Göteborgs Stad

Handling 2026 nr 113

Antagande av detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred

Till Göteborgs kommunfullmäktige

Kommunstyrelsens förslag

Kommunstyrelsen tillstyrker stadsledningskontorets förslag i tjänsteutlåtande den 14 april 2026 och föreslår att kommunfullmäktige beslutar:

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred, upprättad den 29 augusti 2025 och reviderad den 16 januari 2026, antas.

Göteborg den 6 maj 2026
Göteborgs kommunstyrelse

Jonas Attenius

Lina Isaksson

Tjänsteutlåtande
Utfärdat 2026-04-14
Ärendenummer SLK-2026-00402

Handläggare
Neda Sherafat
Telefon: 031-368 00 72
E-post: neda.sherafat@stadshuset.goteborg.se

Antagande av detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred

Förslag till beslut

I kommunstyrelsen och kommunfullmäktige:

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred, upprättad den 29 augusti 2025 och reviderad den 16 januari 2026, antas.

Sammanfattning

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2026-03-24 § 170 att tillstyrka och översända detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred till kommunfullmäktige för beslut om antagande. En anledning är att detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram.

Planområdet är beläget vid Gamla Sörredsvägen i på Hisingen cirka 8 kilometer nordväst om Göteborgs centrum och cirka 5 kilometer norr om Göteborgs hamn. Syftet med detaljplanen är att tillskapa ett nytt verksamhetsområde, för bland annat logistik, industri och lager, i anslutning till de industrier och verksamheter som redan finns etablerade i närområdet.

Länsstyrelsen bedömde i granskningsskedet att planen inte kan accepteras och kan komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas. Länsstyrelsen befarar att bebyggelsen kan bli olämplig med hänsyn till människors säkerhet eller till risken för översvämning, erosion och behöver hanteras. Sedan granskningen har redaktionella ändringar samt förtydliganden gjorts i plankartan och planbeskrivningen.

Stadsledningskontoret föreslår kommunfullmäktige att anta detaljplanen. Detaljplanen möjliggör utbyggnad av befintligt verksamhetsområde, vilket är av intresse för staden då bedömningen är att fler arbetstillfällen kommer att skapas. Då planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan har en miljökonsekvensbeskrivning tagits fram. Det finns planer på att minimera eller kompensera den negativa påverkan genom olika åtgärder.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Detaljplanen förväntas ge en utökad byggrätt och möjlighet för ett utökat verksamhetsområde. Det kan i sin tur kan skapa fler arbetsplatser som kan locka fler personer att bosätta sig i Göteborg, vilket även kan ha en inverkan på stadens ekonomi.

Exploateringen bedöms generera ett mindre ekonomiskt underskott till Göteborgs Stad. Exploateringsnämnden har tagit ett genomförandebeslut för detaljplanen med en nettobudget på minus 1 mnkr.

Exploateringsnämnden får inkomster i form av exploateringsbidrag på cirka 9 mnkr för del av ny gång- och cykelbana, del av omläggningskostnaden för Gamla Sörredsvägen samt del av ny våtmark. Nämnden får utgifter på 10 mnkr i form av strategiskt markförvärv, lantmäteriåtgärder samt projektledningstid.

Stadsmiljönämnden får ökade driftskostnader för tillkommande allmän plats, natur.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anslutningsavgifter och från brukningstaxan. Nämnden får utgifter för utbyggnad av nya dricks- och spillvattenledningar i Gamla Sörredsvägen, samt för ränta, avskrivningar, driften av dagvatten och allmänna VA-anläggningar.

Efter stadsbyggnadsnämndens tillstyrkande har ny information inkommit från exploateringsförvaltningen gällande kretslopp och vattennämndens begäran om att ytan för en pumpstation ska ägas av staden. Det innebär att kretslopp och vattennämnden får kostnader på cirka 0,5 mnkr för inköp av mark. Köpekontrakt har tecknats.

Detaljplanen skapar möjlighet till utökat näringsliv och en rad nya arbetstillfällen i staden i ett strategiskt fördelaktigt läge i närhet till befintliga verksamhetsområden och till redan utbyggd infrastruktur.

Bedömning ur ekologisk dimension

Detaljplanen förväntas medge ianspråktagande för ett verksamhets- och industriområde på en yta som delvis är natur- och jordbruksmark och som innehåller områden med påtagliga natur- och kulturvärden. Av den anledningen kan ett genomförande av planen antas medföra en betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensanalys har tagits fram. Ett genomförande av detaljplanen kan ge upphov till en betydande miljöpåverkan utifrån påverkan på biologisk mångfald, fornlämningar, naturvärden samt miljökvalitetsnormer för vatten.

Planförslaget kan komma att ha en negativ påverkan ur ekologisk synpunkt då föreslagen exploatering kommer att ta befintlig naturmark i anspråk och därmed ha inverkan på bland annat biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Skydds- och kompensationsåtgärder för naturvårdsarter och naturvärden kommer att anordnas. En igenvuxen våtmark kommer att återskapas nordost i planområdet. Markanvändning inom planområdet har delvis ändrats från kvartersmark för industri och verksamheter till allmän plats, natur.

Planförslaget syftar till en förtätning av verksamheter inom ett befintligt verksamhetsområde, vilket bedöms vara en god utgångspunkt i förhållande till god samhällsbyggnad. Det finns samordningsvinster i att förlägga nyetablering av verksamhetsområden i anslutning till befintliga verksamhetsområden. Det är också fördelaktigt att samordna storskalig och eventuellt högljudda verksamheter på samma plats.

Bedömning ur social dimension

Detaljplanen bedöms ha en liten inverkan på sociala dimensionen. Mindre versioner av social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys har tagits fram under planarbetet. Barns bästa har bedömts i samband med framtagande av planförslaget.

Utifrån analyserna har bland annat planutformningen påverkats på så sätt att naturmark har lagts till som vetter mot bostadsområdet för att tydligt markera gräns mellan verksamhetsområdet och bostadsområdet med måltemat ”hit men inte längre”.

Befintlig planlagd industrimark har delvis upphävts samt planlagts till allmän plats, natur, till följd av föreliggande detaljplaneförslag.

Planområdet består idag huvudsakligen av naturområde och testbanor för Volvo Personvagnar AB. Området ligger inom ett inhägnat renodlat industriområde. Trots att aktuellt område i dagsläget delvis omfattas av natur är det inte tillgängligt som rekreationsområde för allmänheten.

Ett möjliggörande av nya verksamhetslokaler inom området bedöms som positivt då det innebär en samordning av befintliga och nytillkomna verksamheter. De nya verksamheterna kan tillskapa fler arbetsmöjligheter, vilket i sin tur föranleder fler resor till och från platsen. Nuvarande kollektiva förbindelser till närområdet är busslinjer till Volvo Torslandas område.

Bilagor som ingår i beslutsunderlaget

1. Stadsbyggnadsnämndens handlingar 2026-03-24 § 170

2. Plankarta med bestämmelser

3. Planbeskrivning

4. Grundkarta

5. Illustrationskarta

6. Samrådsredogörelse

7. Granskningsutlåtande

8. Miljökonsekvensbeskrivning

Det finns fler handlingar i detaljplaneärendet och samtliga handlingar finns tillgängliga på stadsbyggnadsförvaltningen. Handlingarna finns även möjliga att hämta från www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Genomförande- och/eller exploateringsavtal finns tillgängligt på exploateringsförvaltningen.

Beskrivning av ärendet

Stadsbyggnadsnämnden beslutade 2026-03-24 § 170 att tillstyrka och översända detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred till kommunfullmäktige för beslut om antagande. En anledning är att detaljplanen antas medföra betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram.

Detaljplanen upprättas enligt plan- och bygglagen (PBL 2010:900) och överensstämmer i huvudsak med Översiktsplan för Göteborg (2022). Översiktsplanen anger framtida utvecklingsområde för verksamheter såsom industri och andra anläggningar för en stor del av planområdet. Del av området omfattas av markanvändning kust och landsbygd.

Det ursprungliga planbeskedet har delats upp i två detaljplaner: detaljplan för verksamheter vid Pressvägen (antagen i kommunfullmäktige 2022-08-08 § 4, lagakraftvunnen 2022-09-09) samt aktuell detaljplan. Bakgrund till uppdelningen är att den verksamhet som var planerad vid ansökan om planbesked krävde mindre yta än planerat och kunde omfattas inom den geografiska avgränsningen för den första detaljplanen.

Planområdet är beläget i sydvästra delen av Hisingen, inom stadsdelen Sörred i Göteborg och i anslutning till Gamla Sörredsvägen och Sörredsvägen. Norr om området ligger Björlanda, väster om området ligger Torslanda och Lilleby, söder om området ligger Syrhåla och Arendal och öster om området ligger Biskopsgården. Området ligger cirka 8 kilometer nordväst om Göteborg centrum. Närmaste bebyggelse utgörs av ett mindre antal bostadshus nordväst och nordöst om planområdet samt verksamheter med inriktning på lager och logistik öster om planområdet.



Bild 1: Detaljplanens läge i staden.

Planområdet omfattar cirka 40 hektar och ägs av privat fastighetsägare, Volvo Personvagnar AB. Planområdet avgränsas i söder mot gällande detaljplaner.

I norr och nordöst har planområdet avgränsats i förhållande till utbyggnad av allmän plats för gata samt mot en gräns för upphävandet av del av en gällande detaljplan.

Planområdet är obebyggt och består av öppna ytor i form av betesmark, skog med varierande förhållanden samt ett antal uppstickande kullar och berg som i varierande grad är bevuxna. Del av planområdet är inte tidigare planlagt.

Gällande detaljplan akt II-3207 anger industriändamål. Genomförandetiden har gått ut.

Utöver detaljplanearbetena har planbeskedet även resulterat i en upphävandeplan: Upphävande av del av detaljplan, stadsplan för delar av Sörred och Töra i Torslanda, inom stadsdelen Sörred (SBF-2024-00527). Bakgrund till upphävandeplanen grundas i att inte omöjliggöra översiktsplanens inriktning om framtida vägsträckning (Låssbylänk) i aktuellt läge och att definiera gränsen mellan industriområde/landsbygdsområde och flytta gränsen för de närboendes fördel. Upphävandeplanen har antagits och vann laga kraft 2025-07-16.

Detaljplanens syfte, innehåll och utformning

Syftet med detaljplanen är att utöka befintligt verksamhetsområde med bland annat logistik, industri och lager, i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i närområdet. Syftet är även att skydda befintliga naturvärden. Byggnadernas utformning ska anpassas till befintlig bebyggelse i området för att inte i för stor utsträckning påverka landskapsbilden. Genom planläggning av områden till allmän plats för natur ska naturvärden säkerställas inom dessa områden.

Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategiskt fördelaktig plats då området ligger i direkt anslutning till utbyggd infrastruktur och primärled för farligt gods samt i nära anslutning till större industri- och verksamhetsområden på Hisingen.

Detaljplanen medger en byggrätt om cirka 150 000 kvadratmeter verksamheter/industri. Detaljplanen består även av allmän plats, natur längst i norr, närmast befintliga bostäder.



Bild 2: Illustrationskarta över möjlig utveckling inom planområdet. Vita ytor avser industribyggnader, grå ytor hårdgjorda ytor asfaltsparkering, uppställning och vägar, mörkgröna ytor kvartersmark som avses nyttjas som natur/ytor för dagvatten- och skyfallshantering, ljusgröna ytor allmän platsmark för natur. Mörkblå skrafferad yta avser befintlig groddamm (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2025).

Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning

Stadsbyggnadsförvaltningen har genomfört en undersökning enligt Miljöbalken 6 kap. 6 § och fattat ett särskilt beslut enligt Miljöbalken 6 kap. 7 §. Förvaltningen fann att detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta grundas på att detaljplanen förväntas medge ianspråktagande för ett verksamhets- och industriområde på område som delvis är natur- och jordbruksmark och som innehåller områden med påtagliga natur- och kulturvärden. Detaljplanen har därför miljöbedömts och en miljökonsekvensanalys har tagits fram.

Bedömningen är att planen har måttliga negativa konsekvenser för ämnena naturmiljö och buller. Bedömningen är att för övriga miljöaspekter (kulturmiljö, dagvatten- och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö) innebär ett genomförande av detaljplanen små negativa konsekvenser.

Den övervägande bedömningen är att stadens intresse för att i ett strategiskt fördelaktigt läge utöka ett befintligt verksamhetsområde väger tungt. De potentiella miljökonsekvenserna av detaljplaneförslaget har utretts, och i en rad olika utredningar föreslås lösningar som omhändertas i utformningen alternativt genomförandet av planen.

Samråd och granskning av detaljplanen

Detaljplanen har varit på samråd under perioden 2024-09-18 – 2024-10-29 och granskning under tiden 2025-09-10 – 2025-10-14.

Inkomna synpunkter från samrådet och granskningen berör i huvudsak frågor kopplade till påverkan på natur, till störningar och risker som buller, trafik och översvämning samt till landskapsbild. Sedan samrådet har några fördjupade utredningar gällande geoteknik och artskyddsfrågor tagits fram för att svara upp till kvarstående synpunkter från samrådet samt miljökonsekvensbeskrivning och dagvatten- och skyfallsutredningen har uppdaterats. Markanvändning inom planområdet har delvis ändrats från kvartersmark för industri och verksamheter till allmän plats, natur.

Länsstyrelsen bedömde i granskningsskedet med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och då kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas. Länsstyrelsen befarar att bebyggelsen kan bli olämplig med hänsyn till människors säkerhet eller till risken för översvämning, erosion och behöver hanteras. Sedan granskningen har redaktionella ändringar samt förtydliganden gjorts i plankartan och planbeskrivningen.

Stadsledningskontorets bedömning

Stadsledningskontoret föreslår kommunfullmäktige att anta detaljplanen. Detaljplanen möjliggör utbyggnad av befintligt verksamhetsområde, vilket är av intresse för staden då bedömningen är att fler arbetstillfällen kommer att skapas. En miljökonsekvens-beskrivning har tagits fram då planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Den negativa påverkan planeras att minimeras eller kompenseras genom olika åtgärder, bland annat genom planläggning av allmän plats, natur, maximal hårdgörandegrad och mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar.

Jonas Kinnander — Direktör Ärende och utredning

Eva Hessman — Stadsdirektör

Protokollsutdrag
Sammanträdesdatum: 2026-03-24

§ 170 Ärendenummer SBF-2023-00153

Tillstyrkande av detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred

Beslut

I stadsbyggnadsnämnden:

1. Tillstyrka förslag till detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred, upprättad den 29 augusti 2025 och reviderad den 16 januari 2026.

2. Översända förslag till detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred, upprättad den 29 augusti 2025 och reviderad den 16 januari 2026 till kommunfullmäktige för beslut om antagande.

Skäl till beslut

Nämnden beslutar i enlighet med de skäl som anges i förvaltningens tjänsteutlåtande.

Handlingar

Förvaltningens tjänsteutlåtande daterat 2026-01-16, med bilagor.

Beslutsgång

Ordföranden föreslår att nämnden ska besluta att bifalla tjänsteutlåtandet och finner att nämnden beslutar i enlighet med ordförandens förslag.

Tjänsteutlåtande
Utfärdat 2026-01-16
SBN 2026-03-24
Ärendenummer SBF-2023-00153
(LIS diarienummer 0662/22)

Handläggare
Anna-Karin Nilsson
Telefon: 031-368 16 52
E-post: anna-karin.nilsson@stadsbyggnad.goteborg.se

Tillstyrkande av detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred

Förslag till beslut

I stadsbyggnadsnämnden:

1. Tillstyrka förslag till detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred, upprättad den 29 augusti 2025 och reviderad den 16 januari 2026.
2. Översända förslag till detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen i stadsdelen Sörred, upprättad den 29 augusti 2025 och reviderad den 16 januari 2026 till kommunfullmäktige för beslut om antagande.

Sammanfattning

Syftet med detaljplanen är att tillskapa ett nytt verksamhetsområde, för bland annat logistik, industri och lager, i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i närområdet.

Planområdet är beläget vid Gamla Sörredsvägen i på Hisingen cirka 8 kilometer nordväst om Göteborgs centrum och cirka 5 kilometer norr om Göteborgs hamn. Närmaste bebyggelse utgörs av ett mindre antal bostadshus nordväst och nordöst om planområdet samt verksamheter med inriktning lager och logistik öster om planområdet.

Planområdet är obebyggt och består av öppna ytor i form av betesmark, skog med varierande förhållanden samt ett antal uppstickande kullar/berg som i varierande grad är bevuxna.

Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategiskt fördelaktig plats då området ligger i direkt anslutning till utbyggd infrastruktur och primärled för farligt gods samt i nära anslutning till större industri- och verksamhetsområden på Hisingen. Detaljplanen överensstämmer i huvudsak med gällande översiktsplan som anger framtida utvecklingsområde för verksamheter såsom industri och andra anläggningar för en stor del av planområdet.

Inkomna synpunkter från samrådet och granskningen berör i huvudsak frågor kopplade till påverkan på natur, frågor kopplade till störningar och risker som buller, trafik och översvämningsfrågor samt frågor kopplade landskapsbild. Sedan samrådet har några fördjupade utredningar gällande geoteknik och artskyddsfrågor har tagits fram för att svara upp till kvarstående synpunkter från samrådet samt miljökonsekvensbeskrivning

och dagvatten- och skyfallsutredningen har uppdaterats. Markanvändning inom planområdet har delvis ändrats från kvartersmark för industri och verksamheter till allmän plats, natur. Sedan granskningen har endast redaktionella ändringar samt förtydliganden gjorts i plankartan och planbeskrivningen.

Naturmiljön påverkas mest av planerad exploatering och planförslaget bedöms medföra måttligt negativa konsekvenser.

Utöver detaljplanearbetena har planbeskedet även resulterat i en upphävandeplan. Upphävandeplanen ämnade upphäva del av gällande detaljplan. Bakgrund till upphävandeplanen grundas i att inte omöjliggöra översiktsplanens inriktning om framtida vägsträckning i aktuellt läge och att definiera gränsen mellan industriområde/landsbygdsområde och flytta gränsen för närboendes fördel.

Detaljplanen går i linje med Översiktsplan för Göteborg 2022.

Bedömning ur ekonomisk dimension

Planavtal har tecknats med intressent. Intressent står för utredningskostnader och kostnad för nedlagd arbetstid i projektet.

Detaljplanen förväntas ge en utökad byggrätt och ge möjlighet för ett utökat verksamhetsområde vilket i sin tur kan skapa fler arbetsplatser. Fler arbetsplatser kan locka fler personer att bosätta sig i Göteborg vilket även kan ha en inverkan på stadens ekonomi.

Exploateringsförvaltningen bedömer att projektet genererar ett mindre underskott. Exploateringsförvaltningen har tagit ett genomförandebeslut med en nettobudget på minus 1 miljon kronor.

Exploateringsförvaltningen får inkomster i form av exploateringsbidrag för del av ny gång- och cykelbana, del av omläggningskostnaden för Gamla Sörredsvägen samt del av ny våtmark. Exploateringsförvaltningen får utgifter i form av strategiskt markförvärv, lantmäteriåtgärder samt projektledningstid.

Stadsmiljönämnden får ökade driftskostnader för tillkommande allmän plats NATUR.

Kretslopp och Vattennämnden kommer att få kostnader för utbyggnad av nya dricks- och spillvattenledningar i Gamla Sörredsvägen. Kretslopp och vattennämnden medverkar även i omprövningen av markavvattningsföretaget Lossby m.fl. TF 1892 (Låssbybäcken). Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anslutningsavgifter.

Detaljplanen skapar möjlighet till utökat näringsliv och en rad nya arbetstillfällen i staden i ett strategiskt fördelaktigt läge i närhet till befintliga verksamhetsområden och till redan utbyggd infrastruktur. Detta motiverar till varför ett negativt resultat är godtagbart.

Bedömning ur ekologisk dimension

Detaljplanen har föranlett betydande miljöpåverkan. En strategisk miljöbedömning har därför genomförts.

Planförslaget kan komma att ha en negativ påverkan ur ekologisk synpunkt då föreslagen exploatering kommer att ianspråkta befintlig naturmark och därmed ha inverkan på bland annat biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Skydds- och kompensationsåtgärder för

naturvårdsarter och naturvärden kommer att anordnas. En igenvuxen våtmark kommer att återskapas i nordost. Markanvändning inom planområdet har delvis ändrats från kvartersmark för industri och verksamheter till allmän plats, natur.

Planförslaget syftar till en förtätning av verksamheter inom ett befintligt verksamhetsområde, vilket bedöms vara en god utgångspunkt i förhållande till god samhällsbyggnad. Det finns samordningsvinster i att förlägga nyetablering av verksamhetsområden i anslutning till befintliga verksamhetsområden, det är också fördelaktigt att samordna storskalig och eventuellt högljudda verksamheter på samma plats.

Bedömning ur social dimension

Detaljplanens bedöms ha en liten inverkan på sociala dimensioner. Mindre versioner av social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys har tagits fram under planarbetet. Barnkonventionen blev svensk lag 2020. Barns bästa har bedömts i samband med framtagande av planförslaget.

Befintlig planlagd industrimark har delvis upphävts samt planlagts till allmän plats, natur till följd av föreliggande detaljplaneförslag.

Planområdet består idag huvudsakligen av naturområde och testbanor. Området ligger inom ett inhägnat renodlat industriområde. Trots att aktuellt område i dagsläget delvis omfattas av natur är det därmed inte tillgängligt som rekreationsområde för allmänheten.

Ett möjliggörande av nya verksamhetslokaler inom området bedöms som positivt då det innebär en samordning av befintliga och nytillkomna verksamheter. De nya verksamheterna kan tillskapa fler arbetsmöjligheter vilket i sin tur föranleder fler resor till och från platsen. Nuvarande kollektiva förbindelser till närområdet är busslinjer till Volvo Torslandas område.

Bilagor som ingår i beslutsunderlaget

Planhandlingar

1. Plankarta med bestämmelser
2. Planbeskrivning

Övriga handlingar

3. Grundkarta
4. Illustrationsritning
5. Samrådsredogörelse
6. Granskningsutlåtande
7. Fastighetsförteckning
8. Stadsbyggnadsnämndens tidigare fattade beslut

Beskrivning av ärendet

Ärendet innebär en begäran om tillstyrkande av detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred samt att översända förslaget till detaljplan till kommunfullmäktige för beslut om antagande.

Planförslaget

Syftet med detaljplanen är att utöka befintligt verksamhetsområde med bland annat logistik, industri och lager, i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i närområdet. Syftet är även att skydda befintliga naturvärden.

Planområdet är beläget i sydvästra delen av Hisingen, inom stadsdelen Sörred i Göteborg och i anslutning till vägarna Gamla Sörredsvägen och Sörredsvägen. Norr om området ligger Björlanda, väster om området ligger Torslanda och Lilleby, söder om området ligger Syrhåla och Arendal och öster om området ligger Biskopsgården. Området ligger cirka 8 kilometer nordväst om Göteborg centrum.

Planområdet omfattar cirka 40 hektar och ägs av privat fastighetsägare, Volvo Personvagnar AB. Planområdet avgränsas i söder mot gällande detaljplaner. I norr och nordöst har planområdet avgränsats i förhållande till utbyggnad av allmän plats för gata samt mot en gräns för upphävandet av del av en gällande detaljplan.

Byggnadernas utformning ska anpassas till befintlig bebyggelse i området för att inte i för stor utsträckning påverka landskapsbilden. Syftet är även att genom planläggning av områden till allmän plats för natur säkerställa naturvärden inom dessa områden.

Förslaget överensstämmer med Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19.

Gällande detaljplan akt II-3207 anger industriändamål. Genomförandetiden har gått ut.

Del av planområdet är inte tidigare planlagt.

Övrigt material i ärendet går att läsa på www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Bakgrund och förändringar efter granskning

Planförslaget har bearbetats utifrån synpunkter som framkom vid samrådet samt andra viktiga orsaker till hur planförslaget ändrats efter samråd. Ett förslag till granskningshandling har tagits fram.

De största förändringarna i planförslaget efter samråd är:

- Tekniska anläggningar (E) och Pumpstation (E_1) har tillkommit.
- Egenskapsbestämmelserna för utförande (b_1, b_2 och b_3), stängsel, utfart och annan utgång (j_1) samt markens anordnande och vegetation (n_2) har tillkommit. Egenskapsbestämmelsen n_2 har ersatt n_1 i den prickade marken i sydväst och sydost, vilket innebär att marken inte längre får hårdgöras.
- Egenskapsbestämmelsen m_1 är omformulerad: från *Översvämningsbar yta alternativt underjordisk anläggning för hantering av dagvatten ska anordnas* till *Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas.*

- Allmän plats NATUR har utökats och inkluderar kraftledningsgatan samt vid Låssby bäck som planläggs som våtmark.
- Planbestämmelserna b_2 och b_3 har tillkommit i syfte till att minimera risken att byggnader skadas vid olycka.
- Egenskapsgränsen på kvartersmark, Industri (J), vilken delar byggrätten i två delar, har justerats till mer sydostlig–nordvästlig riktning.

Ett granskningsutlåtande har tagits fram.

Ändringar i handlingarna är av redaktionell art och rör förtydliganden i planbeskrivningen och på plankartan.

De viktigaste synpunkterna som inkommit under granskningstiden berör tillägg av villkorsbestämmelser avseende stabilitet, översvämning och markföroreningar.

Efter granskningen har följande mindre ändringar gjorts i detaljplanen.

- Egenskapsbestämmelsen m_2 är omformulerad: från *Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas* till *Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas. Åtgärden ska utformas så att intilliggande områden inte drabbas av översvämning.*
- Egenskapsbestämmelserna för villkor för startbesked (a_1, a_2 och a_3) har tillkommit:
    - a_1 *Startbesked får inte ges för byggnad förrän markens stabilitet har säkerställts*
    - a_2 *Startbesked får inte ges för byggnad inom användningen förrän åtgärderna enligt bestämmelsen m_2 har kommit till stånd.*
    - a_3 *Startbesked får inte ges för byggnad förrän föroreningar har avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning.*
- Egenskapsbestämmelse för markreservat för allmännyttiga ändamål (u_1) har tillkommit i syfte till att säkerställa ledningsrätt.
- Planbeskrivningen har kompletterats med förtydliganden utifrån bland annat Länsstyrelsens yttrande.

Förvaltningen bedömer att föreslagna ändringar är av redaktionell art och att detaljplanen kan antas med föreslagna förtydliganden i planbeskrivningen och på plankartan.

Ärendets handläggning

Detaljplanen har upprättats enligt PBL (2010:900, SFS 2014:900). Planen har bedömts vara av den karaktären att den ska hanteras med utökat planförfarande och antas av kommunfullmäktige.

Detaljplanen ska antas av kommunfullmäktige eftersom den är av principiell beskaffenhet när det gäller det allmänna intresset av utveckling av föreslagen verksamhet sydväst om planförslaget.

2021-10-04 Byggnadsnämnden gav via delegation positivt planbesked på ansökan om planbesked för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg.

Byggnadsnämnden har tidigare beslutat:

BN 2022-09-20	att uppdra åt förvaltningen att upprätta detaljplan
BN 2022-09-20	att genomföra samråd om detaljplanen
BN 2022-09-20	att låta granska detaljplanen

Miljöpåverkan

Detaljplanen förväntas medge ianspråktagande för ett verksamhet- och industriområde på område som delvis är natur- och jordbruksmark och som innehåller områden med påtagliga natur- och kulturvärden varför ett genomförande av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Ett genomförande av detaljplanen kan ge upphov till en betydande miljöpåverkan utifrån påverkan på biologisk mångfald, fornlämningar, naturvärden samt miljökvalitetsnormer för vatten.

Kommunens ställningstagande grundar sig bland annat på bedömningen att ett genomförande av detaljplanen:

- Innebär ett ianspråktagande för ett industriområde på befintlig industri samt natur- och till viss del jordbruksmark.
- Inte påverkar något Natura 2000-område och därmed inte kräver tillstånd enligt MB 7 kap. 28 §.
- Inte bedöms negativt påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.
- Kan bedömas ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Inte ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Kan bidra till att några miljökvalitetsnormer överskrids.
- Inte påtagligt påverkar några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus, t ex riksintressen eller naturreservat.
- De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen eller exploateringsavtalet.

Förvaltningens bedömning

Kontoret har genomfört en undersökning enligt Miljöbalken 6 kap 6 § och fattat ett särskilt beslut enligt Miljöbalken 6 kap 7 §. Beslutet fattades på delegation 2023-06-27 av Karoline Rosgardt, planchef. Kontoret fann att detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan varvid detaljplanen har miljöbedömts.

Bedömningen är att planen har måttliga negativa konsekvenser för ämnena naturmiljö och buller. Bedömningen är att för övriga miljöaspekter (kulturmiljö, dagvatten- och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö) innebär ett genomförande av detaljplanen små negativa konsekvenser.

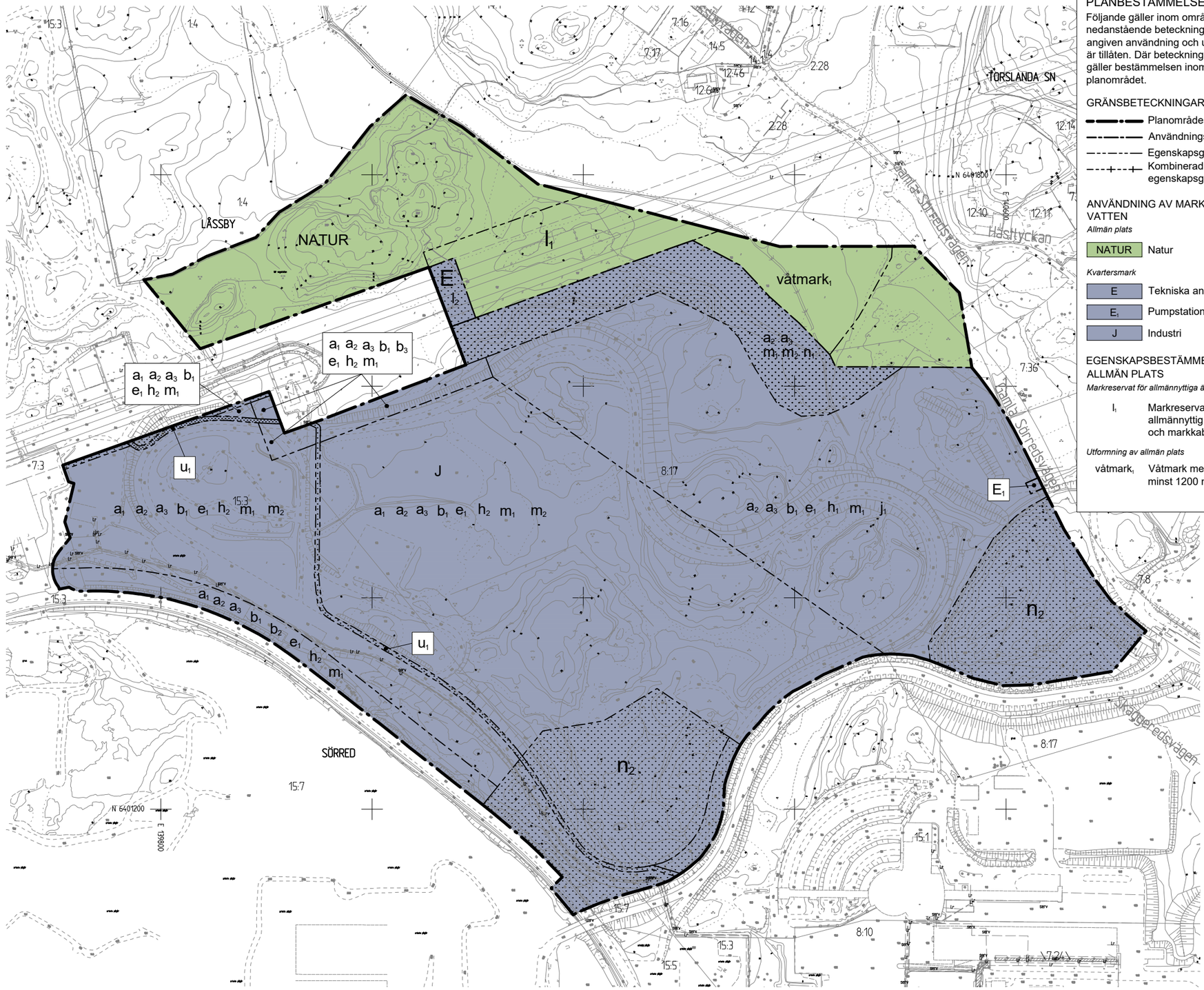
Den övervägande bedömningen är att stadens intresse för att i ett strategiskt fördelaktigt läge utöka ett befintligt verksamhetsområde väger högt. De potentiella

miljökonsekvenserna av detaljplaneförslaget har utretts, och lösningar har föreslagits, i en rad olika utredningar

Planområdet bedöms på grund av sitt läge inte beröras av Förslag till Göteborgs utvidgade innerstad baserat på en historisk stadsplaneanalys, dnr 0120/16, framtaget 2016 - 2018 på uppdrag av Byggnadsnämnden och Fastighetsnämnden.

I detaljplaneläggning ska barns bästa bedömas och beaktas. Då området är särskilt från allmänheten i dag och i en framtid förväntas vara ett renodlat verksamhetsområde utan allmänna ytor, har frågor om barns bästa varit mindre aktuella i detta fall.

Henrik Levin	Henrik Kant
Avdelningschef Detaljplan	Stadsbyggnadsdirektör



0 50 100 150 200m

Skala 1:2000 (A1), 1:4000 (A3)

Cadritad av: Anna-Karin Nilsson

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

GRÄNSBETECKNINGAR

- Planområdesgräns
- Användningsgräns
- Egenskapsgräns
- Kombinerad egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

Allmän plats

- NATUR — Natur

Kvartersmark

- E — Tekniska anläggningar
- E_1 — Pumpstation
- J — Industri

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Markreservat för allmännyttiga ändamål

- l_1 — Markreservat för allmännyttig luftledning och markkabel

Utformning av allmän plats

- våtmark$_1$ — Våtmark med en yta av minst 1200 m^2

EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

Begränsning av markens utnyttjande

- Marken får inte förses med byggnad.

Höjd på byggnadsverk

- h_1 — Högsta nockhöjd är 18.0 meter.
- h_2 — Högsta nockhöjd är 30.0 meter.

Markens anordnande och vegetation

- n_1 — Maximalt 10 % inom egenskapsområdet får hårdgöras
- n_2 — Marken får inte hårdgöras

Markreservat för allmännyttiga ändamål

- l_2 — Markreservat för allmännyttig luftledning och markkabel
- u_1 — Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar.

Skydd mot störningar

- m_1 — Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas
- m_2 — Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas. Åtgärden ska utformas så att intilliggande områden inte drabbas av översvämning vid ett skyfall med återkomsttid 100 år

Stängsel, utfart och annan utgång

- j_1 — Grind får anordnas minst 20.0 meter från fastighetsgräns

Utförande

- b_1 — Luftintag ska placeras minst 8,0 meter över mark alternativt på byggnadens tak vid lägre takhöjd eller vänd bort från Pressvägen på fasad
- b_2 — Byggnadsdel närmare än 30,0 meter från spårräls ska utföras med fasad i minst brandmotståndsklass EI30
- b_3 — Byggnadsdel närmare än 20,0 meter från teknisk anläggning ska utföras med fasad i minst brandmotståndsklass EI30

Utnyttjandegrad

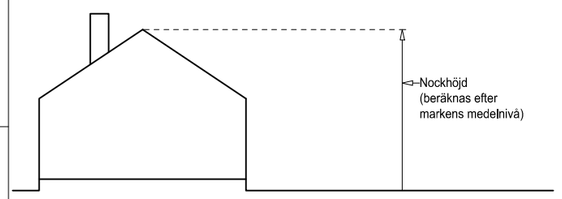
- e_1 — Inom e_1 betecknade områden är största sammanlagda byggnadsarea 60 % av fastighetsarean

Villkor för startbesked

- a_1 — Startbesked får inte ges för byggnad förrän markens stabilitet har säkerställts avseende skred.
- a_2 — Startbesked får inte ges för byggnad och anläggning inom användningen förrän åtgärderna enligt bestämmelsen m_2 har kommit till stånd.
- a_3 — Startbesked får inte ges för byggnad och anläggning förrän markföroreningar har avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 120 månader från den dag planen vinner laga kraft



Principskiss över hur höjder och taklutning beräknas

BESLUT (Plankarta,-bestämmelser)

Diarienummer	SBF-2023-00153
Tidigare dnr.	0662/22 (t.o.m. 2022-12-31)
Planstart	2022-09-22
Antagande	
Laga kraft	

PLANHANDLINGAR

Plankarta med bestämmelser
Planbeskrivning

Detaljplanen är upprättad enligt PBL 2010:900 (SFS 2014:900), utökat planförfarande, Boverkets planbestämmelsekatalog version 2022-11-01

GRUNDKARTAN

Grundkartan upprättad genom utdrag ur digitala baskartans databas.
Referenssystem i plan/ höjd: SWEREF 99 12 00/ RH 2000

Beteckningar: enligt Lantmäteriets Handbok i mät- och kartfrågor (HMK-Ka) med de avvikelser som redovisats i beteckningarna.

Göteborgs Stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg

Göteborg 2025-08-29, rev 2026-01-30

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Anna-Karin Nilsson
Planarkitekt

PLANKARTA

2 -5672

2 -5672 st

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred

PLANBESKRIVNING

Antagandehandling

Innehållsförteckning

INLEDNING **2**

ÄRENDEINFORMATION 2
SAMMANFATTNING 3
HANDLINGAR 7

DETALJPLANENS SYFTE **8**

BESKRIVNING AV DETALJPLANEN **8**

PLANOMRÅDETS LÄGE, AVGRÄNSNING OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN 8
HUVUDMANNASKAP 9
GENOMFÖRANDETID 9
PLANFÖRSLAGETS HUVUDDRAG 9
ÖVERVÄGANDEN SOM LIGGER TILL GRUND FÖR DETALJPLANENS UTFORMNING 19

MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR **25**

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR **30**

BESTÄMMELSER OCH TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN 30
BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN 32
SAMMANFATTNING AV INNEHÅLLET I PLANERINGSUNDERLAGEN 39

KONSEKVENSER **70**

SÄRSKILT BESLUT OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN 70
STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING 71
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN) 71
PÅVERKAN PÅ MILJÖMÅLEN 74
PÅVERKAN PÅ RIKSINTRESSEN 76
SOCIALA KONSEKVENSER OCH BARNPERSPEKTIV 77

GENOMFÖRANDEFRÅGOR **78**

MARK- OCH UTRYMMESFÖRVÄRV 78
FASTIGHETSRÄTTSLIGA FRÅGOR 79
TEKNISKA FRÅGOR 81
EKONOMISKA FRÅGOR 90
ORGANISATORISKA FRÅGOR 91
PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING I GENOMFÖRANDET 92

PLANERINGSUNDERLAG **93**

Inledning



Figur 1: Illustrationsbild, möjlig utveckling inom planområdet. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2025)

Ärendeinformation

Planbeskrivning upprättad: 2025-08-29, rev 2026-01-30

Aktbeteckning: 2–5672
Detaljplanens namn: Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred
Kommunens namn: Göteborgs Stad
Planstart: 2022-09-22

Detaljplanen är upprättad med utökat planförfarande enligt PBL (2010:900, SFS 2014:900).

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0662/22 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet i stället av Stadsbyggnadsförvaltningen.

Diarienummer Stadsbyggnadsförvaltningen: SBF-2023-00153
Handläggare SBF: Anna-Karin Nilsson
Tel: 031-368 16 52
anna-karin.nilsson@stadsbyggnad.goteborg.se

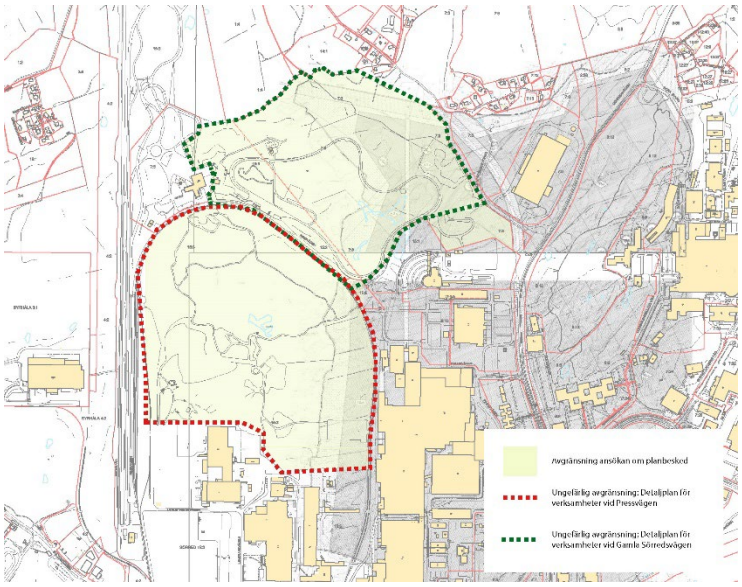
Diarienummer Exploateringsförvaltningen: EXF-2023-00750
Handläggare EXF: Josefin Halldin
Tel: 031-368 11 64
josefin.halldin@exploatering.goteborg.se

Sammanfattning

Bakgrund

Volvo Personvagnar AB inkom den 9 september 2021 med en ansökan om planbesked. Ansökan avsåg en förfrågan om att, genom detaljplaneläggning, utöka befintligt industriområde vid Volvo Torslanda i Sörred med ytterligare exploaterbar mark för verksamheter/industri. Ansökan om planbesked har behandlats och ett positivt planbesked gavs den 6 oktober 2021.

Det positiva planbeskedet har delats upp i två detaljplaner; detaljplan för verksamheter vid Pressvägen samt aktuell plan, se figur nedan. Bakgrund till uppdelningen var att den verksamhet som var planerad vid ansökan om planbesked krävde mindre yta än planerat och kunde omfattas inom den geografiska avgränsningen för den första detaljplanen. Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen antogs 8 augusti 2022.



Figur 2: Grön; Yta för ansökan om planbesked. Röd streckad linje; Ungefärlig avgränsning detaljplan för verksamheter vid Pressvägen. Grön streckad linje: Ungefärlig avgränsning detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen.

Planarbetet för detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen startade i februari 2022.

Utöver detaljplanearbetena har planbeskedet även resulterat i en upphävandeplan; Upphävande av del av detaljplan, stadsplan för delar av Sörred och Röra i Torslanda, inom stadsdelen Sörred (SBF-2024-00527). Upphävandeplanen ämnade upphäva del av gällande detaljplan, den yta som bibehålls utanför aktuell detaljplans planområdesgräns, se figur nedan. Bakgrund till upphävandeplanen grundas dels i att inte omöjliggöra översiktsplanens inriktning om *Framtida vägsträckning* i aktuellt läge, dels i, att utefter

SKA/BKA för aktuellt pågående detaljplaneärende, definiera gränsen mellan industriområde/landsbygdsområde och flytta gränsen till de närboendes fördel. Upphävandeplanen har antagits och vann laga kraft den 16 juli 2025.



Figur 3: Grå markering avser ungefärlig avgränsning för parallellt projekt; Upphävande av del av detaljplan, stadsplan för delar av Sörred och Röra i Torslanda, inom stadsdelen Sörred (SBF-2024-00527). Röd markering är aktuell detaljplans ungefärliga avgränsning (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

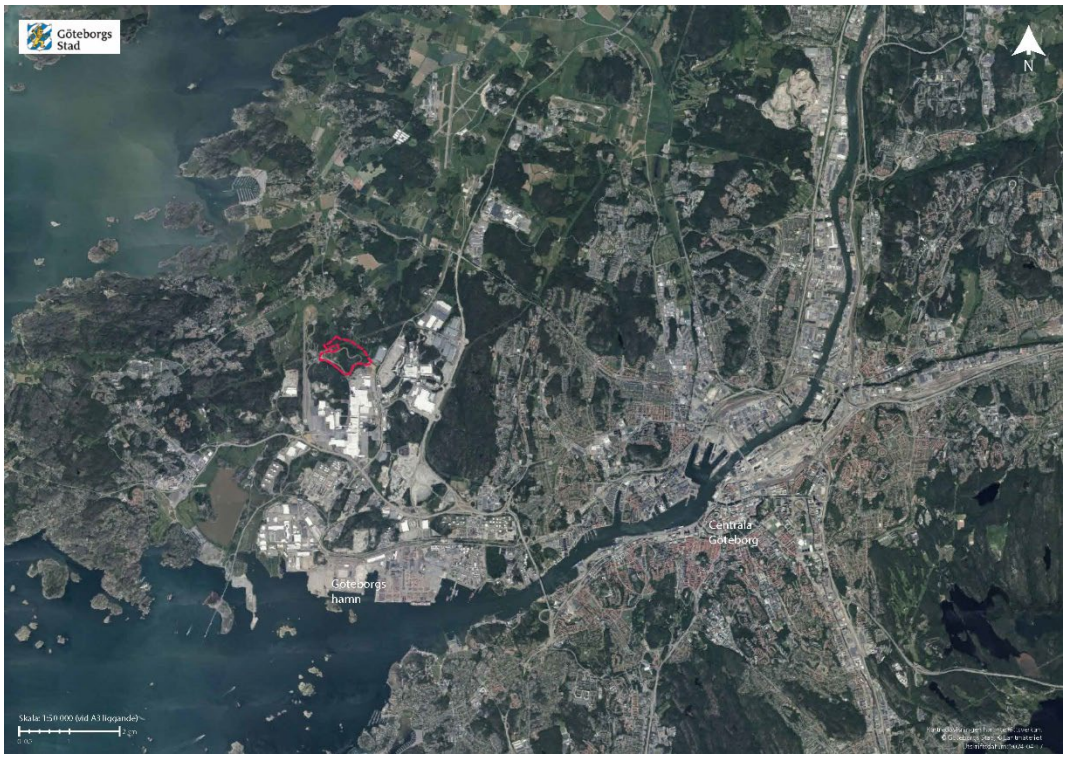
Syfte

Syftet med detaljplanen är att utöka befintligt verksamhetsområde med bland annat logistik, industri och lager, i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i närområdet. Syftet är även att skydda befintliga naturvärden.

Planområdets läge

Planområdet är beläget på Hisingen cirka åtta kilometer nordväst om Göteborg centrum och cirka 2,5 kilometer norr om Göteborgs hamn. Området ligger söder om Gamla Sörredsvägen och väster om Sörredsvägen. Närmaste bebyggelse utgörs av industrier, kontor och lager.

Planområdet är i stort obebyggt och består av olika typer av miljöer/naturtyper som igenväxande åkermarker, skog med varierande förhållanden, vattenmiljöer, ett antal uppstickande kullar/berg som i varierande grad är bevuxna samt industrimarker och testbanor.



Figur 4: Planområdets läge i staden.



Figur 5: Ungefärlig planområdesgräns

Planförslagets huvuddrag

Planförslaget omfattar cirka 40 hektar och ger möjlighet för byggande av logistik-, lager- och industribyggnader samt utrymmen för dagvatten- och skyfallshantering på kvartersmark.

Planen medger en byggrätt om cirka 150 000 m^2 för verksamheter/industri. Detaljplanen består även av allmänplats natur längst i norr, närmast befintliga bostäder.

Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning

Göteborgs stads inriktning avseende strategisk bebyggelseplanering är bland annat att förtäta industriområden och företagsområden med fler verksamheter och att nyetablering och utbyggnadsplanering för verksamheter ska ske enligt principen *rätt verksamhet på rätt plats*. Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategiskt fördelaktig plats. Detaljplaneområdet ligger inom eller i direkt anslutning till ett större industriområde. Området är utpekat som ett verksamhetsområde i Göteborgs översiktsplan, planen överensstämmer med översiktsplanen.

I planarbetet har avvägningar gjorts mellan enskilda och allmänna intressen. Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategisk fördelaktig plats. Detaljplanen ligger i direkt anslutning till utbyggd infrastruktur och primärled för farligt gods samt i nära anslutning till större industri- och verksamhetsområden på Hisingen. Detaljplanen överensstämmer med gällande översiktsplan som anger framtida utvecklingsområde för verksamheter såsom industri och andra anläggningar för en stor del av planområdet. Den övervägande bedömningen är att stadens intresse av ett nytt verksamhetsområde – i ett strategiskt fördelaktigt läge samt i närhet till befintliga verksamhetsområden och till redan utbyggd infrastruktur – väger tyngre än andra intressen i området då detaljplanen skapar möjlighet för ett utökat näringsliv och en rad nya arbetstillfällen i staden. Vidare handlar det om att minska omgivningspåverkan genom att koncentrera störande verksamheter i stället för att sprida ut dem och dess omgivningspåverkan.

Planområdets nordöstra gräns är gränsen närmst befintliga bostäder. En analys om gränsens lämpliga läge har analyserats, primärt i den sociala konsekvensanalysen. Gränsen är lagd i ett läge längre från bostäder jämfört med det ursprungliga läget. Den bakomliggande detaljplanen har upphävts genom ett parallellt uppdrag.

Kommunen och länsstyrelsen har bedömt att detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kapitlet 11 § i miljöbalken har därför tagits fram och bilagts handlingarna (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01). Den samlade bedömningen från miljökonsekvensbeskrivningen (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01) är att planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter, samt kulturvärden i form av kulturhistoriska lämningar. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik, detta i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområdet som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. Bedömningen är att planen har måttliga negativa konsekvenser för ämnena naturmiljö, kulturmiljö och buller. Bedömningen är att för övriga miljöaspekter (dagvatten- och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö) innebär ett genomförande av detaljplanen små negativa konsekvenser. Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. De

bestämmelser som vidtagits i planen, genom bland annat begränsningar av markens utnyttjande, planläggning av Allmän plats Natur, maximal hårdgörandegrad, mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar och största byggnadsarea säkerställer planens lämplighet. Figuren nedan visar en samlad bedömning av detaljplanens påverkan på studerade miljöaspekter, jämfört med nollalternativet.

Miljöaspekt	Konsekvenser
Naturmiljö	Måttliga negativa konsekvenser
Dagvatten och skyfall	Små negativa konsekvenser
Risk och säkerhet	Små negativa konsekvenser
Markmiljö	Små negativa konsekvenser
Luftmiljö	Små negativa konsekvenser
Kulturmiljö	Små negativa konsekvenser
Buller	Måttliga negativa konsekvenser

Bedömningsskala				
Positiva konsekvenser	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Stora negativa konsekvenser

Figur 6: Samlad bedömning av detaljplanens påverkan på studerade miljöaspekter, jämfört med nollalternativet (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01).

Handlingar

Planhandlingar

- Plankarta med planbestämmelser
- Planbeskrivning (denna handling)

Övriga handlingar

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning
- Grundkarta
- Samrådsredogörelse
- Granskningsutlåtande

Planeringsunderlag

Sist i handlingen finns en referenslista med samtliga utredningar och andra planeringsunderlag som legat till grund för detaljplanens omfattning och utformning.

Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att utöka befintligt verksamhetsområde med bland annat logistik, industri och lager, i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i närområdet. Syftet är även att skydda befintliga naturvärden.

Beskrivning av detaljplanen

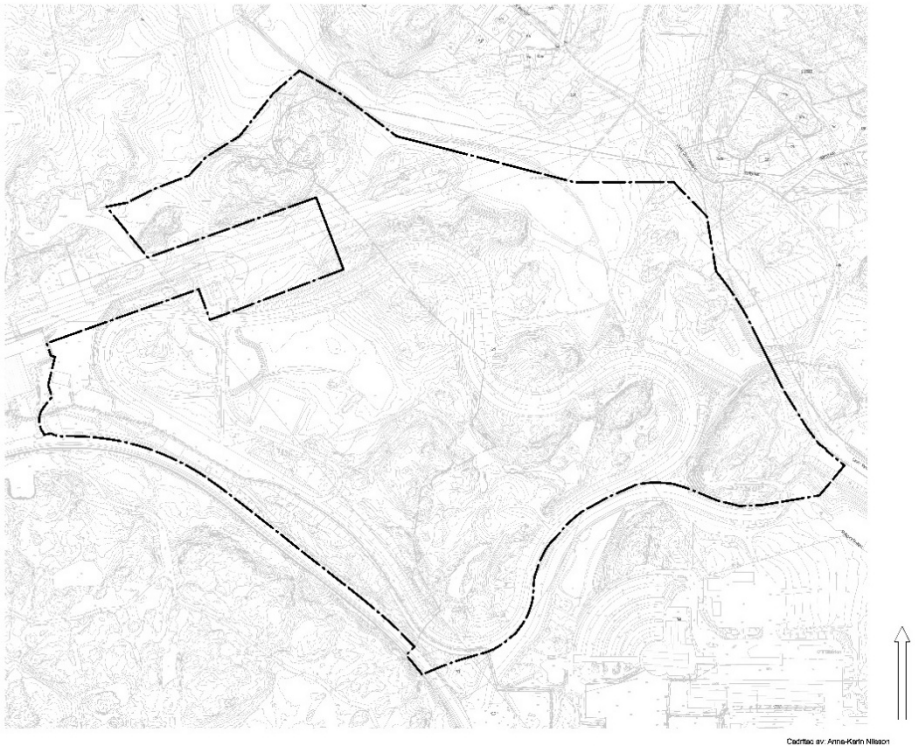
Planområdets läge, avgränsning och markägoförhållanden

Planområdet är beläget i sydvästra delen av Hisingen, inom stadsdelen Sörred i Göteborg (se figur nedan) och i anslutning till vägarna Gamla Sörredsvägen och Sörredsvägen. Norr om området ligger Björlanda, väster om området ligger Torslanda och Lilleby, söder om området ligger Syrhåla och Arendal och öster om området ligger Biskopsgården. Området ligger cirka 8 kilometer nordväst om Göteborg centrum.



Figur 7: Planområdets läge i staden.

Planområdet omfattar cirka 40 hektar och ägs av privat fastighetsägare, Volvo Personvagnar AB. Planområdet avgränsas i söder mot gällande detaljplaner. I norr och nordöst har planområdet avgränsats i förhållande till utbyggnad av allmän plats för gata samt mot en gräns för upphävandet av del av en gällande detaljplan.



Figur 8: Grundkarta och planområdesgräns. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024)

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll.

Genomförandetid

Genomförandetiden är tio år (120 månader) från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Tio år bedöms vara en rimlig tid för utbyggnad enligt planförslaget.

Under genomförandetiden har fastighetsägaren en lagstadgad rätt att bygga i enlighet med planen och detaljplanen får inte ändras, ersättas eller upphävas mot berörda fastighetsägares vilja. Ett undantag är dock om en ändring är nödvändig på grund av nya förhållanden av stor allmän vikt, vilka inte kunnat förutses vid planläggningen. Ett annat undantag är införande av fastighetsindelningsbestämmelser.

Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram en ny plan, ändrar eller upphäver gällande plan. Fastighetsägaren äger efter genomförandetidens slut ingen rätt till ersättning för förlorade rättigheter som fanns i den ursprungliga planen och som försvinner när den ursprungliga planen ändras, ersätts eller upphävs.

Planförslagets huvuddrag

Detaljplanen ger möjlighet för utbyggnad av industribyggnader. Planen ger även möjlighet för bibehållande av naturvärden genom planläggning av allmän plats för natur.

Bebyggelse

Detaljplanen ger möjlighet för utbyggnad av industribyggnader om cirka 150 000 m^2. Utgångspunkten är en exploatering om cirka 100 000 m^2, för att skapa en flexibel detaljplan som håller över tid är byggrätten större än vad som just nu planeras för. Figur nedan är en illustrationskarta som visar en möjlig utveckling av området, illustrationen motsvarar cirka 100 000 m^2.



Figur 9: Illustrationskarta över möjlig utveckling inom planområdet. Vita ytor avser industribyggnader, grå ytor hårdgjorda ytor asfaltsparkering, uppställning och vägar, mörkgröna ytor kvartersmark som avses nyttjas som natur/ytor för dagvatten- och skyfallshantering, ljusgröna ytor allmän platsmark för natur. Mörkblå skrafferad yta avser befintlig groddamm (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2025).

Detaljplanen reglerar exploateringsgrad och höjd på bebyggelse inom kvartersmark. Inom den östra delen av området medger detaljplanen en bebyggelsehöjd om 18 meter. Inom den västra delen av planområdet medger detaljplanen en bebyggelsehöjd om cirka 30 meter. Detta avser ge möjlighet för höglager inom del av exploateringen.

Vybilderna nedan är en visualisering över hur området förväntas uppfattas från närbelägna bostadsområden. Den första figuren nedan visar var från Gamla Sörredsvägen vypunkterna är tagna från. De tre efterföljande bilderna är visualiseringar över hur exploateringen skulle kunna uppfattas från Gamla Sörredsvägen.



Figur 10: Kartbild som visar vybildernas riktning från Gamla Sörredsvägen. Figur 11 nedan avser punkten till höger, figur 12 avser den mellersta punkten och figur 13 avser den vänstra punkten. (Liljewall arkitekter, 2024)



Figur 11: Visualisering över en vybild från Gamla Sörredsvägen. Vit byggnad centralt i bilden avser tillkommande exploatering. (Liljewall arkitekter, 2024)



Figur 12: Visualisering över vybild från Gamla Sörredsvägen. Vit byggnad centralt i bilden avser tillkommande exploatering. (Liljewall arkitekter, 2024)



Figur 13: Visualisering över en vybild från Gamla Sörredsvägen. Vit byggnad centralt i bilden avser tillkommande exploatering. (Liljewall arkitekter, 2024)

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

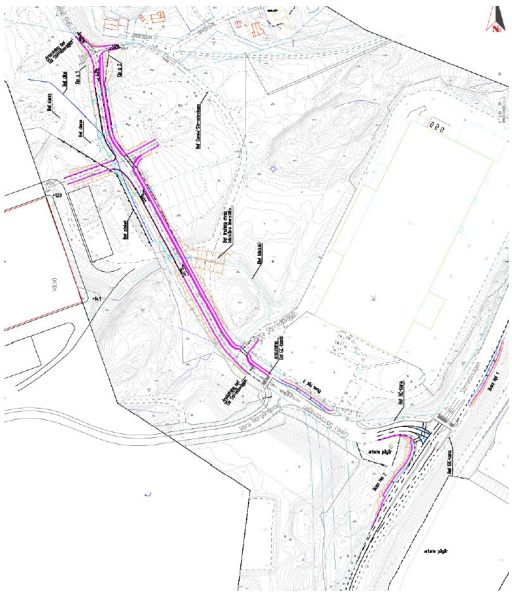
Gator, gång- och cykelvägar

En trafikanalys har tagits fram för att utreda hur framkomligheten påverkas av tillkommande exploatering (Ramboll, 2024). I trafikanalysen antas planerad exploatering alstra 13,2 fordon/1 000 BTA vilket betyder 1 320 fordon/dygn. Övriga antaganden baseras på tidigare framtagna analyser kopplade till detaljplan för verksamheter vid Pressvägen och bland annat att den personalintensiva verksamhetens skifttider inte ska sammanfalla med den befintliga verksamhetens. Trafikanalysen visar att tillkommande trafik inte har någon betydande påverkan på framkomligheten och att befintlig utformning kan behållas.

I trafikanalysen används ett högre alstringstal i underlag till miljöbedömningar för att bullerutredning ska utgå ifrån ett värsta-scenario.

Aktuell exploatering är inkluderad i tidigare framtagen mesoanalys som har utrett framkomligheten i trafiknätet på en systemnivå (Trafikanalys Volvoområdet/Hisingsleden (meso), Ramboll, 2024). Mesoanalysen visar på att det finns kapacitet i trafiknätet och att exploateringen inte väntas skapa framkomlighetsproblem. Läs mer under avsnittet *sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen – övriga tekniska utredningar.*

Planområdet omfattar inte någon allmän plats för gata. I gällande detaljplan direkt öster om planområdet har en omdragning av Gamla Sörredsvägen föreslagits, utbyggnad av denna väg förväntas utföras inom de närmsta åren. För att anpassa trafikmiljön till den tillkommande exploateringen inom planområdet planeras och genomförs åtgärder för att säkerställa framkomligheten, trafiksäkerheten och tillgängligheten i närområdet. En förslagshandling för allmän plats har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Förslagshandling allmän platsmark – Gamla Sörredsvägen, MEXL, 2025).



Figur 14: Översiktskarta för trafikförslag allmän plats, öster om planområdet (Förslagshandling allmän platsmark – Gamla Sörredsvägen, MEXL 2025)

Tillkommande persontrafik och godstrafik till området förväntas nå området från korsningen Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen.

För att skapa ett mer robust cykeltrafiknät föreslås en gång- och cykelväg längs med Gamla Sörredsvägen fram till entrén till området och vidare norrut längs utbyggnad av Gamla Sörredsvägen.

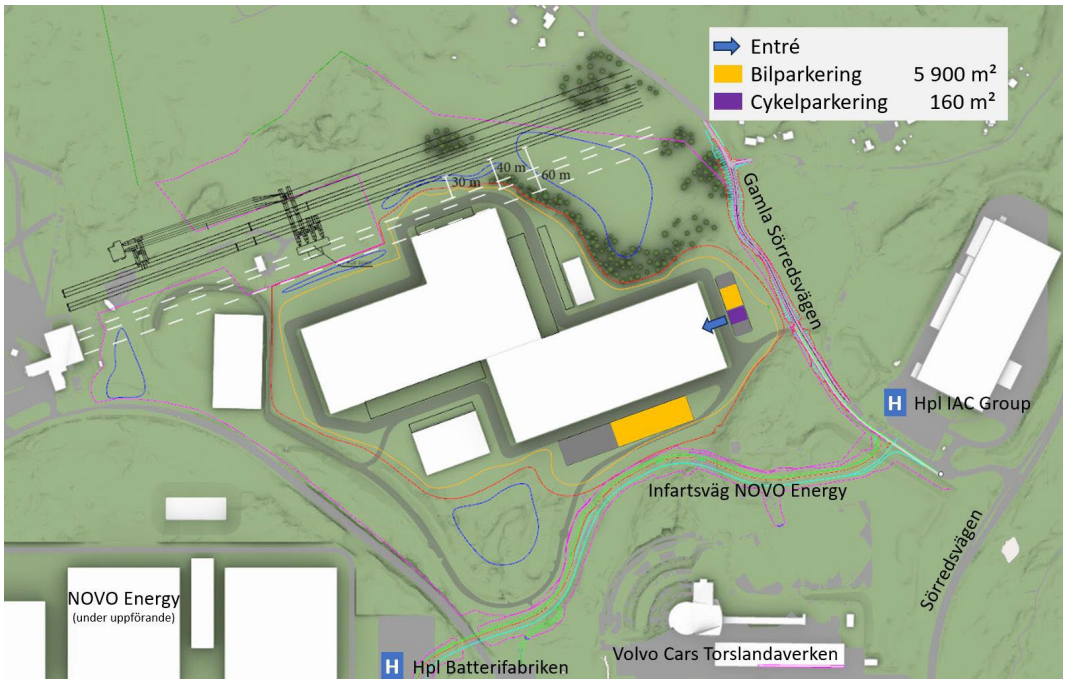
Parkering / cykelparkering

En mobilitet- och parkeringsutredning har tagits fram och bilagts handlingarna (COWI 2024). Mobilitet- och parkeringsutredningens bedömning är att behovet av parkeringsplatser uppgår till 236 för bil och 30 för cykel. Med antagandet om 25 m² yta per bilparkering och 2,3 m² yta per cykelparkering blir ytkraven 5 900 m² respektive 160 m² (för utbyggnadsmöjligheten till 70 platser). Cykelparkeringen ska utföras väderskyddad.

Då grannverksamheterna alla har egna säkerhetskrav och skalskydd bedöms inte samnyttjad parkering vara lämplig. Skalskyddsstängsel gör också att gångavstånden till andra verksamheters parkeringar blir långa.

Parkering för rörelsehindrade, PRH-platser ska anordnas inom 25 meter från tillgängliga entréer. 3% av det totala antalet bilparkeringsplatser ska utgöras av PRH-platser, vilket alltså i detta fall blir 7 platser. PRH-platserna föreslås lokaliseras till parkeringsytan närmast entrén (markerad med blå pil i figuren nedan).

Eventuellt behov av platser för angöring samt för eventuella tjänstefordon eller bilpoolsfordon kommer att kunna säkerställas inom fastigheten. Behovet är dock ännu inte klarlagt.



Figur 15: Skiss över planförslaget med förslag på bilparkeringsytor (orange) och cykelparkeringsytor (lila). Blå pil visar föreslagen lokalisering av entré till verksamheten. (Mobilitet- och parkeringsutredning, COWI 2024).

Kollektivtrafik

För ökad flexibilitet i linjedragningar och bytesmöjlighet föreslås en ny hållplats med tre hållplatslägen i anslutning till korsningen Gamla Sörredsvägen/Sörredsvägen.

Detaljplanen föranleder inget utökande av kollektivtrafik. I den övergripande analysen av trafiknätet och efter avstämning med Västtrafik, har potentiella platser för nya hållplatser studerats. Dessa illustreras hypotetiskt i figuren nedan.



Figur 16: Förslag på nya hållplatsläget i planområdets närhet. Röd markering avser del av planområdet. (Exploateringsförvaltningen, 2024).

Naturmiljö

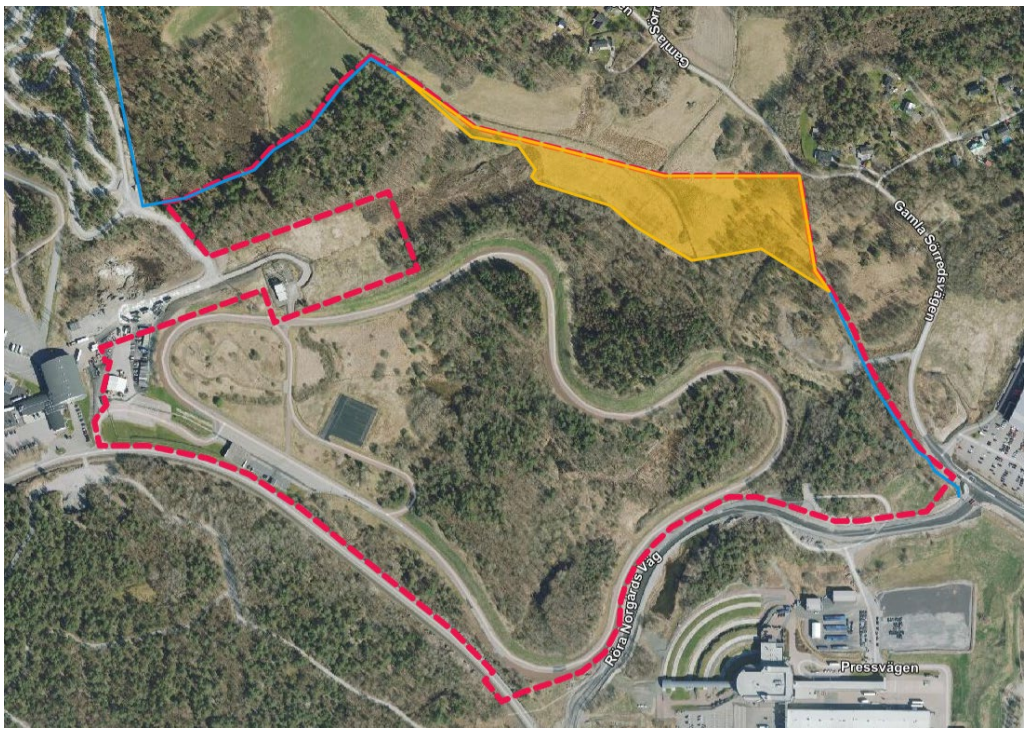
En naturvärdesinventering, fem artinventeringar och ett underlag för artskydd har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Naturcentrum 2023, 2024). En sammanfattning från dessa finns under sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen. Nedan följer en allmän beskrivning över de naturområden som är allmänt tillgängliga idag och vilka som förväntas vara allmänt tillgängliga efter detaljplanens genomförande.

Merparten av planområdet ligger idag inom Volvos skalskydd och avgränsas av staket. Merparten av området är inte tillgänglig för allmänheten. Figuren nedan visar ungefärlig gräns för stängsel i förhållande till planområdet.



Figur 17: Kartbilden visar ett ortofoto där befintlig staketgräns är markerad i blått. Röd gräns avser ungefärlig planområdesgräns (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024)

Planområdet består av privatägd mark. Fastighetsägaren har låtit del av planområdet ligga utanför staketgränsen. Denna del är planlagd som kvartersmark för industri, men marken är inte ianspråktagen för denna användning. Området utgörs i stället av jordbruksmark och naturmark och omfattar cirka 2,7 hektar. Då området inte är inhägnat gäller allemansrätten, marken är därför allmänt tillgänglig för allmänheten. Se gul markering i figur nedan.



Figur 18: Kartbilden visar ett ortofoto med som är allmänt tillgänglig idag. Området omfattar cirka 2,7 hektar. Röd markering avser ungefärlig planområdesgräns. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

Planförslaget föreslår kvartersmark för industri och två områden med allmän plats för natur. De ytor som är allmän plats för natur blir allmänt tillgängliga medan det är upp till fastighetsägaren att besluta var de sätter upp staket på de ytor som planläggs som kvartersmark för industri. Den sammanlagda ytan för allmän plats för natur uppgår till cirka 7,1 hektar (se figur nedan). De allmänt tillgängliga ytorna inom planområdet förväntas därmed öka i och med planens genomförande.



Figur 19: Kartbilden visar en ungefärlig avgränsning för de ytor som i detaljplanen föreslås planläggas som allmän plats för natur och som därmed säkerställer allmän tillgång. Röd markering avser ungefärlig planområdesgräns. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2025).

Sociala aspekter och åtgärder

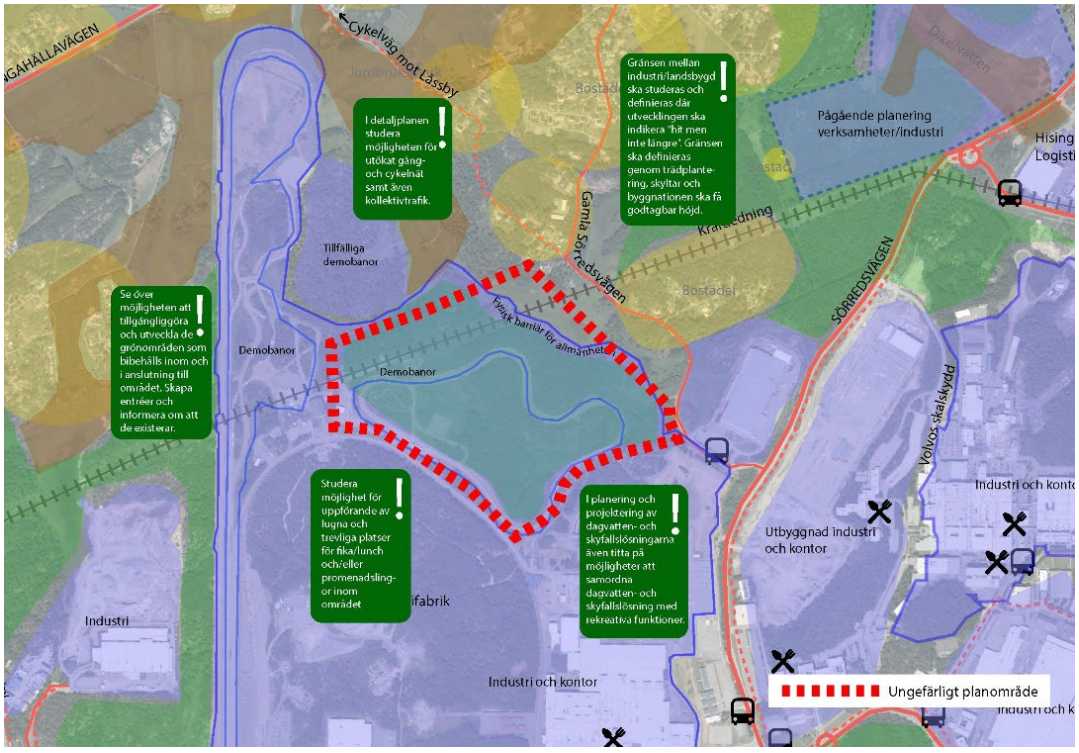
Bakgrund

Detaljplanen har bedömts ha social komplexitetsnivå 2 i en fyrgradig skala i stadens bedömningskriterier av sociala komplexitetsnivåer där 1 är den lägsta nivån och 4 är den högsta komplexitetsnivån. SKA/BKA sammanställningen har fokuserat på en sammanställning av de sociala aspekterna kopplat till upplevelser, rekreation och identitet.

En social konsekvensanalys och en barnkonsekvensanalys har genomförts med representanter från olika förvaltningar inom staden samt genom kontakt med representanter från olika verksamheter i närområdet. Resultatet från analyserna har sammanställts i kartbilder och i text och lyfts in i detta dokument. Under detta kapitel presenteras åtgärdsförslag. Nulägesbeskrivningen och målformulering presenteras under *Befintliga förhållanden – sociala förutsättningar.*

Detaljplanen bedöms kunna ha en påverkan på målen: *en mer sammanhållen stad, en stad som möjliggör samspel* och *en stad där både platsen och dess invånare tillåts ha en egen identitet*, mer beskrivs under konsekvenser; sociala konsekvensanalys.

I arbetet med den sociala- och barnkonsekvensanalysen har ett antal åtgärder tagits fram. Dessa har funnits med i samband med framtagande av planhandlingarna och i dialog med exploatör och verksamma i närområdet. Vissa av åtgärderna hanteras i samband med detaljplanearbetet eller förväntas hanteras vid genomförandet av detaljplanearbetet. Andra åtgärder är medskick till förvaltningar, exploatör och verksamma i området. Åtgärderna är beskrivna i figuren nedan samt i punktform.



Figur 20: Illustrationskarta som visar åtgärder kopplad till den sociala konsekvensbeskrivningen. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

För att nå målet *Andelen som tar sig till verksamhetsområde med bil ska minskas. Det ska finnas möjlighet för hållbart resande* föreslås följande:

- I detaljplanen studera möjligheten för utökat gång- och cykelnät samt även kollektivtrafik.

För att nå målet: *Inom området ska det finnas platser som fungerar som rekreativa platser för samvaro och paus för de arbetande* föreslås följande:

- I planering och projektering av dagvatten- och skyfallslösningarna även titta på möjligheter att samordna dagvatten- och skyfallslösning med rekreativa funktioner.
- Studera möjlighet för uppförande av lugna och trevliga platser för fika/lunch och/eller promenadslingor inom området.

För att nå målet: *De grönområden som finns inom och i anslutning till planområdet ska vara tillgängliga och attraktiva för dels de arbetande dels för närboende* föreslås följande:

- Se över möjligheten att tillgängliggöra och utveckla de grönområden som bibehålls inom och i anslutning till området. Skapa entréer och informera om att de existerar.

För att nå målet: *Övergången mellan industriområde/landsbygd ska vara mjuk och definiera slutet på industriområdet och påbörjan på landsbygden* föreslås följande:

- Gränsen mellan industri/landsbygd ska studeras och definieras där utvecklingen ska indikera "hit men inte längre". Gränsen ska definieras genom trädplantering, skyltar och byggnationen ska få godtagbar höjd.
- Sammantagna negativa konsekvenser som industri- och verksamhetsexploatering innebär för boende i närområdet, ska beaktas för att skona befintlig bostadsmiljö.

Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning

Göteborgs stads inriktning avseende strategisk bebyggelseplanering är bland annat att förtäta industriområden och företagsområden med fler verksamheter och att nyetablering och utbyggnadsplanering för verksamheter ska ske enligt principen *rätt verksamhet på rätt plats.* Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategiskt fördelaktig plats. Detaljplaneområdet ligger i direkt anslutning till ett industriområde och planområdet är utpekat som ett verksamhetsområde i Göteborgs översiktsplan.

Kommunen och Länsstyrelsen bedömer att detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning enligt 6 kapitlet 11 § i miljöbalken har därför tagits fram och bilagts handlingarna (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01). Den samlade bedömningen från miljökonsekvensbeskrivningen (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01) är att planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik, detta i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområdet som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. Bedömningen är att planen har måttliga negativa konsekvenser för ämnena naturmiljö och buller. Bedömningen är att för övriga miljöaspekter (kulturmiljö, dagvatten- och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö) innebär ett genomförande av detaljplanen små negativa konsekvenser. Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. De bestämmelser som vidtagits i plan, genom bland annat begränsningar av markens utnyttjande, planläggning av Allmän plats Natur, maximal hårdgörandegrad, förbud av hårdgörande mark, mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar samt största byggnadsarea säkerställer planens lämplighet.
Den verksamhet som etableras på platsen behöver i samband med en eventuellt kommande miljötillståndsprocess bedömas vara lämplig med avseende på platsens närhet till omgivande bebyggelse (som exv närliggande bostäder och närliggande befintliga

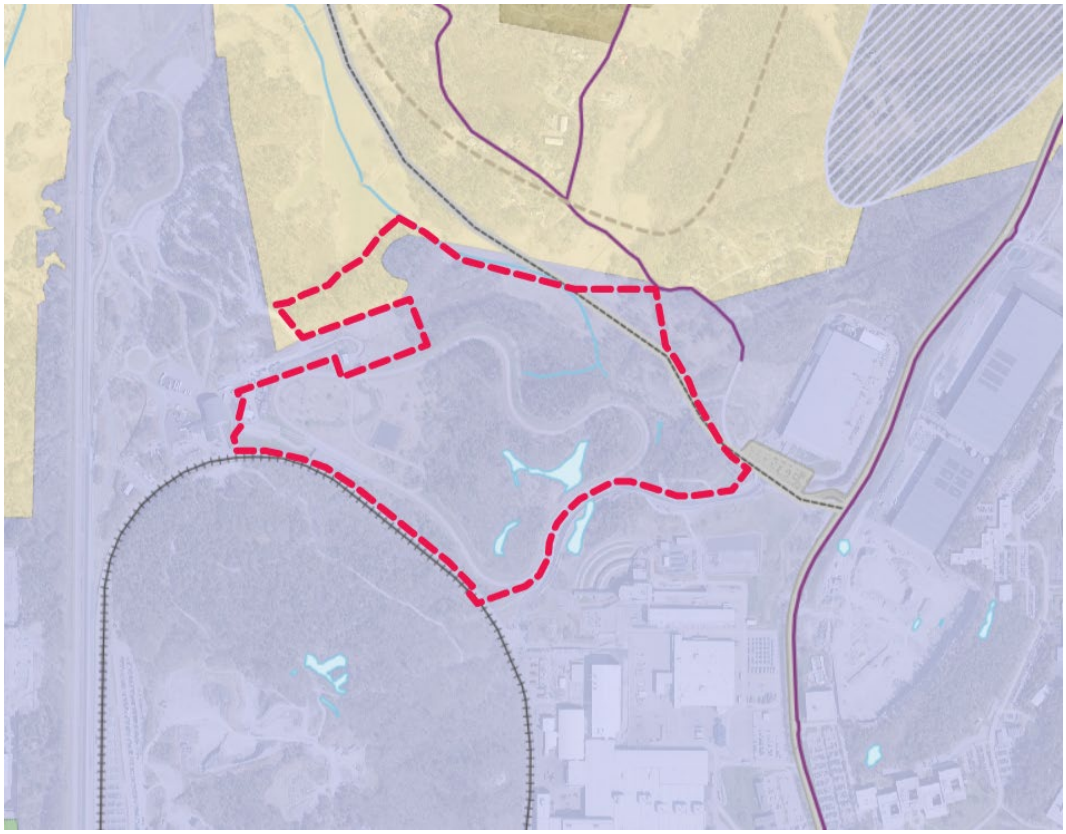
verksamheter) och den omgivningspåverkan som aktuell verksamhet ger upphov till utifrån exempelvis riskhanteringsavstånd, buller, luft- och luktutsläpp. Grovt mätt är det cirka 130 meter mellan markanvändningen J i detaljplanen och närmsta bostads fastighetsgräns. Således kan det finnas begränsningar i vilken typ av verksamhet med tillhörande omgivningspåverkan som är möjlig på platsen.

Den övervägande bedömningen är att stadens intresse för att i ett strategiskt fördelaktigt läge utöka ett befintligt verksamhetsområde väger högt. De potentiella miljökonsekvenserna av detaljplaneförslaget har utretts, och lösningar har föreslagits, i en rad olika utredningar.

Överensstämmelse med översiktsplanen

Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19, anger huvudsakligen kvartersmark för industri för aktuellt område, se figur nedan. Del av området omfattas av markanvändning kust och landsbygd. Detaljplanen föreslår kvartersmark för industri samt allmän plats för natur. Dessa användningar bedöms gå i linje med de övergripande intentioner beskrivet i översiktsplanen.

Översiktsplanen pekar ut en föreslagen vägdragning genom området, så kallad *Låssbylänken*. I detaljplanearbetet har projektgruppen haft avstämningar med Stadsbyggnadsförvaltningens avdelning Strategi och taktik, för att säkerställa att detaljplanen inte negativt påverkar möjligheten för en framtida vägdragning.



Figur 21: Detaljplanens förhållande till översiktsplanen. Lila avser mark för verksamheter, beige avser kust- och landsbygd. Röd markering avser ungefärlig planområdesgräns. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan gör Stadsbyggnadsförvaltningen en lämplighetsprövning enligt 2 kap. plan- och bygglagen samt en avvägning enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Vidare har detaljplanen prövats mot kommunens översiktsplan i enlighet med 5 § förordningen om hushållning med mark och vattenområden m.m.

Inga riksintressen eller andra områden med särskilda natur- eller kulturintressen berörs. Förvaltningen bedömer i samrådsskedet att redovisad användning kan anses vara den från allmän synpunkt mest lämpliga utifrån planområdets förutsättningar och föreliggande behov. En slutgiltig bedömning görs inför granskning. Planen bedöms inte medföra att miljökvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

En miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01). Den samlade bedömningen från miljökonsekvensbeskrivningen (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01) är att planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik, detta i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområdet som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. Bedömningen är att planen har måttliga negativa konsekvenser för ämnena naturmiljö och buller. Bedömningen är att för övriga miljöaspekter (kulturmiljö, dagvatten- och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö) innebär ett genomförande av detaljplanen små negativa konsekvenser. Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. De bestämmelser som vidtagits i plan, genom bland annat begränsningar av markens utnyttjande, planläggning av Allmän plats Natur, maximal hårdgörandegrad, mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar och största byggnadsarea säkerställer planens lämplighet.

Jordbruksmark

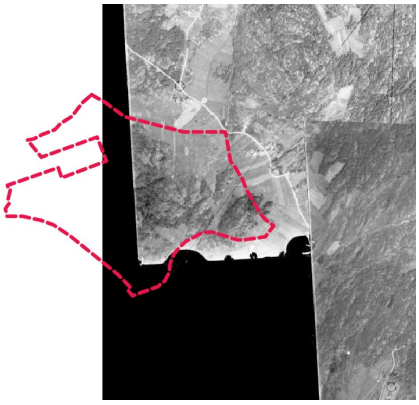
Ett genomförande av detaljplanen innebär att jordbruksmark tas i anspråk. Jord- och skogsbruk är av nationell betydelse. Enligt 3 kap 4 § Miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Det är 2 kap 2 § Plan- och bygglagen som anger att bestämmelserna om hushållning med mark och vattenområden i Miljöbalken ska tillämpas vid planläggning. Om en kommun ser behov av att ianspråkta jordbruksmark ska kommunen föra ett resonemang kring den brukningsvärda jordbruksmarkens kvalitet, om det exploaterande intresset är ett väsentligt samhällsintresse, samt redogöra för varför förutsättningarna att ta annan mark i anspråk inte är tillfredsställande.

Då detaljplanen prövar möjligheten att uppföra verksamheter inom ett område som innehåller jordbruksmark har en bedömning upprättats med anledning av lagkravet ovan.

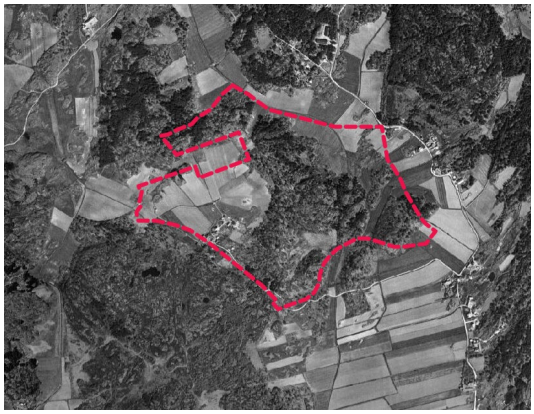
Staden har gjort en jordbruksmarkinventering för planområdet med omnejd som utreder vilka markområden inom planområdet som är brukningsvärd jordbruksmark.

Jordbruksmarksinventering

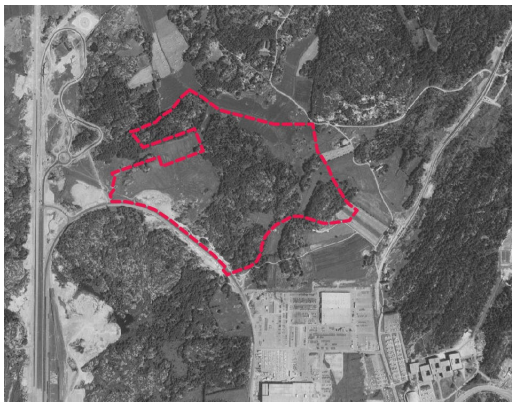
Inom inventeringsområdet har historiskt sett endast mindre områden använts som jordbruks- och betesmark. Den största förändringen i närområdet skedde under 60-talet då närbelägen industri började byggas ut. På 90-talet togs aktuellt planområde i anspråk genom utbyggnad av en motorbana. Figurer nedan visar närområdets förändring över tid. Röd linje avser ungefärlig planområdesgräns.



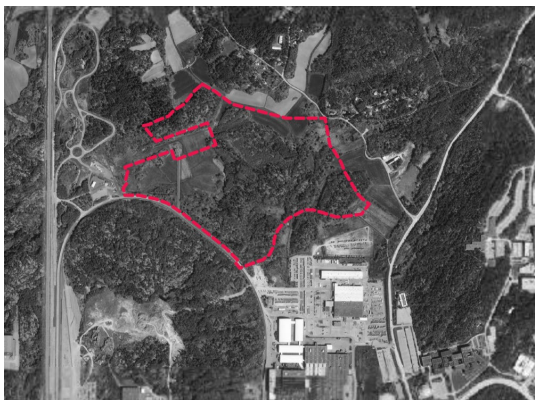
Figur 22: Ortofoto över området, 1930-talet



Figur 2315: Ortofoto över området, 1960-talet



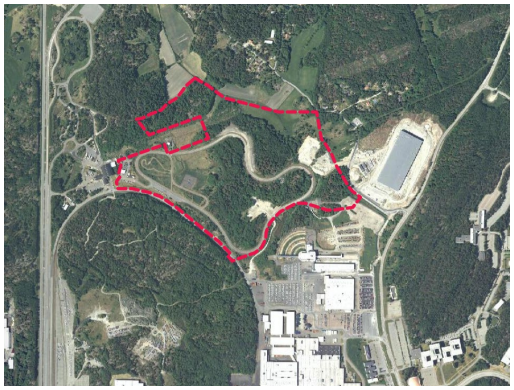
Figur 24: Ortofoto över området, 1970-talet



Figur 2516: Ortofoto över området, 1995



Figur 26: Ortofoto över området, 1998



Figur 27: Ortofoto över området, 2008

Nedan följer svar på de frågor som bör tas omhand i en jordbruksmarksinventering.

- Är marken taxerad som jordbruksfastighet?

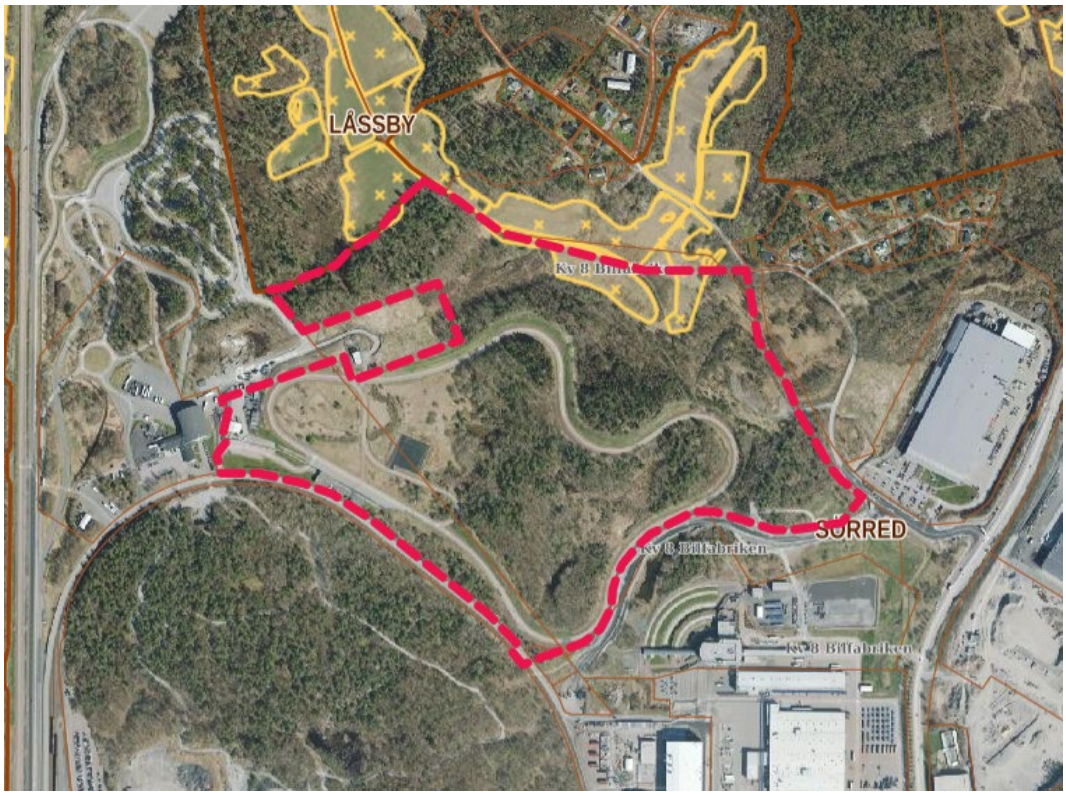
Planområdet omfattar tre fastigheter, Sörred 15:3, Sörred 8:7 samt Sörred 2:28. Ingen av fastigheterna är taxerade som jordbruksfastighet.

- Har marken erhållit jordbruksstöd?

Jordbruksverket wms-tjänst visar att det sökts stöd för samma områden som visas i figuren nedan. Om dessa har erhållit jordbruksstöd eller ej har inte stadsbyggnadsförvaltningen kunnat ta del av.

- Har marken brukats i närtid?

Inom planområdet finns mark utpekad i stadens kartering av jordburksmark, se figur nedan. Marken hålls öppen och bedömningen är att del av markområdet har brukats i närtid.



Figur 28: Jordbruksmark enligt stadens kartering av jordbruksmark markerad i gult och ungefärlig planområdesgräns markerad i rött (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

- Är marken lämplig avseende kvalité?

Inom Göteborgs kommun är åkermarken enligt Lantbruksverkets (idag Jordbruksverket) graderingskarta klassad som klass 3 och 4. Översiktligt bedömt är klass 4 något mer vanligt förekommande än klass 3. Hisingen, där inventeringsområdet är lokaliserat, har klassats som 4. Den 10-gradiga skalan som använts under lång tid har många brister och Jordbruksverket konstaterar på sin hemsida att man inte bör använda den längre.

Således är det svårt att ingående värdera den aktuella jordbruksmarkens kvalité med avseende på produktionsförmåga ur ett växtodlingshänseende.

- Är marken lämplig avseende läge och markförhållandens rimliga?

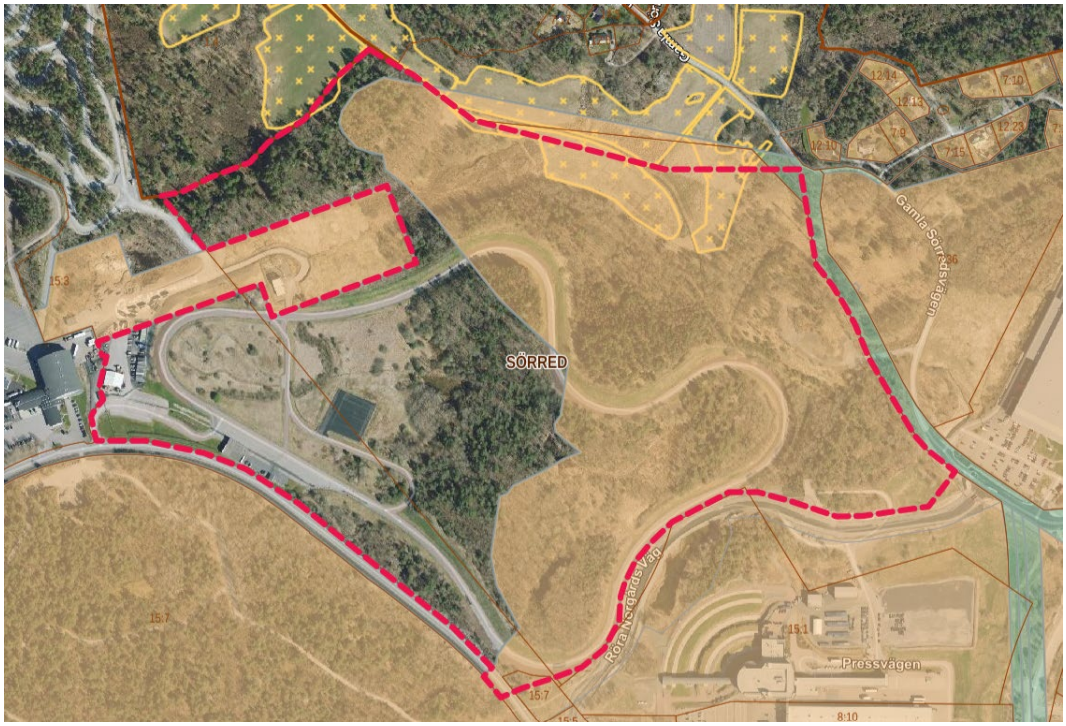
Med lämplig avseende läge avses här om marken är en del av ett sammanhängande jordbrukslandskap. Frågan studeras utifrån pågående markanvändning och utifrån om marken har brukats i närtid. Med rimliga markförhållanden avses öppen mark som inte består av stenimpediment, berg, eller skog.

Den norra delen av planområdet ligger i anslutning till ett sammanhängande område med jordbruksmark.

- Är marken juridiskt sett ianspråktagen för annat föremål?

Enligt domstolspraxis är den rättsligt fastställda användningen i en lagakraftvunnen detaljplan överordnad hur marken har använts historiskt och hur den faktiskt används vid en viss tidpunkt. 3 kap. 4 § MB förefaller då inte utgöra ett hinder mot ett antagande av en ny detaljplan även med annat innehåll än den ursprungliga detaljplanen.

Inom inventeringsområdet finns mark som är detaljplanelagd. Det område inom planområdet som enligt stadens jordbruksmarkskartering omfattas av jordbruksmark är också planlagd mark, se figur nedan.



Figur 29: Ungefärlig planområdesgräns markerad i rött, gul yta är jordbruksmark enligt stadens kartering, färglagda ytor (orange och grönt) avser gällande detaljplaner (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

Bedömningen är således, med hänvisning till domstolspraxis beskrivet ovan, att 3 kap. 4§ MB inte utgör ett hinder mot ett antagande av en ny detaljplan då marken bedöms som juridiskt ianspråktagen.

Samlad bedömning

Eftersom den jordbruksmark enligt stadens jordbruksmarkskartering som detaljplanen tar i anspråk redan idag är juridiskt ianspråktagen av gällande detaljplan (se figur ovan), är bedömningen att ingen ytterligare bedömning eller lokaliseringsutredning för ianspråktagande av jordbruksmark är nödvändig.

Prövning enligt annan lagstiftning under planprocessen

En undersökning om betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken 6 kap. 6 § har genomförts under planprocessen och redovisas i avsnittet Konsekvenser.

Detaljplanens genomförande kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detaljplanen har därför miljöbedömts. Miljöbedömningen redovisas i avsnittet Konsekvenser.

Ansökan om artskyddsdispens kan bli aktuellt. Detta påbörjas innan detaljplanen går på granskning.

Motiv till detaljplanens regleringar

Nedan redovisas motiven till de enskilda regleringarna i detaljplanen. Samma planbestämmelse kan användas på flera ställen i planen med samma motiv eller med olika motiv. Redovisningen är ett krav enligt Boverkets föreskrifter och allmänna råd om planbeskrivning (BFS 2020:8) och gäller detaljplaner som påbörjas efter den 31 december 2021.

Användningsbestämmelser för allmän plats

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
NATUR	Natur	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för allmän plats, natur. Inom områdena finns naturvärden som ämnas skyddas.	I nordväst och nordöst.

Användningsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
J	Industrimark	Bestämmelsen syftar till att ge möjlighet för uppförande av byggnader för industri.	Kvartersmark centralt i planområdet.

E	Tekniska anläggningar	Användningen syftar till att ge möjlighet för tekniska anläggningar.	Mindre del av kvartersmark i norr.
E_1	Pumpstation	Bestämmelsen syftar till att reservera mark för en pumpstation.	Kvartersmark i den östra delen.

Egenskapsbestämmelser för allmän plats

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
l_1	Markreservat för allmännyttig luftledning och markkabel	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för utförande av mark- eller luftkabel över allmän plats	Norra delen av planområdet, inom allmän plats för natur.
våtmark$_1$	Våtmark med en yta av minst 1200 m^2	Bestämmelsen syftar till att återskapa en igenvuxen våtmark.	I nordost

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
(prickmark)	Marken får inte förses med byggnad	Bestämmelsen syftar till att reglera att vissa områden inte får förses med byggnader.	Ytterområden i norr, öster och söder.
h_1	Högsta nockhöjd är 18,0 meter	Bestämmelsen syftar till att reglera höjd på byggnationen.	Östra delen av byggbar kvartersmark centralt i planområdet.

h_2	Högsta nockhöjd är 30,0 meter	Bestämmelsen syftar till att reglera höjd på byggnationen.	Västra delen av byggbar kvartersmark centralt i planområdet.
n_1	Maximalt 10 % inom egenskapsområdet får hårdgöras	Bestämmelsen syftar till att reglera att maximalt 10% av marken inom egenskapsområdet får hårdgöras.	Nordöstra delen av planområdet. Sydväst om allmän plats för våtmark.
n_2	Marken får inte hårdgöras	Bestämmelsen syftar till att reglera att marken inte får hårdgöras inom egenskapsområdet.	Ytterområden i söder och sydost.
l_2	Markreservat för allmännyttig luftledning och markkabel	Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för utförande av allmännyttig mark- eller luftkabel på kvartersmark.	Norra delen av planområdet.
u_1	Markreservat för allmännyttiga underjordiska ledningar	Bestämmelsen syftar till att reservera mark för uppförande av allmännyttiga underjordiska ledningar	Västra delen av planområdet
m_1	Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att översvämningsbar yta för hantering av dagvatten anordnas.	Kvartersmark i norr, väster och öster

m_2	Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas. Åtgärden ska utformas så att intilliggande områden inte drabbas av översvämning vid ett skyfall med återkomsttid 100 år	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn anordnas. Klimatanpassat 100 års-regn är dimensionerande.	Kvartersmark i väster och i norr.
	Etappvis utbyggnad av detaljplanen ska vara möjlig utan att dagvatten- och skyfallslösningar tvingas utföras dimensionerat efter den maximala exploateringsgraden som medges inom planområdet. Vid etappvis utbyggnad behöver sökanden genom utredning i bygglovet redovisa att föreslagen dagvatten- och skyfallslösning är erforderlig i förhållande till sökt exploateringsgrad för att kunna uppfylla planbestämmelsen.		
j_1	Grind får anordnas minst 20,0 meter från fastighetsgräns	Bestämmelsen syftar till att säkerställa att långa fordon inte blockerar framkomligheten på den nya dragningen av Gamla Sörredsvägen	Kvartersmark i öster.
b_1	Luftintag ska placeras minst 8,0 meter över mark alternativt på byggnadens tak vid lägre takhöjd eller vänd bort från Pressvägen på fasad	Bestämmelsen syftar till att minimera risken för inträngning av hälsovådliga brandgaser i händelse av större brand inom angränsande verksamhet väster om planområdet	Kvartersmark i väster och i öster.
b_2	Byggnadsdel närmare än 30,0 meter från spårräls ska utföras med fasad i minst	Bestämmelsen syftar till att minimera risken att byggnader skadas vid olycka.	Kvartersmark i väster.

	brandmotståndsklass EI30		
b_3	Byggnadsdel närmare än 20,0 meter från teknisk anläggning ska utföras med fasad i minst brandmotståndsklass EI30	Bestämmelsen syftar till att minimera risken att byggnader skadas vid olycka.	Mindre del av kvartersmark i norr.
e_1	Inom e_1 betecknade områden är största sammanlagda byggnadsarea 60% av fastighetsarean	Bestämmelsen syftar till att reglera exploateringsgrad. Maximalt 60% av fastighetsarean inom egenskapsområdet får förses med byggnad.	All kvartersmark centralt i området.
a_1	Startbesked får inte ges för byggnad förrän markens stabilitet har säkerställts avseende skred	Bestämmelsen syftar till att markens stabilitet ska ha säkerställts innan egenskapsområdet får förses med byggnad	Västra delen av planområdet
a_2	Startbesked får inte ges för byggnad och anläggning inom användningen förrän åtgärderna enligt bestämmelsen m_2 har kommit till stånd.	Bestämmelsen syftar till att en översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas innan egenskapsområdet får förses med byggnad eller anläggning	All kvartersmark centralt i området.

a_3	Startbesked får inte ges för byggnad och anläggning förrän föroreningar har avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning	Bestämmelsen syftar till att markföroreningar har avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning innan egenskapsområdet får förses med byggnad	All kvartersmark centralt i området.

Genomförandetiden för detaljplanen är 120 månader från den dag som planen vinner laga kraft.

Planeringsförutsättningar

Planeringsförutsättningarna är de förutsättningar på platsen och i omgivningarna som har haft betydelse för planens utformning och omfattning.

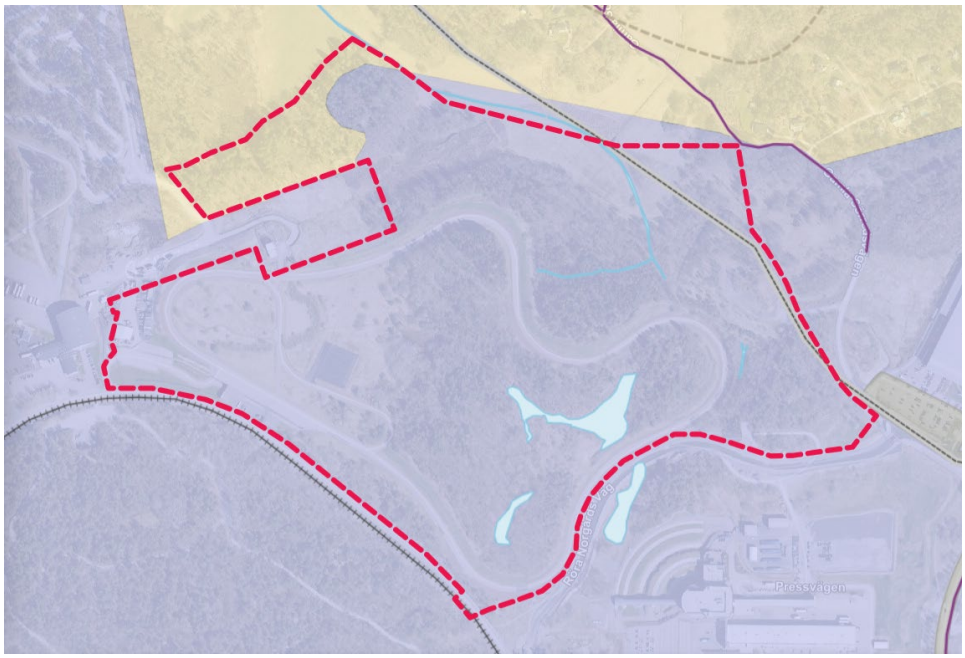
Med planeringsunderlag avses faktabetonat material som kommunen använder som underlag i detaljplaneringen. Det kan vara olika former av inventeringar, uppgifter om mark- och grundförhållanden, trafikförhållanden, VA-försörjning, ägostruktur, befintliga planförhållanden eller statistiska uppgifter.

I det här avsnittet redovisas en sammanfattning av innehållet i planeringsunderlaget och vilka slutsatser som varit relevanta för detaljplanens utformning och omfattning.

Bestämmelser och tidigare ställningstaganden

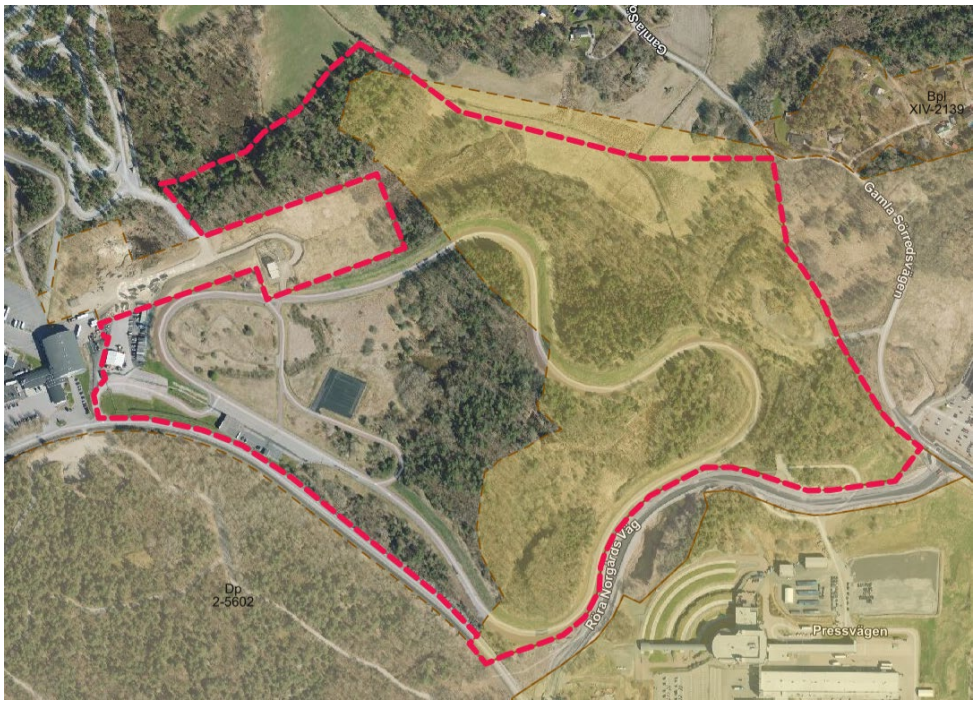
Planförhållanden

Översiktsplan för Göteborg, antagen av kommunfullmäktige 2022-05-19, anger kvartersmark för industri för aktuellt område. Del av området omfattas av markanvändning kust och landsbygd. Detta område är förslagen som allmän plats för natur, vilket bedöms gå i linje med översiktsplanens intentioner. Översiktsplanen pekar ut en föreslagen vägdragning genom området, så kallas "Låssbylänken". I detaljplanearbetet har projektgruppen haft avstämningar med avdelning för Strategi och taktik, för att säkerställa att detaljplanen inte negativt påverkar möjligheten för en framtida vägdragning. Detaljplanen ger möjlighet för en koppling, men kopplingen kommer behöva gå i ett läge längre norrut jämfört med översiktsplanens föreslagna dragning.



Figur 30: Lila ytor avser markanvändning industri, beiga ytor avser markanvänding kust- och landsbygd. Grå sträckad linje avser översiktsplanens förslag på sträckning för ”Låssbylänken”. Röd streckad linje avser ungefärlig planområdesgräns. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024)

För del av området gäller detaljplan akt 1480K-II-3207 Stadsplan för delar av Sörred och Röra i Torslanda kommun (område för bilindustri) som vann laga kraft 1959 och anger industriändamål och trafikområde. Genomförandetiden har gått ut. Övriga delar ligger utanför detaljplanelagt område.



Figur 31: Kartbild som visar gula/beiga ytor som omfattas av gällande detaljplan. Del av planområdet omfattas av detaljplan akt 1480K-II-3207 Stadsplan för delar av Sörred och Röra i Torslanda kommun (område för bilindustri). Röd linje avser ungefärligt planområdet (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024).

Positivt planbesked för den aktuella detaljplanen har beslutats av byggnadsnämnden 6 oktober 2021. Planbeskedet har delats upp i två detaljplaner där aktuell detaljplan utgör

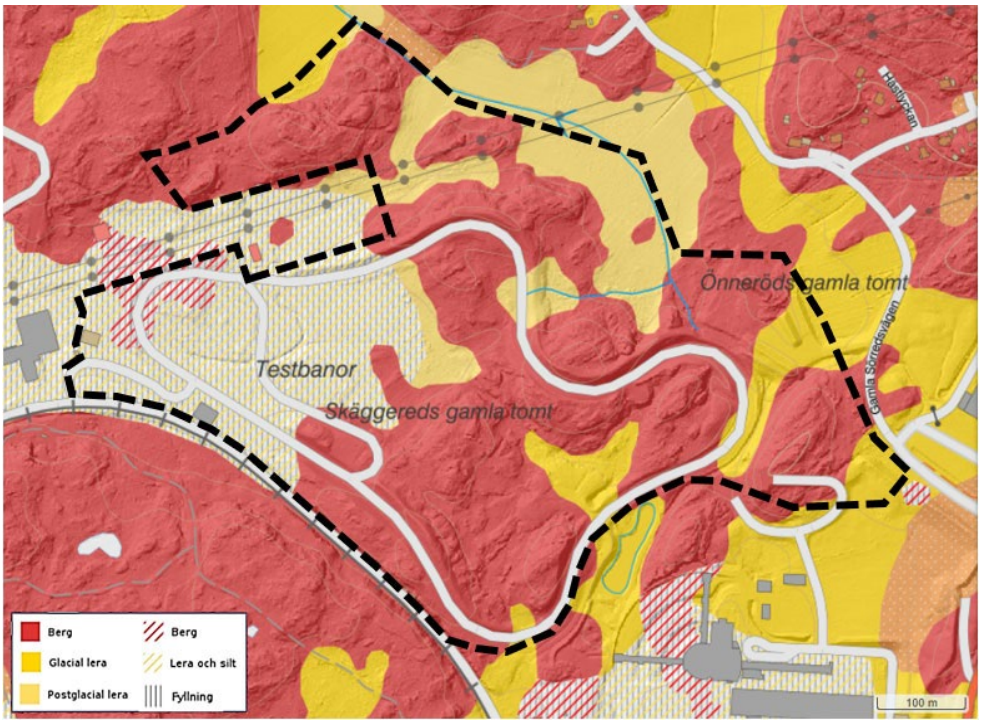
den andra av dessa två. Den första detaljplanen, Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred, vann laga kraft 9 september 2022.

Området omfattas inte av strandskydd, Natura 2000 eller riksintressen. Inom området finns en bäck som omfattas av generellt biotopskydd; öppet dike.

Befintliga förhållanden

Mark, vegetation och fauna

Planområdet utgörs idag av igenväxande åkermarker, hällmarkstallskog, vattenmiljöer, industrimarker och testbanor av olika typ, samt olika typer av löv- och blandskogar. Området utgörs av kuperad skogsmark ovan tunna jordlager på berg och berg i dagen samt partier med ängs- och åkermark. Marknivån varierar mellan cirka +9 och +21 med de största höjdskillnaderna i den nordvästra och östra delen av området. Marken i undersökningsområdet utgörs enligt SGU av växlande berg i dagen och ett jordtäcke bestående av glacial- och postglacial lera samt fyllnadsmaterial i de västra delarna av okänt ursprung, se figur nedan. Jorddjupet uppskattas av SGU till 0 - 10 meter.



Figur 32: Jordartskarta med topografi över undersökningsområdet. Svart linje avser ungefärlig planområdesgräns (Bergteknisk utredning, COWI 2024)

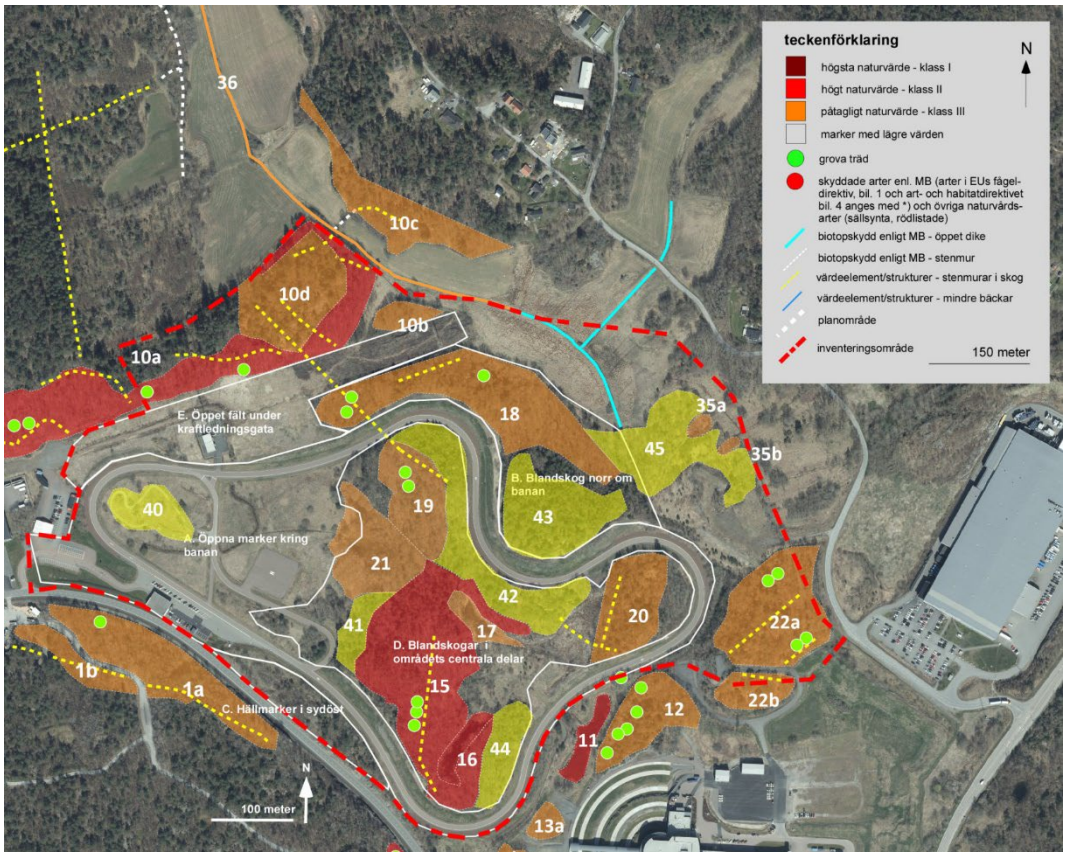
En Geoteknisk utredning (COWI 2024, reviderad 2025-05-26), en markteknisk undersökningsrapport (COWI 2024, reviderad 2025-05-26), en bergteknisk utredning (COWI 2024, reviderad 2025-08-12) och en översiktlig miljöteknisk markundersökning (COWI 2024) har tagits fram och bilagts handlingarna. En sammanfattning av dessa finns under *Sammanfattning av innehåller i planeringsunderlagen*. Dessa tar upp information kopplat till mark, vegetation och fauna. En naturvärdesinventering och fem inventeringar av naturvårdsarter (Naturcentrum, 2023) har även tagits fram och bilagts handlingarna.

Resultatet av dessa presenteras dels nedan dels under *Sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen.*

Naturvärden och naturvårdsarter

En naturvärdesinventering har tagits fram och bilagts handlingarna (Naturcentrum, 2023). Området utgörs till omväxlande delar av igenväxande jordbruksmark, en kraftledningsgata, testbanor, våtmarker och ett par partier med äldre och yngre skogsbestånd. Den inre och större delen av området (motorbana) avgränsas med ett högt, taggtrådsförsett staket. Områdets skogsmarker består av ek-, bland- och barrskogar. Innanför motorbanorna i områdets centrala del finns ett par bestånd med äldre ekskog. Det södra av dessa områden innehåller också våtmarker och flera dammar. I norr ligger öppna, brukade marker som tangeras av ett litet vattendrag – Låssby bäck. Områdets växtlighet är i huvudsak trivial.

Inom inventeringsområdet har 21 naturvärdesobjekt avgränsats, varav några har betecknats som delobjekt i en större helhet, exempelvis objekten 10 a, b och d. 12 av objekten har ”påtagligt naturvärde” – klass 3. Tre objekt, ett ekdominerat lövskogsbryn, ett äldre ek- och blandskogsobjekt och en damm med förekomst av amfibier, bedöms ha ”högt naturvärde” – klass 2. Sex objekt har bedömts ha ”visst naturvärde”, klass 4. Antal naturvärdesobjekt och deras andel av ytan bedöms vara tämligen likartade inom som utanför inventeringsområdet. Inga objekt i inventeringsområdet har bedömts ha ”högsta naturvärde” (klass 1). Alla naturvärdesobjekt syns i figuren nedan, för mer ingående objektsbeskrivningarna se naturvärdesinventeringen.



Figur 33: Karta över inventeringsområdet, naturvärdesobjekt, grova träd, skyddade arter och biotopskydd/värdeelement strukturer. (Naturcentrum, 2023).

Inventering arter

Till detaljplanen har även följande artinventeringar utförts:

- Fördjupad artinventering fladdermöss (Naturcentrum, 2023)
- Fördjupad artinventering fåglar (Naturcentrum, 2023)
- Groddjursinventering (Naturcentrum, 2023)
- Inventering av kärrtrollsländor (Naturcentrum, 2023)

Resultatet från dessa finns att läsa under *Sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen.*

Särskilt skyddsvärda träd

Ett drygt tiotal "grova träd" har noterats inom området, men inga "särskilt skyddsvärda". Med särskilt skyddsvärda träd avses sådana träd som är grövre än en meter i diameter, äldre än 140–200 år eller är hålträd grövre än 40 centimeter. I figur över naturvärden återfinns ett antal fynd av ”grova träd” med stamdiameter > 70–100 cm.

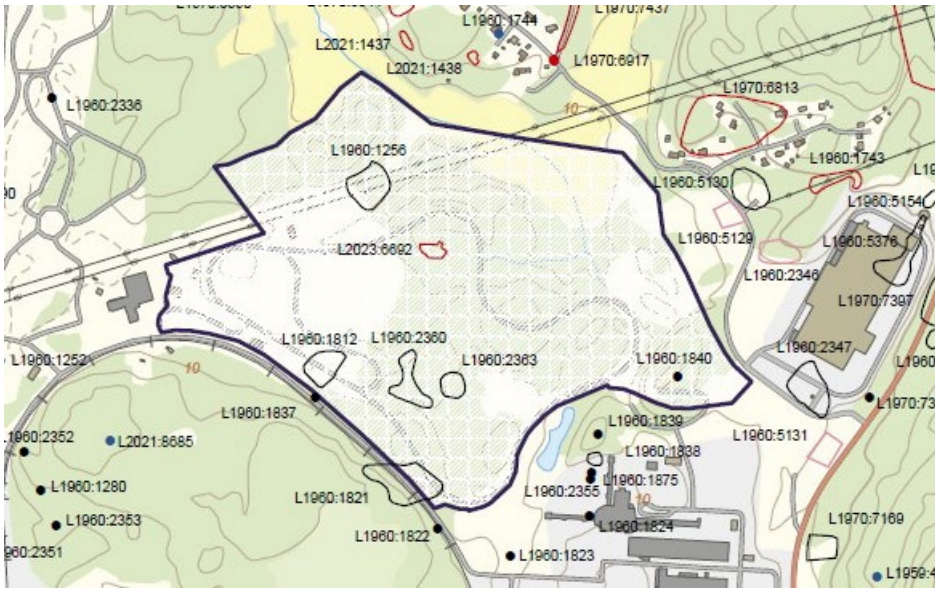
Biotopskydd och andra värdefulla strukturer

Planområdet omfattar ett objekt som omfattar ett generellt biotopskydd: Låssbybäckens, generellt biotopskydd enligt definitionerna för ”öppet dike”. Inom inventeringsområdet, som omfattar större markområde än planområdet, finns ett område som utgörs av jordbruksmark. Inom detta område har några så kallade generella biotopskydd påträffats. En stenmur, som inom inventeringsområdet inte omfattas av generellt biotopskydd gör det däremot strax utanför. Inom planområdet finns ett antal värdefulla strukturer i form av stenmurar i skog. Dessa omfattas inte av biotopskydd då de ligger i skogsmiljö. Samtliga objekt finns i figur över naturvärden ovan.

Fornlämningar och kulturhistoria

En arkeologisk utredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Arkeologerna, 2024). Utredningen visade på en fornlämning inom utredningsområdet. De tidigare registrerade fornlämningarna L1960:2360 och L1960:2363 har som ett resultat av utredningen fått ändrad status från fornlämning till ingen antikvarisk status. I samband med utredningen påträffades även två lämningar i form av ett stolphål och en grop.

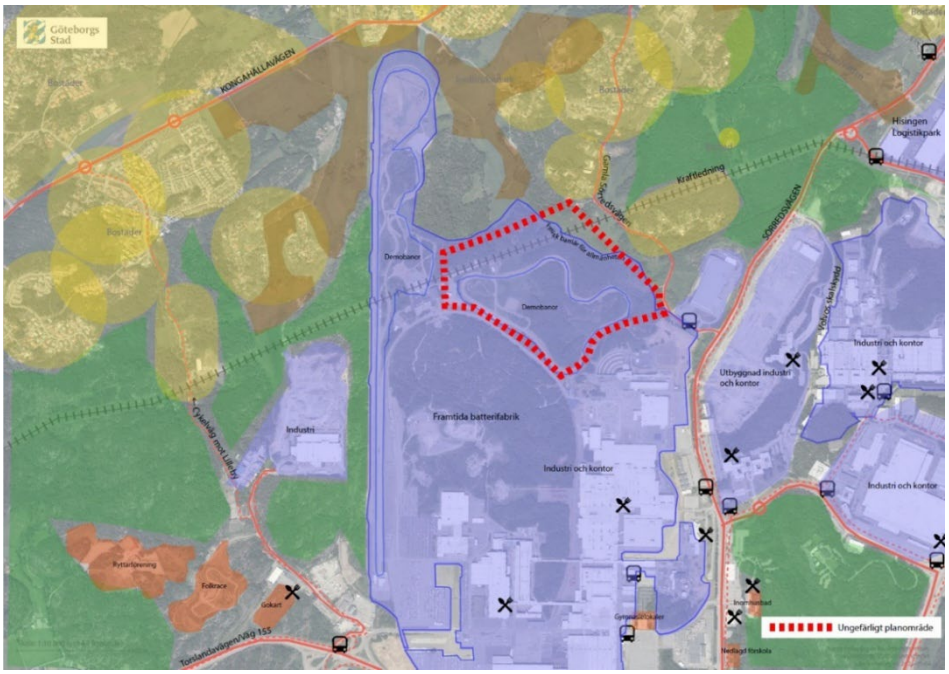
Stolphålen och gropen uppfyller inte alla kriterier för att bedömas som fornlämningar, och de klassas därför som övriga kulturhistoriska lämningar.



Figur 34: Utredningsområdet (lila markering) och närbelägna fornlämningar (enligt KMR) markerat på utsnitt ur GSD-Fastighetskartan. Röd markering visar fornlämning där L2023:6692 är belägen inom planområdet. Skala 1:10 000. © Lantmäteriet. (Arkeologerna, 2024).

Sociala förutsättningar

I den första delen av social- och barnkonsekvensanalysen har en inventering av områdets nuläge gjorts med syfte att visa områdets befintliga kvaliteter och utmaningar utifrån ett socialt perspektiv. En karta har tagits fram för att illustrera resultatet från inventeringen. Beskrivning av nuläget har samlats i de olika teman Sammanhållen stad och samspel, vardagsliv, identitet samt hälsa och säkerhet.



Figur 35: Kartbild över närområdets nuläge. Röd markering avser ungefärlig planområdesgräns. (Stadsbyggnadsförvaltningen, 2024)

Sammanhållen stad och samspel

Merparten av planområdet ligger inom Volvo Cars industriområde i Sörred och är en del av det samlade industriområdet. Runt industriområdet finns ett högt stängsel, Volvos skalskydd, som utgör en tydlig barriär mellan industriområde och området utanför. Området är inte öppet för allmänheten utan access ges endast vid innehavande av passerkort. Planområdet omfattas idag primärt av en motorbana.

I närmiljön utgör Volvo Torslandas industriområde en stor barriär mellan närområdets olika bostadsområden. Hela Volvo industriområde utgör ett ytanspråk på drygt 300 hektar, det finns inga genvägar genom området vilket innebär att det endast är möjligt att ta sig runt området för att hamna på andra sidan.

Planområdet är idag väl kopplat till både staden och regionen ur ett bilperspektiv med utbyggda trafikleder och vägar till både centrum, väster ut mot Torslanda och norrut mot Kungälv. Gång- och cykelvägnät finns utbyggt i närområdet med koppling mot Torslandavägen /155 via Sörredsvägen. Mot väster finns en cykelkoppling mot Låssby/Kongahällavägen via Låssbyvägen där vägen är avgränsad för genomfart med bil. Längs med Gamla Sörredsvägen finns en gång- och cykelväg fram till batterifabrikens entré, i övrigt finns ingen cykelväg utan här råder blandtrafik. IAC är den närmst belägna busshållplatsen. Det är industribussar som trafikerar busshållplatsen med resor mot Hisingen logistikpark eller mot Sörredsmotet, för byte med avgång mot andra platser i staden.

Vardagsliv

Vissa servicefunktioner som simbassäng, gym och tandvård finns vid Sörredsgården. I övrigt är det generellt låg tillgänglighet till servicefunktioner i närområdet. En god access till servicefunktioner kan förenkla möjligheten för ett gott vardagsliv. Det finns inga förskolor, skolor, livsmedelsbutiker eller annan service. Närmsta servicefunktioner finns i Björlanda och Torslanda.

Volvo är den största arbetsgivaren i närområdet och förser cirka 6500 personer med arbete. Inom Volvos industriområde finns ett antal lunchrestauranger samt gymnasieskolan Volvogymnasiet. De närmsta förskolorna finns i Låssby, till fots tar det cirka 25 minuter att längs med Gamla Sörredsvägen ta sig dit.

I närområdet och i stadsdelen finns mycket skog med möjlighet till skogspromenader, ridning, svampplockning, rekreation, samvaro med mera. I stadsdelen finns en ryttarförening samt en motorsportanläggning för folkrace och gokart. Dessa funktioner kan locka barn och unga och utgör en viktig funktion för närboende, men också för barn och unga från andra delar av staden.

Identitet

Området bedöms ha olika identitet beroende på vem som är betraktare. Då området idag innefattas i ett befintligt industriområde kännetecknar detta dess identitet. Besökare till pågående verksamhet kan uppfatta området som ett testområde för bilar, området kan få fungera som en arena för en social aktivitet.

Närmiljön kan identifieras som dels industriområde (söder och öst om planområdet), dels som landsbygdsområde (norr om planområdet). Området utgör nu en gräns mellan industriområde och landsbygd, en lantlig boendemiljö.

På stadsdelsnivå bedöms området ligga i gränszon mellan industri/Björlanda. I ett större perspektiv, på stad och regional nivå bedöms området identifieras som ett industriområde med koppling till bilindustrin.

Hälsa och säkerhet

Större del av området är idag inhägnat och avgränsat mot sin omgivning, vilket ur en säkerhetssynpunkt gör närområdet tryggt att röra sig i för både barn och vuxna, utan risk att komma nära inpå de bilar som testas/demonstreras. Den nordöstra delen av området är naturmark och fungerar idag som en naturlig zon mellan industri/bostadsområde. Visst buller förväntas sippra ut från området till närbelägna områden.

I närområdet finns inga trygga skolvägar. Gång- och cykelväg finns längs med Sörredsvägen. De närmst belägna skolorna ligger i Låssby nordväst om området och separata cykelvägar finns inte till dessa. I närmiljön finns bostäder, dessa har industriområden närbelägna på flera håll. Buller och sämre luftkvalitet bedöms finnas i närområdet, men inte vara på en nivå som är över riktvärden.

På stadsdelsnivå finns okunskap huvudsakligen om hur barn- och unga rör sig tryggt i sitt vardagsliv, till och från skola i Skra bro.

Målformulering

- Andelen som tar sig till verksamhetsområde med bil ska minskas. Det ska finnas möjlighet för hållbart resande.
- Inom området ska det finnas platser som fungerar som rekreativa platser för samvaro och paus för de arbetande.
- De grönområden som finns inom och i anslutning till planområdet ska vara tillgängliga och attraktiva för dels de arbetande dels för närboende.
- Övergången mellan industriområde/landsbygd ska vara mjuk och definiera slutet på industriområdet och påbörjan på landsbygden.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Området nås med bil från Gamla Sörredsvägen, främst österut via korsningen Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen men även norrut via korsningen Kongahällavägen/Gamla Sörredsvägen.

Gång- och cykelvägarna i närområdet går till stor del genom industriområden eller längs högt trafikerade gator, något som kan upplevas som otryggt. Kombinerad cykel- och gångbana finns längs med södra delen av Gamla Sörredsvägen mellan infarten till batterifabriken och Sörredsvägen samt längs med Sörredsvägen. Parkering finns idag inte.

De närmsta kollektivtrafikhållplatserna är IAC Group, Batterifabriken, Volvo Torslanda TA och Volvo Torslanda TLA. Hållplatsen IAC Group ligger ca 300 meter från den nya verksamhetens entré och trafikeras av busslinjerna 142 och 179. Hållplats Batterifabriken trafikeras idag av linje 139 men trafiken planeras att utökas då verksamheten för

Batterifabriken har öppnat. Hållplats Volvo Torslanda TA trafikeras idag av linje 142, 145, 159, 179 och 185. Volvo Torslanda TLA trafikeras av 139, 142 och 179. Hållplatsen IAC Group ligger väl inom gränsvärdet 500 meter från planområdet men samtidigt resulterar den relativt låga turtätheten i att kraven för direkt närhet till god kollektivtrafik (som listas i Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering) inte kan uppfyllas.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Planområdet är inkluderat i det kommunala verksamhetsområdet för vatten, spill och dagvatten, men saknar för närvarande anslutning till det kommunala ledningsnätet. För att möjliggöra anslutning krävs nybyggnation av VA-ledningar längs Gamla Sörredsvägen. Kretslopp och vatten kommer att ge anslutningspunkt i planområdesgräns.

Släckvatten och brandvatten

Det är möjligt att få ut 20l/s vid anläggande av ny brandpost i Gamla Sörredsvägen. Brandpost kommer anläggas i samband med att VA byggs ut i gatan.
Exploatör/fastighetsägare ansvarar för att bygga ut erforderliga brandposter samt tankar för sprinklervatten inom kvartersmarken. Det behöver studeras mer noggrant i bygglovskedet vilken brandbelastning som området kräver när mer information finns gällande vilken typ av verksamheter som ska etablera sig i området.
Det finns inte kapacitet i ledningsnätet att förse byggnaderna med sprinklervatten. Byggnaderna kommer behöva förses med tankar som bekostas av exploatör/fastighetsägare. Det regleras i exploateringsavtalet.

Övrig teknisk försörjning

Planområdet är beläget i anslutning till ett befintligt industriområde med goda möjligheter till anslutning för både kyla, el, tele och fjärrvärme.

Dagvatten- och skyfall

Planområdet ligger idag inom verksamhetsområde för dagvatten men det finns inget allmänt dagvattenledningssystem inom planområdet. Dagvattnet från planområdet leds till privata dagvattenanläggningar. Efter rening och fördröjning i privata anläggningar för dagvatten leds vattnet vidare genom planområde till respektive recipient.

Sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen

Miljökonsekvensbeskrivning

En miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram och bilagts planhandlingarna, MKB, COWI 2024-09-11 och reviderad COWI 2025-09-01). Nedan sammanfattas slutsatserna från miljökonsekvensbeskrivningen.

I tabellen nedan ses en sammanfattning av planens bedömda konsekvenser för studerade aspekter. Planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik, detta i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområdet som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. Miljökonsekvensbeskrivningen har även studerat aspekter i form av kulturmiljö, dagvatten och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö där konsekvenserna bedöms kunna vara mer begränsande.

Miljöaspekt	Konsekvenser
Naturmiljö	Måttliga negativa konsekvenser
Dagvatten och skyfall	Små negativa konsekvenser
Risk och säkerhet	Små negativa konsekvenser
Markmiljö	Små negativa konsekvenser
Luftmiljö	Små negativa konsekvenser
Kulturmiljö	Små negativa konsekvenser
Buller	Måttliga negativa konsekvenser

Bedömningsskala				
Positiva konsekvenser	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Stora negativa konsekvenser

Figur 36: Tabell som visar den samlade bedömningen av detaljplanens konsekvenser för studerade miljöaspekter, jämfört med nollalternativet. (COWI 2024).

Miljökvalitetsnormer

Planen har inte bedömts motverka uppfyllandet av studerade miljökvalitetsnormer (utomhusluft, buller och ytvatten).

Riksintressen och andra områdesskydd

Planområdet omfattas inte av områdesskydd eller riksintresse enligt miljöbalken. Delar av Låssby bäck inom planområdet omfattas av generellt biotopskydd och påverkan kan sannolikt undvikas. Planens ianspråktagande av jordbruksmark beskrivs i planbeskrivningen.

Nationella miljökvalitetsmål

Av de nationella miljökvalitetsmålen har planen möjlighet att bidra positivt till målet Ingen övergödning och God bebyggd miljö, detta då införda reningssteg kan minska

utsläppta kväve- och forsformängder till recipient samt att planen, i ett större perspektiv, innebär en strategisk placering av en resurskrävande markanvändning som på annan plats sannolikt skulle innebära ett större intrång i den bebyggda miljön. Planen innebär även en förtätning av befintlig industri och det finns redan befintlig infrastruktur och kommunikationer som till stor del kan användas. Målen Myllrande våtmarker och Ett rik växt- och djurliv riskerar att motverkas då delvis naturmark och dammar tas i anspråk. För resterande mål bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målen.

Lokala miljömål

Av Göteborgs Stads lokala miljömål bedöms planen kunna bidra negativt till målen Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärden utvecklas och Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna. Planen medför ianspråkstagande av mark för industri, och därmed förlust av livsmiljöer. Den negativa påverkan kompenseras till viss del av de positiva effekter för naturtyper som planen medför i form av förstärkningsåtgärder och långsiktigt planläggande av naturmark. För ljudmiljön innebär planen dels bulleralstring inom området, dels lokalt ökade transporter till och från planområdet. Möjligheter finns att minimera negativ påverkan. För resterande mål bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målen.

Skyddsåtgärder och fortsatt arbete

Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. Bestämmelser som vidtagits i plan innefattar bland annat begränsningar av markens utnyttjande, planläggning av Allmän plats Natur, maximal hårdgörandegrad, mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar och största byggnadsarea. Möjlighet finns i den kommande detaljprojekteringen att ta ytterligare hänsyn och vidare undvika risker eller minimera störning för människor och miljön. Negativa konsekvenser kan undvikas genom att ta största möjliga hänsyn till de förutsättningar och värden som identifierats i utredningarna och som presenterats i miljökonsekvensbeskrivningen.

Mark, vegetation och fauna

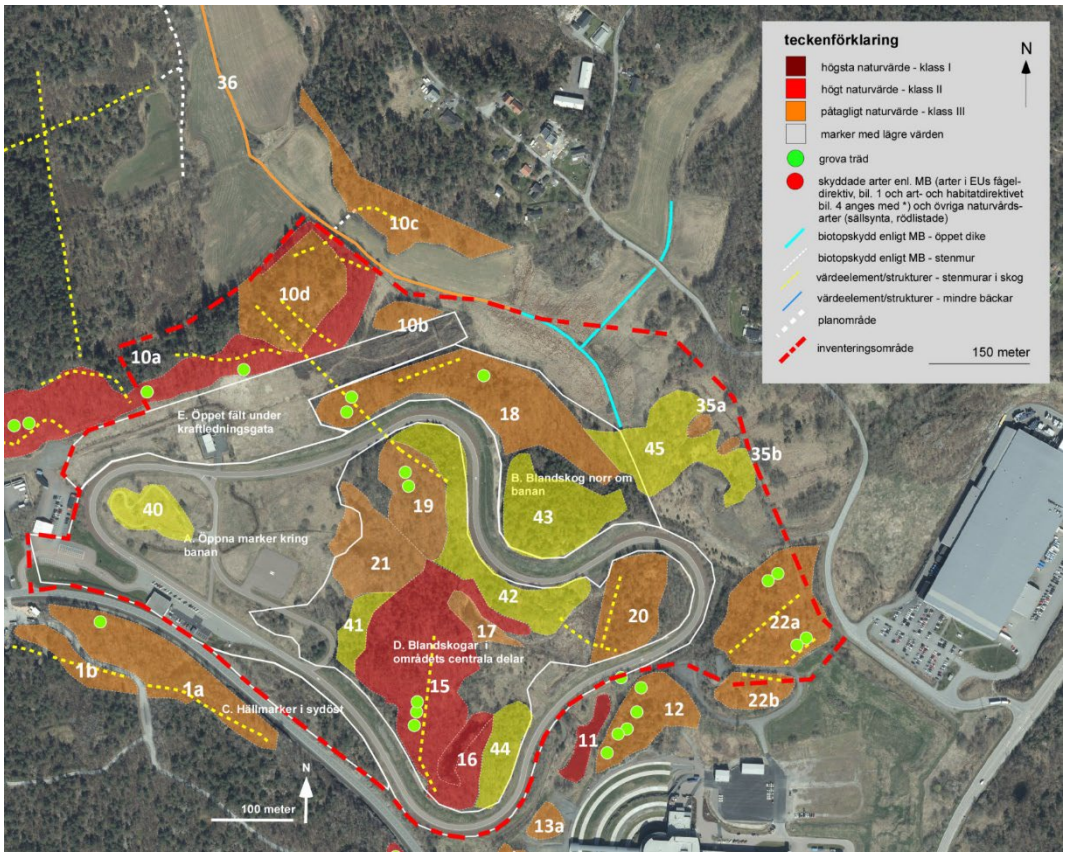
Sammanfattning av Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Naturcentrum, 2024). Inventeringen har utförts enligt Svensk Standard (SS199000:2014) där områden med naturvärden delas in i fyra olika naturvärdesklasser. Inventering av objekt klass 1, 2 och 3 genomfördes 2021 i samband med detaljplan för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg (1480K-2-5602). Kompletterande inventering av objekt klass 4 genomfördes under 2023 i ett mindre inventeringsområde som rymmer den aktuella planen.

Området utgörs till omväxlande delar av igenväxande jordbruksmark, en kraftledningsgata, testbanor, våtmarker och ett par partier med äldre och yngre skogsbestånd. Den inre och större delen av området (motorbanan) avgränsas med ett högt, taggtrådsförsett staket. Områdets skogsmarker består av ek-, bland- och barrskogar. Innanför motorbanorna i områdets centrala del finns ett par bestånd med äldre ekskog. Det södra av dessa områden innehåller också våtmarker och flera dammar. I norr ligger

öppna, brukade marker som tangeras av ett litet vattendrag – Låssby bäck. Områdets växtlighet är i huvudsak trivial.

Inom inventeringsområdet har 21 naturvärdesobjekt avgränsats, varav några har betecknats som delobjekt i en större helhet, exempelvis objekten 10 a, b och d. 12 av objekten har ”påtagligt naturvärde” – klass 3. Tre objekt, ett ekdominerat lövskogsbryn, ett äldre ek- och blandskogsobjekt och en damm med förekomst av amfibier, bedöms ha ”högt naturvärde” – klass 2. Sex objekt har bedömts ha ”visst naturvärde”, klass 4. Antal naturvärdesobjekt och deras andel av ytan bedöms vara tämligen likartade inom som utanför inventeringsområdet. Inga objekt i inventeringsområdet har bedömts ha ”högsta naturvärde” (klass 1). Alla naturvärdesobjekt syns i figuren nedan, för mer ingående objektsbeskrivningarna se den bilagda utredningen.



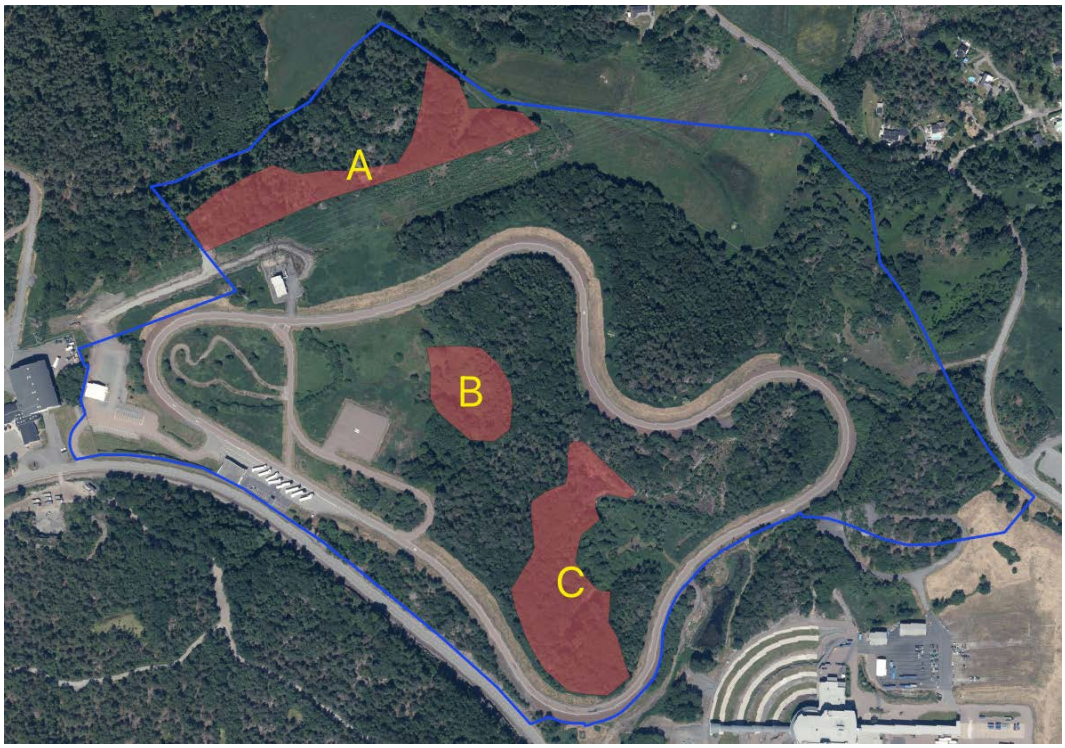
Figur 37: Karta över inventeringsområdet, naturvärdesobjekt, grova träd, skyddade arter och biotopskydd/värdeelement strukturer. (Naturcentrum, 2023).

Sammanfattning av fördjupad artinventering fladdermöss

En fördjupad artinventering för fladdermöss har tagits fram och bilagt planhandlingarna (Naturcentrum, 2023). Under två nätter genomfördes manuell inventering med sök efter koloniplatser för fladdermöss, under dessa nätter och respektive efterföljande natt fick autoboxar, detektorer som placerats ut i området, spela in ljud från förbipasserande fladdermöss och under sammanlagt fyra veckor fanns en långtidsbox ute, med samma funktion.

Inventeringsresultatet visade på relativt låg fladdermusaktivitet i samtliga undersökta delmiljöer. Antalet påträffade arter var också lågt. Större antal inspelningar gjordes endast av den på Hisingen och i landet i övrigt mycket vanliga arten nordfladdermus.

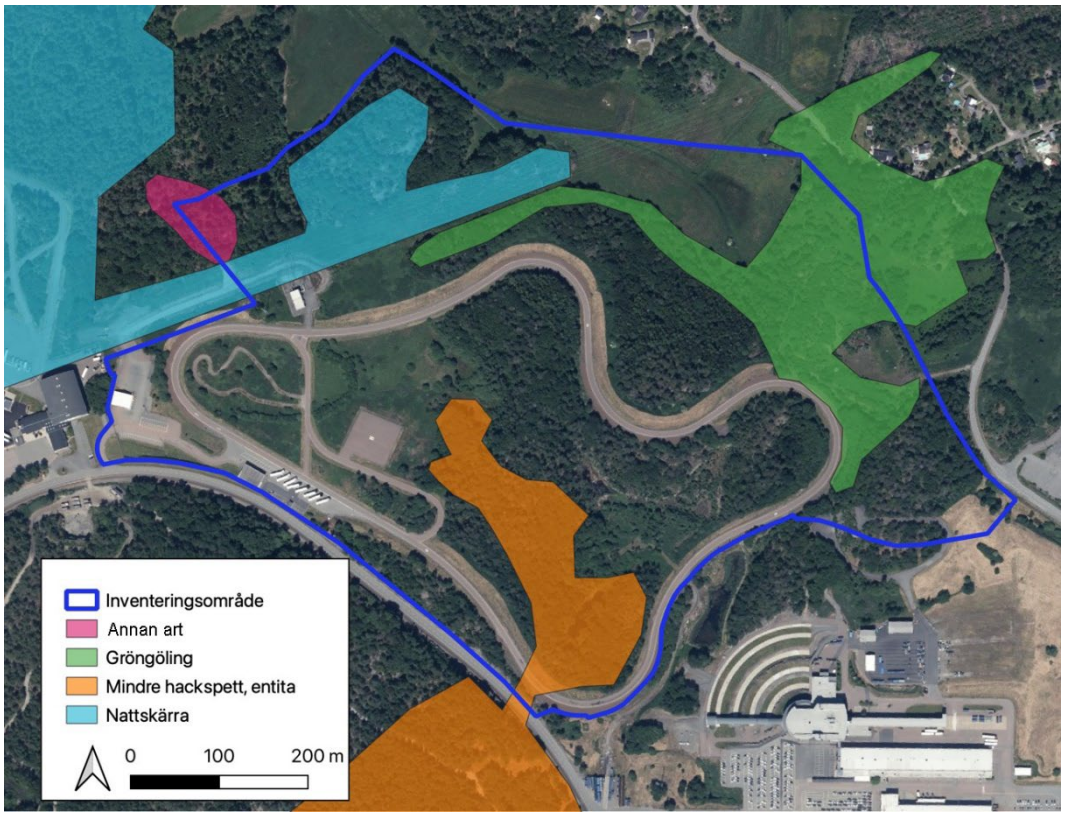
Sammantaget bedöms områdets värde för fladdermöss vara lågt. Åtgärder för fladdermöss bedöms inte vara aktuella vid exploatering, utom om en större del av ett delområde (C på karta nedan) tas i anspråk för exploatering.



Figur 38: Områden med fladdermushabitat med en kvalitet utöver övrigt landskap. (Naturcentrum, 2023)

Sammanfattning av fördjupad artinventering fåglar

En fördjupad artinventering för fåglar har tagits fram och bilagt planhandlingarna (Naturcentrum, 2023). Totalt noterades 61 fågelarter, varav 36 troligen eller med säkerhet häckar inom eller i direkt anslutning till inventeringsområdet. Ytterligare 8 arter bedömdes möjligen häcka inom inventeringsområdet. Huvuddelen av de häckande fåglarna utgörs av vanliga eller mycket vanliga arter som har hög ekologisk amplitud och som kan väntas fortleva i landskapet även om viss habitatförlust sker. Emellertid finns några arter som har mer specialiserade biotopkrav och som kan förväntas vara känsligare för habitatförluster, och som häckar i eller i anslutning till inventeringsområdet. Dessa arter är nattskärra, mindre hackspett, gröngöling, entita och en ytterligare art. Nattskärra och mindre hackspett har sannolikt sina boplatser utanför inventeringsområdet, men deras revir sträcker sig in i detsamma. Även gröngöling har ett revir som sträcker sig in i inventeringsområdet, men det är inte säkert att boplatsen är inom detsamma. Entita häckar i lövskogsmiljöer i inventeringsområdets centrala delar. Figuren nedan visar revir/födosöksområden för mer känsliga arter.



Figur 39: Bedömda revir/födosöksområden för mer känsliga arter. Observera att revirens utsträckning utanför inventeringsområdet endast baseras på flygbildsstudier och är grovt uppskattat. (Naturcentrum, 2023)

Sammanfattning av groddjursinventering

En groddjursinventering har tagits fram och bilagt planhandlingarna (Naturcentrum, 2023). De tre vattenmiljöerna med stillastående vatten och vattenspegel inom inventeringsområdet inventerades. Inventeringen utfördes med två dagbesök och två nattbesök under perioden 12 april till 15 maj. Vid dagbesöken lyssnades efter grodlek och enstaka individer observerades. Under nattbesöken följdes småvattnens stränder och, i den mån bottnen gick att beträda, vadades så mycket som möjligt av bottnarna. Med en stark pannlampa observerades rom och individer av groddjur. Dagtid besöktes småvattnen, för lyssning efter lekande grodor och för bedömning av kringliggande landmiljöer. I två av dammarna påträffades groddjur, varav en hade en ganska art- och individrik fauna (damm 3). Karteringen av kräldjursmiljöer visade på endast ett bryn med potentiella värden för hasselsnok.



Figur 40: Småvatten inventeringsområdet och karterade områden för groddjur. Blå färg användes för lekvatten, röd för vattenmiljö där ingen lek kunde konstateras under 2023 och gröna ytor för de sannolikt mest frekvent använda landmiljöerna.(Naturcentrum, 2023).



Figur 41: Område med goda förutsättningar för hasselsnok, i norra kanten av kraftledningsgatan. (Naturcentrum, 2024)

Av de undersökta vattnen har damm 3 en för området fullständig fauna och miljön verkar inte torka ut, vilket gör att leken som genomförs också sannolikt ofta kan leda till lyckad reproduktion. Denna damm bedöms ha ett stort värde för groddjur. Damm 2 hyser också flera groddjursarter, men torkar bevisligen ut vissa år fungerande och bedöms därmed ha ett visst värde för groddjur i och med att reproduktionen, åtminstone år som 2023 (med

rejäl torka under senvåren) löper stor risk att misslyckas. Damm 1 bedöms ha ett mycket begränsat värde för groddjur.

Vid en exploatering i området som berör dammarna 2 eller 3 bedöms skyddsåtgärder behövas. Sådana skyddsåtgärder kan innebära att man genom planering undviker att ta ytorna i anspråk, att man förbättrar förutsättningarna för lek i något av dem, att man restaurerar helt igenvuxna våtmarker i närheten så att de åter kan fungera för grodlek eller att man iordningställer helt nya lekmiljöer.

Exploatering av brynet norr om kraftledningsgatan aktualiserar sannolikt också ett behov av åtgärder för att säkerställa landskapets funktion för framför allt hasselsnok. Detta kan göras genom till exempel röjning eller anläggande av rösen för övervintring.

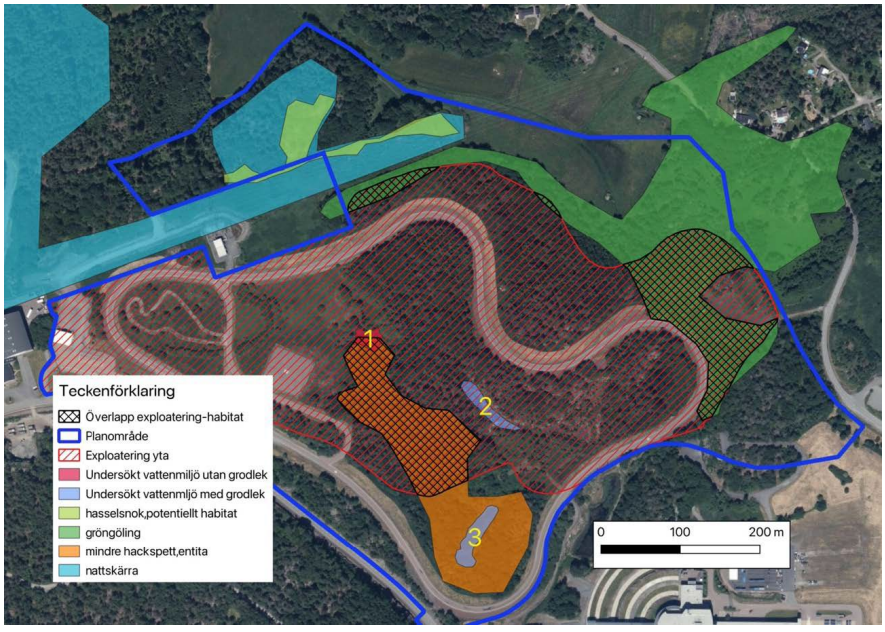
Sammanfattning av inventering kärrtrollsländor

En inventering av kärrtrollsländor har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Naturcentrum, 2023). De tre vattenmiljöerna med stillastående vatten och vattenspegel inom inventeringsområdet inventerades. Inventeringen utfördes vid ett dagbesök den 15 juni, under kärrtrollsländornas flygtid och vid gynnsamt väder, soligt och milt, med svag till måttlig vind.

I inga av de undersökta småvattnen observerades några kärrtrollsländor. Arterna är lätta att upptäcka om man är där vid bra flygväder och i rätt tid på året. Resultaten pekar därför med hög säkerhet mot att inga kärrtrollsländor använder de undersökta småvattnen.

Sammanfattning av underlag för artskydd

Ett underlag för artskydd har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Naturcentrum, 2024, reviderad 2025-05-20). Inom området återfinns arter som kommer påverkas av detaljplanens genomförande. Utredningen har analyserat risk för påverkan på arter som omfattas av artskyddsförordningen och ger förslag till åtgärder för att hindra sådan påverkan. Se figur nedan.



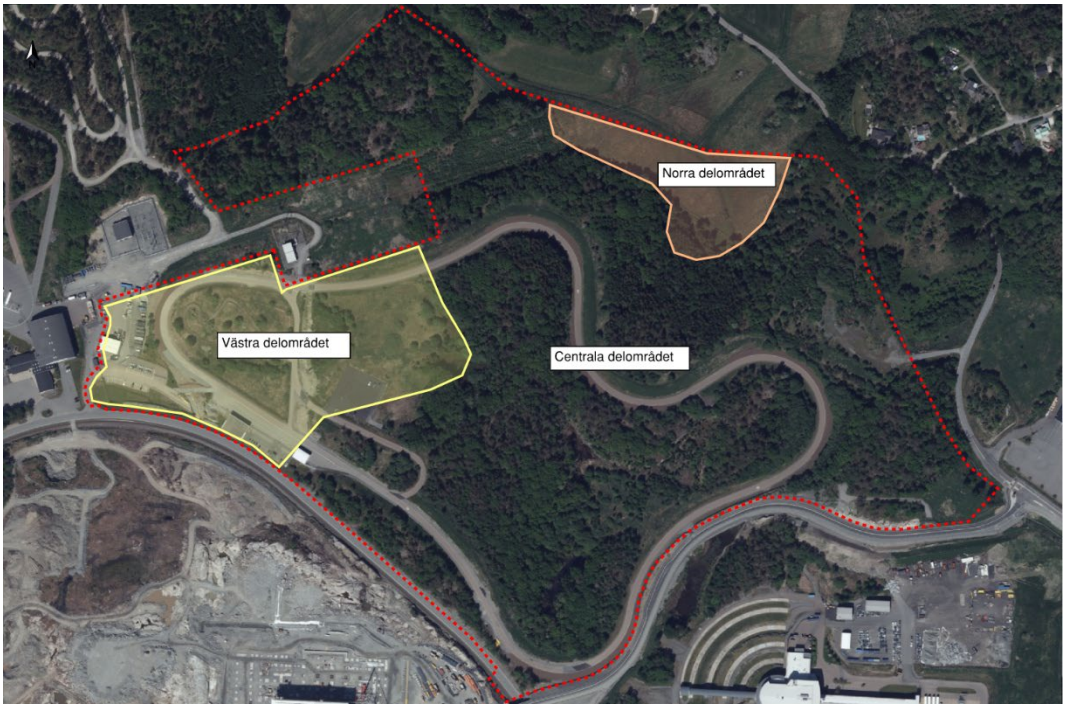
Figur 42: Planområdet samt inventeringsresultat för arter eller artgrupper för vilka påverkan behöver utredas (Naturcentrum, 2025)

Till följd av detaljplanens genomförande föreslås ett antal åtgärder för att minimera negativ påverkan på arter. De åtgärder som föreslås i underlag för artskydd beskrivs under avsnittet *Genomförandefrågor - kompensationsåtgärder.*

Sammanfattning av geoteknisk utredning och markteknisk undersökningsrapport

En geoteknisk utredning med tillhörande markteknisk undersökningsrapport har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024, reviderad COWI 2025-05-26).

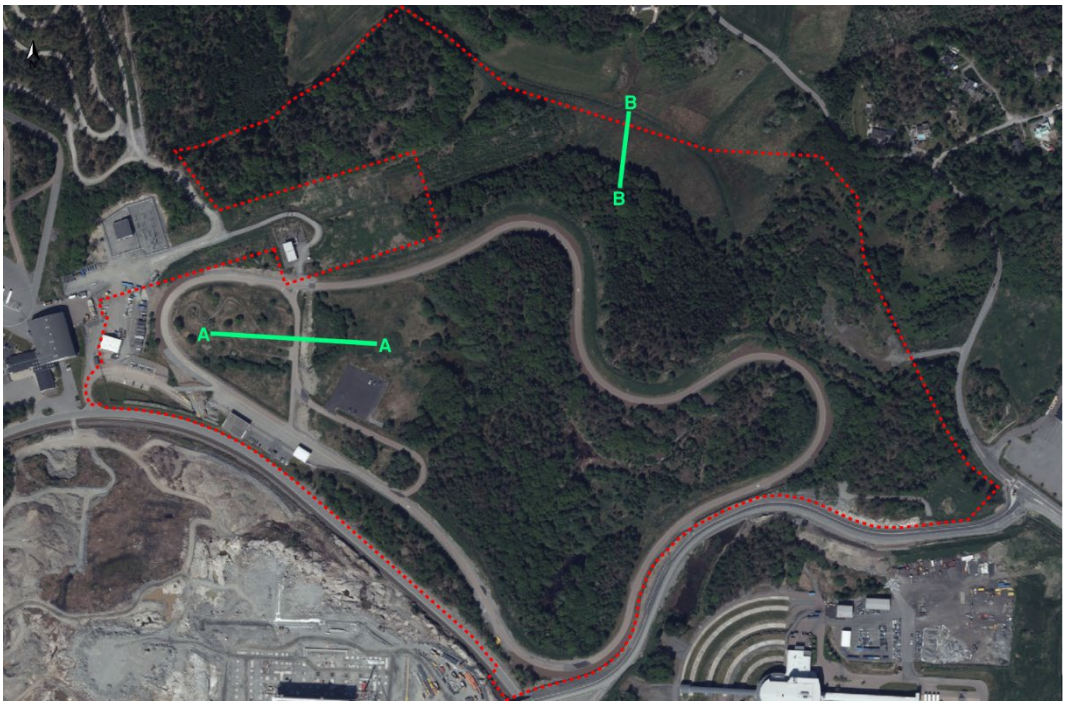
Detaljplaneområdet består till stor del av skogbevuxen mark med berg i dagen eller tunna och osammanhängande jordlager på berg. I planområdets lågpartier kallat västra respektive norra delområdet (se figur nedan) återfinns lera, gyttja och fyllning. Utförda sonderingar i området visar på ett jorddjup som varierar mellan ca 0 och 14 m, där de största djupen har uppmätts i västra- och norra delområdet.



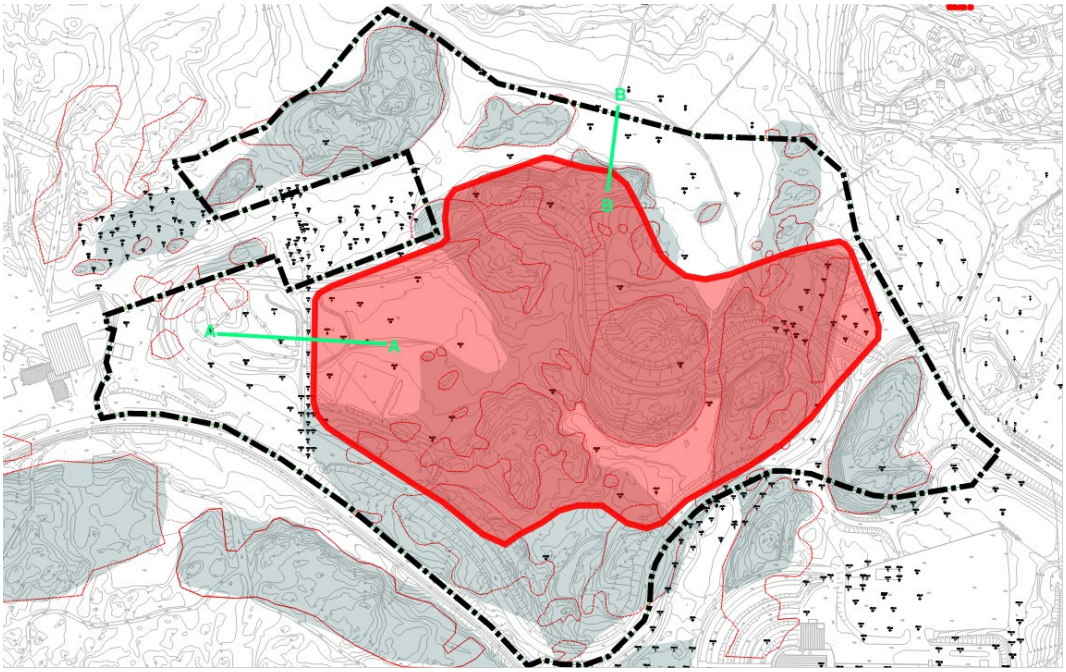
Figur 43: Flygfoto med respektive delområde samt plangränsen markerade. (COWI 2025)

För befintliga förhållanden är stabiliteten inom planområdet tillfredsställande. Det beror på att markytan är flack inom såväl det västra som det norra delområdet där mäktigare lager av lös lera förekommer och att den kuperade terrängen i det centrala delområdet utgörs av berg i dagen eller av ett tunt jordtäcke ovan berg.

Stabilitetsberäkningar har utförts i två sektioner (se figurer nedan). Dels i det västra delområdet för kontroll av planerad uppfyllnad ovan lera, dels i det norra delområdet för kontroll av uppfyllnad av vall för att skapa en damm. Inga beräkningar har utförts i det centrala delområdet.



Figur 44: Flygfoto med beräkningssektioner och plangräns. (COWI 2025)



Figur 45: Geoteknisk karta med beräkningssektioner ovan tolkad fastmark (grå skraffering) samt ungefärlig utbredning av framtida utfyllnad (rödskrafferad) samt plangräns (svart).

Utförda stabilitetsberäkningar visar att uppfyllnad i det västra delområdet delvis behöver utföras av lättfyllning alternativt grundläggas ovan kalkcementpelare eller efter urgrävning av lera som ersätts med krossmaterial.

I det norra delområdet kan vallen för dammen anläggas upp till +8,5 med tillfredsställande säkerhet mot skred.

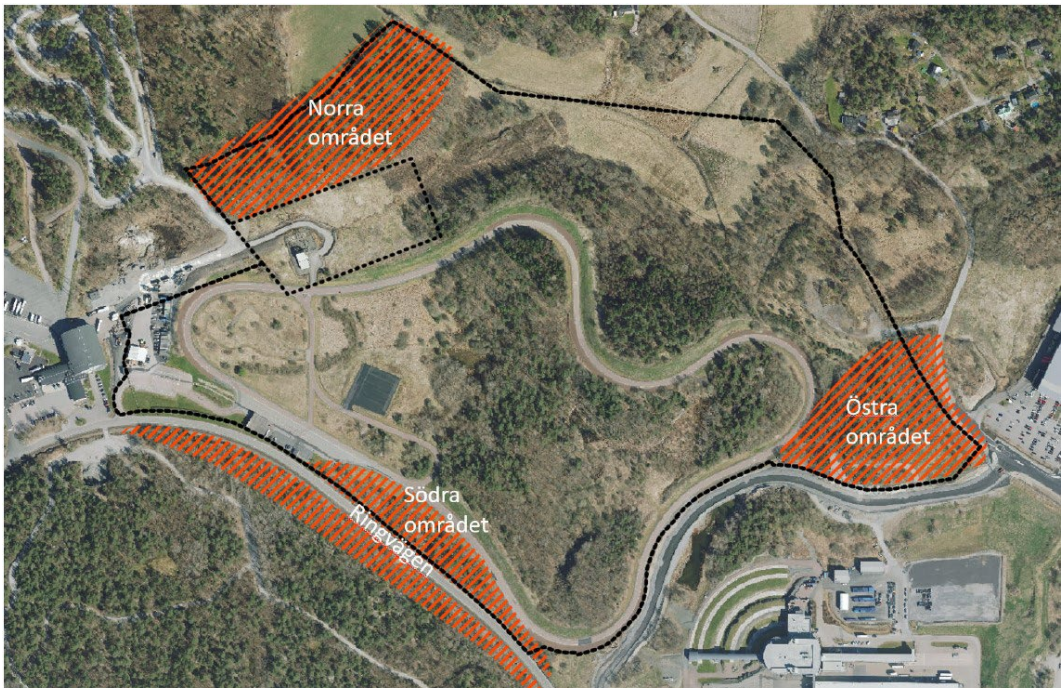
Planerad damm i anslutning till leromåde i det västra delområdet behöver dimensioneras för hydraulisk upplyftning samt utföras tät om botten skär igenom lerlagret ned till underlagrande friktionsjord.

Föreslagen placering av industribyggnader innebär att vissa delar av byggnaderna kommer grundläggas på berg samtidigt som andra delar placeras inom områden med sättningsbenägen lera, gyttja eller okontrollerad fyllning, vilket innebär risk för skadliga differenssättningar. Vid byggnation inom områden med lera, gyttja och/eller fyllning rekommenderas därav att grundläggning sker med pålar ned till berg alternativt att befintlig jord schaktas bort och ersätts med krossmaterial som packas.

Observera att det inom delar av lösjordsområdena kommer det att vara krav på tillåtna sättningar, och inte säkerhetskrav på stabilitet, som kommer begränsa mäktigheten på uppfyllnader och styra grundläggningsmetod för byggnader, vägar och andra hårdgjorda ytor.

Sammanfattning av bergteknisk utredning

En bergteknisk utredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024, reviderad COWI 2025-08-12). I och runt undersökningsområdet identifierades tre områden med slänter som bedömdes kunna påverka planområdet, se figur nedan. Inga andra problemområden har påträffats i undersökningsområdet. Därtill har skärningarna längs Ringvägen beaktats. Undersökningen omfattar dessa områden.



Figur 46: Ortofoto över planområdet med de tre huvudsakliga fokusområden utritade (COWI, 2024).

Det östra området utgörs av en bergshöjd. I söder avgränsas höjden av en relativt nybyggd (2022) bergsskärning och mot öster och väster vetter naturliga slänter med mycket berg i dagen. I områdets östra sluttning identifierades vid första undersökningstillfället viss risk för blockutfall. Blockrensning har utförts under juni 2025 och vid uppföljande kontroll konstaterades det att ingen rasrisk längre föreligger i området.

I undersökningsområdets norra del, norr om kraftledningen, ligger ett delvis bergigt skogsområde som breder ut sig i NO-SV riktning. Berget i området utgörs till stor del av naturliga hällar, men i västra änden i anslutning till befintlig arbetsväg finns en låg framsprängd bergskärning. Några lösa block där rasrisk föreligger har inte observerats. Till följd av släntens belägenhet i förhållande till befintlig och planerad infrastruktur så hade konsekvenserna av blocknedfall varit försumbara.

Den södra slänten är en del av en bergshöjd som ligger söder om demonstrationsbanan. Höjdens nordsänt är till stor del jordtäckt. Rundade sprickfattiga berghällar syns i den jordtäckta släntens överdel. Bergets stupar brant mot sydväst. Lösa block identifierades i slänten i samband rasriskutredningen. Blockrensning har utförts under juni 2025 och vid uppföljande kontroll konstaterades det att ingen rasrisk längre föreligger här. Ingen risk för ras i övrigt har identifierats i området.

Järnvägsskärningen söder om Ringvägen undersöktes i samband med detaljplanläggning för verksamheter vid Pressvägen. Utredningen hänvisas till i den bergtekniska utredningen. Stabilitetshöjande åtgärder utfördes 2022. Ingen rasrisk bedöms föreligga i nuläget.

Bergteknik vid detaljplanens genomförande

De centrala delarna av exploateringsområdet kommer att plansprängas och fyllas ut vilket eliminerar frågan om släntstabilitet i detta område. Östra slänten bör rensas på lösa block genom skrotning för att säkerställa släntens långsiktiga stabilitet.

Ingen exploatering som väsentligt förändrar slänterna i norra området är planerat eftersom området enligt planförslaget ska lämnas som naturmark. Eftersom risk för ras inte observerats, bedöms det att bergtekniska åtgärder ej behövs.

Ingen exploatering som väsentligt förändrar det södra området är planerad enligt nuvarande exploateringsförslag. Lösa block i slänten mot testbanan har rensats bort.

Enligt nuvarande planförslag får byggnad uppföras i anslutning till den långa bergskärningen längs Ringvägen. Den långa bergskärningen längs Ringvägen ligger inom område som får bebyggas enligt nuvarande planförslag.

Inga särskilda bergtekniska svårigheter som gör det olämpligt att utföra byggnader eller bergschakt i området bedöms föreligga. Bergets beskaffenhet är i allmänhet god och bergarbeten bedöms kunna genomföras med konventionella metoder. Syn ska göras av bergsakkunnig i samband med avtäckning och schaktning. Eventuell bergförstärkning utförs genom observationsmetoden, vilket innebär en besiktning av bergsakkunnig efter avtäckning och bergschakt. Fastighetsägaren har ansvaret för framtida inspektion och underhåll av bergschakten.

Sammanfattning av översiktlig miljöteknisk markundersökning

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024, reviderad COWI 2025-03-12).

En historisk inventering av markanvändningar i området över tid har tagits fram. Därefter har en provtagningsplan upprättats. Provtagningspunkterna placerades utspritt inom undersökningsområdet för att täcka in så stor del av undersökningsområdet som möjligt,

samt med fokus på de utfyllda områdena. Punkterna placerades med marginal till identifierade ledningar från utförd ledningskoll. Jordprovtagning samt grundvatten och ytvattenprovtagning har utförts.

Utifrån resultatet i utredningen har följande slutsatser dragits:

- Resultaten från föreliggande fältundersökning visar på förhöjda halter (mellan MKM-FA) med avseende på metaller och PFAS7 i totalt sex analyserade jordprover.
- De övriga förhöjda halterna PFAS7 i mulljorden i skogsområdet bedöms inte utgöra en oacceptabel risk för planerad markanvändning (MKM). Vid framtida entreprenad och masshantering klassificeras mulljorden som >KM<MKM-massor.

Detaljplanen bedöms kunna antas och entreprenaden kunna genomföras avseende markmiljö. Med hänsyn till förhöjda halter föroreningar inom planområdet omfattas kommande entreprenadarbeten av anmälningsplikt enligt 28 § i Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd (läs mer under kapitel 11). Anmälan ska inges till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor innan entreprenaden önskas påbörjas och ska hantera minst följande punkter:

- Kompletterande avgränsande provtagning av PFAS7 runt punkt CWM130.
- Kompletterande provtagning i anslutning till de identifierade cisterner som tidigare funnits inom planområdets västra del.
- Med hänsyn till kompletterande nya uppgifter om uppläggning av slam som indikerats innehålla PFAS inom planområdet bedöms kompletterande provtagning i mulljord behöva genomföras i områdets västra del, angränsande provpunkt 23CW03.
- Vid anläggning av nya industribyggnader bedöms behov av riskreduktion föreligga. Massor som i kommande byggskede utgör överskott kommer att klassas utifrån krav från extern avfallsmottagare samt gällande lagstiftning. För de massor som ej berörs av teknisk schakt kommer en bedömning ske av såväl risk som åtgärdsbehov i samband med anmälan. Massor som utgör en oacceptabel risk för kommande markanvändning kommer avlägsnas från platsen.

Fornlämningar

Sammanfattning av arkeologisk utredning

En arkeologisk utredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Arkeologerna, Statens museum, 2024). Se figur nedan.

Fältarbetet inleddes med inventering av utredningsområdet i syfte att identifiera potentiella lägen för fornlämningar, samt att planera schakt- och provgropsgrävning. Sökschakten drogs sedan med grävmaskin inom de oexploaterade ytor som bedömdes ha potential för fornlämningar. Framför allt undersöktes dalgångar mellan bergspartier. Några av ytorna var svåråtkomliga för grävmaskin och krävde avverkning av mindre träd

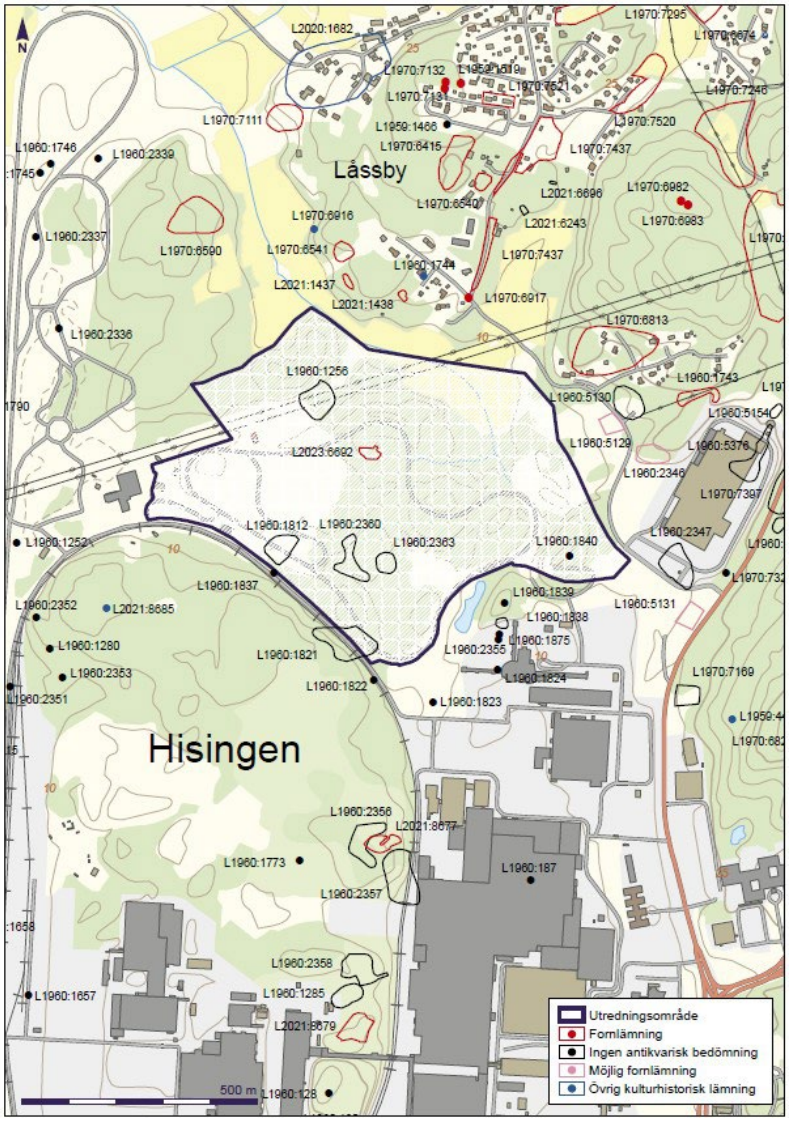
inför schaktningsarbetet. Vid undersökningen gjordes en noggrann handrensning i schakten i syfte att eftersöka anläggningar, kulturlager och fynd/fyndkoncentrationer.

Schakt och anläggningar dokumenterades och mättes in med GPS för vidare bearbetning i Arkeologernas dokumentationssystem Intrasis. Fotodokumentation genomfördes löpande under fältarbetets gång.

Resultatet av utredningen visade på att det inom utredningsområdet finns en fornlämning. Fornlämningen är en nyupptäckt boplats, L2023:6692 som påträffades vid den aktuella utredningen. Den nyupptäckta boplatsen bör förundersökas inför eventuell exploatering.

De tidigare registrerade fornlämningarna L1960:2360 och L1960:2363 har som ett resultat av utredningen fått ändrad status från fornlämning till ingen antikvarisk status.

I samband med utredningen påträffades även två lämningar i form av ett stolphål och en grop. Stolphålen och gropen uppfyller inte alla kriterier för att bedömas som fornlämningar, och de klassas därför som övriga kulturhistoriska lämningar.



Figur 47: Utredningsområdet (lila markering) och närbelägna fornlämningar (enligt KMR) markerat på utsnitt ur GSD-Fastighetskartan. Skala 1:10 000. © Lantmäteriet (Arkeologerna, 2024)

Risk och störningar

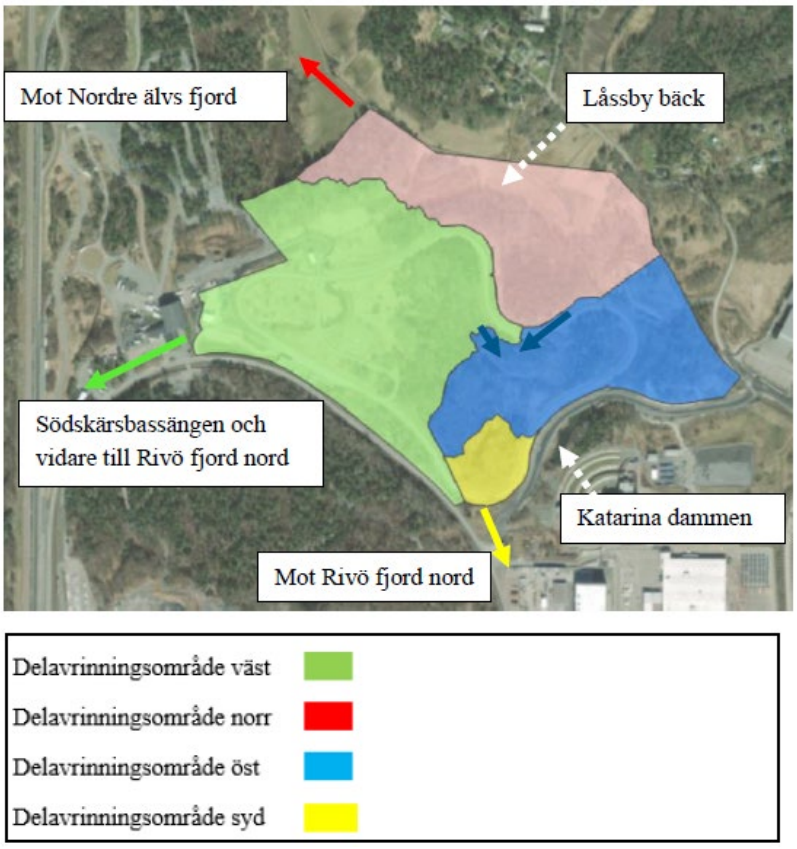
Sammanfattning av dagvatten- och skyfallsutredning

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Sweco, 2025-07-04).

Avrinningsområden och recipient

Topografiska vattendelare delar planområdet i fyra delavrinningsområden: norr, väst, öst, syd. Se figur nedan

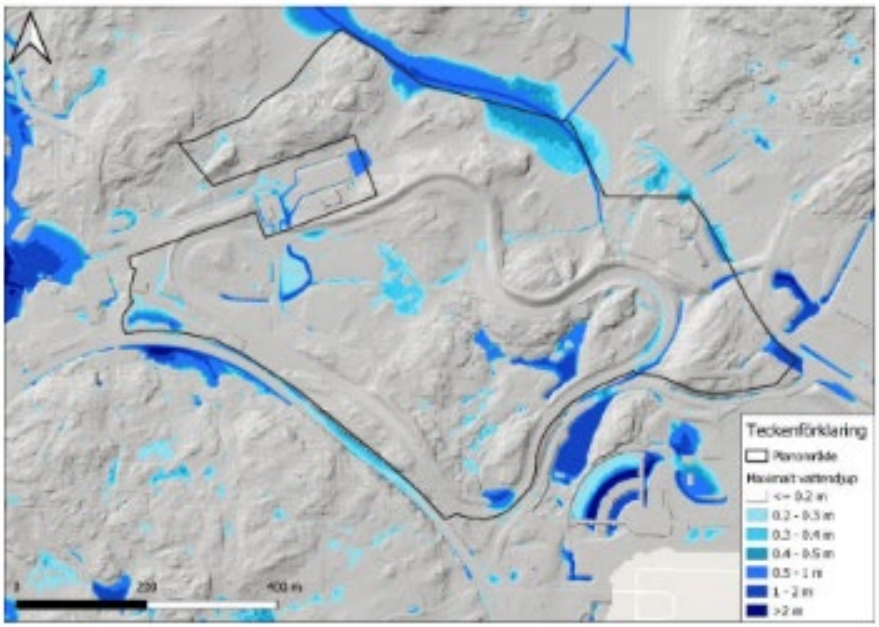
- Delavrinningsområde norr avvattnas genom befintliga diken norrut till Låssby bäck och vidare till Nordre älvs fjord.
- Dagvatten från delavrinningsområde väst rinner till befintligt privat dagvattensystem innan det når allmän plats och ledningar som avleder det vidare söderut mot Södskärsbassängen och Rivö fjord nord.
- Delavrinningsområde öst avvattnas genom befintliga diken i delavrinningsområdes östra del samt befintliga diken och trumma i delavrinningsområdes västra del till Katarina dammen. Från Katarina dammen rinner dagvatten genom befintligt dagvattensystem över Volvos fastighet innan det ansluter till kommunalt ledningsnät som tar det vidare till Rivö fjord nord.
- Dagvatten från delavrinningsområden syd rinner till befintligt privat dagvattensystem över Volvos fastighet innan det ansluter till kommunalt ledningsnät som tar det vidare till Rivö fjord nord.



Figur 48: Indelning av planområde i delavrinningsområden. Röd, blå, grön och gul pil visar flödesriktning. (Sweco, 2025).

Befintlig skyfallssituation

Resultat av skyfallsmodellering av befintlig situation visas i figuren nedan. Modellresultaten visar på maximalt vattendjup vid klimatanpassat regn med 100 års återkomsttid med en klimatfaktor om 1,2. Observera att resultaten som visas är tagna från modellkörning i TUFLOW där ett antal justeringar av bland annat höjdmodellen utförts. Samtliga modeller har en upplösning om 1x1 meter, vilket skiljer sig från strukturplansmodellens 4x4 meter. Inga kommunala ledningar återfinns inom planområdet, däremot återfinns ett antal av Volvos privata ledningar inom området, vilka har inkluderats i modellkörningarna, både för befintlig samt framtida situation. Observera att dessa ledningar inte återfinns i strukturplansmodellen. Modellresultaten i figuren nedan visar hur lågpunkterna, vilket delvis representeras av diken i planområdets västra del fylls upp vid skyfall. Ett antal större lågpunkter återfinns även i de centrala samt östra delarna av planområdet, där vatten ansamlas vid kraftiga regn. Även området i anslutning till Låssby bäck, som återfinns i planområdets nordöstra del påverkas av skyfall, likt tidigare upplysningar om översvämningar i omkringliggande områden till Låssby bäck.



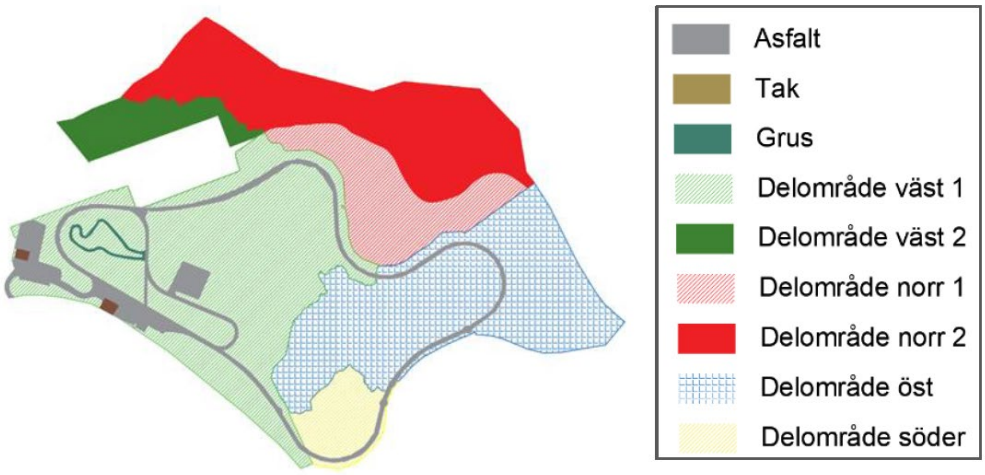
Figur 49: Befintlig skyfallssituation inom planområdet vid ett 100 årsregn med klimatfaktor 1,2 (Sweco, 2025)

Förändrad markanvändning

Planområdet omfattar ca 40 hektar. Planområdet består även av allmänplats natur.

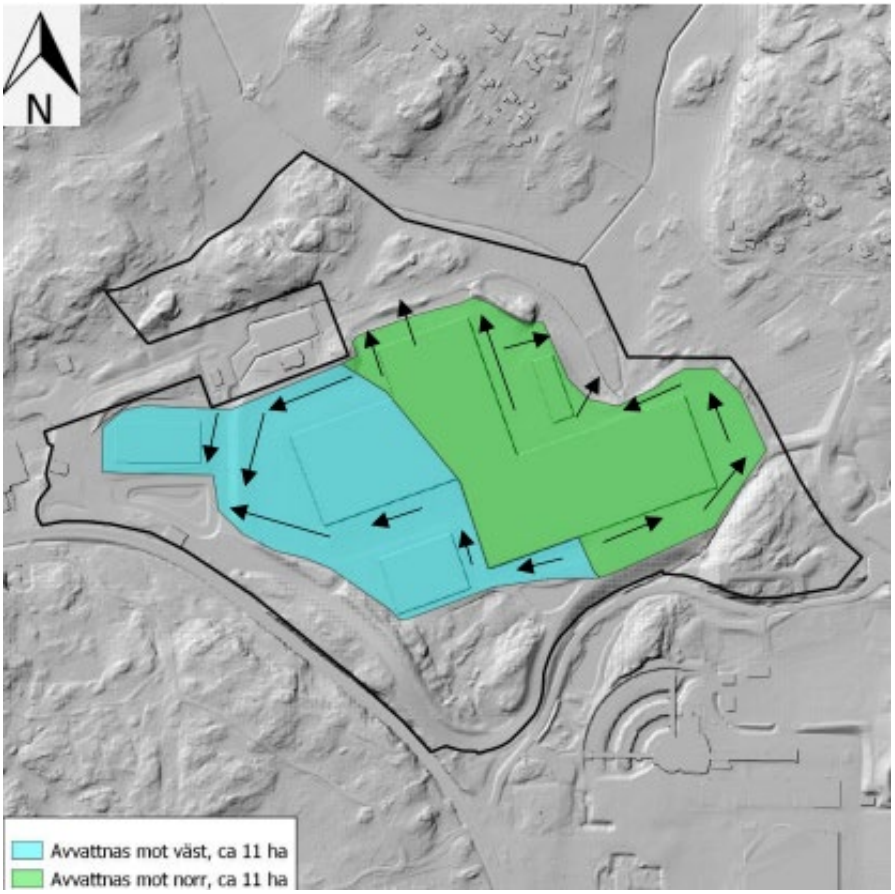
Markanvändning inom detaljplanområdet före exploatering har kartlagts genom att studera grundkarta, flygbilder över området samt genom erfarenheter från fältbesök. Topografiska vattendelare delar planområdet i fyra delavrinningsområden sett till befintlig höjdsättning. Utifrån dessa fyra delavrinningsområden har planområdet delats upp i fyra delområden: väst, norr, öst och syd, se figuren nedan. Delområden väst och norr har i sin tur delats upp i två ytterligare områden var:

- Väst 1 och norr 1 (planeras att exploateras)
- Väst 2 (markanvändning kommer inte att påverkas av exploatering)
- Norr 2 (exploateras med maximalt 10%).



Figur 50: Bilden visar uppskattning av områdets markanvändning före exploatering (Sweco, 2025).

Illustrationsplan för möjlig exploatering (Göteborgs Stad, 2025-05-20), har använts för uppskattning av markanvändning inom planområdet efter exploatering. Exploatören har önskat att studera möjligheten att avleda så lite vatten som möjligt till Volvos befintliga ledningsnät. Då delar av området föreslås att utformas som en platå (Liljewall arkitekter, 2023) finns det möjlighet att höjdsätta den så att avrinningen efter exploatering sker åt andra håll än idag. I utredningen studeras alternativet att leda dagvattnet från platån efter exploatering norr ut mot Låssby bäck samt väst ut mot Södskärsbassängen och vidare till Rivö fjord nord, se figur nedan.



Figur 51: Föreslagen höjdsättning gör att avvattning från den förslagna platån avleds åt väst och åt norr. (Sweco, 2025).

Markanvändningen för respektive delområde har delats in i olika typytor som presenteras i tabellen nedan (figur 52). Dessa typytor ger en översiktlig uppskattning om hur markanvändningen förändras till följd av exploateringen. För beräkning av reducerade arean har uppskattning av avrinningskoefficienter utgått från P110.

Den reducerade arean beräknades genom att multiplicera arean för varje typyta med avrinningskoefficienten för den typyta. Planförslaget innebär en ökning av hårdgjorda ytor inom planområdet. Skillnaden i den reducerade arean inom planområdet totalt före exploatering och efter exploatering är ökning med ca 18 hektar (ca 300 %), se tabell 3.

Delområde	**Före exploatering**		**Efter exploatering**	
	A (ha)	**A_{red} (ha)**	**A (ha)**	**A_{red} (ha)**
Väst 1	15	3,2	13,8[1]	11,7
Väst 2	1,8	0,2	1,8	0,2
Norr 1	3,8	0,4	11,9[2]	10,1
90 % av Norr 2 (påverkas inte av exploatering)	6,7	0,67	6,7	0,67
10 % av Norr 2 (får hårdgöras)	0,75	0,07	0,75	0,64
Öst före Öst 1 och öst 2 (totalt) efter	10,1	1,2	3	0,3
Söder	1,8	0,3	1,8	0,3
Planområdet totalt	**40**	**6**	**40**	**24**

Figur 52: Tabell. Beräkning av reducerad area för respektive delområde

Fördröjning och reningsbehov för dagvatten

Utredningen visar att då exploateringen innebär en hårdgöring av yta inom planområdet finns det behov av att fördröja dagvatten. Uträkningarna i utredningen föreslår att anläggningar för fördröjning av dagvatten utformas utifrån fördröjningsbehov med målsättning att bibehålla flöde efter exploatering.

- Ca 2 680 m^3 inom delområde väst 1.
- Ca 5 312 m^3 inom delområde norr 1 och delområde norr 2.

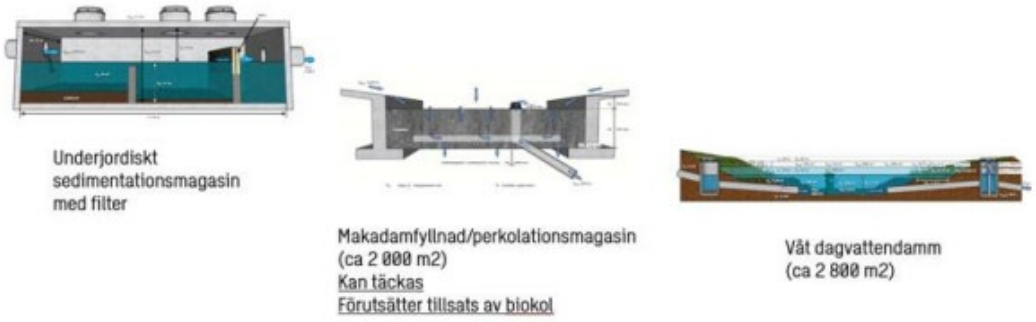
Markanvändning före planerade arbeten utgörs till största del av skogsmark/naturmark men även jordbruksmark/betesmark och asfaltsyta. Anläggande av industriområde på nuvarande markanvändning innebär ökat behov av reningsanläggningar för att mängd av föroreningar inte ska öka efter exploatering, jämfört med före. Utgående halter ska inte heller överskrida Göteborgs stads riktvärden listade i Reningskrav för dagvatten Göteborgs Stad, 2021).

Ett dagvattenreningssystem, som kopplas i serie, se Figur på nästa sida, föreslås anläggas för respektive delområden, det vill säga ett system för delområde väst 1 och ett system för delområde norr 1.

Det föreslagna systemet utgörs av:

1. Underjordiskt sedimentationsmagasin med filter. Dimensionerande flöde efter exploatering är 4 200 l/s för delområde väst 1 och 3 620 l/s för delområde norr 1. Reningsanläggningarnas kapacitet ska dimensioneras efter detta flöde.
2. Underjordiskt makadammagasin (kan täckas/hårdgöras och användas som parkeringsyta).
3. Dagvattendamm med permanent vattenyta och avgränsande skärm för ökad sedimentationseffekt.

Förutsatt att allt dagvatten från hårdgjorda ytor passerar dagvattenreningsanläggningarna beräknas reningseffekten bli tillräckligt hög för att inte påverka vattensystemet negativt utifrån icke-försämringskravet enligt vattendirektivet 2000/60/EG. Den totala reningseffekten i systemet varierar mellan olika parametrar men beräknas uppgå till mellan 81 –95%



Figur 53: Föreslaget system för dagvattenrening för att inte begränsa möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna (Sweco, 2025).

I utredningen redovisas beräkningar i Stormtac, se utredning för samlade tabeller. Beräknade mängder per år av modellerade föroreningar beräknas vara i samma storleksordning eller mindre efter planerade arbeten och föreslagna reningsanläggningar vilket indikerar en förbättring mot nuvarande förhållanden och att miljökvalitetsnormerna klaras. Den sammantagna bedömningen om påverkan på MKN från planområdet är att påverkan minskar efter planerade arbeten vid anläggande av föreslaget dagvattenreningssystem och MKN klaras därmed.

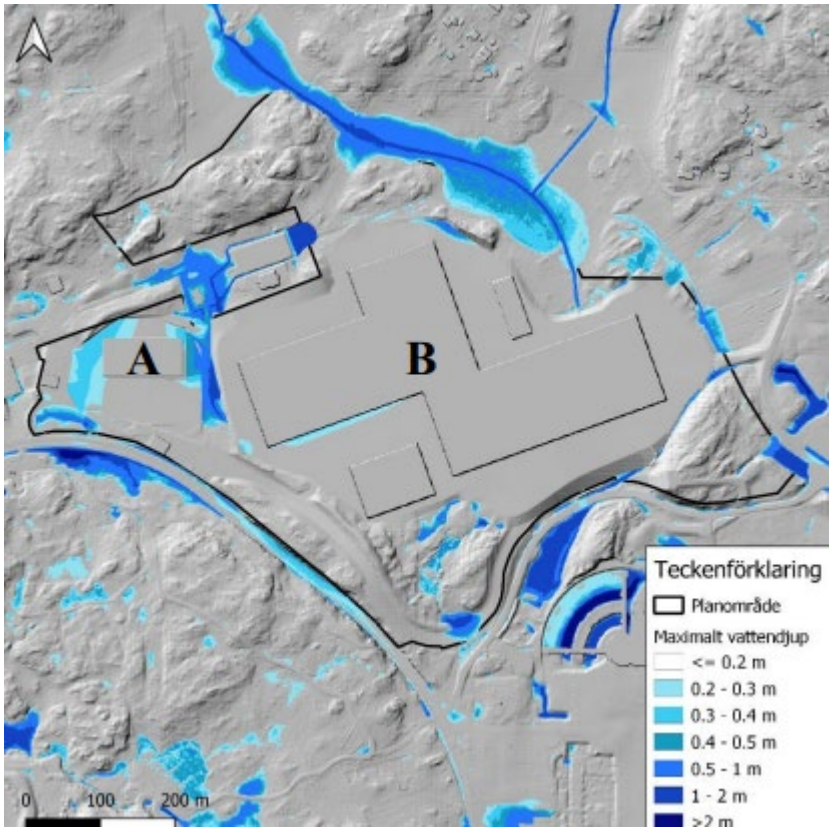
Skyfallsanalys

Sweco har utgått från erhållna framtida markhöjder från Liljewall. Med hjälp av modellberäkningar har planförslaget utvärderats och skyfallsåtgärder framtagits där dess effekt på skyfallssituationen inom området utvärderats. I figur nedan visas aktuellt planområde vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2 utan åtgärder. Resultatet visar på att de planerade ”platåerna” namngivna A (västra platån) och B (högra platån) i Figur nedan fyller upp de tidigare lågpunkterna samt dikena i området. Detta medför att skyfallsvattnet ansamlas mellan platåerna och pressas upp mot den befintliga elstationen, vilket försämrar situationen för elstationen.

För platå ”A” är stora delar översvämmade vid ett 100-årsregn. Detta både på grund av att byggnaden tar upp stora delar av platån vilket stänger in och hindrar vattnet att ta sig vidare men även att lågpunkten mellan platåerna svämmar över till platå A.

För platå ”B” sker avvattningen från platån relativt effektivt med hänsyn till byggnaden i området, dock både till befintlig elstation samt damm i anslutning till planerad elstation. Ansamlingar av vatten kan ses i anslutning till byggnaden samt på platåns nordöstra del. Utan åtgärder ökar även flödet och volymen till den redan översvämningsdrabbade Låssby bäck.

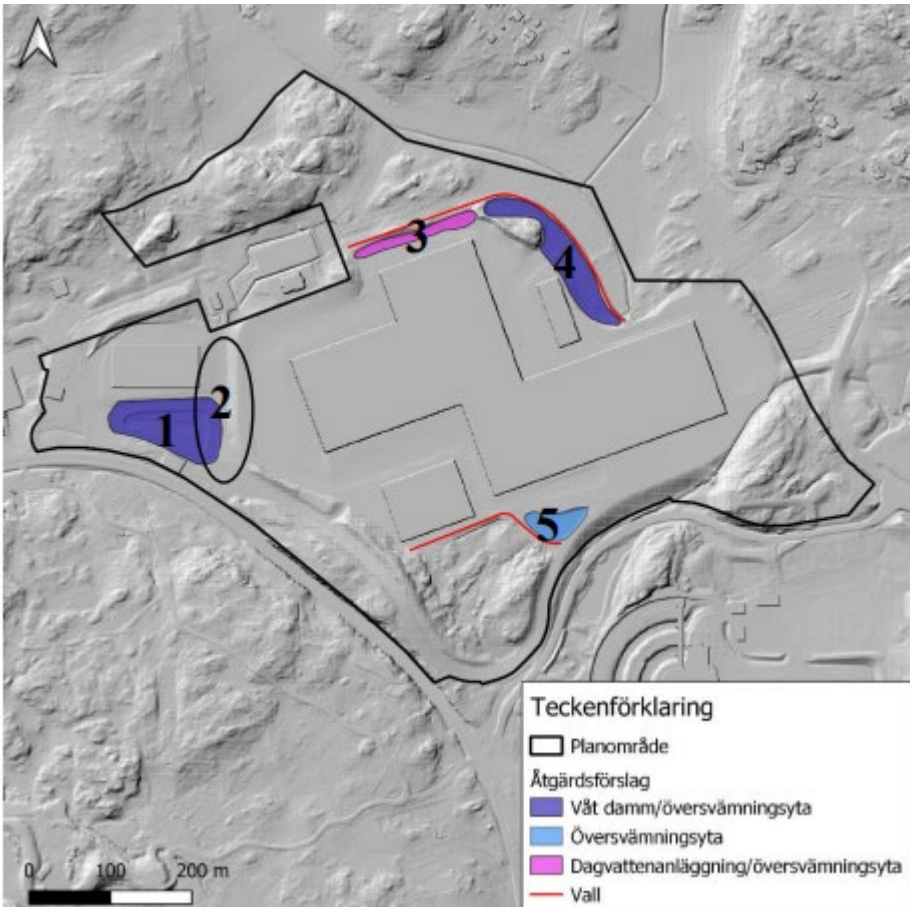
Skyfallsåtgärder krävs i området, både för att skydda ny bebyggelse men även för att inte riskera att försämra för omkringliggande områden, så som elstationer och bäck/utsläppspunkter.



Figur 54: Framtida skyfallssitation inom planområdet utan åtgärder vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2 (Sweco, 2025).

Föreslagna åtgärder

Inom området föreslås fyra översvämningsytor att anläggas varav tre föreslås att kombineras med dagvattenanläggningarna (nummer 1, 3 och 4). Yta nummer 1 och 4 föreslås utformas som våta dammar och utöver den permanenta vattenvolymen behöver en fördröjningsvolym för dagvatten och skyfall tillgodoses inom ytorna. Yta nummer 3 föreslås utformas som en torrdamm eller ett dike där fördröjning av dagvatten och skyfall kan ske. En väg inom området (yta nummer 2) föreslås även höjdsättas så att den kan översvämmas vid ett skyfall. Se samtliga fördröjningsanläggningar i Figur 55 med en mer ingående beskrivning avseende respektive fördröjningsyta under figuren.



Figur 55: Föreslagna skyfallsåtgärder, numrering 1-5, med fördröjning inom Gamla Sörredsvägen. (Sweco, 2025)

1. För att fördröja skyfallet i området samt kompensera för befintligt dike som fylls upp vid framtida markanvändning, har en översvämningsyta i form av en damm föreslagits. Denna kan med fördel kombineras med dagvattenanläggningen, våt damm med en permanent vattenyta på 2800 m^2 som föreslagits för rening av samtligt dagvatten som avrinner västerut. Inom ytan behöver 2680 m^3 kunna fördröjas för att uppnå fördröjningskravet för dagvatten. Översvämningsytan har en total yta om ca 8100 m², varav cirka 3500 m2 behöver ha funktion som en permanent dagvattenanläggning för rening och fördröjning. Dammen har ett djup om ca 2 meter (bottennivå på +6,5). Avvattningen till dammen sker på västra platån genom höjdsättning. Avvattningen från dammen sker till Volvos dagvattennät med utsläpp väster om planen. Vid ett modellerat 100- årsregn är det maximala vattendjupet i dammen ca 2,15 meter med en fördröjning om ca 9 200 m³.

2. En väg inom området föreslås höjdsättas så att ytan kan översvämmas vid ett skyfall. Vägen är inte viktig för framkomligheten inom eller till området och vatten kan bli stående på vägen under en begränsad tidsperiod utan att det orsakar skador. Vid ett modellerat 100-årsregn är det maximala vattendjupet på vägen ca 0,7 meter med en fördröjning om ca 1300 m³.

För avrinning norr samt österut till Låssby bäck har tre översvämningsytor föreslagits, namngivna 3, 4 och 5 i Figur 55. Med yta 3 och 4 uppfylls kravet på fördröjning av dagvatten vid ett 20-årsregn för område Norr 1 (5100 m3).

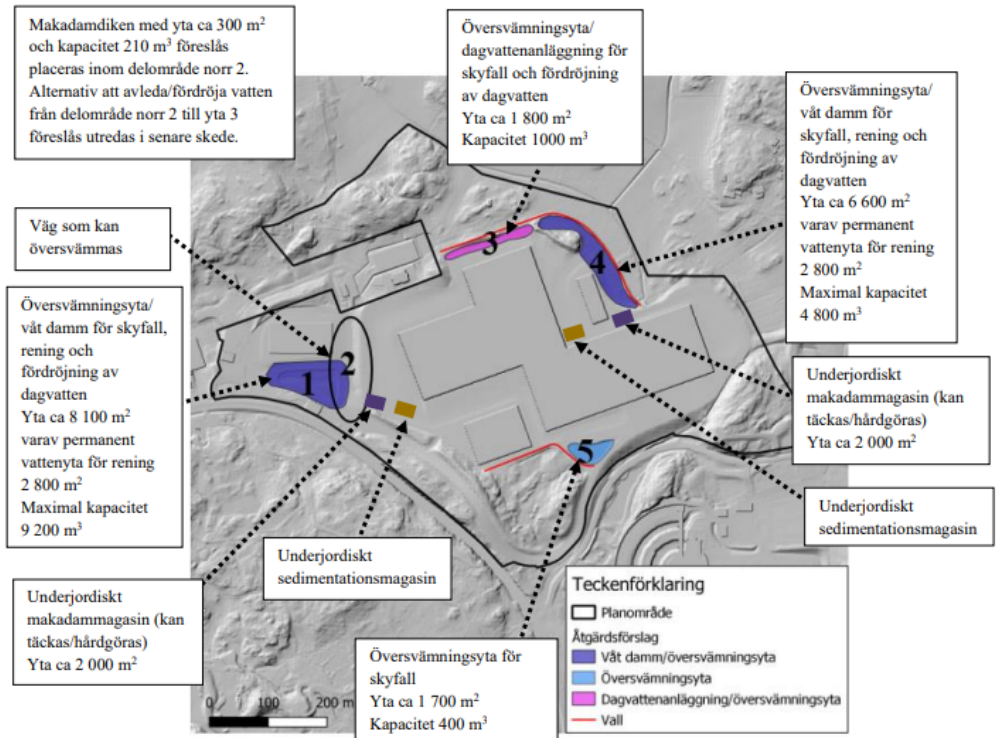
3. Ytan föreslås utformas som en torr damm eller ett dike och ytan ska kunna ha en fördröjningsfunktion både för dagvatten och skyfall. Ytan har en yta om ca 1 800 m² och ett djup om ca 0,6 meter (bottennivå på +9,8). Hela ytan behöver ha funktion som en permanent dagvattenanläggning för fördröjning av dagvatten. Inom ytan behöver 1000 m^3 kunna fördröjas för att uppnå fördröjningskrav för dagvatten. Viktigt är att avvattningen sker österut för att inte leda vattnet till planerad elstation. Vid ett modellerat 100-årsregn är det maximala vattendjupet i dammen ca 0,5 meter med en fördröjning om ca 1000 m³

4. Översvämningsytan föreslås utformas som en damm och har en total yta om ca 6 600 m² och ett djup om ca 1,6 meter. Bottennivån på dammen motsvarar befintliga markhöjder och volym tillskapas genom att en vall anläggs på nivån +9,3 längs med den östra sidan, bottennivån varierar enligt befintliga höjder på mellan +7,6 - + 7,7. Dammen kan med fördel kombineras med dagvattenanläggningen, våt damm med en permanent vattenyta på 2800 m^2 som föreslagits för rening av samtligt dagvatten som avrinner norrut. Inom ytan behöver 4100 m^3 kunna fördröjas för att uppnå fördröjningskravet för dagvatten. Hela ytan på 6 600 m² behöver ha funktion som en permanent dagvattenanläggning för fördröjning och rening av dagvatten. Avvattningen sker direkt till Låssby bäck via en trumma, med modellerad utgående vattengång på +7,9. Vid ett modellerat 100-årsregn är det maximala vattendjupet i dammen ca 1,5 meter med en fördröjning om ca 4800 m³.

5. Skyfallsvattnet förväntas i första hand avledas väster samt norr/österut, likt dagvattnet. Med kraftiga regn kan dock vattnet ta andra vägar och för att skydda den väg som återfinns strax söder om området (infartsväg till NOVO) har en mindre översvämningsyta föreslagits i de södra delarna av området. Översvämningsytan har en yta om ca 1 700 m² med en bottennivå på +13,4. Översvämningsytan är placerad i ett område med lågpunkter idag och har en fördröjning om ca 400 m³ vid ett modellerat 100-årsregn. En vall på nivån +14,5 föreslås anläggas vid översvämningsytan för att säkerställa att skyfallsflödet inte avrinner mot det befintliga naturmarksområdet, som har höga naturvärden, och ligger väster om dammen.

En övergripande illustration av föreslagna åtgärder framgår i Figur 56. Placering, utformning och gestaltning av anläggningarna kan ske på flera olika sätt så länge funktionen är tillgodosedd. Eventuella förändringar i lokalisering, yta eller utformning av byggnader och infrastruktur eller förändrad markanvändning kan påverka genomförbarheten av föreslagna åtgärder. Dimensionerande flöde efter exploatering är 4 200 l/s för delområde väst 1 och 3 620 l/s för delområde norr 1. Dimensionerande flöde för den delen av delområde norr 2 som får hårdgöras är efter exploateringen 230 l/s. Reningsanläggningarnas kapacitet dimensioneras efter dessa flöden. Ytanspråket inkluderar inte åtkomst för drift- och underhållsarbete. Det är viktigt att föreslagna dagvattenanläggningar är lättillgängliga för fordon vid drift och underhåll till exempel slamtömning, gräsklippning, kontroll av in- och utlopp. Exploatör/fastighetsägare ansvarar för detta. Samordning av anläggning av sedimentations-, makadammagasin och dagvattendammar inom respektive delområde behöver utredas mer i detalj av exploatör inför byggnation. Eventuella konflikter med befintliga och planerade ledningar under

mark och anläggning av underjordiska sedimentations- och makadammagasin i västra delen av planområde behöver utredas mer i detalj av exploatör inför byggnation.



Figur 56: Övergripande illustration av föreslagna dagvatten- och skyfallsåtgärder. Dimensionerande flöde efter exploatering är 4 200 l/s för delområde väst 1, 3 620 l/s för delområde norr 1 och 230 l/s för delområde norr 2. Reningsanläggningarnas kapacitet dimensioneras efter dessa flöden.

Yta 1, 3 och 4 föreslås kombineras för hantering av skyfall och dagvatten medan yta 2 och 5 enbart nyttjas vid ett skyfall. I tabell i Figur 57 framgår en sammanställning av ytbehov per översvämningsyta/dagvattenanläggning. Totalt ytbehov översvämningsyta är den maximala ytan som behöver kunna tillgodoses inom planområdet. För de anläggningarna som ska ha en kombinerad funktion för dagvatten och skyfall så har ytbehovet för dagvattenanläggningen inkluderats i det totala ytbehovet för översvämningsytan. Hur stor del av ytan som behöver avsättas som en permanent dagvattenanläggning för rening och fördröjning samt hur stor del av den ytan som behöver vara en permanent vattenvolym framgår i tabellen.

Yta	Totalt ytbehov översvämningsyta [m²]	Ytbehov permanent dagvattenanläggning för rening och fördröjning [m²]	Ytbehov permanent vattenvolym [m²] *
1	8100	3500	2800
2	**	0	0
3	1800	1800	0
4	6600	6600	2800
5	1700	0	0

** Ytbehov för permanent vattenvolym har inkluderats i det totala ytbehovet för den permanenta dagvattenanläggningen för rening och fördröjning.*
***Översvämningsyta 2 är en väg som tillåts översvämmas. Med hjälp av höjdsättning behöver det säkerställas att 1300 m³ kan bli stående på vägen utan att det orsakar skada.*

Figur 57: Uppskattat ytbehov för översvämningsytor och dagvattenanläggningar. Totalt ytbehov översvämningsyta motsvarar den maximala ytan som behöver finnas tillgänglig vid ett skyfall.

Utöver förslagna fördröjnings- och styrningsåtgärder är höjdsättningen för planområdet kritisk för att skydda ny bebyggelse från översvämningsrisk. I detaljprojekteringsprocessen är det viktigt att säkerställa att samtliga fastigheter har lutning från byggnaden, att instängda områden inte skapas samt att plats för avrinning från byggnaden möjliggörs.

Sammanfattning av bullerutredning

En bullerutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (WSP, 2024). Bullerutredningen har utrett förutsättningarna för planerad bebyggelses påverkan på närliggande befintliga bostäder med avseende på trafik- och verksamhetsbuller. I utredningen har även kumulativa bullereffekter från omkringliggande befintliga verksamheter studerats. Trafikunderlaget i utredningen utgår från uppgifter i underlaget *Trafik – underlag till miljöbedömning 2024-03-25*.

Trafikbuller

Mätningar för trafikbuller med förutsättningar enligt rapporten visar att beräkningsfallet färdig etablering kommer ge en viss höjning av ljudnivån på Gamla Sörredsvägen jämfört med nulägesalternativet. För övriga vägar kommer höjningen av ljudnivån blir så liten att den får anses försumbar.

Resultatet visar att nuläget, med ÅDT 1 000 fordon på Gamla Sörredsvägen, förväntas riktvärdet om 55 dBA överskridas vid tre bostäder dagligen. Inga händelser förekommer där åtgärdsrikvärdet för Göteborgs stad (63 dBA) eller infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå (65 dBA) överskrids. Detta förutsätter att hastigheten längs vägen är 50 kilometer i timmen. Vägen är däremot smal, med flera kurvor och farthinder. Med antagandet att hastigheten inte överstiger 30 kilometer i timmen sker inga överskridanden över 55 dBA, enligt beräkningarna.

För framtida scenario visar genomförda bullerberäkningar att riktvärdet 55 dBA, med 1 400 fordons rörelser per dygn på Gamla Sörredsvägen (5 % tung trafik) och hastighet 50 kilometer i timmen, förväntas överskridas vid 8 bostäder. Inga händelser förekommer där åtgärdsrikvärdet för Göteborgs stad (63 dBA) eller infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå (65 dBA) överskrids.

	Antal bostäder som riskerar överskridande längs med Gamla Sörredsvägen, 50 km/h		
Riktvärde	ÅDT 1 000, Nuläge	ÅDT 1 400*, färdig etablering	ÅDT 1 400**, färdig etablering – avvikande transportväg norrut
55 dBA	3	8	12
63 dBA- Åtgärdsriktvärde för Göteborgs Stad[8]	0	0	0
65 dBA – infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå	0	0	0

* 5% tung trafik på Gamla Sörredsvägen
** 10% tung trafik på Gamla Sörredsvägen

Noterbart är att delar av Gamla Sörredsvägen idag är utformad så att det kan bedömas som orimligt att fordon, framför allt lastbilar, kan köra 50 km/h. En trafikräkning[9] visar att hastigheten snarare pekar mot 30 km/h för delar av vägen. Räknas i stället hastigheten 30 km/h på dessa vägdelar uppnås resultat enligt nedanstående tabell.

Figur 58: Antal överskridanden längs Gamla Sörredsvägen för olika beräkningsfall, 50 km/h. Figuren är från Trafikbullerutredningen (WSP, 2024) och referensen efter trafikräkning avser en referens i bullerutredningen. (WSP, 2024).

Verksamhetsbuller

Mätningar för verksamhetsbuller för nuläge visar att det inte för några bostäder finns risk för överskridande av riktvärden för buller från befintliga verksamheter inklusive batterifabriken.

Beräkningar för verksamhetsbuller för framtida scenario visar att det finns risk för att bostäder vid Hästlyckan och Södra Låssbyvägen påverkas av förhöjda bullernivåer nattetid upp till cirka 45 dBA (gränsvärde 40 dBA). Beaktas samtliga närliggande verksamheter (dvs kumulativa effekter) finns även risk för överskridna riktvärden för dessa bostäder kvällstid upp till cirka 50 dB (gränsvärde 45 dBA) samt att riktvärden för bostäder vid Sörred 12:43 överskrids nattetid upp till cirka 45 dBA. Vid bostäder vid Låssby 3:76 m.fl. klaras samtliga riktvärden inklusive beaktande av kumulativa effekter.

För att minska risken för höga bullervärden vid bostäder föreslår utredningen en rad skyddsåtgärder:

- Bullerkällor placeras inomhus, byggs in separat eller har lokala bullerskyddsskärmar.
- Byggnader placeras på sådant sätt att en avskärmande effekt skapas mellan bostäder och bullerkällor, till exempel att dominerande bullerkällor utomhus placeras med på den södra sidan av området.
- Val av utrustning, maskiner och fordon görs med hänsyn till ljudalstring.
- Verksamhet planeras på sådant sätt att till exempel transporter och drift av andra höga ljudkällor undviks nattetid.

Utredningen har studerat ett hypotetiskt scenario där följande åtgärder vidtagits:

- Kylmedelkylare är flyttade till södra sidan om huvudbyggnaden.
- Merparten av lastning/lossning är flyttade till södra sidan om huvudbyggnaden.
- Ventilationsutblås är dämpat ner till en ljudeffekt om 80 dBA.

Beräkningsresultatet visar att med dessa åtgärder finns möjlighet att klara samtliga riktvärden. Bullersituationen kan förbättras ytterligare genom att till exempelvis reducera antalet ventilationsutblåskanaler mot bostäder, flytta och/eller bullerdämpa samtliga takfläktar till södra sidan samt undvika interna transporter med lastbilar och truckar under natten.

Sammanfattningsvis visar utredningen att exploateringen i enlighet med planförslaget bedöms medföra att aktuella riktvärden kan innehållas vid närliggande bostäder under förutsättning att buller från verksamheterna/industrierna studeras vidare i samband med bygglovsprövning och när planeringen av området kommit längre, och anpassas så att höga ljudnivåer mot närliggande bostäder begränsas så att aktuella bullerriktvärden uppfylls.

Sammanfattning av luftutredning

En luftutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024). Syftet med utredningen har varit att bedöma risk för överskridande av miljökvalitetsnormer inom detaljplanen med avseende på luftkvalitet i det redan idag befintliga industriområdet. Intill fastigheten har även en ny batterifabrik fått tillstånd, varav utsläpp från denna även tas hänsyn till i utredningen för att ta höjd för framtida kumulativa effekter. Bedömning om olägenhet samt risk för människors hälsa avser därför risk för överskridande av miljökvalitetsnormer (MKN) och miljökvalitetsmål för NO_2, PM10 och nickel. Utsläpp av nickel kommer främst från planerad batterifabrik från angränsande detaljplan, medan NO_2 och PM10 härstammar från trafiken. Påverkan på detaljplanen, kommer att utgå utifrån tidigare utredningar:

- Luftutredning för detaljplan vid Pressvägen (COWI 2022)
- Bilaga B.7 Utredning avseende utsläpp till Luft – Spridnings- och depositionsberäkningar med avseende på luftföroreningsutsläpp från processer och vägtransporter kring NOVO Energy Production AB planerade batteritillverknings verksamhet vid Sörred/Låssby i Göteborg (SWECO 2022)

Bedömning om påverkan på omgivningen utfördes med dessa utredningar som utgångspunkt, varav ämnen som omfattas av andra bedömningsgrunder än MKN, refereras till i respektive utredning. Luftföroreningshalterna på grund av ökad vägtrafik eller industriell verksamhet beräknas vara låga inom planområdet. De kumulativa föroreningshalterna, från transporter som förekommer inom redan idag etablerade verksamheter i närområdet och som planeras för den kommande industrietableringen, är inte av en så stor omfattning att det finns risk för höga luftföroreningshalter i planområdet, närområdet eller i övriga delar av Göteborg.

Den tillkommande planerade industriella verksamheten inom detaljplanen anses inte ha någon märkbar kumulativ påverkan på närområdet. De tillkommande luftföroreningshalterna avseende kvävedioxid, partiklar som PM2,5, NPM (N-metyl- 2-pyrrolidone), alkaner, karbonater, VOC, metaller (nickel, kobolt, mangan) och depositionsmängder av nickel anses innebära låga tillskott och klarar bedömningsgrunderna enligt SWECO:s utredning.

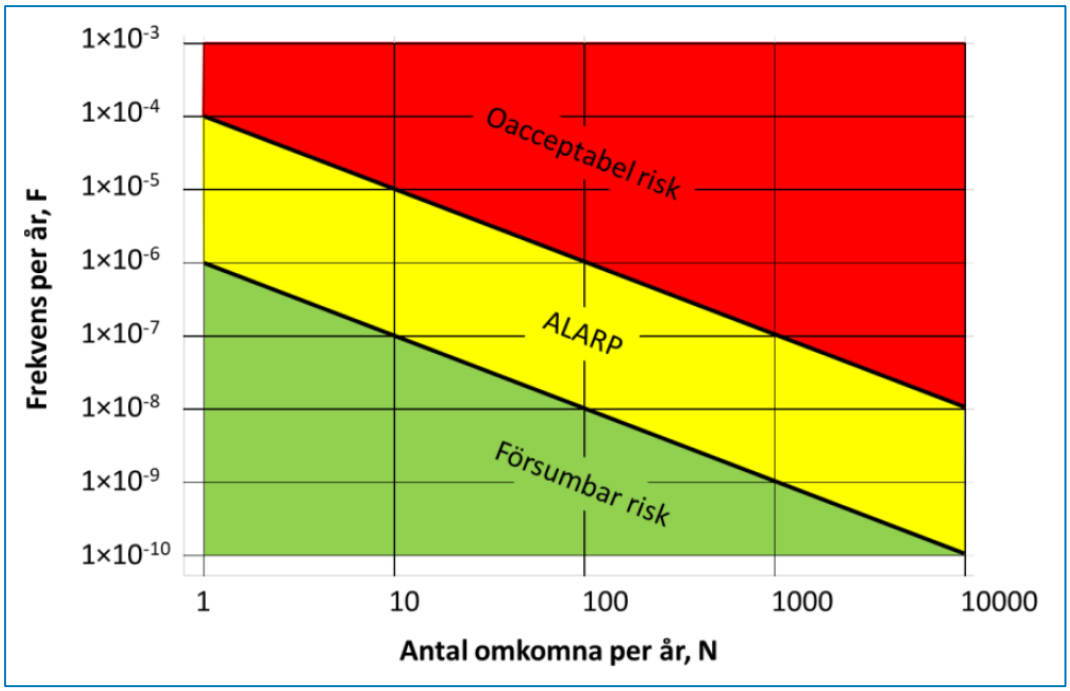
Sammantaget är bedömningen att luftkvaliteten i och intill planområdet är förhållandevis god och att etableringen av tänkt verksamhet inte väntas medföra någon försämring av

luftkvaliteten på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormer överskrids, eller medför risk för människor hälsa.

Sammanfattning av riskutredning

En riskutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (ProSa, 2024). Den kvalitativa riskutredning har syftat till att utreda lämpligheten av planerad markanvändning med avseende på identifierade riskobjekt i närheten av planområdet som människor kan komma att utsättas för samt att belysa de risker som verksamheten i sin tur kan komma att utsätta människor i omgivningen för. Utredningen omfattar plötsliga och oväntade olyckshändelser som kan ge upphov till negativ påverkan på människors liv och/eller hälsa.

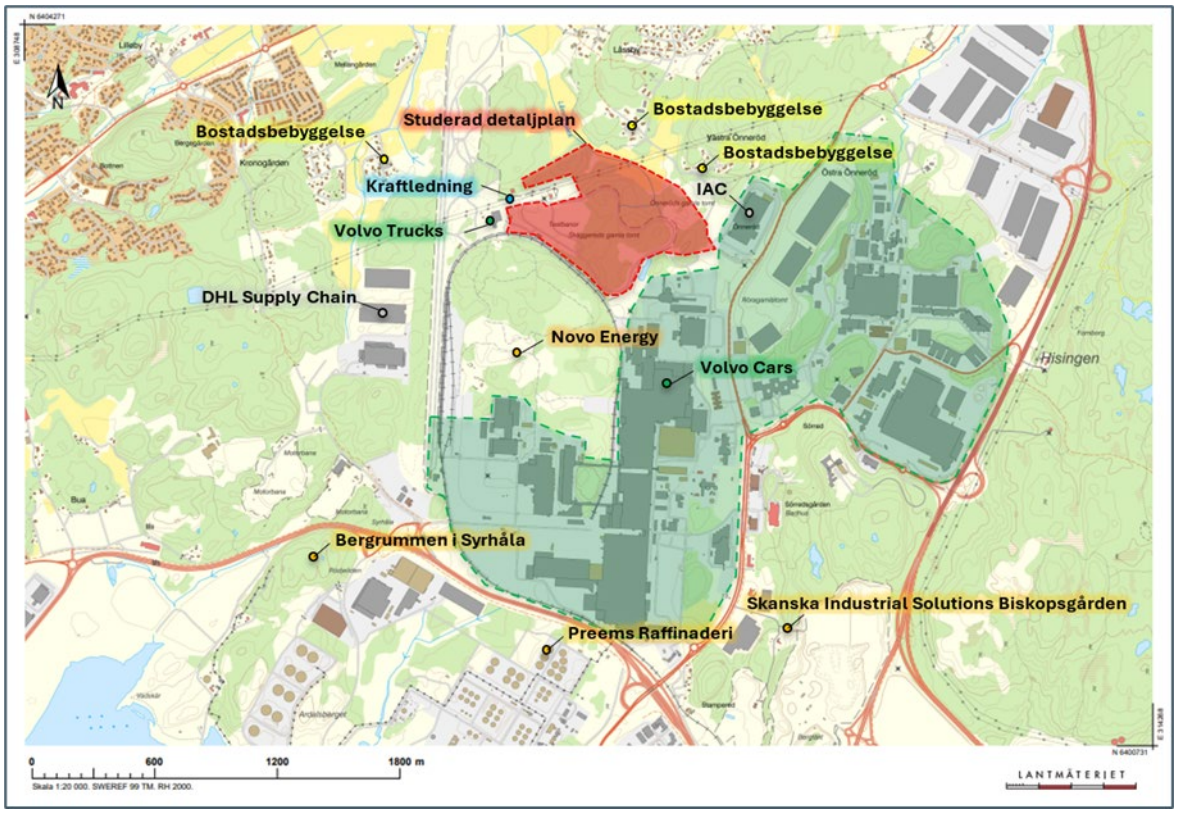
För att avgöra om risknivån är acceptabel eller inte används olika acceptanskriterier. Dessa är utryckta som en maximalt tillåten sannolikhet för att en olycka med en given konsekvens skall få tillåtas inträffa. Vidare är acceptanskriterierna definierade utifrån tre olika nivåer där risker kan vara antingen acceptabla, acceptabla med restriktioner/åtgärder eller oacceptabla. Risker som anses vara acceptabla med restriktioner/åtgärder faller inom det så kallade ALARP-området (eng. As low as reasonable practicale). Risknivån innebär att de åtgärder som är praktiskt och kostnadsmässigt genomförbara ska genomföras för att uppnå acceptabel risknivå. Figur nedan redovisar hur ALARP-zonen kan definieras med kvantitativa mått vid bedömning av samhällsrisk.



Figur 59: Illustration av ALARP-zonen för samhällsrisk med exempel på riskvärderingskriterier baserat på Räddningsverket, 1997. (Riskutredning, ProSa, 2024)

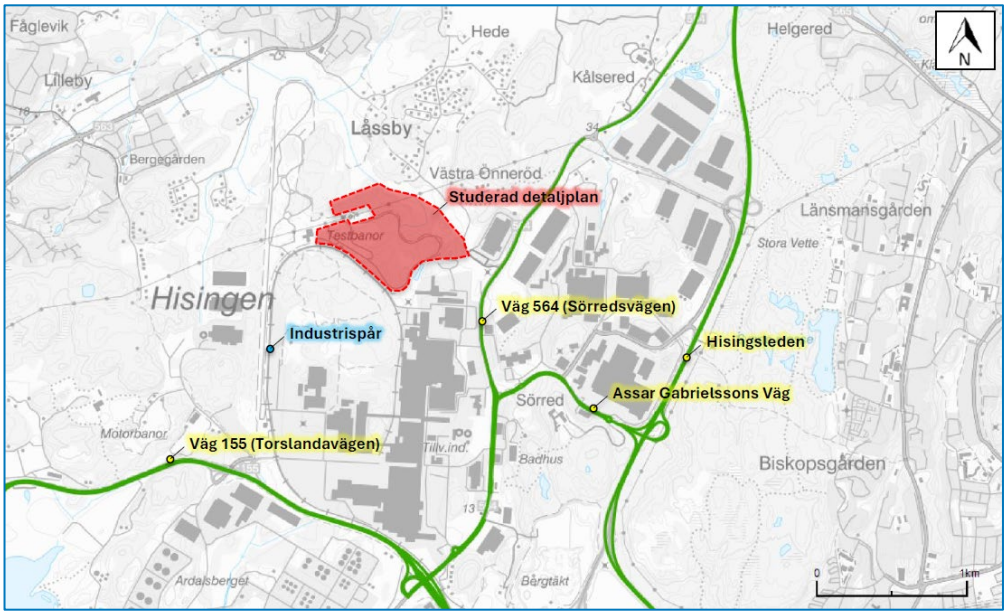
Förutsättningar

I utredningen har ett antal riskobjekt studerats. Dessa illustreras i figuren nedan.



Figur 60: Identifierade riskobjekt i och omkring planområdet, som är markerat i rött. Orange markeringar anger närliggande Seveso-verksamheter. Gröna markeringar anger närliggande industriområden kopplat till Volvo Cars verksamhet. Blå markering anger närliggande kraftledning och gula markeringar anger närliggande bostadsområden. (Riskutredning, ProSa, 2024)

Utöver riskobjekt enligt bild ovan har även transporter av farligt gods studerats. I närheten av planområdet finns fyra utpekade primära transportleder för farligt gods: Väg 155 (Torslanda-vägen), Väg 564 (Sörredsvägen), Assa Gabrielssons väg, samt Hisingsleden. Angränsande till planområdet i söder finns ett industrispår tillhörande Volvo Cars.



Figur 61: Närliggande farligt godsleder (gula markeringar). Planområdet är markerat i rött. (ProSa, 2024)

Konsekvenser

Planen föreslås möjliggöra för industriverksamhet utan närmare avgränsning. Nedan redogörs de allmänna risker avseende kemikaliehantering som kan förväntas inom området, vilket innefattar hantering av brandfarliga vätskor och gaser, frätande ämnen, explosiva ämnen samt giftiga ämnen. Vilka faktiska risker och skyddsåtgärder som är relevanta för den kommande verksamheten klargörs i senare skede, genom till exempelvis anmälan eller prövning enligt miljöbalken och/eller annan relevant lagstiftning.

- Brandfarliga vätskor och gaser

Det är vanligt förekommande att brandfarliga vätskor och gaser hanteras vid industrier, till exempel i form av oljor, drivmedel, lösningsmedel, naturgas, gasol eller acetylengas (svetsgas). Brandfarliga vätskor hanteras ofta i relativt stora mängder medan brandfarlig gas normalt är begränsat till enstaka lösa behållare. Undantaget är om förvaring sker i gascisterner eller om verksamheten är uppkopplade mot ett gasnät. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har meddelat föreskrifter gällande riskavstånd för grandfarliga gaser och vätskor (MSBFS 2023:2 samt MSBFS 2020:1). Givet de avstånd som råder mellan studerat planområde och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av explosiva hantering av brandfarliga vätskor och gaser inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder. Bedömningen förutsätter att relevanta föreskrifter, rekommendationer och lagar följs. Hänsyn kan behöva tas till närliggande kraftledning, se avsnitt 6.4.1 Kraftledning ovan.

- Frätande ämnen

Liksom brandfarliga vätskor och gaser är frätande ämnen relativt vanligt förekommande vid industrier, till exempel i form av olika syror eller baser så som saltsyra eller natriumhydroxid (lut). Givet de krav som ställs, på förvaring och invallningar av denna typ av ämnen, utgör ett läckage av frätande kemikalier sällan en risk utanför anläggningen. Givet de avstånd som råder mellan studerat planområde och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av explosiva hantering av frätande ämnen inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder. Bedömningen förutsätter att relevanta föreskrifter, rekommendationer och lagar följs.

- Explosiva ämnen

Hantering av explosiva ämnen förekommer inom verksamhetsområdet för Volvo Cars. Riskutredningen utesluter därmed inte att explosiva ämnen även kan komma att hanteras inom den aktuella planen. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har meddelat föreskrifter (MSBFS 2019:1) om hur explosiva ämnen ska förvaras på ett säkert sätt tillsammans med relevanta riskavstånd. Skyddsavstånd beror av ett flertal olika parametrar, så som nettovikten explosiv vara som förvaras, vilken riskgrupp som explosivvaran tillhör samt vilken huvudgrupp som skyddsobjektet tillhör. Givet de avstånd som råder mellan studerat planområde och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av explosiva ämnen inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder. Bedömningen förutsätter att relevanta föreskrifter, rekommendationer och lagar följs. Hänsyn kan behöva tas till närliggande kraftledning.

- Giftiga ämnen

I fråga om giftiga ämnen är särskilt hantering av giftiga gaser relevant, då spridning av fasta ämnen och vätskor är mer begränsad. Utsläpp i gasfas kan till exempel ske genom förbränning av olika ämnen vilket ger upphov till giftiga brandgaser, avgasning av läckage i vätskefas eller genom direkta utsläpp i gasfas. Direkta utsläpp av giftig gas kan medföra stora konsekvensområden medan utsläpp av förbränning är mer begränsade. Om giftiga ämnen hanteras inom en industriverksamhet är det normalt i mindre mängder. Sällan ger det upphov till riskavstånd som överstiger 100 meter. Givet de avstånd som råder mellan studerat planområde och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av giftiga ämnen inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder.

- Transporter av farligt gods

Genomförd riskutredning har inte bedömt risker avseende tillkommande transporter av farligt gods. Befintliga farligt godsleder ligger mycket långt ifrån studerat planområdet och bedöms inte utgöra en risk.

Samlad bedömning

Riskutredningens sammantagna bedömning är att riskbilden för omgivningen inte förändras avsevärt i samband med planen. Detta eftersom området redan i dagsläget till stor del utgörs av liknande industri. Vidare ligger föreslagen bebyggelse i linje med gällande översiktsplan från där området är utpekat för industriområde och där lokalisering av verksamheter som på olika sätt kan medföra omgivningspåverkan ska prioriteras. Som utgångspunkt för bedömningen är att den typ av kemikaliehantering som kan förväntas vid industrier i allmänhet, bedöms kunna placeras på sådant sätt inom planområdet att det inte medför en betydande risk för omgivningen. Inte heller medför omgivningen betydande risker för planområdet. Skulle det i ett senare skede bli aktuellt med etablering av processindustri, eller annan industri med storskalig kemikaliehantering, medförs ytterligare prövning enligt bland annat miljöbalken.

Baserat på den planerade bebyggelsens karaktär samt avståndet till närliggande riskkällor och skyddsobjekt bedöms föreslagen bebyggelse vara lämplig inom detaljplanen förutsatt att föreslagna rekommendationer och skyddsåtgärder efterlevs.

Följande skyddsåtgärder bedöms vara rimliga ur kostnads-/nytta-synpunkt att implementera för studerad detaljplan:

- Byggnader inom studerat planområde bör ej uppföras på kortare avstånd än 20 meter från närliggande kraftledning och transformatorstation.
- Om det skulle bli aktuellt med hantering av brandfarlig vara inom planområdet bör dessa delar ej förläggas närmre närliggande kraftledning än 30 meter i enlighet med föreskrifter i ELSÄK-FS 2022:1.
- Om det skulle bli aktuellt med hantering av explosiv vara inom planområdet bör dessa delar ej förläggas närmre närliggande kraftledning än 100 meter i enlighet med föreskrifter i ELSÄK-FS 2022:1.

- Byggnader som uppförs inom studerat planområde bör uppföras med ventilation placerad högt (8 meter över mark eller på byggnadernas tak i händelse av lägre takhöjd) eller vänd bort från NOVO Energys verksamhet.

Inga ytterligare skyddsåtgärder anses nödvändiga att beakta för studerad detaljplan.

Övriga tekniska utredningar

Sammanfattning av trafikanalys

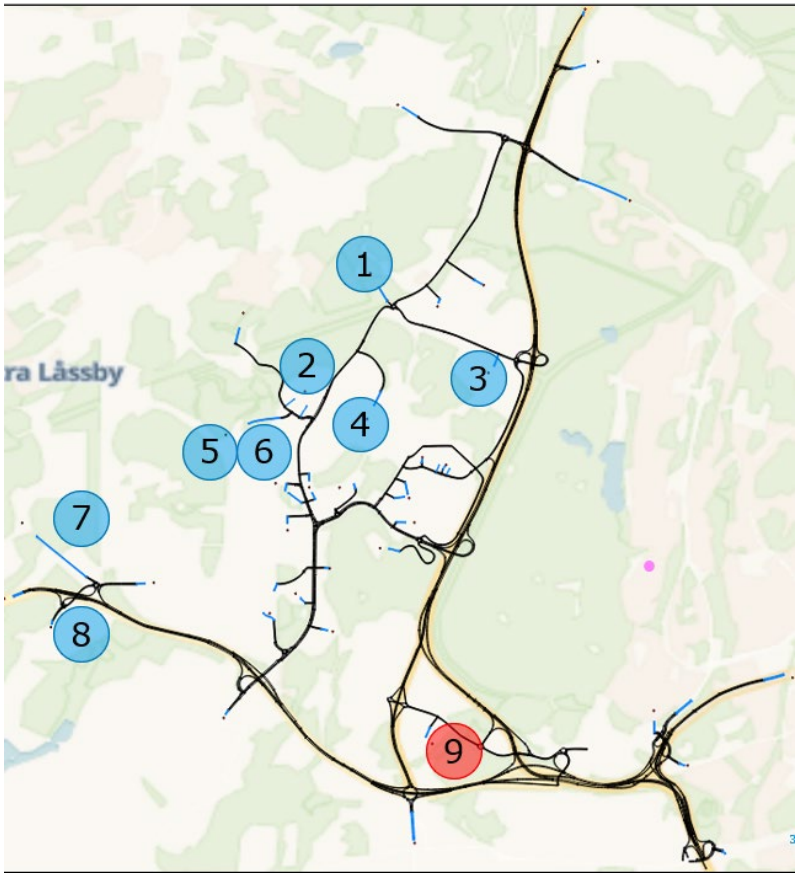
En trafikanalys har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Ramboll, 2024). Utredningen studerar hur framkomligheten påverkas av tillkommande exploatering. I trafikanalysen antas planerad exploatering alstra 13,2 fordon/1 000 BTA vilket betyder 1 320 fordon/dygn. Övriga antaganden baseras på tidigare framtagna analyser kopplade till detaljplan för verksamheter vid Pressvägen och bland annat att dess personalintensiva verksamhets skifttider inte ska sammanfalla med befintliga verksamhetens. Trafikanalysen visar att tillkommande trafik inte har någon betydande påverkan på framkomligheten och att befintlig utformning kan behållas.

I trafikanalysen används ett högre alstringstal i underlag till miljöbedömningar för att bullerutredning ska utgå ifrån ett värsta-scenario.

Aktuell exploatering är inkluderad i tidigare framtagen mesoanalys som har utrett framkomligheten i trafiknätet på en systemnivå. Mesoanalysen visar på att det finns kapacitet i trafiknätet och att exploateringen inte väntas skapa framkomlighetsproblem.

Sammanfattning av trafikanalys (makro)

En övergripande trafikanalys har tagits fram för Sörredsområdet (Trafikanalys Volvoområdet/Hisingsleden (meso), Ramboll, 2024) för att analysera trafiknätets kapacitet vid ett genomförande av planerade etableringarna med anslutning till Gamla Sörredsvägen och Sörredsvägen. I analysen har samtliga kända planerade exploateringar i modellområdet inkluderats, se kartbild och tabell nedan.



Nr.	Etablering	Trafikalstring [ÅVDT] (dubbelriktat flöde)	Andel tung trafik
1	DP Verksamheter vid Sörredsvägen	1500	35%
2	DP Verksamheter vid Sörred 7:8	263	35%*
3	Sörred 7:21	303	35%*
4	Röra Byväg (8:12)	1900	19%
5	DP Verksamheter vid Pressvägen	6900	13%
6	DP Verksamheter vid Gamla Sörredsvägen	2632	35%*
7	Syrhåla 3:1	763	35%*
8	Syrhåla 2:3	184	35%*
9	DP för ”Halvorsäng och Vikan”	Ingår inte	-

Figur 62: Kartbild och tabell över kända exploateringar inom utredningsområdet (Ramboll, 2024).

För att kunna utvärdera effekterna i Sörredsområdet med hänsyn till de nya etableringarna har en trafikmodell i det mesoskopiska trafikanalysverktyget DYNAMEQ tagits fram.

Analysen visar att kapaciteten i trafikplatserna och längs Hisingsleden är god. Kapaciteten längs Sörredsvägen är generellt god, dock kan lokal påverkan ses i anslutning till skiftavlösen kopplat till batterifabriken (Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen). Under övriga perioder antas trafiksystemet klara av att hantera trafiken. När påverkan på framkomligheten kan ses, är det endast i anslutning till etableringarna och under en begränsad tid. Vid dessa tidpunkter har resterande del av nätet god kapacitet.

Sammanfattning av mobilitet- och parkeringsutredning

En mobilitet- och parkeringsutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024). Mobilitet- och parkeringsutredningens bedömning är att behovet av parkeringsplatser uppgår till 236 för bil och 30 för cykel. Med antagandet om 25 m² yta per bilparkering och 2,3 m² yta per cykelparkering blir ytkraven 5 900 m² respektive 160 m² (för utbyggnadsmöjligheten till 70 platser). Cykelparkeringen ska utföras väderskyddad.

Då grannverksamheterna har egna säkerhetskrav och skalskydd bedöms inte samnyttjad parkering vara lämplig. Skalskyddsstängsel gör också att gångavstånden till andra verksamheters parkeringar blir långa.

Parkering för rörelsehindrade, PRH-platser ska anordnas inom 25 meter från tillgängliga entréer. 3% av det totala antalet bilparkeringsplatser ska utgöras av PRH-platser, vilket alltså i detta fall blir 7 platser. PRH-platserna föreslås lokaliseras till parkeringsytan närmast entrén (markerad med blå pil i figuren nedan).

Eventuellt behov av platser för angöring samt för eventuella tjänstefordon eller bilpoolsfordon kommer att kunna säkerställas inom fastigheten. Behovet är dock ännu inte klarlagt.

Konsekvenser

Avsnittet samlar de vanligaste och mest omfattande konsekvensbeskrivningarna. Beskrivningar av detaljplanens konsekvenser finns även i andra avsnitt.

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan

Kommunen har genomfört en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan. Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning behövs för aktuellt planförslag. Ett särskilt beslut i frågan om betydande miljöpåverkan togs den 27 juni 2023. Avgränsningssamråd har därefter hållits med Länsstyrelsen i september 2023. Länsstyrelsen kompletterade sitt yttrande i februari 2024. Länsstyrelsen delade då kommunens bedömning.

Bedömningen i undersökning om betydande miljöpåverkan var att detaljplanen förväntas medge ianspråktagande för ett verksamhet- och industriområde på område som delvis är natur- och jordbruksmark och som innehåller områden med påtagliga natur- och kulturvärden varför ett genomförande av planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Ett genomförande av detaljplanen kan ge upphov till en betydande miljöpåverkan utifrån påverkan på biologisk mångfald, fornlämningar, naturvärden samt miljökvalitetsnormer för vatten.

Strategisk miljöbedömning

Om en detaljplan kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska en strategisk miljöbedömning av detaljplanen göras. En strategisk miljöbedömning görs i flera steg, vilka har utförts i aktuellt planarbete.

- Kommunen ska samråda om omfattningen av och detaljeringsgraden i miljökonsekvensbeskrivningen. Detta samråd kallas avgränsningssamråd. För planer enligt PBL ska kommunen genomföra avgränsningssamrådet med länsstyrelsen och berörda kommuner. Detta arbete utfördes under sommaren 2023 för aktuell plan. Länsstyrelsen yttrande kompletterades i februari 2024.
- Kommunen ska ta fram en miljökonsekvensbeskrivning. En Miljökonsekvensbeskrivning (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01) har tagits fram och bilagts planhandlingarna.
- Kommunen ska ge tillfälle för allmänhet och andra att lämna synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen och förslaget till plan. Samråd sker enligt detaljplaneprocessen. Miljökonsekvensbeskrivningen är en bilaga till detaljplanen och kommentarer på den lämnas därför i samband med detaljplanens samrådstillfällen; samråd och granskning.
- Kommunen ska slutligen ta hänsyn till miljökonsekvensbeskrivningen och de synpunkter som inkommit innan planen antas.

Syftet med en strategisk miljöbedömning är att säkra kvalitet, omfattning och effektivitet av miljökonsekvensbedömningarna samt beakta och besvara de synpunkter som uppkommit och inkommit från berörda parter. Miljökonsekvensbeskrivningen används för att få en helhetssyn av den miljöpåverkan som ett genomförande av detaljplanen kan medföra, detta genom att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som genomförandet av detaljplanen kan antas medföra på bland annat: människor, djur, växter, mark, jord, vatten, luft, klimat, landskap, bebyggelse och kulturmiljö; hushållning med mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt; annan hushållning med material, råvaror och energi; eller andra delar av miljön.

Den samlade bedömningen från miljökonsekvensbeskrivningen (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01) är att planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik, detta i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområdet som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. Bedömningen är att planen har måttliga negativa konsekvenser för ämnena naturmiljö och buller. Bedömningen är att för övriga miljöaspekter (kulturmiljö, dagvatten- och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö och luftmiljö) innebär ett genomförande av detaljplanen små negativa konsekvenser.

Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel (5 kap. miljöbalken) som beskriver den lägsta godtagbara miljökvaliteten inom områdena mark, vatten, luft och miljö i övrigt.

MKN vatten

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna, (Sweco, 2025). Utredningen har utgått från att detaljplanens genomförande ska bidra till förbättrad eller oförändrad vattenkvalitet i recipienten, i enlighet med miljökvalitetsnormer (MKN). Planområdets recipienter är Låssby bäck med slutrecipient Nordre älvs fjord, Södskärsbassängen samt Rivö fjord Nord.

Föroreningsberäkningar visar att halter och mängder i dagvattnet ökar efter exploatering utan reningsåtgärder. Därför föreslås rening av dagvatten i underjordiska sedimentationsmagasin med filter, underjordiska makadammagasin och dagvattendammar med permanent vattenyta och avgränsande skärm för ökad sedimentationseffekt.

Den sammantagna bedömningen om påverkan på MKN från planområdet är att påverkan minskar efter planerade arbeten vid anläggande av föreslaget dagvattenreningssystem och MKN klaras därmed. Med tanke på att planens genomförande innebär lägre utgående halter och mängder för de flesta vanligt förekommande parametrar i dagvatten, bedöms inga försämringar ske på kvalitetsfaktornivå. Planens genomförande bedöms inte heller innebära mätbara försämringar på parameternivå. De marginella ökningar av vissa metaller kompenseras av betydande minskningar av övergödande ämnen (som är recipienternas huvudproblem). Planen bedöms med anledning av detta innebära positiva effekter för vattenmiljön i recipienterna.

Den samlade bedömningen av föroreningsberäkningen är att reningsanläggningarna är effektiva och medför tillräcklig reningseffekt utifrån vattendirektivets krav och berörda miljökvalitetsnormer. Det bedöms därmed inte rimligt att införa ytterligare reningsanläggningar.

Med anledning av de positiva effekter som infiltration medför bedöms det angeläget att skapa förutsättningar för detta i dagvattenanläggningarna. Dagvattenanläggningarna bör därmed i första hand inte göras täta mer än de underjordiska sedimentationsanläggningar som föreslås. I händelse av brand kan dessa magasin stängas av och släckvatten omhändertas på ett säkert sätt.

Vatten från planområdets norra del rinner till största del till Låssby bäck vilket löper genom planområdet. Låssby bäck omfattas inte av miljökvalitetsnormerna eftersom det inte indelats som vattenförekomst i VISS. Anledningen till att denna bäck inte klassas som en vattenförekomst är på grund av att tillrinningsområdet är mindre än 10 km2, vilket är en grundförutsättning för att vattendrag ska klassas som en vattenförekomst. Genom Låssby bäck rinner dagvattnet vidare nordväst mot Nordre Älvs fjord. Nordre Älvs fjord är enligt VISS en statusklassad vattenförekomst och ingår i Natura 2000-område. Miljökvalitetsnormer för Nordre Älvs fjord är att god ekologisk ytvattenstatus ska uppnås till 2027. God kemisk ytvattenstatus ska uppnås, med mindre stränga krav för bromerade difenyleter (PBDE), kvicksilver och kvicksilverföreningar. Nordre älvs fjord har vi senast bedömning (2020-08-05, förvaltningscykel 3) bedömts ha måttlig ekologisk status med anledning av övergödning, morfologiska förändringar, kontinuitet samt flödesändringar. Vid senaste bedömningen av vattenförekomstens kemiska status (2019-07-10, förvaltningscykel 3) anges Nordre Älvs fjord ej uppnå god status.

Dagvatten från västra, östra och södra delas av planområdet avleds söderut mot Södskärsbassängen och Rivö fjord nord. Rivö fjord nord är enligt VISS en statusklassad vattenförekomst. Södskärsbassängen är ett övrigt vatten som ingår i Natura-2000 området Torsviken. En mindre del av vattenförekomsten Rivö fjord nord ingår också i Natura 2000-område Torsviken. Rivö fjord nords miljökvalitetsnormer är att måttlig ekologisk ytvattenstatus ska uppnås till 2039. Måttlig kemisk ytvattenstatus ska uppnås, med mindre stränga krav för bromerade difenyleter (PBDE), kvicksilver och kvicksilverföreningar. Rivö fjord nord påverkas av en hamnanläggning för sjöfart. Kvalitetskravet innebär ett undantag från kravet att nå god ekologisk status. Hamnens konstruktion orsakar sämre än god ekologisk status genom fysisk (hydromorfologisk) påverkan. Det har bedömts omöjligt att nå god status i vattenförekomsten med bibehållen funktion för hamnanläggningen. Rivö fjord nord har vid senaste bedömning (2021-05-11, förvaltningscykel 3) måttlig ekologisk status med anledning av övergödning, morfologiska förändringar och kontinuitet, flödesförändringar samt särskilt förorenade ämnen (SFÄ). Vid den senaste bedömningen av Rivö fjord nord kemiska status (2019-07-10, förvaltningscykel 3) anges Rivö fjord nord ej uppnå god status på grund av kvicksilver, PBDE, TBT samt antracen.

Grundinformation		**Ekologisk status**		**Kemisk ytvattenstatus**	
Vatten-förekomst EU-ID	Namn	Ekologisk ytvattenstatus	Miljökvalitetsnorm och tidpunkt	Kemisk ytvattenstatus	Miljökvalitetsnorm
WA69137484	Nordre Älvs fjord	Måttlig	God ekologisk status 2033	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus (med undantag för PBDE, kvicksilver och kvicksilverföreningar samt undantag för TBT och antracen med tidsfrist 2027)
WA83017720	Rivö fjord nord	Måttlig	Måttlig ekologisk status 2039	Uppnår ej god	God kemisk ytvattenstatus (med undantag för PBDE, kvicksilver och kvicksilverföreningar samt undantag för TBT och antracen med tidsfrist 2027)

Figur 63: Tabell. Miljökvalitetsnormer och statusklassningen av ekologisk och kemisk ytvattenstatus av recipienterna Nordre Älvs fjord samt Rivö fjord nord (VISS, 2023)

MKN luft

En luftutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024). Utredningen visar att luftkvaliteten i och intill planområdet är förhållandevis god och att etableringen av tänkt verksamhet inte väntas medföra någon försämring av luftkvaliteten på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormer överskrids eller medför risk för människor hälsa.

MKN buller

En bullerutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna, (WSP, 2024). Beräkningarna, med förutsättningar givna rapporten, visar att exploateringen i detaljplanen bedöms medföra att aktuella riktvärden kan innehållas vid närliggande bostäder. Detta under förutsättning att buller från verksamheterna/industrierna studeras vidare när planeringen av området kommit längre, och anpassas så att höga ljudnivåer mot närliggande bostäder begränsas så att aktuella bullerriktvärden uppfylls.

Den samlade bedömningen är att detaljplanens inte bedöms påverka någon miljökvalitetsnorm för luft, vatten eller buller.

Påverkan på miljömålen

I bilagd miljökonsekvensbeskrivning beskrivs och bedöms ett genomförande av planen i förhållande till nationella och regionala miljömål (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01). Göteborgs stads miljö- och klimatprogram 2021–2030, som antogs av kommunfullmäktige 2021-03-25, är ett styrdokument för stadens långsiktiga miljöarbete. Programmet presenterar tre miljömål för Natur, Klimatet och Människan. De tre målen och hur planförslaget kan påverka dessa presenteras nedan.

Miljömål och delmål
Göteborg har en hög biologisk mångfald – Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas. – Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag. – Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön.
Göteborgs klimatavtryck är nära noll – Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter.
Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö – Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna. – Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna. – Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster.

Figur 64: Miljö- och klimatprogrammets miljömål och delmål som berör den fysiska planeringen.

Målet *Göteborg har en hög biologisk mångfald* handlar bland annat om att Göteborgs Stad senast 2030 ska ha tillräckliga arealer av naturmiljöer för att bevara de arter som finns i kommunen och ge förutsättningar för att utveckla ekosystemtjänster. Med ansvarsbiotoper avses livsmiljöer för växt- och djurarter som till kommunen har ett särskilt ansvar att bevara och utveckla ur ett nationellt perspektiv. Planförslaget medför ianspråktagande av mark för industri som innebär förlust av naturvärden och livsmiljöer. I genomförd naturvärdesinventering bedöms fåglar och groddjur få en negativ påverkan. Med habitatförstärkande åtgärder som föreslås i Underlag för Artskydd bedöms den kontinuerliga ekologiska funktionen för samtliga fågelarter kunna bibehållas på medellång och lång sikt. Förekommande småvatten och dammar med omkringliggande landmiljöer, som utgör livsmiljö för groddjur, kommer sannolikt försvinna som en följd av planens genomförande. Föreslagna skyddsåtgärder innefattar tidsrestriktioner samt restaurering och/eller anläggning av småvatten och våtmarker inom planområdet. Den negativa påverkan kompenseras till viss del av de positiva effekterna för naturtyper som planen medför i form av förstärkningsåtgärder och långsiktigt planläggande av naturmark.

Målet *Göteborgs klimatavtryck är nära noll* innebär att Göteborgs klimatavtryck årligen ska minska och så snabbt som möjligt nå netto noll. Indikatorer som är relevanta för planen är den kommande trafikalstringsens utsläpp av växthusgaser, samt eventuell större vägtrafikarbete.

Målet *Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö* innebär att göteborgarnas hälsa och välbefinnande ska främjas genom bättre luftkvalitet och ljudmiljö samt minskad användning av skaliga ämnen och ett tillvaratagande av ekosystemtjänster. Indikatorer som är relevanta för planen är bland annat halter av luftföroreningar, bullernivåer samt tillgång till grönområden. Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och närheten av planområdet. De bestämmelser som vidtagits i plan, genom bland annat begränsningar av markens utnyttjande, planläggning av Allmän plats Natur, maximal hårdgörandegrad, mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar och största byggnadsarea, säkerställer planens lämplighet. Möjlighet finns i den kommande detaljprojekteringen att ta ytterligare hänsyn och vidare undvika risker eller minimera störning för människor och miljön.

För resterande mål bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målen. Bedömningen illustreras i figuren nedan:

Göteborg har en hög biologisk mångfald		Påverkan
Delmål 1	Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas	Negativ
Delmål 2	Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag	Varken positiv eller negativ
Delmål 3	Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön	Varken positiv eller negativ
Delmål 4	Göteborgs stads inköp bidrar till att främja biologisk mångfald	-

Göteborgs klimatavtryck är nära noll		Påverkan
Delmål 1	Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler	-
Delmål 2	Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor	-
Delmål 3	Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter	Varken positiv eller negativ
Delmål 4	Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp	-

Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö		Påverkan
Delmål 1	Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen	-
Delmål 2	Göteborgs stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna	Varken positiv eller negativ
Delmål 3	Göteborgs Stad säkrar en god ljudnivå för göteborgarna	Negativ
Delmål 4	Göteborgs Stad säkrar en god tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster	Varken positiv eller negativ

Bedömningsskala		
Positiv	Varken positiv eller negativ	Negativ

Figur 65: Tabell som visar bedömning om detaljplanens påverkan på stadens lokala miljömål. (MKB, COWI 2024, reviderad COWI 2025-09-01).

Påverkan på riksintressen

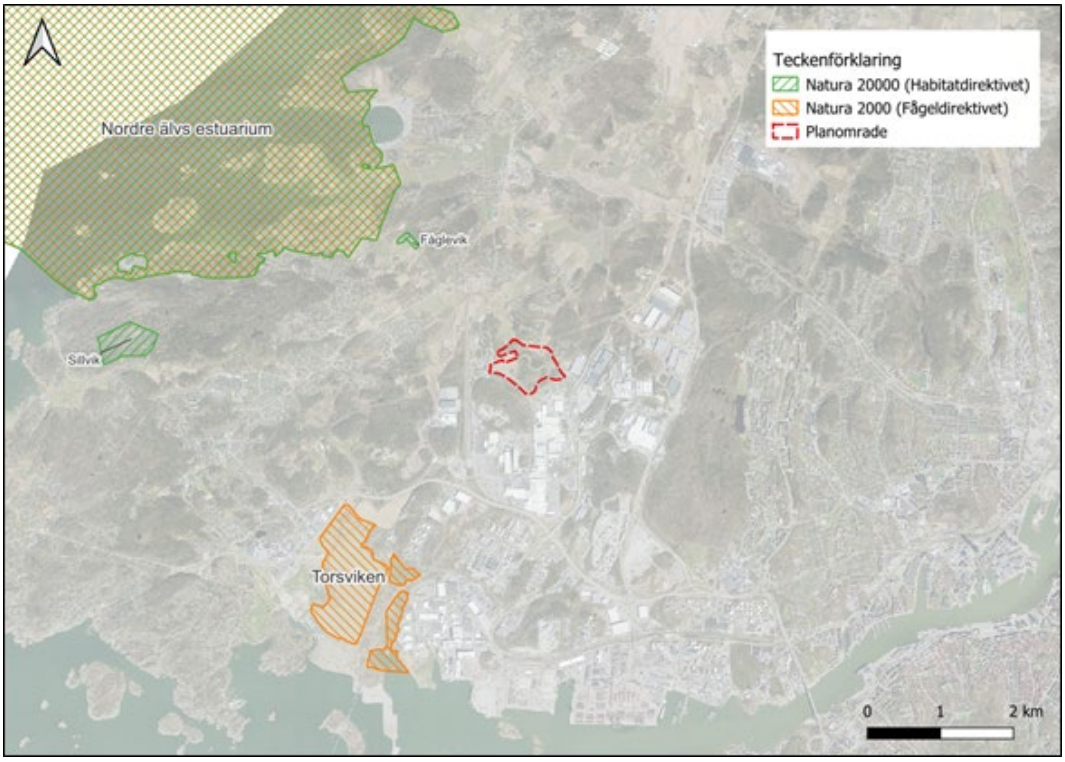
Planområdet omfattas inte av områdesskydd eller riksintresse enligt miljöbalken.

Riksintresse för kommunikation

Området omfattas inte av något riksintresse, men längs med Pressvägen sydväst om planområdet går ett industrispår som utgör riksintresse för kommunikation. Planen innebär en förtätning av befintlig industri i nära anslutning till riksintresset. Det hålls låga hastigheter på industrispåret och alla tågrörelser sker under övervakning. Risker avseende på urspårning och farligt godsolycka vid industrispåret bedöms inte utgöra en signifikant risk för planområdet. Sammantaget bedöms planen inte påverka riksintresset för kommunikation negativt.

Natura 2000

Området omfattas inte av något Natura 2000 område. I området nära finns ett antal Natura 2000-områden. I figuren nedan syns Natura 2000-områden enligt EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv i närheten av planområdet. Nordväst om planområdet finns Natura 2000-området SE0520054 Fåglevik, SE0520047 Nordre älvs estuarium och SE0520047 Sillvik. Sydväst om planområdet finns Natura 2000-området SE0520055 Torsviken. Fåglevik och Sillvik är skyddade enligt art- och habitatdirektivet (direktiv 92/43/EEG). Torsviken är skyddat enligt fågeldirektivet. Nordre älvs estuarium är skyddat enligt både art- och habitatdirektivet och fågeldirektivet (direktiv 2009/147/EC).



Figur 66: Kartbild som visar närbelägna Natura 2000-områden. (COWI, MKB, 2025).

För att inte skada naturvärden krävs tillstånd för verksamheter eller åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. Det kan även gälla åtgärder utanför Natura 2000-området, om de kan påverka miljön i området. Fåglevik och Sillvik befinner sig båda på ett avstånd som överstiger 2 kilometer från planområdet och bedöms inte kunna påverkas av planen. Recipienter för planområdet är Södskärsbassängen (Rivö fjord) samt Nordre älvs fjord vilka ingår i Natura 2000-områdena Torsviken och Nordre älvs estuarium. Eventuell påverkan på dessa områden redovisas under avsnitt som berör dagvatten- och skyfallsfrågor.

Sociala konsekvenser och barnperspektiv

Enligt Plan- och bygglagen (2 kap. 3 §) ska planläggning främja en från social synpunkt god livsmiljö som är tillgänglig och användbar för alla samhällsgrupper. Enligt FN:s konvention om barnets rättigheter ska barns bästa beaktas i alla beslut som rör barn. Dit räknas stadsbyggnadsnämndens och kommunfullmäktiges beslut i planärenden.

I detta kapitel presenteras en konsekvensanalys som redogör för vilka sociala konsekvenser och konsekvenser för barn och unga, som ett genomförande av detaljplanen bedöms innebära.

Sammanhållen stad

I ett övergripande stadsperspektiv bidrar detaljplanen till möjligheten för ytterligare exploaterbar yta för industri/verksamheter. Detaljplanen ligger i direkt anslutning till ett befintligt industriområde med ett stort antal anställda och i anslutning till en primär led för farligt gods. Ett genomförande av detaljplanen kan bidra positivt genom att lyfta frågor om kollektivtrafik och ge möjlighet för en förlängd gång- och cykelväg längs en längre del av Gamla Sörredsvägen. För att locka grupper som vill resa hållbart, eller som inte har tillgång till bil, är det viktigt att ett arbete med att utveckla kollektivtrafiken samt skapa förutsättningar för gående och cyklister.

En förlängning av gång- och cykelvägen längs Gamla Sörredsvägen bedöms som positivt för barns möjlighet att trafiksäkert röra sig förbi industriområdet. Gång- och cykelvägen kopplar i öster an till befintlig gång- och cykelväg längs Sörredsvägen, i nordväst går den över till blandtrafik vilket är mindre positivt ur ett barnperspektiv.

Samspel och vardagsliv

Området avser bli en utveckling av det redan utbyggda verksamhetsområdet och förväntas samspela med de befintliga verksamhetsbyggnaderna i höjd och utbredning. Området är i stort redan i anspråktaget och inhägnat idag och fungerar därmed inte som en plats för allmänheten att röra sig inom.

I detaljplaneprojektet har gränsen mellan industriområdet och landsbygden noga analyserats. Målet har varit att försöka definiera gränsen för industrin med måltemat ”hit men inte längre”. Planområdesgränsen har placerats för att endast omfatta de krav som ställs på detaljplanen i fråga om vilken yta som behöver vara tillgänglig för exploatering och omhändertagande av dagvatten- och skyfall. I gränszoner mot landsbygdsområdet föreslår detaljplanen planläggning av allmän plats för natur. Dessa området syftar till att

definiera gränsen mellan industri/landsbygdsområde och även dels vara allmänt tillgängliga dels omhänderta naturvärden och kompensationsåtgärder för arter. Därutöver har ett parallellt detaljplanearbete påbörjats. Den parallella detaljplanen syftar till att upphäva del av gällande detaljplan och göra marken planlös likt anslutande åkermark. Bedömningen är att gränsen mellan byggbar kvartersmark för industri och landsbygdsområde tydligare definieras och flyttas för närboendes fördel.

Identitet

Planområdet kan bedömas ha en tudelad identitet. Området ligger i gränszonen mellan industriområde och landsbygd. Ett mål inom detaljplanen har varit att definiera gränsen mellan industri och landsbygd, detta genom att noggrant analysera gränsdragning för planområdet och att planlägga för natur i del av gränszonerna. Se mer ingående beskrivning i stycket ovan.

Inom området finns fornlämningar, dessa har utretts och konsekvensbeskrivs i separat utredning. Potentiellt kommer vissa av områdena att grävas ut och tas bort. Ur ett barnperspektiv är det negativt att eventuella fornlämningar grävs ut och tas bort eftersom framtidens generation förlorar möjligheten att uppleva, förstå och lära om platsens historia. Kompensationsåtgärder kan vara att tillgängliggöra andra fornlämningar i närområdet och informera om områdets kulturhistoria med exempelvis skyltar och guidning.

Hälsa och säkerhet

Konsekvenserna för hälsa och säkerhet inom projektet handlar bland annat om framtida verksamhets potentiella inverkan på miljön och förändrade nivåer av buller och luftföroreningar. Separata utredningar ur dessa aspekter finns framtagna och detaljplanens konsekvenser diskuteras under andra punkter samt i bilagd miljökonsekvensbeskrivning.

Konsekvenserna för hälsa och säkerhet inom projektet handlar även om dessa aspekter på en individnivå. Som diskuterats tidigare är det viktigt att lätt kunna ta sig till och från arbetsplatsen och andra målpunkter i närheten på ett tryggt och gärna även hållbart sätt. Kollektivtrafik och utbyggnad av gång- och cykelvägar är önskvärt. Det är också önskvärt att tryggt kunna ta sig till och från framtida busshållplatser, parkeringsplatser och cykelparkeringsplatser. Detaljplanen omfattar ingen allmän plats för gata men kommer kräva ombyggnation till anslutande allmän plats för gata. Dessa ytor har tydligare utretts mellan samråd och granskning av detaljplanen men förändringarna beskrivs övergripande under avsnitt om Trafik. Busshållplatser samt en förlängd gång- och cykelväg föreslås på anslutande mark, vilket bedöms positivt ur ett socialt perspektiv.

Genomförandefrågor

Mark- och utrymmesförvärv

Inlösen av mark kommer att ske för allmän plats [NATUR]. Berörda fastigheter är Sörred 8:17 och Sörred 2:28.

Det kommunala huvudmannaskapet innebär att kommunen har skyldighet att lösa in allmän plats på fastighetsägarens begäran. Kommunen har också rättighet att lösa in allmän plats. Skyldigheterna och rättigheterna kvarstår efter det att detaljplanens genomförandetid har gått ut.

Kommunen planerar även ett markköp för del av Sörred 8:17 i anslutning till allmän plats [NATUR] som berörs av upphävande av: *del av detaljplan, Ändring och utvidgning av stadsplan för delar av Sörred och Röra i Torslanda, inom stadsdelen Sörred i Göteborg.*

Fastighetsrättsliga frågor

Förändrad fastighetsindelning

Detaljplanen säkerställer mark för allmän plats [NATUR]. Sörred 8:17 avstår mark och Sörred 2:28 erhåller mark. Detaljplanen möjliggör även mark för kvartersmark [E_1, pumpstation]. Sörred 8:17 avstår mark. Förändrad fastighetsindelning framgår enligt tabell nedan.
Fastighetsindelningen mm, framgår av plankartan.

Fastighetsbeteckning	Erhåller mark	Avstår mark	Markanvändning
Sörred 8:17		73 539 kvm	[Allmän plats NATUR]
		ca 220 kvm	[Kvartersmark E_1, pumpstation]
Sörred 2:28	73 539 kvm		[NATUR]
Ny fastighet	ca 220 kvm		[Kvartersmark E_1, pumpstation]

Figur 67: Tabell över förändrad fastighetsindelning

Gemensamhetsanläggningar

Det kan finnas behov av bildande av gemensamhetsanläggningar gällande dagvatten- och skyfallsdammar. I det fall en gemensamhetsanläggning bildas blir berörda fastighetsägare gemensamt ansvariga för anläggningens utförande och framtida drift. Gemensamhetsanläggningen kan förvaltas antingen direkt av delägarna i gemensamhetsanläggningen eller av en särskilt bildad samfällighetsförening. Vid behov ansöker exploatören till lantmäterimyndigheten om bildande av gemensamhetsanläggning.

Servitut

Servitut med aktnr, 1480K-2009F70.2, 1480K-2018F1.1, 1480K-2018F1.3, 1480K-2022F304.1 och D202300081320:1.1 ligger inom område för ny detaljplan.

Det finns ytterligare servitut inom området för ny detaljplan, läs vidare under rubriken ”Befintliga avtal som berörs”.

Det kan finnas behov av bildande av nya servitut.

Ledningsrätt

Ledningsrätter med aktnr 1480K-1988F309.1, 1480K-2006F224.8, 1480K-2006F224.10, 1480K-2006F224.12 och 1480K-2007F149.5 ligger inom område för ny detaljplan. Det kan finnas behov av ombildande av denna ledningsrätt till följd av detaljplanen.

Vid omläggning av ledningar till följd av exploateringen ska eventuell ledningsrätt omprövas att gälla enligt ledningens nya läge. De delar av befintliga allmänna ledningsområden som hamnar på kvartersmark till följd av den nya detaljplanen ska säkerställas med ledningsrätt, till förmån för respektive ledningsägare.

Vid överlåtelse av kommunägd mark regleras i genomförandeavtalet att exploatören utan ersättning ska upplåta ledningsrätt för erforderliga ledningar och nätstationer inom kvartersmark till förmån för kommunen, kommunala bolag och privata ledningsägare. Ledningsägare är dock skyldiga att bevaka sina rättigheter samt upplysa kommunen avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Respektive ledningsägare ansöker om ledningsrätt.

Markavvattningsföretag

Två markavvattningsföretag finns inom eller i nära anslutning till planområdet; *Låssby m.fl TF 1892* och *Sörred DF 1923***.**

Sörred DF 1923, dikningsföretag vars norra del är beläget inom den södra delen av planområdet. Dikningsföretaget är inaktuellt då området i huvudsak är täckt av industrilokaler. Den vattenhantering företaget en gång avsåg har ersatts av en kulvert genom industriområdet. Någon förvaltning finns inte och dikningsföretaget bedöms vara inaktuellt. Ansökan kan göras till mark- och miljödomstolen om omprövning/upphävande av dikningsföretaget. Detta görs av fastighetsägaren.

Låssby m.fl TF 1892, torrläggningsföretag, ligger delvis inom planområdet och den nya byggrätten är belägen inom torrläggningsföretagets båtnadsområde. Under 2025 har man haft ett sammanträde för markavvattningssamfälligheten med syfte att väcka föreningen till liv. Inventering av delägarkrets och investeringar i diket kommer att behöva göras för att få ordning på diket. Omprövning kommer att behövas hos mark och miljödomstolen för att få ordning på delägarkretsen och därefter fördela kostnaderna mellan delägarna.

Inom tidigare odlingsmark inom den låglänta delen av Sörred 8:17 tillsammans med angränsande Sörred 2:28 föreslås en våtmark. Våtmarken anläggs på kommunägd mark, vilket gör att mark behöver överföras från Sörred 8:17 till Sörred 2:28. Dagvatten från planområdet (exploateringsfastigheten) fördröjs och genomgår rening inom kvartersmarken för att därefter ledas ut i våtmarken. Området är inom verksamhetsområde för dagvatten därför har Kretslopp och Vatten ansvar för dagvattnet vid anslutningspunkten som blir i anslutning till våtmarken. Kretslopp och Vatten

ansvarar för den tekniska funktionen för dagvatten för att säkerställa hantering av vattenflöden och förhindra översvämningar nedströms. Denna våtmark utformas att kunna skapa en rejäl buffert för skyfall gentemot markavvattningssamfällighetens dike (Låssby m.fl. TF 1892). Detta gör bäcken mindre känslig för dagvattenflöden från planområdet och exploateringsfastigheten. Kommunens ”våtmarksfastighet” inträder formellt i markavvattningssamfälligheten Låssby m.fl. TF 1892. Markavvattningssamfälligheten omprövas i sin tur till att minska omfattningen på sin vattenanläggning så att denna börjar först där våtmarken breddar ut i Låssbybäcken, dvs där våtmarken tar slut nedströms. Kommunen samt markavvattningsföretaget kommer att ansöka om omprövning.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan och bekostar lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter. Ansökan om avstyckning av det område där pumpstationen ska placeras, avsett som E_1-område, regleras i separat köpekontrakt. Ansvar för ansökan om och kostnader för lantmäteriförrättning för övriga fastighetsrättsliga åtgärder regleras i genomförandeavtalet.

Tekniska frågor

Utbyggnad allmän plats

Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll.

Allmän plats – NATUR

Ytor som planläggs som allmän plats NATUR är idag grönskande och kommer troligtvis inte att ha någon aktiv förvaltning utan fortsatt låtas utvecklas fritt. Inom det område som i plankartan benämns som NATUR - Våtmark ska våtmark utformas.

Kompensationsåtgärder föreslås i underlag för artskydd att utföras inom allmän plats NATUR, se vidare under rubriken Kompensationsåtgärder.

Tidplan, projektering, utbyggnadsordning samt samordning regleras i exploaterings-/genomförandeavtal mellan kommun och exploatör.

Utbyggnad vatten och avlopp

Planområdet är inkluderat i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp, men saknar för närvarande anslutning till det kommunala ledningsnätet. För att möjliggöra anslutning krävs nybyggnation av VA-ledningar längs Gamla Sörredsvägen. De nya ledningarna kommer att förläggas inom allmän platsmark (lokalgata), varför ledningsrätt inte bedöms vara nödvändig för dessa. För den pumpstation som ska uppföras på kvartersmark, inom område E_1, ska anläggningen säkerställas genom äganderätt.

Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem.

Om markarbeten planeras närmare än 10 m från VA-anläggning ska Kretslopp och vatten få möjlighet att granska arbetet enligt rutin ”Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten” på Göteborg stads hemsida.

Tekniska åtgärder

Dagvatten och skyfall

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram och bilagt planhandlingarna (Sweco, 2025). Läs mer under *Sammanfattning av planeringsunderlagen.*

Utredningen föreslår ett antal åtgärder för dagvatten- och skyfall. För dagvatten föreslås ett dagvattenreningssystem i tre steg, underjordiskt sedimentationsmagasin med filter, makadamfyllnad/perkolationsmagasin samt en våt dagvattendamm, läs mer under *Sammanfattning av planeringsunderlagen* samt i dagvatten- och skyfallsutredningen (Sweco, 2025).

Skyfallsåtgärder krävs i området, både för att skydda ny bebyggelse och för att inte riskera att försämra för omkringliggande områden, så som elstationer och bäck/utsläppspunkter. Fem åtgärder föreslås i utredningen. Åtgärderna kan utformas på annat sätt beroende på hur området utformas i fråga om platåer, hårdgöringsgrad och på hur byggnaderna placeras inom området. Skyfallsåtgärderna som föreslås är fyra dammar varav tre föreslås att kombineras med dagvattenanläggningarna (våta dammar). En av ytorna (nr 3 kan även utformas som ett dike där fördröjning av dagvatten och skyfall kan ske. Läs mer under Sammanfattning av planeringsunderlagen samt i dagvatten- och skyfallsutredningen (Sweco, 2025).

Värme, El och tele

Det finns befintliga ledningar inom området, i kraftledningsgatan och i den västra delen av planområdet. Om dessa påverkas vid utbyggnad av planen behöver kontakt tas med aktuell ledningsägare.

Beställning av utsättning respektive undanflyttning av ledningar ska ske till Göteborg Energi Nät AB i god tid innan arbetena ska påbörjas. Vid utförande av arbeten i närheten av Göteborg Energi Nät AB:s anläggningar ska bestämmelser för markarbeten vid elkablar följas.

Övriga ledningar

Det finns ett antal ledningar inom området. Utgångspunkten är att ledningarnas befintliga läge ska bibehållas. Vid behov av flytt av ledningar kommer kontakt med ledningsägare att tas.

Avfall

Avfallshantering vid industrietableringar hanteras av verksamheten själva eller upphandlad, certifierad leverantör. Skärmtak på huvudbyggnader samt mindre komplementbyggnader i illustrationen är tänkta att bland annat inrymma miljöstationer och avfallssortering med mera. Utrymmeskrav för omhändertagande och transport av avfall ingår som en del i kommande utformning av verksamheten.

Geotekniska åtgärder

En geoteknisk utredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024, reviderad COWI 2025-05-26). Läs mer under *Sammanfattning av planeringsunderlagen.*

Utförda stabilitetsberäkningar visar att uppfyllnad i det västra delområdet delvis behöver utföras av lättfyllning alternativt grundläggas ovan kalkcementpelare eller efter urgrävning av lera som ersätts med krossmaterial. Metoderna kan användas ensamma eller i kombination.

Om markytan väster om utfyllnadsslänten sänks vid anläggning av damm ökar omfattningen av åtgärderna.

Slutligt val av åtgärder görs i samband med framtida detaljprojektering. Det valet görs utifrån en sammanvägd bedömning av stabilitet och sättningar då utfyllnadsnivåer och byggnaders placering är slutgiltigt bestämda. Då kontrolleras även stabiliteten för byggskedet.

I det norra delområdet kan vallen för dammen anläggas upp till +8,5 med tillfredsställande säkerhet mot skred.

Planerad damm i anslutning till lerområde i det västra delområdet behöver dimensioneras för hydraulisk upplyftning samt utföras tät om botten skär igenom lerlagret ned till underlagrande friktionsjord.

Föreslagen placering av industribyggnader innebär att vissa delar av byggnaderna kommer grundläggas på berg samtidigt som andra delar placeras inom områden med sättningsbenägen lera, gyttja eller okontrollerad fyllning, vilket innebär risk för skadliga differenssättningar.

Vid byggnation inom områden med lera, gyttja och/eller fyllning rekommenderas därav att grundläggning sker med pålar ned till berg alternativt att befintlig jord schaktas bort och ersätts med krossmaterial som packas.

Observera att det inom delar av lösjordsområdena kommer det att vara krav på tillåtna sättningar, och inte säkerhetskrav på stabilitet, som kommer begränsa mäktigheten på uppfyllnader och styra grundläggningsmetod för byggnader, vägar och andra hårdgjorda ytor.

Bergtekniska åtgärder

Ett PM bergteknik har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024, reviderad COWI 2025-08-12). Utredningen visar att bergtekniska åtgärder i form av rensning och borttagning av lösa block behöver utföras i östra området och i södra området.

Identifierade risker för blockutfall har åtgärdats under juni 2025 och ingen rasrisk föreligger därför längre inom eller i anslutning till rasriskområdet.

Markmiljö

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024, reviderad COWI 2025-03-12). Läs mer under *Sammanfattning av planeringsunderlagen.*

Resultaten från genomförda fältundersökning visar på halter av metaller och PFAS i totalt sex analyserade jordprover som överstiger riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Inga särskilda bestämmelser om förorenad mark regleras i plan eftersom åtgärderna hanteras inom ramen för befintligt verksamhetstillstånd.

Om höga PFAS-halter påträffas i slammassor kan omfattande avhjälpandeåtgärder krävas med höga kostnader som följd.

Arkeologi

En arkeologisk utredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Arkeologerna, 2023). Inom området finns en fornlämning. Arkeologisk förundersökning behöver tas fram då fornlämningar inom planområdet bedöms påverkas. En ansökan om ingrepp i fornlämning kommer göras av exploatören, ansökan går till Länsstyrelsen.

Buller

En bullerutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (WSP, 2024). En sammanfattning av utredningen finns under *Sammanfattning av planeringsunderlag.* Bullerutredningen utgår ifrån ett värsta-scenario eftersom det inte är fastställt vad detaljplanen kommer inkludera för verksamhet. Om framtida verksamhet medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter krävs miljötillstånd. Miljötillstånd inkluderar bullervillkor där verksamhetsutövaren redovisar att de kan förhålla sig till gällande bullerriktvärden, exempelvis genom de försiktighetsåtgärder som bullerutredningen föreslår.

Bullerutredningen har även studerat kumulativa bullereffekter från omkringliggande befintliga verksamheter. Fyra verksamheter omkring planområdet har inkluderats i bedömningen om eventuella kumulativa effekter. Dessa är: Sörred 15:7 - Batterifabriken, Sörred 7:8, detaljplan för verksamheter vid Sörredsvägen och asfaltsverk på Sörred 15:3. Bostäder som potentiellt skulle kunna beröras av eventuella kumulativa effekter ifall planområdet bebyggs är bostadsområde vid Hästlyckan, bostadsområde vid Södra Låssbyvägen samt bostad på Sörred 12:43 där riktvärdena riskerar överskrida vid kvälls- och nattetid.

Bullerutredningen föreslår försiktighetsåtgärder för att minimera risken för buller för närbelägna bostäder:

- En strategisk placering av byggnader i förhållande till placering av bullerkällor för att optimera skärmade effekter från byggnader. Vid en placering av de dominerande bullerkällorna på södra sidan av området med byggnaden som stor

bullerskärm behöver generellt sätt ingen hänsyn tas till bullerskydd, drifttider eller ljudeffektnivåer.
- Placering av bullerkällor inomhus eller inbyggnad av bullerkällor.
- Val av utrustning/maskiner/fordon med så låg ljudeffektnivå som möjligt.
- Lokala bullerskyddsskärmar när källan för bullerkällor som inte kan dämpas på annat sätt.
- Planering av verksamhet så exempelvis transporter och drift av andra höga ljudkällor undviks nattetid.

Bilagorna 2a – 2b tillhörande bullerutredningen (WSP, 2024) redovisar en bullersituation där följande åtgärder har genomförts och därefter beräknats:

- Kylmedelkylare är flyttade till södra sidan om byggnaden
- Merparten av lastning/lossning är flyttade till södra sidan om bygganden
- Ventilationsutblås är dämpat ner till en ljudeffektnivå om 80 dBA

Bullersituationen kan förbättras ytterligare genom att exempelvis reducera antalet ventilationsutblåskanaler mot bostäderna, flytta samtliga takfläktar till södra sidan och/eller bullerdämpa dessa, samt ej genomföra interna transporter så som lastbilar och truckar under natten.

Luft

En luftutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI 2024). Läs mer om utredning under *Sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen.*

Utredningen har inte pekat på ett behov av skyddsåtgärder i samband med genomförande av planen. Det åligger den framtida verksamhetsutövaren att visa att miljökvalitetsnormerna för luft uppfylls. I det fall tillkommande industri riskerar att medföra betydande utsläpp till luft ska erforderliga åtgärder hanteras inom ramen för en prövning eller anmälan enligt miljöbalken, och eventuell annan relevant lagstiftning. Om nödvändigt bör ett kontrollprogram för övervakning av kväveoxider, partiklar och eller andra relevanta luftföroreningar upprättas.

Risk med avseende på liv och hälsa

En riskutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (ProSa, 2024). Läs mer om utredningen under *Sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen.*

I utredningen beskrivs att vid etablering av framtida industriverksamhet kommer riskerna med avseende på den faktiska verksamhet som etableras att behöva studeras i detalj i samband med eventuell tillståndsprövning eller anmälan av verksamheten. Eventuell hantering av brandfarliga vätskor eller gaser samt explosiva ämnen vid industrietableringen kommer att kräva korrekt hantering och förvaring i enlighet med lagen om brandfarliga och explosiva varor (LBE). Om den framtida industriverksamheten skulle omfattas av Sevesolagstiftningen kommer en Sevesoanmälan behöva genomföras där verksamhetens risker kopplat till hanterade kemikaliemängder utreds mera ingående.

Kompensationsåtgärder

Kompensationsåtgärder innebär att funktioner och värden som går förlorade vid exploatering kompenseras. Vid exploatering ska man i första hand försöka undvika eller minimera påverkan, genom skyddsåtgärder. Om detta inte är möjligt ska kompensation användas för att återskapa värdet i närområdet eller ersättas på annan plats eller av annat värde. All mark inom planområdet omfattas av privat mark och omfattas därför inte av krav om att följa staden checklista för kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster. Detaljplanen föreslår dock allmän plats för natur, inom dessa ytor föreslås olika kompensationsåtgärder. I framtagen miljökonsekvensbeskrivningen (COWI 2024) berörs de samlade effekterna av pågående och planerad exploatering i området samt behovet av en grön infrastruktur.

Nedan benämns de kompensationsåtgärder som kommer utföras i samband med detaljplanens genomförande.

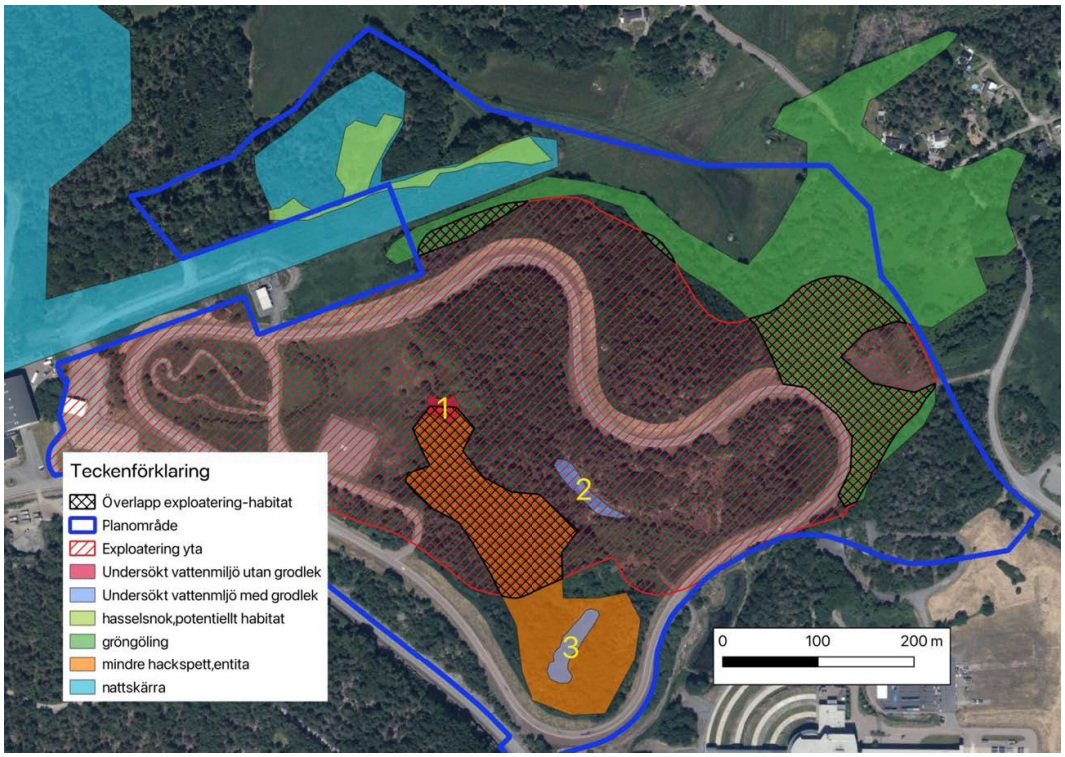
Naturmark

Planen medför ianspråktagande av naturmark för industri och innebär risk för förlust av naturvärden och värdeelement. Den negativa påverkan kompenseras till viss del av de positiva effekterna för naturtyper som planen medför i form av förstärkningsåtgärder och långsiktigt planläggande av naturmark. Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. Bland annat genom planläggning av *Allmän plats Natur*, maximal hårdgörandegrad och mark för anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar.

Dagvatten och skyfall
Planen innebär en förändrad markanvändning med fler hårdgjorda ytor och förändrar topografin. Detta kompenseras genom fördröjning och rening av dagvatten med underjordiskt sedimentationsmagasin med filter, underjordiskt makadammagasin och dagvattendamm med permanent vattenyta och avgränsande skärm för ökad sedimentationseffekt. Vid skyfall föreslås åtgärder som innefattar noggrann höjdsättning av de platåer som planeras inom området samt ytliga fördröjningsytor som kompletterar föreslagna dagvattendammar.

Arter

Undvikandeåtgärder, skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder avseende arter har studerats i underlag för artskydd (Naturcentrum, 2025). Inom området återfinns arter och värden som kommer påverkas av detaljplanens genomförande. Se figur nedan.



Figur 68: Planområdet samt inventeringsresultat med miljöer för arter eller artgrupper (Naturcentrum, 2025)

Till följd av detaljplanens genomförande föreslås ett antal åtgärder för att minimera negativ påverkan på arter. De åtgärder som föreslås i underlag för artskydd listas nedan:

Undvikandeåtgärder och anpassningar

Utifrån resultatet i naturvärdesinventeringen (Naturcentrum, 2023) har ett antal undvikandeåtgärder gjorts i planhandlingarna:

- I områdets södra del har ett område undantagits från exploatering. Området har en damm och lövskog med högt naturvärde. Området är i plankartan reglerad med prickad mark och med planbestämmelsen n_2 som reglerar att marken inom området inte får hårdgöras.
- Området norr om kraftledningsgatan som omfattar lövskog och hällmarker bitvis med högt naturvärde har undantagits från exploatering. Området har försetts med markanvändningen allmän plats för natur och har ingen byggrätt.
- Område i nordöst har undantagits från exploatering och försetts med markanvändningen allmän plats för natur. Området är bedömt kunna förbättras ur naturvärdessynpunkt med olika förbättringsåtgärder

Därutöver bedöms följande arter löpa risk för otillåten påverkan till följd av detaljplanen:

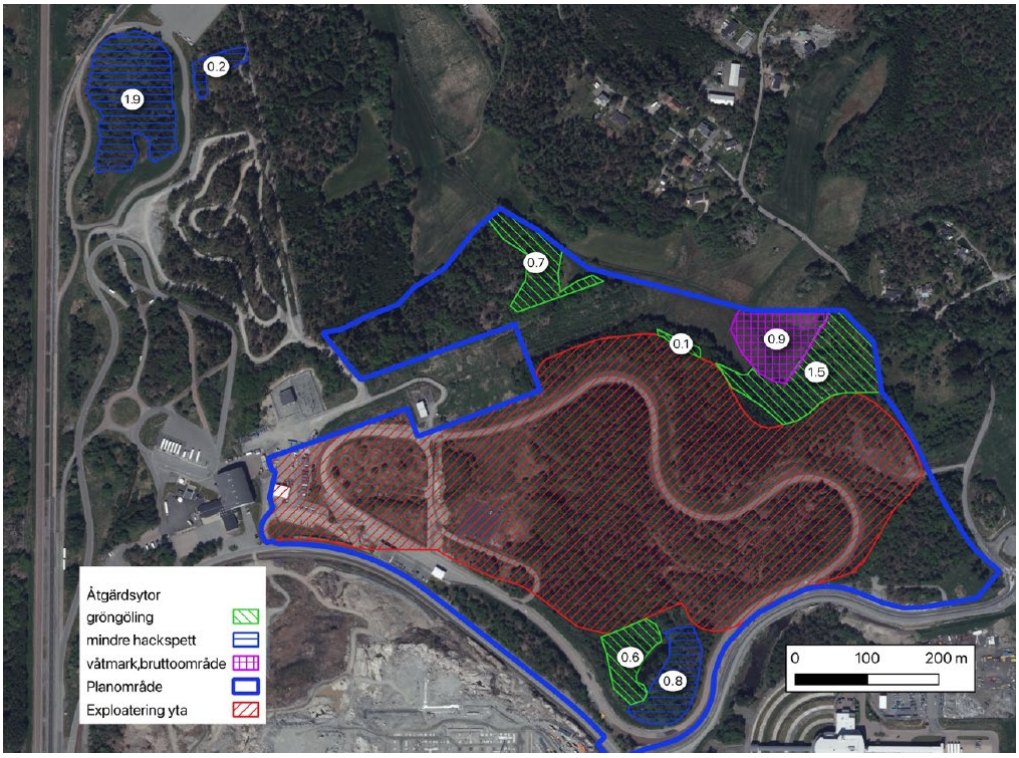
- Fåglar
- Grod- och kräldjur

För dessa artgrupper har olika åtgärder föreslagits i underlag för artskydd (Naturcentrum, 2025), dessa åtgärder listas nedan:

Åtgärder för fåglar

Detaljplanen bedöms påverka ett antal fåglar som förkommer i området. För arterna mindre hackspett, entita och gröngöling bedöms åtgärder behövas för att säkerställa kontinuerlig ekologisk funktion.

- Tidsrestriktion. Avverkning av träd bör inte ske under häckningstid för flertalet fåglar. Tidsgränsen föreslås sättas utifrån häckningstiden för mindre hackspett, som är den mest känsliga arten. Avverkning föreslås därmed inte få ske under perioden 10 april till 10 juli inom de ytor som markerats som mindre hackspetts- och gröngölingshabitat.
- Ytor för åtgärder. Cirka 1,6 ha lövskog förväntas tas i anspråk vid ett genomförande av detaljplanen. Denna yta kompenseras med en förbättring av andra ytor, en avsättning om ungefär 2,5 till 3 hektar. Åtgärder som föreslås är:
    - Högkapning och ringbarkning av träd
    - Holkar sätts upp
    - Friställning av grova lövträd och avverkning/utgallring av gran



Figur 69: Ytor för åtgärder. Inom yta för mindre hackspett görs även holkuppsättning för entita genomföras. En våtmark anläggs inom det rosarutiga området, (men kommer inte att uppta hela) (Naturcentrum, 2025)

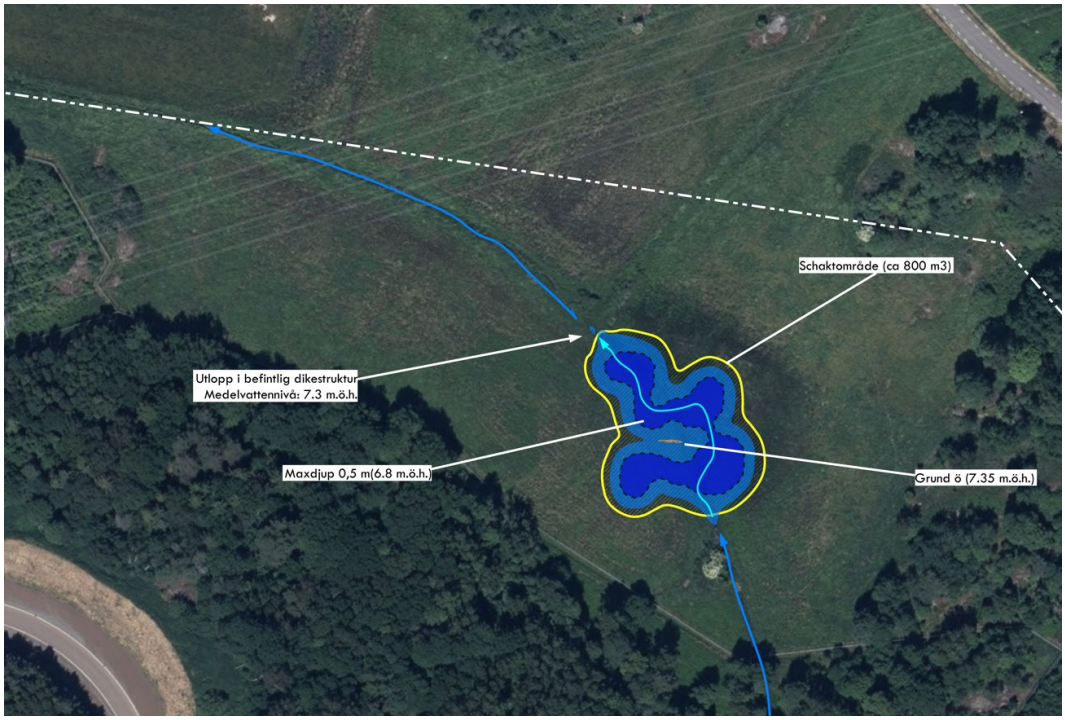
Bedömd påverkan fåglar

Med ett utförande av åtgärder enligt bedöms kontinuerlig ekologisk funktion kunna bibehållas för mindre hackspett och entita, med en tillfällig nedgång under några år i början för mindre hackspett, innan veden i de högkapade och ringbarkade träden hunnit rötas. I och med att det finns gott om habitat för mindre hackspett generellt på centrala Hisingen väntas den tillfälliga nedgången endast ha övergående betydelse.

Åtgärder för groddjur

Inom området återfinns en rad grod- och kräldjur. Åtgärder bedöms endast behövas för groddjur då övriga områden där arterna förekommer inte bedöms påverkas till den grad att åtgärder behöver utföras.

- Tidsrestriktion. För att skydda lekande djur, rom och yngel/ungdjur föreslås att arbeten i och invid de vattenmiljöerna 2 och 3 på figur 68 ovan inte ska ske mellan 15 mars och 31 augusti. Igenfyllning av vattenmiljö bör helst ske i september eller oktober, men kan göras under perioden mellan 1 september och 15 mars.
- Restaurering/anläggning av småvatten/våtmarker föreslås för att utöka möjligheterna till lek och vattenvistelse i dubbel omfattning jämfört med det som tas bort. Inom de markerade ytorna (lila, rutig rastrering på figur 69) finns goda möjligheter att anlägga småvatten genom igenläggning av diken och/eller försiktig schaktning. Detta görs, så att två småvatten med goda förutsättningar för groddjur erhålls. Denna åtgärd utförs i samråd med ekologiskt sakkunnig och inleds med en enkel projektering av ekologiskt sakkunnig med kompetens inom restaurering och anläggning av våtmarker för ekologisk vattenvård. I inget av de påverkade småvattnen bedöms individrikedomen vara så stor att den motiverar fångst och flytt av groddjur.



Figur 70: Möjlig utformning av småvatten inom det lilamarkerade området på karta 2. Den har en varierad struktur och många olika delmiljöer, vilket skapar en god groddjursmiljö. (Naturcentrum, 2025).

Bedömd påverkan groddjur

En damm om ungefär 0,2 ha (nr 2 på figur 68) kommer att tas bort vid planens genomförande och en annan damm (nr 3 på figur 68) kommer att utsättas för ökad isolering. Med genomförda åtgärder enligt ovan, alltså en våtmark i det lilamarkerade områden, till exempel enligt figur ovan, med ungefär motsvarande storlek, bedöms förutsättningarna för groddjur ändå förbättras i planområdet med omgivningar. En förbättring bedöms kunna vara att den nya dammen sannolikt kommer att hålla vatten permanent, medan den damm som tas bort torkade ut under inventeringsåret vilket är negativt för reproduktionen. Både arternas bevarandestatus och landskapets ekologiska

funktion bedöms därmed kunna påverkas positivt av projektet och förbud enligt artskyddsförordningen torde därmed inte aktualiseras.

Olika åtgärder för ekosystemtjänster, primärt för sociala ekosystemtjänster, har belysts och hanterats inom ramen för den sociala konsekvensanalysen, läs mer under Sociala konsekvenser och barnperspektiv.

Skötsel och uppföljning

Samtliga åtgärder ska dokumenteras i samband med att de genomförs. Uppföljning av åtgärderna för fåglar ska ske genom att holkarna kontrolleras årligen under de tre första åren efter uppsättning. Om ingen häckning konstateras i någon av holkarna övervägs möjligheten att flytta holkar. Åtgärdens mål anses uppfyllt om en häckning konstateras i någon av holkarna. Vart fjärde år under de första åtta åren (alltså vid två tillfällen, fyra, respektive åtta år efter åtgärd) kontrolleras förekomst av mindre hackspett och gröngöling i de områden där åtgärder genomförts. Aktivitet, spår av födosök, bohål med mera noteras och en bedömning görs om områdena har en kontinuerlig ekologisk funktion för mindre hackspett respektive gröngöling på tillräcklig nivå. Om spår av mindre hackspett respektive gröngöling förekommer i mindre utsträckning än väntat görs ytterligare en kontroll fyra år senare. Om spår av mindre hackspett och gröngöling påträffas i någon del av åtgärdsområdena anses åtgärdens mål uppfyllt. Uppföljning av åtgärd för groddjur, alltså nytt lekvatten, görs genom normal inventering under lektid under de tre första åren efter åtgärdernas genomförande. Om inga lekande djur konstateras under denna tid analyseras behovet av kompletterande åtgärder, förbättringar eller ändringar. Därefter inventeras lekvattnet åter efter ytterligare fyra år, alltså sju år efter åtgärd. Om lek av minst en av grodarterna och en av salamanderarterna kan konstateras anses åtgärdens mål uppfyllt.

Ekonomiska frågor

Kommunens investeringsekonomi

Exploateringen bedöms generera ett litet ekonomiskt underskott till kommunen till följd av strategiskt markförvärv.

Kommunens exploateringsinvesteringar

Exploateringsnämnden får inkomster från exploateringsbidrag för kostnader för iordningställande av del av allmän plats utanför planområdet, för kompensationsåtgärder och utgifter för markförvärv och lantmäteriåtgärder.

Stadsmiljönämnden bedöms inte få utgifter för anläggande av allmän plats.

Kretslopp och vattennämnden får inkomster i form av anläggningsavgifter samt utgifter för utbyggnad av dagvatten och VA-anläggningar.

Kommunens drifts- och förvaltningsekonomi

Exploateringsnämndens drifts- och förvaltningsekonomi bedöms inte påverkas av detaljplanen.

Stadsmiljönämnden får ökade kostnader för driften av ny allmän plats NATUR.

Kretslopp och vattennämnden får intäkter från brukningstaxan samt kostnader för ränta och avskrivningar samt driften av dagvatten och allmänna VA-anläggningar.

Ekonomiska konsekvenser för exploatören

Exploatör får kostnader för anläggningar inom kvartersmark. Exploatör får vidare utgifter av erläggande av exploateringsbidrag, planläggningskostnader, skydds- och kompensationsåtgärder, lantmäteriförrättning samt utredningar.

Organisatoriska frågor

Exploateringsavtal

Enligt PBL ska kommunen redovisa vilka exploateringsavtal som i samband med detaljplanens genomförande ska tecknas och dess huvudsakliga innehåll. Innehåll kan vara utbyggnad av allmän plats, fastighetsbildningsåtgärder, ledningsflytt m.m. Detaljplanens konsekvenser för exploatören avseende ekonomi, åtaganden mm ska beskrivas.

Innan detaljplanen antas ska, i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal, avtal tecknas mellan kommunen och Fastighetsbolag Sörred 8:17 AB samt Volvo Car Real Estate and Assets 1 AB angående genomförandet av planen. Genom exploateringsavtalet regleras bland annat utbyggnaden av kommunaltekniska anläggningar inom avtalsområdet. Exploatören förbinder sig att betala ett exploateringsbidrag till kommunen och att i förekommande fall ställa en ekonomisk säkerhet i samband med avtalets tecknande. Exploateringsavtalet medför bland annat att planens genomförande säkerställs ekonomiskt samt att samordningen mellan exploatören och kommunen regleras avseende utbyggnad av kvartersmark respektive allmän plats. För exploatören innebär exploateringsavtalet att kostnader för planens genomförande tydliggörs och att exploatören känner till kommunens intentioner avseende utbyggnad av allmän plats med mera.

Överenskommelse om fastighetsreglering kommer att upprättas mellan kommunen och Fastighetsbolag Sörred 8:17 AB för att reglera de marköverföringar som behövs till följd av detaljplanen. För mer info se under rubriken Fastighetsrättsliga frågor.

Andra genomförandeavtal

Avtal mellan ledningsägare och exploatör

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploatören avseende projektets påverkan på det egna ledningsinnehavet. Vid

omläggning av ledningar bör avtal tecknas mellan ledningsägaren och kommunen/exploatören för att säkerställa åtaganden vad gäller kostnader, utförande samt ledningsrätt.

Befintliga avtal som berörs

Befintligt servitutsavtal med avtalsnummer SE-2023-0002 avseende ledningsrätt för vattenledningar mellan kommunen och Sveafjord AB VOLVO GROUP REAL ESTATE AB kan fortsätta löpa på.

Befintligt exploateringsavtal med avtalsnummer EX-2023-0004 mellan kommunen och NOVO Energy Production AB, VOLVO CAR REAL ESTATE AND ASSETS 1 AB kan fortsätta löpa på.

Det finns enligt uppgift från exploatören ytterligare servitutsavtal som berör fastigheterna Sörred 15:3 och Sörred 8:7.

Tidplan

Tidplanen för genomförandet är en tidig uppskattning baserad på tillgängliga uppgifter i planeringsskedet. Tidplanen kan komma att påverkas av strategiska beslut hos inblandade aktörer, nya omständigheter som framkommer i projekteringsfasen samt omvärldsfaktorer som inte går att förutsäga under planarbetet

Samråd:	Q3 2024
Granskning:	Q3 2025
Antagande:	Q4 2025-Q1 2026

Om planen inte överklagas vinner den laga kraft cirka fem veckor efter antagande. Förväntad byggstart: som tidigast, början av 2026.

Prövning enligt annan lagstiftning i genomförandet

Fastighetsrätt, anläggningsrätt och ledningsrätt

Marköverföringar mellan fastigheter eller bildande av nya fastigheter innebär prövning enligt fastighetsbildningslagen. Om planens genomförande kräver att gemensamhetsanläggningar inrättas eller att ledningsrätter bildas blir även prövningar enligt anläggningslagen eller ledningsrättslagen aktuella.

Dispenser och tillstånd

Planområdet omfattar ett objekt som omfattar ett generellt biotopskydd: Låssbybäcken, generellt biotopskydd enligt definitionerna för ”öppet dike. Inom området finns skyddade arter. Ett underlag för artskydd har tagits fram och bilagt planhandlingarna (Naturcentrum, 2025). Underlaget för artskydd tar avstamp i naturvärdesinventeringen och de artinventeringar som är bilagda planhandlingarna (Naturcentrum, 2023).

Underlaget för artskydd avser att bedöma risk för påverkan på arter som omfattas av artskyddsförordningen och ge förslag på åtgärder för att hindra att sådan påverkan sker.

Beskrivning av föreslagna åtgärder finns under avsnittet *kompensationsåtgärder.* Fastighetsägaren ansvarar för att åtgärder utförs, dokumenteras och följs upp.

Upplysningar

För att anslutning med självfall ska tillåtas, ska lägsta golvnivå vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem.

Om ingrepp planeras i planområdets sydvästra del på ytan med prickmark och en n_2-bestämmelse, ska erforderlig hänsyn tas till befintliga groddammar. Groddammarna omfattas av artskyddsförordningen. Artskyddsdispens kan komma att krävas.

Vid anläggande av våtmark invid Vattenfalls ledningar ska Vattenfalls riktlinjer följas.

Planeringsunderlag

Följande planeringsunderlag har legat till grund för detaljplanens utformning och omfattning. När planprocessen är avslutad förvaras underlagen i kommunens e-arkiv.

1. Arkeologisk utredning, Arkeologerna, Statens historiska museum (202100-4953) 2024-04-16 beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
2. Naturvärdesinventering, Naturcentrum AB (556294-9999), 2023-12-08, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
3. Fördjupad artinventering - fladdermöss, Naturcentrum AB (556294-9999), 2023-10-13, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
4. Fördjupad artinventering – fåglar, Naturcentrum AB (556294-9999), 2023-10-18, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
5. Grod- och kräldjursinventering, Naturcentrum AB (556294-9999), 2023-10-18, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
6. Inventering av kärrtrollsländor, Naturcentrum AB (556294-9999), 2023-10-23, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
7. Underlag artskydd, Naturcentrum AB (556294-9999), 2025-05-20, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
8. PM Geoteknik, COWI AB (556204-9501), 2025-05-26, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
9. Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik, COWI AB (556204-9501), 2025-05-26 beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)
10. PM Bergteknik, COWI AB (556204-9501), 2025-08-12, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

11. Översiktlig miljöteknisk markundersökning, COWI AB (556204-9501), 2025-03-12, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

12. Dagvatten- och skyfallsutredning, Sweco (556767-9849), 2025-07-04, beställd av Kretslopp och vatten

13. Platsbedömning luft, Stadsbyggnadsförvaltningen och miljöförvaltningen, 2024-04-18, utförd av Göteborgs stad

14. Luftutredning, COWI AB (556204-9501), 2024-06-28, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

15. Bullerutredning, WSP (556057-4880), 2024-06-11, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

16. Miljökonsekvensbeskrivning, COWI AB (556204-9501), 2025-09-01, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

17. Riskbedömning, ProSa Process Safety Consulting AB (559074-1707), 2024-06-05, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

18. Trafikanalys, Ramboll Sweden AB (556133-0506), 2024-06-14, beställd av Exploateringsförvaltningen

19. Underlag för miljöbedömning, Ramboll Sweden AB (556133-0506), 2024-03-25, beställd av Exploateringsförvaltningen

20. Mobilitet- och parkeringsutredning – särskild utredning, COWI AB (556204-9501) 2024-06-25, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

21. Undersökning om betydande miljöpåverkan, Stadsbyggnadsförvaltningen, 2023-06-27, utförd av Stadsbyggnadsförvaltningen

22. Trafikanalys Volvoområdet/Hisingsleden – Färdig fabrik 2,0 (meso), Ramboll (556133-0506), 2023-11-15. Beställd av exploateringsförvaltningen.

23. PM Hydrologi, COWI AB, 2025-08-12, beställd av Volvo Personvagnar AB (exploatör)

24. Förslagshandling allmän plats, MEXL AB, 2025-07-09 beställd av Exploateringsförvaltningen.

För Stadsbyggnadsförvaltningen

Anna-Karin Nilsson
Planarkitekt

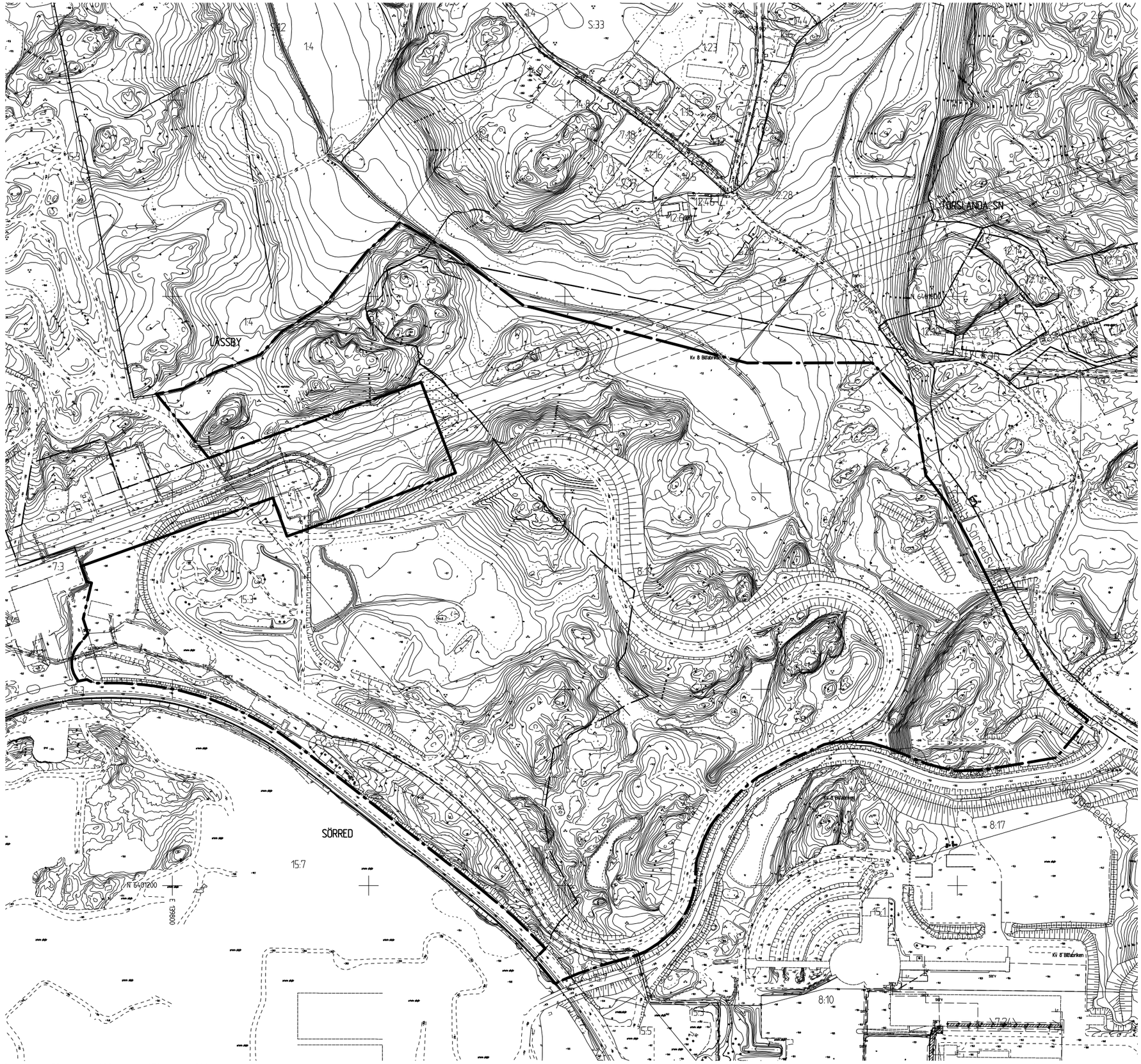
Paula Franco de Castro
Planarkitekt

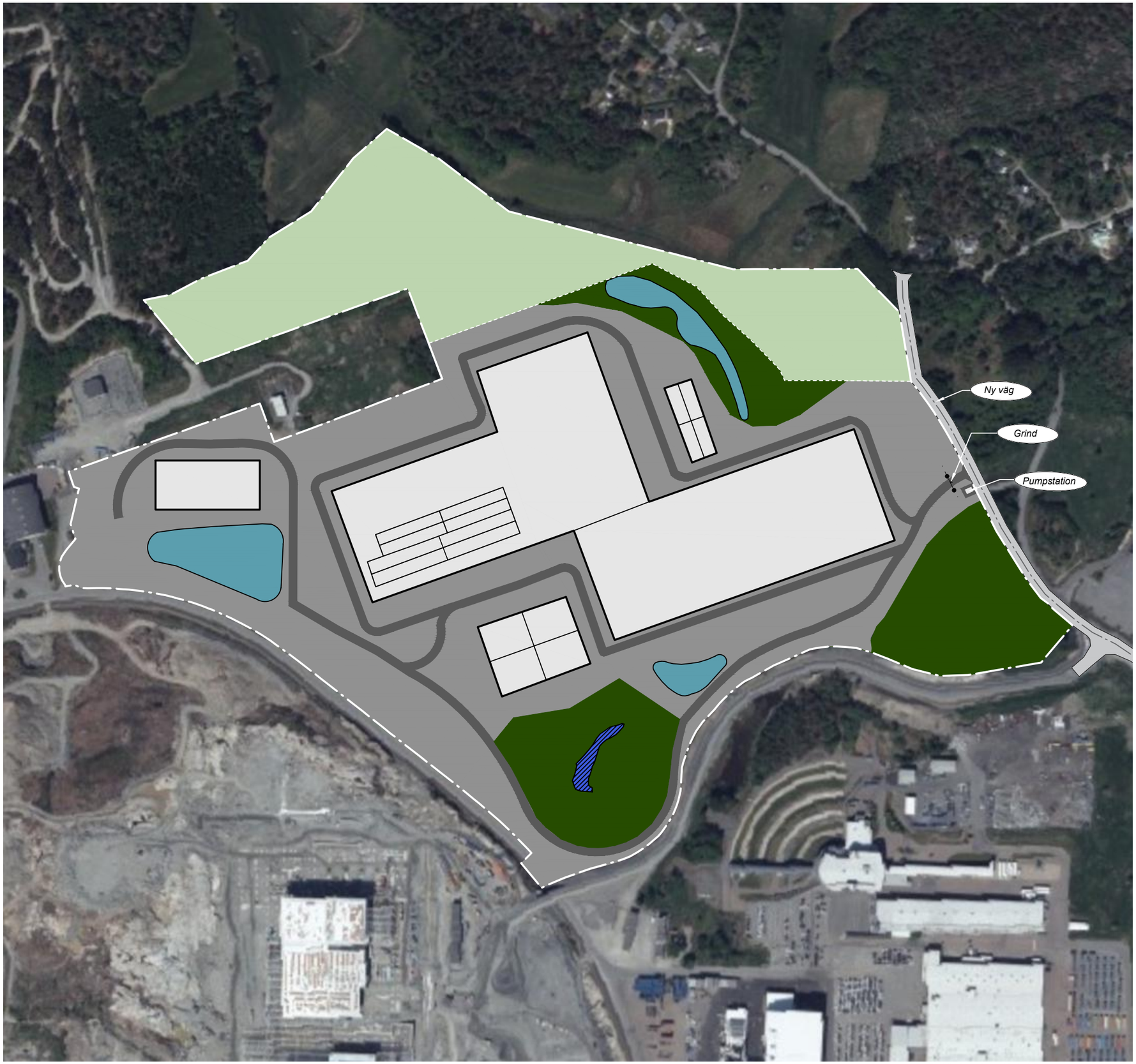
Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

För Exploateringsförvaltningen

Josefin Halldin
Projektledare

Georges El-Boustany
Projektledare


LÄSSBY
SÖRRED
Kv 8 Bilbanken
Kv 6 Bilbanken
Kv 5 Bilbanken
Kv 4 Bilbanken
Kv 3 Bilbanken
Kv 2 Bilbanken
Kv 1 Bilbanken
Kv 7 Bilbanken
Kv 9 Bilbanken
Kv 10 Bilbanken
Kv 11 Bilbanken
Kv 12 Bilbanken
Kv 13 Bilbanken
Kv 14 Bilbanken
Kv 15 Bilbanken
Kv 16 Bilbanken
Kv 17 Bilbanken
Kv 18 Bilbanken
Kv 19 Bilbanken
Kv 20 Bilbanken
Kv 21 Bilbanken
Kv



0 50 100 150 200m

Skala 1:2000 (A1), 1:4000 (A3)

Cadritad av: Anna-Karin Nilsson

BETECKNINGAR

- Ungefärlig planområdesgräns
- Ungefärlig användningsgräns
- Föreslagen byggnad
- Gata
- Naturmark
- Industrimark
- Industrimark som förväntas behållas som natur
- Föreslagen placering för dagvatten- och skyfallsdamm
- Befintlig groddamm

Göteborgs Stad

Stadsbyggnadsförvaltningen

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg

Göteborg 2025-08-29, rev 2026-01-30

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Anna-Karin Nilsson
Planarkitekt

ILLUSTRATIONSRITNING 2 -5672

2 -5672 st

Samrådsredogörelse

Utfärdat: 2025-08-29
Anna-Karin Nilsson
Telefon: 031-368 16 52
E-post: anna-karin.nilsson@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer: SBF-2023-00153
Aktbeteckning: 2-5672

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred

Samrådsredogörelse

Handläggning

Stadsbyggnadsnämnden beslöt den 20 september 2022 att genomföra samråd för detaljplaneförslaget. Förslaget har sänts för yttrande under tiden 18 september 2024 – 29 oktober 2024.

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0662/22 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet i stället av Stadsbyggnadsförvaltningen med nytt diarienummer: SBF-2023-00153

Planförslaget har skickats ut enligt bifogad lista över samrådskrets.

Förslaget har under samma tid varit tillgängligt på stadsbiblioteket, Götaplatsen 3. Ett offentligt möte i form av ett öppet hus hölls den 8 oktober 2024 på Trulsegårdsskolan i Skra bro. Cirka 10 personer besökte det offentliga mötet.

Förslaget finns även tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida: www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Sammanfattning

Inkomna yttranden berör i huvudsak behov av färdigställande och komplettering av utredningar. Den mest omfattande invändningarna gäller risker avseende bergteknik, geoteknik samt dagvatten- och skyfallslösningar.

Förvaltningen har bedömt att planförslaget ska revideras. Planområdet har utökats med användningsbestämmelsen NATUR i nordost, så att ett sammanhängande stråk skapas med allmän plats, natur. Vissa egenskapsbestämmelser har reviderats och tillkommit. Två

nya utredningar har färdigställts mellan samråd och granskning; *PM Hydrologi och Förslagshandling allmän plats*. Sju utredningar har uppdaterats; *Underlag artskydd, PM Geoteknik, Markteknisk undersökningsrapport (MUR), PM Bergteknik, Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Dagvatten- och skyfallsutredning samt Miljökonsekvensbeskrivning.*

Framförda synpunkter har i övrigt till stor del kunnat beaktas genom mindre ändringar i planhandlingarna.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till Exploateringsförvaltningen, fastighetsägare och berörda konsulter för kännedom och eventuellt beaktande vid planens genomförande.

Inkomna synpunkter och Stadsbyggnadsförvaltningens kommentarer

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

1. Exploateringsnämnden

Exploateringsförvaltningen tillstyrker detaljplaneförslaget.

Enligt Göteborgs Stad budget 2025 ska Göteborg stad fortsatt säkerställa att det finns tillräckligt med lämplig mark för industriell produktion och logistikverksamhet. Utbyggnad ska ske effektivt, genom förtätning av redan etablerade industriområden där det är möjligt. Exploateringsförvaltningen anser att förslaget bidrar till det målet.

Synpunkter på planförslaget utifrån exploateringsförvaltningens uppdrag:

- Utreda konsekvenser på tillåten BTA

  Tillåten BTA har förändrats efter det att trafikanalyser genomförts. Trafikanalyser baseras på uppskattade volymer i tidigt planskede. Trafikanalyserna baseras på troliga volymer men plankartan medger mer.

  Vad innebär ändringen av mer tillåten BTA? Behöver utredningar uppdateras/revideras? Detta behöver analyseras inför granskningsversion.

Kommentar:

Detaljplaneprojektets projektgrupp har analyserat behovet av uppdaterade trafikanalyser och bedömt att det inte finns ett behov. Trafikanalyserna har utgått från siffror som avser mest troligt scenario för utbyggnad och det är det som bedöms som mest lämpligt att analysera i det här läget.

- Utfartsförbud
  Utfarter inte reglerade i plankarta. Finns behov av att reglera utfartsförbud längs med Gamla Sörredsvägen?

  Utreda vidare om utfarter ska regleras inför granskningsversion.

Kommentar:
Inget vägområde är med i detaljplanen vilket innebär att utfartsförbud inte kan regleras, utfartsförbud måste ligga i gräns mot allmän plats.

- Markavvattningsföretag

  Hur påverkas de befintliga markavvattningsföretagen i området? Hur ska exploateringen förhålla sig till dessa? Behöver markavvattningsföretagen omprövas?

Kommentar:
Röra-Sörred m.fl. TF 1908, visade sig vara upphävt sedan tidigare i dom meddelad av mark- och miljödomstolen år 2016 genom ansökan inlämnad av Trafikverket, numera uppdaterat i GIS-systemet som upphävt.

Sörred DF 1923, dikningsföretag vars norra del är beläget inom den södra delen av planområdet. Dikningsföretaget är inaktuellt då området i huvudsak är täckt av industrilokaler. Den vattenhantering företaget en gång avsåg har ersatts av en kulvert genom industriområdet. Någon förvaltning finns inte och dikningsföretaget bedöms vara inaktuellt. Ansökan kan göras till mark- och miljödomstolen om upphävning av dikningsföretag.

Låssby m.fl. TF 1892, har sedan samrådsmötet hållit ett sammanträde för markavvattningssamfälligheten med syfte att väcka föreningen till liv. Investeringar kommer att behöva göras för att få ordning på diket. Omprövning kommer att behövas för att därefter fördela kostnader mellan delägarna.

Inom tidigare odlingsmark inom den låglänta delen av Sörred 8:17 tillsammans med angränsande Sörred 2:28 föreslås en våtmark. Våtmarken anläggs lämpligen på kommunägd mark, vilket gör att mark behöver överföras från Sörred 8:17 till Sörred 2:28. Dagvatten från planområdet (exploateringsfastigheten) fördröjs och genomgår rening inom kvartersmarken för att därefter ledas ut i våtmarken. Denna våtmark utformas att kunna skapa en rejäl buffert för skyfall gentemot markavvattningssamfällighetens dike (Låssby m.fl. TF 1892). Detta gör bäcken mindre känslig för dagvattenflöden från planområdet och exploateringsfastigheten behöver troligen inte formellt inträda i markavvattningssamfälligheten Låssby m.fl. TF 1892, utan det blir kommunens ”våtmarksfastighet” som gör det. Markavvattningssamfälligheten omprövas i sin tur till att minska omfattningen på sin vattenanläggning så att denna börjar först där våtmarken breddar ut i Låssbybäcken, dvs där våtmarken tar slut nedströms.

2. Kretslopp och vatten

Avfall

Kretslopp och vatten anser inte att detaljplanens utformning kommer utgöra något hinder för exploatören att ordna en fungerande avfallshantering och har inga synpunkter på planhandlingarna. Men vi uppmanar exploatören att tänka till kring avfallshantering och stämma av tänkt avfallslösning med Kretslopp och vatten innan bygglov söks.

I kommande bygglovsansökan ska en välfungerande avfallshantering redovisas. Avfallslösningarna behöver vara anpassade efter de avfallstyper, inklusive eventuell fettavskiljare, och mängder avfall som uppstår. Avfallskärl respektive container för avfall ställer olika krav på ytor och andra förutsättning som behöver tillgodoses. Ska tex. avfallslösningen placeras under skärmtak behöver tillräcklig fri höjd säkerställas. Oavsett val av avfallslösning behöver avfallshanteringen också placeras så att trafiksäkert körmönster och angöring garanteras. Stora delar av området är inhägnat men det behöver samtidigt vara lätt att hämta avfall och eventuella grindar som avfallsfordon ska passera behöver vara så få som möjligt.

Goda råd och riktlinjer för avfallshantering finns i skriften *Gör rum för miljön*, på stadens hemsida, www.goteborg.se. Kretslopp och vatten står gärna till tjänst framöver vad gäller planering av avfallshanteringen.

Kretslopp och vatten ser ur ett avfallsperspektiv inga behov av ändringar i planhandlingarna.

Teknisk bedömning

Planområdet är inkluderat i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp, men saknar för närvarande anslutning till det kommunala ledningsnätet. För att möjliggöra anslutning krävs nybyggnation av VA-ledningar på ca 385 meter längs Gamla Sörredsvägen.

Den nuvarande kapaciteten i dricksvatten- och spillvattenledningsnätet är begränsad. En preliminär bedömning indikerar dock att nätet kan hantera de ökade flöden som planen genererar. En fördjupad utredning pågår och ställningstagande kring behov av eventuella åtgärder kommer att göras inför granskning.

Kommentar:

Noteras. Planbeskrivningen är uppdaterad avseende åtgärder för att förbättra kapaciteten i ledningsnätet.

VA, dagvatten och Skyfall

Kretslopp och vatten anser att behoven som framgår av dagvatten- och skyfallsutredningen är omhändertagna i planhandlingarna och att det finns förutsättningar för dagvatten- och skyfallshantering i detaljplanen.

Detaljplanen ska följa de rekommendationer som tagits fram i dagvatten- och skyfallsutredningen. Dagvatten ska fördröjas ner till befintligt flöde i enlighet med volymer som står i planbeskrivningen. Dagvatten från området får inte försämra föroreningsbelastningen för recipienten.

Kretslopp och vatten ser behov av följande ändringar i planhandlingarna:

- I plankartan *Ändra beskrivningen under m_1* bestämmelse: Texten under bestämmelsen ska ersättas med: Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas.

- Lägg till i plankartan: KoV föreslår att egenskapsbestämmelsen m1 ska gällde även inom område norr.
- Under rubriken *Utbyggnad vatten och avlopp i planbeskrivningen (s. 72),* ska följande text läggas till: Avloppsnätet inom kvartersmark ska utformas som duplikatsystem med skilda ledningar för dag- och dräneringsvatten respektive spillvatten. För att anslutning med självfall ska tillåtas ska färdigt golv vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt, med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem."
- Under rubriken *Utbyggnad vatten och avlopp i planbeskrivningen (s.72),* ska följande text läggas till: "Om markarbeten planeras närmare än 10 m från VA-anläggning ska Kretslopp och vatten få möjlighet att granska arbetet enligt rutin "Kretslopp och vattens anvisningar för markarbeten" på Göteborg stads hemsida."

Kommentar:
Förvaltningens synpunkter har hanterats i plankartan och i planbeskrivningen.

3. Socialförvaltningen Hisingen

Sammantaget tillstyrker socialförvaltningen Hisingen förslaget till detaljplan, men lämnar synpunkter kring hållbara resealternativ och boendemiljö.

Förvaltningen har tidigare framfört behov av kollektivtrafik och utbyggnad av gång- och cykelinfrastruktur vilket också lyfts i planhandlingarna. Närmaste kollektivtrafikhållplats IAC Group har låg turtäthet och kraven för direkt närhet till god kollektivtrafik (som listas i Anvisningar till Riktlinjer för mobilitet och parkering) uppfylls inte. Gång- och cykelbana till planområdet saknas.

Detaljplanen omfattar ingen allmän plats för gata och säkerställer inte att hållplats för kollektivtrafik och gång- och cykelinfrastruktur tillkommer. I planbeskrivningen framgår dock att busshållplatser samt en förlängd gång- och cykelväg föreslås i anslutande mark, vilket är positivt ur ett socialt perspektiv. Förvaltningen vill understryka vikten av att dessa åtgärder följs upp inom aktuellt projekt trots att det ligger utanför planområdesgränsen.

Kommentar:
En förslagshandling för allmän plats har tagits fram och bilagts granskningshandlingarna. Förslagshandlingen avser allmän plats för gata utanför planområdet: omläggning av Gamla Sörredsvägen. I förslagshandlingen föreslås en ny gång- och cykelväg längs den nya allmänna gatan. En övergripande analys av möjligt uppförande av en ny busshållplats har tagits fram, denna presenteras i planbeskrivningen under avsnitt Kollektivtrafik.

Förvaltningen vill också lyfta påverkan på boendemiljön i de befintliga bostäderna norr om planområdet. I den sociala konsekvensanalysen saknas mål kopplat till god

boendemiljö, vilket bör kompletteras. Åtgärder för att minimera negativa kumulativa effekter behöver samordnas för samtliga störningskällor i närheten. För det aktuella planområdet finns föreslagna åtgärder i exempelvis bullerutredning som inte kravställts i plankarta. Förvaltningen förespråkar att buller hanteras i tidigt skede för att förhindra att bullerdämpande åtgärder som kan uppfattas otrygga, exempelvis bullerplank, krävs.

Förvaltningen menar också att störningar på allmän plats NATUR bör studeras för att säkerställa att ytorna blir lämpliga för rekreation.

Kommentar:
Planbeskrivningen har kompletterats med mål kopplat till god boendemiljö.

Det är inte fastställt vad detaljplanen kommer inkludera för verksamhet. Om framtida verksamhet medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter krävs miljötillstånd. Miljötillstånd inkluderar bullervillkor där verksamhetsutövaren redovisar att de kan förhålla sig till gällande bullerriktvärden. Denna fråga kommer tas omhand då. Det finns ingen planbestämmelse som motsätter uppförande av bullerdämpande åtgärder inom planområdet.

Stadsbyggnadsförvaltningen anser inte att det är aktuellt att studera störningar på allmänplats NATUR då syftet med markanvändningen främst är att naturområdet ska utgöra en naturlig buffetzon mellan verksamhetsområdet och närliggande bostäder.

Sammanfattningsvis bedömer förvaltningen att de mål och åtgärder som formulerats i den sociala konsekvensanalysen och barnkonsekvensanalysen är lämpliga. Inför granskning behöver mål och åtgärder följas upp och omhändertagande i kommande skede tydliggöras.

Kommentar:
Noteras.

4. Räddningstjänsten Storgöteborg

Riskhänsyn

Rsg har tagit del av ProSa:s riskutredning som behandlar risker både inom området och utanför.

De riskkällor som är aktuella i detta fall att vidta åtgärder för är för Novo Energy, transformatorstationen samt kraftledningen som passerar planområdet.

Samtliga farligt godsleder ligger längre än 150 meter från plangräns.

Vid genomläsning av samrådshandlingen kan Rsg konstatera att man anser att det inte finns någon risk medan slutsatsen i riskutredningen från ProSa står att risker är aktuella. Rsg anser att kapitlet ***sammanfattning av riskutredning*** i Samrådshandlingen bör omarbetas på så sätt att man implementerar relevanta delar av riskutredningen från ProSa.

Kommentar:

Sammanfattning av riskutredning har kompletterats i planbeskrivningen.

Rsg kan inte se att man infört någonting angående risk i plankartan/planbestämmelserna.

Det finns relevanta riskreducerande åtgärder/skyddsåtgärder från ProSa:s utredning som borde föras in under ***planbestämmelser*** och dessa är:

- Byggnader som uppförs inom studerat planområde bör uppföras med ventilation placerad högt (8 meter över mark eller på byggnadernas tak i händelse av lägre takhöjd) eller vänd bort från Novo Energys verksamhet.
- Byggnader inom studerat planområde bör ej uppföras på kortare avstånd än 20 meter från närliggande kraftledning och transformatorstation.

Eventuellt uppfylls sista punkten avseende avstånd till transformatorstationen. Rsg har inte med tillgängligt underlag kunnat mäta med hög noggrannhet.

Kommentar:

Plankartan har kompletterats med planbestämmelserna b_1- Luftintag ska placeras minst 8,0 meter över mark alternativt på byggnadens tak vid lägre takhöjd eller vänd bort från Pressvägen på fasad samt b_2- Byggnadsdel mindre än 30,0 meter från spårräls ska utföras med brandklassad fasad.

Byggnadsdel närmare än 20,0 meter medges inte, då avståndet till kraftledning och transformatorstation avgränsas med bestämmelsen b_3.

Framkomlighet

Planområdet bedöms vara tillgängligt via befintligt vägnät. Aktuellt planförslag för området bedöms utföras med vägnät tillgängligt för räddningstjänstens fordon. Det förutsätts att uppställningsplats för räddningsfordon närmast tillkommande bebyggelse är belägen max 50 meter ifrån byggnadernas angreppspunkter.

Brandvattenförsörjning

Planområdet är inkluderat i det kommunala verksamhetsområdet för vatten och avlopp, men saknar för närvarande anslutning till det kommunala ledningsnätet. För att möjliggöra anslutning krävs nybyggnation av VA-ledningar längs Gamla Sörredsvägen.

I samband med dragning av nya ledningar bör man säkerställa att en brandvattenutredning kommer till stånd så att relevant antal brandposter tillförs planområdet. Befintliga och nya brandposter behöver ha kapacitet motsvarande vad som framgår i Svenskt vattens publikation P114, Tabell 3.3. Brandposter skall finnas i gatan.

Om ovanstående punkter under ***riskhänsyn, framkomlighet*** samt ***brandvatten*** behandlas har Rsg inget att erinra emot planen.

Kommentar:

Noteras.

5. Göteborgs hamn

Göteborgs Hamn AB (GHAB) är positiv till att verksamheter för bland annat industri fortsätter att utvecklas längs Sörredsvägen. GHAB har nedanstående synpunkter på samrådshandlingarna.

GHAB har i remissvar till Översiktsplan för Göteborg framfört att behovet av nya verksamhetsområden är stort och att det därför är bra att område för förändrad markanvändning till verksamheter och utredningsområden för verksamheter finns utpekade längs Sörredsleden. GHAB anser att planförslaget ligger i linje med ovanstående och är viktig för att täcka behovet av såväl lager- som industrimark i Göteborgsregionen.

Förutom verksamheter inom planområdet så planeras och byggs nu ett flertal större verksamheter i närområdet till planområdet, bland annat NOVO Energy:s batterifabrik, en ny färjeterminal i Arendal samt en del nya stora logistikbyggnader. Det gör att belastningen av Sörredsmotet kommer att öka. Staden tillsammans med Trafikverket behöver se till att kapacitet finns i motet för alla dessa utvecklingsprojekt samt att motet har en lämplig utformning som motsvarar kapacitetsbehovet.

Kommentar:

En övergripande trafikanalys har tagits fram för Sörredsområdet (Trafikanalys Volvoområdet/Hisingsleden (meso), Ramboll, 2024). Analysen har studerat kapaciteten vid Sörredsmotet till följd av de nya etableringarna i området och har utrett framkomligheten i trafiknätet på en systemnivå. Aktuell exploatering är inkluderad i mesoanalys. Mesoanalysen visar på att det finns kapacitet i trafiknätet och att exploateringen inte väntas skapa framkomlighetsproblem. Analysen är sammanfattad i planbeskrivningen och bilagd planbeskrivningen.

Göteborgs stad har pågående infrastrukturprojekt för ny körbana samt gång- och cykelväg vid Sörredsvägen för anslutning till hamnen söderut, planerad start hösten 2025. Ytterligare utredningar vid motet är inget som Göteborgs stad ser behov av i dagsläget.

6. Miljöförvaltningen

Miljö- och klimatnämnden tillstyrker fortsatt planarbete under förutsättning att förvaltningens synpunkter beaktas.

Förvaltningens synpunkter

Naturmiljö

Ekologiska kompensationsåtgärder och ekosystemtjänster

Miljöförvaltningen bedömer att många naturvärden riskerar att gå förlorade när naturmiljöer försvinner helt, enligt planförslaget. Det är alltså inte bara skyddade arter som påverkas negativt.

Miljöförvaltningen efterlyser en högre ambitionsnivå för kompensationsåtgärder som skyddar både ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Trots att staden inte kräver

kompensationsåtgärder från privata markägare, är det möjligt att framhäva fördelarna med att arbeta med sådana åtgärder. I miljökonsekvensbeskrivningen berörs de samlade effekterna av pågående och planerad exploatering i området samt behovet av en ‚fungerande grön infrastruktur. Dessa aspekter bedömer miljöförvaltningen måste vägas in i valet av kompensationsåtgärder, inte bara beskrivas.

Miljöförvaltningen ifrågasätter om alla planerade markanspråk kan tillgodoses på en och samma plats, utan att störa några fridlysta arter. Naturvårdsunderlagen hanterar inte det faktum att en dagvatten/skyfalls-anläggning planeras här.

Miljöförvaltningen bedömer att det även finns risker med hur arealen för skyddsåtgärder räknas, eftersom vissa områden kan redovisas flera gånger eller planeras för olika användningsområden samtidigt. Det finns även en osäkerhet kring att områden räknas in som skyddade, men sedan inte kan användas på det sätt som var planerat, eftersom de också behövs för andra syften.

De kompensationsåtgärder som föreslås bör följas för att säkerställa kontinuerlig ekologisk funktion. Miljöförvaltningen ser positivt på att kvartersmark endast får hårdgöras med 10 procent, att andelen allmän plats Natur föreslås öka och förstärkas samt att Låssby bäck bedöms kunna undvika exploatering. Förslaget att leda om skyfallsvatten istället för att bygga en damm i den södra delen av området bör genomföras, för att undvika ytterligare förlust av befintliga höga naturvärden.

Kommentar:

Texten om kompensationsåtgärder har utvecklats i planbeskrivningen.

En samordning mellan utredningarna dagvatten- och skyfallsutredning samt Underlag artskyddsutredning har utförts mellan samråd och granskning av detaljplanen.

Fåglar

Miljöförvaltningen bedömer att underlaget om artskydd behöver kompletteras och visa hur åtgärderna för mindre hackspett ska säkras, så att de genomförs och kan få tillräcklig effekt, både i omfång och i tid. Det framgår inte vilka tidsglapp som bedömts vara rimliga. Varaktigheten av åtgärderna och vilken utveckling av naturvärden och arter som förväntas, nämns inte heller. Miljöförvaltningens utgångspunkt är att tidsglapp ska undvikas för att en kontinuerlig ekologisk funktion ska kunna upprätthållas och gällande artskyddsbestämmelser ska kunna följas.

Enligt miljöförvaltningens landskapsanalys över lämpliga biotoper för den mindre hackspetten är centrala Hisingen (här förstått som området runt detaljplaneområdet) ett område i staden med relativt lite biotoper för mindre hackspett, inte minst på grund av industriområdenas utbredning i denna del av staden.

Kommentar:

Det kan förväntas ett visst tidglapp från att kompensationsåtgärder är utförda tills de uppnår sin fulla potential, det förväntas då bli en tillfällig nedgång av mindre hackspett under några år.

Fladdermöss och groddjur
Miljöförvaltningen bedömer att ingrepp, som på ett förbjudet sätt kan störa både fladdermöss och groddjur, riskerar att genomföras. Miljöförvaltningen ser en fara i att olika markvändningsbehov gör anspråk på samma område, och bedömer att det behövs en närmare beskrivning av hur åtgärderna ska utformas för att vara tillräckliga och hur de ska säkerställas. Planbestämmelsen för ena halvan av område C, som omfattar cirka 1,5 hektar, tillåter att högst 10 procent av marken hårdgörs. Resterande ytor är avsedda att användas som naturmark samt för att hantera dagvatten och skyfall. I området finns en damm som är viktig för groddjur, och det planeras också åtgärder för att skydda de fridlysta fåglarna gröngöling och mindre hackspett.

Miljöförvaltningen bedömer vidare att fladdermusholkar behöver sättas upp, inte minst eftersom fler naturvärden behöver kompenseras.

Kommentar:
Genomförd inventering för fladdermöss visade på låg art- och individrikedom. Ingen påverkan på vare sig landskapets kontinuerliga ekologiska funktion för fladdermöss eller arternas bevarandestatus bedöms bli aktuell till följd av planens genomförande. Inga åtgärder för fladdermöss är därmed aktuella.

Dagvatten- och skyfallsutredning har uppdaterats, inga dagvatten- och skyfallsåtgärder planeras på område för groddjur (tidigare damm 5). Plankartan har uppdaterats med planbestämmelse om att området inte får hårdgöras.

Ljudmiljö
Miljöförvaltningen bedömer att det behöver säkerställas att bullerutredningen kommer att uppdateras när planeringen av verksamheten har kommit längre. Detta för att verksamheten ska kunna anpassas, så att höga ljudnivåer mot närliggande bostäder begränsas och aktuella bullerriktvärden uppfylls.

För vägtrafiken bedömer miljöförvaltningen att bullerutredningen behöver uppdateras med mer detaljer kring en eventuell ökning av tung trafik och trafikens fördelning över dygnet. Om trafikflödet ökar nattetid, i synnerhet med tung trafik, finns risk för störningar vid befintliga bostäder som behöver beaktas. Miljöförvaltningen rekommenderar att detaljplanen verkar för att hastigheten utreds på Gamla Sörredsvägen och att en omskyltning till 30 km/h sker vid behov, med eventuella hastighetssänkande åtgärder.

Kommentar:
Det har inte bedömts som relevant att uppdatera bullerutredningen under planskedet då det inte är fastställt vilken typ av verksamhet som i framtiden kommer inrymmas inom området. Bullerutredningen är genomförd utifrån antagande om bullerkällor, dess ljudeffektnivå och placering. Detta ger en uppfattning om vilken ljudnivå som kan förväntas uppkomma och om området är lämpligt för industriverksamhet. Bedömningen är att området är lämpligt för olika typer av verksamheter. Verksamheter med stor omgivningspåverkan kan dock behöva anpassas på olika sätt för att inte negativt påverka närboende i för stor utsträckning.

Vissa verksamheter bedöms ha större omgivningspåverkan jämfört med andra verksamheter. Verksamheter med stor omgivningspåverkan behöver ett miljötillstånd från miljöförvaltningen eller Länsstyrelsen (beroende på typ av verksamhet) för att få tillstånd att upprätta sin verksamhet. Generellt är verksamheter som kräver miljötillstånd av den karaktär som bedöms bullra eller ha annan typ av omgivningspåverkan. Samtliga berörda verksamheter är listade i miljöprövningsförordningen (2013:251).

Utifrån texten ovan är bedömningen att om det i framtiden önskas uppföras en verksamhet i området som är en verksamhet som har omgivningspåverkan, omfattas denna av kravet om miljötillstånd. I den tillståndsprocessen hanteras, bland annat, bullerfrågan. Bedömningen är därför att i detta skede (planskedet), när det är oklart vilken typ av verksamhet som ska uppföras inom området, inte bedöms som relevant att göra ytterligare bullerutredningar.

Detaljplanen omöjliggör inte ett potentiellt framtida behov av bullerdämpande åtgärder. Det finns ingen planbestämmelse som motsätter uppförande av bullerdämpande åtgärder, exempelvis uppförande av bullervall inom planområdet. Om det i framtiden bedöms nödvändigt går det att uppföra bullervall inom området. Vid högre höjd än 0,5 m från befintlig marknivå kommer marklov krävas.

Detaljplanen har inte möjlighet att reglera hastighet på Gamla Sörredsvägen då det är en enskild väg.

Markmiljö

Miljöförvaltningen instämmer i att en kompletterande mark- och grundvattenundersökning samt en riskbedömning kommer behöva utföras med avseende på PFAS och andra föroreningar.

Kommentar:

Översiktlig miljöteknisk markundersökning har uppdaterats mellan samråd och granskning av detaljplanen och förtydligar nu i vilket skede respektive mark- och grundvattenundersökningar ska utföras.

Dagvatten

Miljöförvaltningen har inga synpunkter på dagvattenutredningen. Miljöförvaltningen vill dock understryka vikten av att det avsätts ytor för reningsanläggningarna och att dagvattenhanteringen planeras rätt från början, då Kretslopp- och vattens förslag är ett system med tre olika dagvattenanläggningar i serie.

Miljöförvaltningen bedömer att dagvatten- och skyfallslösningarna behöver bidra till grönska, övriga ekosystemtjänster och biologisk mångfald. Därför behöver naturbaserade lösningar användas. *Dagvatten- och skyfallsutredningen*[7] anger olika tekniska lösningar för dagvatten och skyfallshantering, men ger även möjlighet till alternativa utformningar.

Miljöförvaltningen bedömer att påverkan på den biologiska mångfalden och fridlysta arter minskas om naturbaserade dagvatten-/skyfallslösningar används. Naturbaserade

lösningar använder sig av naturens processer och ekosystem och kan ta mer hänsyn till arters behov än mer tekniska lösningar som till exempel vattenmagasin med kanter av sprängsten eller andra material och utformningar som inte gynnar biologisk mångfald.

Kommentar:
Noteras.

Miljömål
Miljöförvaltningen anser det positivt att skydd av befintliga naturvärden inkluderas i planbeskrivningens syfte. Planbeskrivningen nämner de delmål i stadens miljö- och klimatprogram som påverkas, men denna genomgång bör fördjupas ytterligare.
I sin helhet bedöms planen påverka Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021-2030 negativt, särskilt vad gäller natur- och bullerfrågor.

Kommentar:
Avsnitt om påverkan på miljömålen har utvecklats med ytterligare text från miljökonsekvensbeskrivningen.

Naturen - Göteborg har en hög biologisk mångfald
Att naturmiljö ersätts med bebyggelse leder till negativa effekter på naturvärden som grova träd, ansvarsbiotoper, dammar och livsmiljöer för groddjur, hasselsnok, mindre hackspett, entita och gröngöling.

Med tanke på att skydd av naturvärden inkluderas i samrådsunderlagets syfte, bör det finnas en hög ambition att ta sig an nämnda åtgärder, som även skulle mildra de negativa effekterna på delmålen *Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas* och *Göteborgs Stad ökar den biologisk mångfalden i stadsmiljön*.

Kommentar:
Noteras.

Klimatet - Göteborgs klimatavtryck är nära noll
Miljöförvaltningen ser en viss god påverkan på delmålet *Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter* efter detaljplanens ökade tillgänglighet för cykel och gång samt etablering av tre nya busshållplatser. Samtidigt väntas trafiken, inklusive tung trafik, till området öka till följd av exploateringen vilket kan innebära negativ påverkan på målet.

Kommentar:
Noteras.

Människan - Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö
Som stadsbyggnadsförvaltningen beskriver, blir det högre bullernivåer i området som bidrar negativt till delmålet Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna. Miljöförvaltningen anser att förutom de föreslagna bullerskyddsåtgärderna bör man även

överväga att sänka hastighetsgränsen i området från 50 km/h till 30 km/h, vilket skulle bidra till en bättre ljudmiljö och ökad trygghet.

Kommentar:
Noteras. Detaljplanen har inte möjlighet att reglera hastighet på Gamla Sörredsvägen då den är en enskild väg.

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

7. Länsstyrelsen

Länsstyrelsen bedömer att planförslaget i sin nuvarande utformning inte kan accepteras och kommer att prövas vid ett antagandebeslut av kommunen. Kommunen behöver på ett tillfredsställande sätt lösa frågor som berör riksintresse, hälsa och säkerhet och miljökvalitetsnormer för vatten.

Länsstyrelsens samrådsyttrande i sin helhet har bilagts.

Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen anser att nedanstående prövningsgrunder är aktuella för detaljplanen.

Riksintresse - Natura 2000

I dagvattenutredningen konstateras att fördröjning och rening av dagvatten kommer genomföras så att ingen försämring mot nuvarande förhållanden uppstår. Länsstyrelsen ser positivt på denna ambition då detta skulle minimera påverkan på de Natura 2000-områden som dagvattnet planeras att ledas av mot.

Länsstyrelsen anser dock inte att de föreslagna åtgärderna är säkrade i den föreslagna plankartan. Plankartan förefaller även tillåta större hårdgörning av ytor än vad som har legat till grund för de beräkningar som presenteras i dagvattenutredningen. Kvartersmark med bestämmelsen n1 tillåter en hård görning med upp till 10 procent av ytan. Detta rör främst delområde norr 2 där det av tabellerna i dagvattenutredningen inte förefaller vara någon beräkning gjorda på hårdgjord yta.

Över lag anser Länsstyrelsen att tabellerna och beräkningarna i dagvattenutredningen är något förenklade och svåra att följa. Exempelvis anger tabell 13 ett totalvärde. Troligtvis är det ett totalvärde av norr och väster efter exploatering. Resultatet är dock samma som värdet för väster efter exploatering för parametrarna P, N, Pb, Cu och Zn. Men inte för parametrarna Cd, Cr, Ni, SS och BaP avviker värdet, vilket verkar mer logiskt. Då det inte framgår hur viktningen av de olika områdena är det inte heller möjligt för Länsstyrelsen att kontrollera om beräkningarna utförts korrekt.

Kommentar:
Hårdgöringsgraden är uppdaterad i plankartan och beräkningarna i dagvatten- och skyfallsutredningen har tagit hänsyn till de den möjliga hårdgöringsgrad som nu

regleras. Delområde norr 2 omfattar fortsatt planbestämmelse n1 som omfattar hårdgöringsgrad om 10%. Beräkningarna för aktuellt delområde har uppdaterats.

Tabellerna i dagvatten- och skyfallsutredningen är uppdaterade i ny version av dagvatten- och skyfallsutredningen.

Miljökvalitetsnormer – Vatten

I inskickat underlag föreslås dagvattenhantering och fördröjning av dagvatten genom ett seriekopplat system i tre steg (Kretslopp och vatten, 2024-09-29). Med föreslagen rening kommer föroreningsmängderna minska efter exploateringen undantaget zink, krom, nickel och benso(a)pyren som ökar.

Länsstyrelsen saknar en del underlag för att kunna göra en bedömning av planens påverkan på MKN vatten för kringliggande recipienter. Det ska i dagvattenutredningen framgå planens föroreningsbelastning innan rening både avseende halter och mängder ut från planområdet. Detta blir extra angeläget då inga av de föreslagna dagvattenåtgärderna är säkerställda i plankartan.

Länsstyrelsen undrar vidare hur staden planerar att säkerställa att de planerade dagvattenåtgärderna genomförs? Då planområdet ligger inom verksamhetsområde för dagvatten är det enda sättet att helt säkerställa planerade dagvattenåtgärder att placera dem på allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap. I nuläget är i stort sett all mark som planeras för åtgärderna inom kvartersmark. I underlaget lyfts också vikten av både rening och fördröjning för att inte negativt påverka kringliggande recipienter och naturområden.

Kommentar:

Detaljplanen säkerställer att tillräckligt med ytor finns för dagvattenåtgärder genom reglering av markens genomsläpplighet och hur mycket av området som får bebyggas. Vid ansökan om bygglov ska sökande redovisa hur de avser fördröja och rena dagvatten och om det finns kommunal dagvattenanslutning. I samband med startbesked av bygglovet är dagvatten en fråga som hanteras. Sökande behöver tekniskt och specifikt beskriva hur dagvatten ska hanteras och tas omhand inom den egna fastigheten. Förvaltningen anser att dagvattenåtgärder säkerställs i bygglovsprövningen och att detaljplanens underlag visar en möjlig lösning.

Kommunen behöver i planbeskrivningen på ett tydligare sätt beskriva planens recipienter samt deras miljökvalitetsnormer samt bedömningen av planens påverkan på dem. Vidare behöver dagvattnets påverkan på MKN vatten beskrivas tydligare. Planbeskrivningen ska vid utbyggnaden av planområdet vara ett vägledande dokument.

Kommentar:

Förtydligande text om MKN vatten och planens recipienter har lagts till i planbeskrivningen.

I dagvattenutredningen redovisas beräkningar som undantar delar av plankartan. Motiveringen är att de områden som undantas fortsatt ska vara naturområden och ingen förändring kommer att ske där. Länsstyrelsen undrar dock om den maximala möjliga utbyggnaden har beräknats? Även de områden som hänvisas till som naturområden är planlagda som industrimark där upp till 10 % av ytan får hårdgöras. Det innebär att också dessa ytor kommer att bidra till en ökad avrinning, framförallt med adderad klimatfaktor.

Staden behöver redovisa att samtliga dagvattenberäkningar, fördröjning och föroreningsbelastning, är gjorda för planens maximala utbyggnad.

Kommentar:
Möjlig hårdgöringsgrad på aktuella områden beskrivna ovan (i söder och sydöst) omfattas av ny planbestämmelse om att områdena inte får hårdgöras.

En bedömning ska göras av risken för föroreningsläckage från området i samband med dess utbyggnad. Det finns flertalet konstaterade föroreningar på platsen och då området planläggs som industri så kommer föroreningshalten fortsatt vara relativt hög. Hur säkerställs att inget föroreningsläckage sker ut från planområdet vid dagvattenanläggningarna samt hur säkerställs reningen av länsvatten i byggskedet?

Kommentar:
Med hänsyn till förhöjda halter föroreningar inom planområdet omfattas kommande byggnation av anmälningsplikt enligt 28§ i Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. I anmälan redogörs för hur hantering av förorenade massor sker och länsvatten hanteras. Eventuellt länshållningsvatten som uppstår i schaktgropar, skall provtas för att säkerställa att de uppfyller Göteborgs Stads riktvärden (2020) om det avses släppas ut till dagvatten eller recipient. Anmälan ska inges till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor innan entreprenaden önskas påbörjas. För de massor som ej berörs av teknisk schakt kommer en bedömning ske av såväl risk som åtgärdsbehov i samband med anmälan.

Det finns för till exempel recipienten Rivö fjord nord ett åtgärdsbehov för kväve och fosfor. Hur bidrar nuvarande planläggning till att åtgärdsbehovet uppnås?

Kommentar:
Idag avleds mycket små mängder från området då det till största del är grönytor. Efter exploatering kommer åtgärderna medföra att lika låga mängder fortsätter släppas ut. Det är inte möjligt att kräva ytterligare rening av dagvattnet än till den nivå som naturmarken har. Betingen för kväve och fosfor som finns för Rivö fjord behöver hanteras från redan exploaterade ytor som idag släpper ut betydligt högre halter och mängder.

Dagvatten

Kommunen anger att i vidare underlag ska redovisas om det finns behov av täta lösningar. Underlaget lyfter behovet av en omättad zon för dagvattenlösningarnas

funktion men frågan lämnas hängande i dagvattenutredningen. Till granskningen bör frågan vara tillräckligt utredd för att planbeskrivningen ska kunna ge råd i frågan.

Kommentar:
Dagvatten- och skyfallsutredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning och frågan är nu hanterad.

Grundvatten

Detaljplanens utformning kommer resultera i förändrade infiltrationsflöden till grundvattnet. Kommunen behöver beskriva hur de förändrade förhållandena kommer att påverka berört grundvatten gällande både kvantitet och kvalitét. Samt om det eventuellt förändrade grundvattenförhållandet kan innebära risk för sättningar inom eller i närheten av planområdet.

Kommentar:
PM Hydrogeologi har tagits fram mellan samråd och granskning av detaljplanen. PM utreder frågan.

Hälsa – Bullerpåverkan

Trafikbuller
Underlaget anger att det utgår från ett värsta-scenario vilket är bra. Det visar på att vissa bostäder riskerar bulleröverskridanden. Länsstyrelsen saknar utvecklat resonemang om hur möjliga skyddsåtgärder bedömts för dessa och om behov finns, att åtgärder säkras i planen.

Verksamhetsbuller
Beräkningar för verksamhetsbuller för framtida scenario visar att det finns risk för att bostäder påverkas av förhöjda bullernivåer nattetid men även kvällstid.

Sammanfattningsvis visar utredningen att exploateringen i enlighet med planförslaget bedöms medföra att aktuella riktvärden kan innehållas vid närliggande bostäder under förutsättning att buller från verksamheterna/industrierna studeras vidare när planeringen av området kommit längre, och anpassas så att höga ljudnivåer mot närliggande bostäder begränsas så att aktuella bullerriktvärden uppfylls. Länsstyrelsen anser att det är positivt att buller kommer studeras vidare och att föreslagna åtgärder sedan säkras i planen. Inte minst för de överskridanden som gäller nattetid och kvällstid är det rimligt.

Kommentar:
Det har inte bedömts som relevant att uppdatera bullerutredningen under planskedet då det inte är fastställt vilken typ av verksamhet som i framtiden kommer inrymmas inom området. Bullerutredningen är genomförd utifrån antagande om bullerkällor, dess ljudeffektnivå och placering. Detta ger en uppfattning om vilken ljudnivå som kan förväntas uppkomma och om området är lämpligt för industriverksamhet. Bedömningen är att området är lämpligt för olika typer av verksamheter. Verksamheter med stor

omgivningspåverkan kan dock behöva anpassas på olika sätt för att inte negativt påverka närboende i för stor utsträckning.

Vissa verksamheter bedöms ha större omgivningspåverkan jämfört med andra verksamheter. Verksamheter med stor omgivningspåverkan behöver ett miljötillstånd från miljöförvaltningen eller Länsstyrelsen (beroende på typ av verksamhet) för att få tillstånd att upprätta sin verksamhet. Generellt är verksamheter som kräver miljötillstånd av den karaktär som bedöms bullra eller ha annan typ av omgivningspåverkan. Samtliga berörda verksamheter är listade i miljöprövningsförordningen (2013:251).

Utifrån texten ovan är bedömningen att om det i framtiden önskas uppföras en verksamhet i området som är en verksamhet som har omgivningspåverkan, omfattas denna av kravet om miljötillstånd. I den tillståndsprocessen hanteras, bland annat, bullerfrågan. Bedömningen är därför att i detta skede (planskedet), när det är oklart vilken typ av verksamhet som ska uppföras inom området, inte bedöms som relevant att göra ytterligare bullerutredningar.

Detaljplanen omöjliggör inte ett potentiellt framtida behov av bullerdämpande åtgärder. Det finns ingen planbestämmelse som motsätter uppförande av bullerdämpande åtgärder, exempelvis uppförande av bullervall inom planområdet. Om det i framtiden bedöms nödvändigt går det att uppföra bullervall inom området. Vid högre höjd än 0,5 m från befintlig marknivå kommer marklov krävas. Planen omöjliggör inte heller ett uppförande av bullerskärm (istället för vall).

Hälsa - förorenad mark

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI, 2024).

Resultaten från genomförda fältundersökning visar på halter av metaller och PFAS i totalt sex analyserade jordprover som överstiger riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Inga särskilda bestämmelser om förorenad mark regleras i plan eftersom åtgärderna hanteras inom ramen för befintligt verksamhetstillstånd.

I undersökningens avsnitt *10 Slutsats och rekommendation* listas fyra förutsättningar för planen:

Detaljplanen bedöms kunna antas och entreprenaden kunna genomföras med hänsyn till markmiljö, förutsatt att nedanstående punkter utförs:

1. *Vid anläggning av nya industribyggnader bedöms behov av riskreduktion föreligga. Kompletterande avgränsande provtagning av PFAS7 runt punkt CWM130 bedöms behöva genomföras.*
2. *Med hänsyn till kompletterande nya uppgifter om uppläggning av slam innehållande PFAS inom planområdet bedöms kompletterande provtagning i mulljord behöva genomföras i områdets västra del, angränsande provpunkt 23CW03.*
3. *Det rekommenderas även att kompletterande provtagning utförs i anslutning till de identifierade cisterner som tidigare funnits inom planområdets västra del.*

4. *Eventuella schakter inom planområdet omfattas av anmälningsplikt och hantering av massor med förhöjda halter (metaller, organiska ämnen, PFAS) omfattas av restriktioner.*

Länsstyrelsen anser att kommunen behöver förtydliga om dessa kommer att säkerställas eller annars beskriva och motivera sina skäl till att de inte är rimliga/inte genomförs.

Kommentar:

Översiktlig miljöteknisk markundersökning har uppdaterats mellan samråd och granskning av detaljplanen och tydliggör nu när i tid respektive åtgärd är tänkt att hanteras och vem som ansvarar för åtgärden.

Säkerhet - Risk för översvämning

Frågan om översvämning kopplat till skyfall har utretts i dagvatten- och skyfallsutredningen. Skyfallsåtgärder krävs i området, både för att skydda ny bebyggelse och för att inte riskera att försämra för omkringliggande områden, så som elstationen och bäck/utsläppspunkter. Åtgärder som är aktuellt är styrning, fördröjning och höjdsättning.

Fyra dammar förslås som en lösning varav tre föreslås att kombineras med dagvattenanläggningarna (våta dammar). I tillägg till dammarna föreslås även ett dike med översvämningsyta att anläggas. Som vi tolkar materialet krävs diket för att bland annat säkerställa framkomligheten.

Inför granskningsskedet är det viktigt att se över så att åtgärder som föreslås möjliggörs på plankartan samt säkerställs. I dagsläget finns m^2 som säkerställer översvämningsbar yta på delar av området. Länsstyrelsen anser att det finns fler åtgärder som bör kunna säkerställas på plankartan utifrån de åtgärder som föreslås. Höjdsättning och dike är exempel på sådana åtgärder. Enligt dagvatten- och skyfallsutredningen ska det framgå av plankartan att skyfall ska kunna omhändertas. m2 möjliggör ytor men bedöms inte uppfylla kraven på tydlighet. Att precisera vilka volymer som ska kunna fördröjas är ett sätt att göra det tydligare. Som minst anser vi att det ska framgå att det är ett klimatanpassat 100 årsregn som är dimensionerande.

Kommentar:

Dagvatten- och skyfallsutredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning av detaljplanen. Förvaltningen har inte bedömt det lämpligt att reglera vilka volymer som ska kunna fördröjas då volymen är beroende av hur stor andel av marken som hårdgörs. Det är än så länge oklart vilken typ av industri som ska uppföras inom planområdet och därmed hur mycket yta som ska hårdgöras och vilka volymer som behöver omhändertas.

I planbeskrivningen under motiv till planbestämmelser har det för m_2 förtydligats att det är ett klimatanpassat 100 årsregn som är dimensionerande.

Säkerhet – Olycksrisker

En riskutredning är framtagen. Syftet är att utreda lämpligheten av planerad markanvändning med avseende på identifierade riskobjekt i närheten av planområdet som människor kan komma att utsättas för samt att belysa de risker som verksamheten i sin tur kan komma att utsätta människor i omgivningen för.

Kopplat till närheten till befintliga verksamheter görs bedömningen att föreslagen verksamhet är möjlig förutsatt att några åtgärder fortsatt tas hänsyn till. Det rör sig om anpassningar till avstånd från kraftledning och transformatorstation samt placering av ventilationsåtgärder.

- Åtgärden om placering av ventilation högt (minst 8 meter över mark eller bort från NOVO energi verksamhet) anser vi kan och ska säkerställas på plankartan.

Enligt handlingar framgår att den typ av kemikaliehantering som kan förväntas vid industrier i allmänhet, vilket även ligger i linje med övrig verksamhet som bedrivs inom Volvo Cars befintliga fabrik i Torslanda, bedöms kunna placeras på sådant sätt inom planområdet att det inte medför en betydande risk för omgivningen och de bostäder som finns i närheten.

Plankartan möjliggör dock J vilket tillåter all form av industri även storskalig kemikaliehantering, vilket skulle kunna innefatta verksamhet som omfattas av Sevesolagstiftning. Av planbeskrivningen framgår att i händelse av att det skulle bli aktuellt med etablering av processindustri, eller annan industri med storskalig kemikaliehantering, skulle detta medföra ytterligare prövning för den specifika verksamheten genom prövning enligt annan lagstiftning, exempelvis miljöbalken.

Länsstyrelsen anser att planbeskrivningen måste utöka resonemanget kring storskalig kemikaliehantering och en eventuell Sevesoverksamhet. Utifrån de förutsättningar som finns på platsen och ett avstånd om ca 100 meter till bostäder är det inte givet att all form av tyngre industri/Sevesoverksamhet är möjligt. Även om denna typ av verksamhet ska prövas enligt annan lagstiftning är det viktigt att visa på förutsättningar och eventuella begränsningar. Av planbeskrivningen bör det framgå att närheten till verksamheter och bostäder utgör begränsningar och det går inte att utgå ifrån att vilken verksamhet som helst kan etablera sig på platsen.

Kommentar:

En planbestämmelse om ventilation har lagts till på plankartan, ”b_1 Luftintag ska placeras minst 8,0 meter över mark alternativt på byggnadens tak vid lägre takhöjd eller vänd bort från Pressvägen på fasad”

Säkerhet - Farligt gods

Angränsande till planområdet i söder finns ett industrispår tillhörande Volvo Cars. Den riskutredning som tagits fram grundar sig på bland annat underlag som togs fram i samband med detaljplanen för Pressvägen (NOVO energis verksamhet). Av den tidigare riskutredning framgick att givet de låga hastigheter som hålls på industrispåret och att alla tågrörelser sker under övervakning bedömdes riskerna med avseende på urspårning och farligt godsolycka vid industrispåret inte utgöra en signifikant risk för detaljplanen vid

Pressvägen. Riskerna studerades därför inte vidare. På grund av detta studeras därför inte heller riskerna vidare i aktuell plan.

I samband med tillståndsprocessen för NOVO Energi framkom att det i framtiden eventuellt kan transporteras litiumjonbatterier på stickspåret. Länsstyrelsen bedömer att det inte går att utesluta att transporterna ökar i framtiden. Av underlag från NOVOs tillståndsprocess är risker kopplat till stickspåret tågbrand, urspårning och kollision. Enligt uppgifter framkom att ett avstånd om 11 meter var tillräckligt kopplat till urspårning.

I detaljplanen för Pressvägen fanns byggnader som eventuellt skulle placeras nära spåret. I tillståndet finns nu ett villkor som säkerställer att fasader närmast spåret ska utföras i brandklassad fasad och ha begräsningar i öppningar för byggnader närmast spåret.

På de illustrativa skisserna för aktuell detaljplan ser det inte ut att planeras byggnader i direkt anslutning till stickspåret. J tillåts dock till den direkta plangränsen.

Länsstyrelsen ser inte att riskfrågan kopplat till stickspåret ska bedömas annorlunda beroende på vilken sida av järnvägen som studeras. Enligt uppgifter i riskutredningen är det 15 meter mellan stickspåret och plangränsen. Detta är enligt uppgifter i tillståndsprocessen för NOVO tillräckligt för att hantera risker med urspårning. Om samma resonemang och bedömningar görs som i prövningen för NOVO bör fasader som vetter mot stickspåret dimensioneras så de klarar en dimensionerande brand. Uppskattningsvis bör åtgärd finnas inom 30 meter från stickspåret och säkerställas med en planbestämmelse.

Alternativt ska riskutredningen kompletteras med uppdaterad bedömning för stickspåret med förutsättningar att transporter förväntas öka, att vi ska planera robust och långsiktigt och att ”lätta åtgärder” alltid bör övervägas, speciellt när avstånden är små och framtiden osäker.

Kommentar:

Planbestämmelse avseende att fasader inom 30,0 meter mot stickspår ska klara en dimensionerande brand har införts på plankartan.

Den bergtekniska utredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning. Svar på frågor som rör bergteknik finns under SGIs yttrande längre ner i dokumentet.

Säkerhet – stabilitet

Det kvarstår oklarheter avseende stabilitetsförhållandena som behöver förtydligas i det fortsatta planarbetet. Krävs det åtgärder eller restriktioner ska dessa säkerställas i planen. Länsstyrelsen stödjer SGIs yttrandet i sin helhet. Se SGIs yttrande, daterat 2024-10-23

Kommentar:

Den geotekniska utredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning. Svar på frågor som rör stabilitetsfrågor finns under SGIs yttrande längre ner i dokumentet.

Råd enligt PBL och MB

Förhållande till ÖP

Planområdet är utpekat som ett verksamhetsområde i Göteborgs översiktsplan och ligger därmed i linje med kommunens översiktsplan.

Luftkvalitén

Sammantaget är bedömningen i underlaget att luftkvaliteten i och intill planområdet är förhållandevis god och att etableringen av tänkt verksamhet inte väntas medföra någon försämring av luftkvaliteten på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormer överskrids, eller medför risk för människor hälsa. Länsstyrelsen har inget ytterligare att tillägga men vill i sammanhanget som vägledning upplysa om att EU-kommissionen har nått en preliminär överenskommelse om ett nytt luftkvalitetsdirektiv1.

Överenskommelsen innebär att nya gränsvärden för luftkvalitet ska genomföras och uppfyllas senast 2030. När direktivet antas formellt startar en två år lång genomförandeperiod då respektive medlemsland ska föra in direktivets bestämmelser i sin nationella lagstiftning. För flera luftföroreningar kommer värdena för MKN i flera fall vara lägre än förut. För mer långsiktig planering är det därför viktigt att ta höjd för att miljökvalitetsnormerna kan komma att bli skarpare än i dag. De skärpta kraven kommer att gälla överallt, för såväl befintlig som ny bebyggelse.

Kommentar:

Noteras.

Trafik

Trafikverket efterlyser en fortsatt dialog kopplat till påverkan på det statliga vägnätet kopplat till all planerad exploatering som sker i närområdet. Se Trafikverkets yttrande, daterat 2024-10-23.

Kommentar:

Noteras.

Släckvatten

Frågan om släckvatten måste belysas inför granskningen. Med fördel skulle kommunen kunna lyfta sådant som övergripande strategi för hantering, bedömning om det går att hantera inom planområdet och möjliga behov av åtgärder.

Kommentar:

Hantering av släckvatten ska utredas i detaljprojekteringen och bör stämmas av tillsammans med räddningstjänsten. Släckvatten kan omhändertas inom byggnad och/eller i dagvattenanläggningarna med möjlighet till avstängning. Släckvatten kan också ledas till separata bassänger endast avsedda för släckvatten och omhändertas där.

Synpunkter enligt annan lagstiftning

Artskydd

I södra delen av planområdet finns en damm med värden som aves bevaras. I plankartan är området dock inte planlagt som natur utan är prickmark med bestämmelse om max yta som får hårdgöras. Länsstyrelsen kan inte se vad syftet är med att planlägga denna yta som kvartersmark och inte som allmänplats natur. Med nuvarande lösning är inte dammen och de arter som uppehåller sig där skyddade då planen tillåter att ytan hårdgörs. Nuvarande förslag till lösning kan inte genomföras utan artskyddsdispens, något som troligtvis inte kan lämnas. Planen behöver säkerställa att inga ingrepp görs i dammen.

Kommentar:

Förvaltningens bedömning är att området inte bör planläggas som allmän plats för natur. Planbestämmelsen n_1: Maximalt 10% av fastighetsarean inom egenskapsområdet får hårdgöras har ersatts med bestämmelsen n_2: Marken får inte hårdgöras.

Vattenverksamheter

Länsstyrelsen upplyser om att åtgärder som kan innebära bortledning av grundvatten (sprängning, djup grundläggning eller ev. pålning) innebär en vattenverksamhet som regleras i 11 kap Miljöbalken. Bortledning av grundvatten är tillståndspliktig om det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena.

I det fall åtgärden bedöms vara tillståndspliktig ska samråd utföras i tidigt skede med Länsstyrelsens vattenvårdsavdelning. Det är verksamhetsutövarens ansvar att göra denna bedömning.

Det finns enskilda brunnar i närheten av planområdet vars kvalitét och kvantitet inte får påverkas negativt av exploateringen.

Inom planområdet finns flertalet befintliga vattenområden. I tidigare yttrande lyfte länsstyrelsen att hanteringen av ingrepp i vattenområden skulle ingå i planunderlaget. Detta underlag saknas och länsstyrelsen undrar därför hur de olika vattenverksamheterna ska hanteras vid utbyggnaden? Så som plankartan ser ut i samrådsskedet ser det till exempel ut som det kommer tillåtas hårdgöring av del av Låssbybäcken och det beskrivs ytterligare vattenområden som påverkas i underlaget.

Kommentar:

Miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) och planbeskrivningen har uppdaterats med förtydliganden avseende hantering av ingrepp i vattenområden. Anläggningar av olika slag, bortledning av vatten, rensning eller muddring kan behöva anmälas eller sökas tillstånd för. Även åtgärder som kan innebära bortledning av grundvatten, såsom sprängning, djup grundläggning eller pålning, kan innebära vattenverksamhet. Anmälan

om vattenverksamhet görs till länsstyrelsen. Tillstånd för vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen.

Markavvattningsföretag

Staden behöver samråda med samtliga berörda markavvattningsföretag. Detta innebär också de som kan bli påverkade nedströms i någon riktning av ett eventuellt ökat flöde. Vidare bör staden se över att avsluta de markavvattningsföretag som de benämner som inaktuella. Detta görs hos mark och miljödomstolen. Då exploatering kommer att ske inom båtnadsområde för markavvattningsföretag kommer den aktuella fastigheten ingå som en del i markavvattningsföretaget.

Åtgärder som utförs för att skydda mot vatten med avsikt att varaktigt öka en fastighets lämplighet för till exempel bebyggelse kan innebära markavvattning enligt 11 kap. miljöbalken. Frågan att utreda om det krävs åtgärder som innebär markavvattning och vilka fastigheter som är berörda ska redovisas i MKB. Även åtgärder för att leda bort/skydda mot skyfall kan utgöra markavvattning.

Kommentar:

Avseende första stycket om markavvattningsföretag, se svarskommentar under "Kommunala nämnder och bolag m.fl. - 1. Exploateringsnämnden/markavvattningsföretag."

Uppdatering avseende andra stycket om åtgärder för markavvattning beskrivs i Miljökonsekvensbeskrivningen, MKB.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Kommunen bedömer att förslaget innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt. Ett avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen 2023, se diare 25356-2023.

Kommentar:

Noteras.

8. Trafikverket

Trafikanalysen för Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen visar att tillkommande trafik inte har någon betydande påverkan på framkomligheten och att befintlig utformning kan behållas i det kommunala vägnätet. Att det kommunala vägnätet fungerar är av stor vikt för ruttval, kapacitet och trafiksäkerhet för trafiksystemet i stort.

Aktuell exploatering är inkluderad i framtagen mesoanalys som har utrett framkomligheten i trafiknätet på systemnivå. Mesoanalysen visar på att det finns kapacitet i trafiknätet och att exploateringen inte väntas skapa framkomlighetsproblem.

Trafikverket anser dock att det är mycket stora exploateringar i närområdet som medför ett ökat resandebehov som behöver hanteras. Att trafiken fördelas och att det sker en utjämning mellan trafikmoten på det statliga vägnätet är en förutsättning för att klara krav på framkomlighet och trafiksäkerhet.

Trafikverket har i dagsläget inget uppdrag och/eller finansiering för åtgärder på Lundbyleden, Hisingsleden och Norrleden (utöver pågående projekt) och kommer därför inte att kunna möta upp de behov som stora planerade exploateringar i området kan medföra.

Kommunen utgår från att den nya trafikalstringen inte krockar med nuvarande skiftestider i högtrafik. Detta är dock en förutsättning som är svår att reglera och säkerställa genom aktuell detaljplan.

Trafikverket efterlyser en fortsatt dialog kopplat till påverkan på det statliga vägnätet kopplat till all planerad exploatering som sker i närområdet.

Kommentar:
Noteras. Planbeskrivningen har uppdaterats med text och referens till nämnda mesoanalys. Göteborgs stad ställer sig positiva till fortsatt dialog kopplat till påverkan på det statliga vägnätet.

9. Lantmäterimyndigheten

Synpunkter på plankartan:

Det saknas fastighetsbeteckning för delen av plankartan som ligger inom Sörred 15:3. Lantmäterimyndigheten vill förtydliga att vill man säkerställa en ledning eller anläggning som ingår i ett allmänt ledningsnät med ledningsrätt krävs u-område på kvartersmark alternativt kvartersmark för teknisk anläggning i detaljplanen. Detta gäller oavsett om ledningen/anläggningen är befintlig eller ska nyanläggas.

Kommentar:
Grundkartan är uppdaterad med fastighetsbeteckningen Sörred 15:3. Det finns en befintlig ledningsrätt för allmänna ledningar.

10. Statens Geotekniska Institut, SGI

Enligt 2 kap 5 § PBL ska bebyggelse och byggnadsverk lokaliseras till mark som är lämpad för ändamålet med hänsyn till bland annat människors hälsa och säkerhet samt med hänsyn till risken för olyckor, översvämning och erosion. En redogörelse för planområdet och angränsade områdens geotekniska förutsättningar med tillhörande utredningar och planbestämmelser saknas delvis för aktuell detaljplan.

Geoteknisk utredning

Flera känslighetsanalyser är utförda för de tre beräknade sektionerna i den geotekniska utredningen, vilket är positivt. För majoriteten av beräkningarna är nivån för

friktionsjorden helt avgörande för säkerhetsfaktorn. SGI anser därför att borrhålsprofiler bör redovisas i beräkningarna för att möjliggöra granskning av valda jordprofiler och en analys gällande andra förväntade jorddjup i närliggande sektioner.

SGI ställer sig frågande till om sektion C räcker för att täcka in eventuell stabilitetsproblematik i lerområdet i nordost.

SGI anser att handlingarna inte tillräckligt noggrant redovisar gränsen mellan berg och lösa jordar. Det är därmed svårt att se om stabilitetssektioner har gjorts på rätt plats och i tillräcklig omfattning.

I planbeskrivningen nämns anläggandet av dammar för att hantera dagvatten. SGI önskar ett förtydligande om hur dessa dammar hanterats i stabilitetsanalyserna. Vi vill även uppmärksamma att det finns dammar i lera direkt utanför området som eventuellt behöver kontrolleras med avseende på stabilitet för planområdet.

Grundvattenmätningen har endast genomförts vid 2 tillfällen. Normalt bör grundvattenmätningar pågå minst 3 månader och under den period av året då det förväntas mest nederbörd i den aktuella regionen. SGI rekommenderar därför att mätningarna fortsätter under planprocessen. Funktionskontroll bör utföras av grundvattenrör och dokumenteras i den Marktekniska undersökningsrapporten.

Vid utvärdering av CPT-sondering ska Test category bedömas (alternativt användningsklass om äldre cpt-standard används).

Kommentar:
Den geotekniska utredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning.

Antalet grundvattenmätningar har genomförts vid fler tillfällen mellan samråd och granskning. 1–3 tillfällen under april–maj år 2025 samt de grundvattenrör som installerades år 2025 är avlästa vid 1–3 tillfällen under april–maj år 2025. Ytterligare grundvattenmätningar kommer att genomföras månadsvis även kommande 12 mån.

Bergteknisk utredning

Bergsslänterna i planområdet har undersökts och tre områden identifierades som bedömdes kunna påverka planområdet [5]. I östra området finns en del lösa block och bedömningen är att ”*Med hänsyn till rådande förhållanden är det dock omöjligt att säkerställa långsiktig stabilitet och om inga åtgärder planeras efter detaljplanens antagande måste slänten rensas på lösa block innan sagda detaljplans antas*" [5]. SGI anser att detta behöver klarläggas och åtgärdas i detaljplaneskedet.

I PM Bergteknik, daterad 2024-09-04, anges för den branta skärningen längs Ringvägen i södra området att ”ingen risk för ras har observerats”, och för östra slänter i östra området och slänterna på södra sidan Ringvägen att dessa inte bedöms utgöra ”*något problem i nuläget*”. SGI undrar om riskbedömningen tar hänsyn till de förhållandena som planen medger, och hur dessa påverkar berg- och blockstabilitet, och därav riskbedömningen.

SGI undrar också om riskbedömningen tar hänsyn till eventuell påverkan på berg-och blockstabilitet av planens genomförande i direkt anslutning till den branta slänten, och om planens genomförande kan medföra risker på områden i direkt anslutning till planområdet.

Kommentar:

Den bergtekniska utredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning. Samtliga riskområden avseende lösa block har rensats eller säkrats under våren och försommaren 2025. Vid ett genomförande av detaljplanen ansvarar byggherren för dimensionering och utförande av schakt och byggnation, vilket ska ske i nära samarbete med bergsakkunnig. Markåtkomst finns för eventuella nödvändiga bergtekniska åtgärder i samband med utbyggnad. Besiktning av slutlig bergskärning utförd av bergsakkunnig kommer begäras in.

Planbeskrivning

Planförslaget ger möjlighet att uppföra byggnader i anslutning till den branta bergskärningen längs med Ringvägen. Denna sprängda skärning är ställvis förstärkt med ingjutna bultar och SGI undrar, utifall denna slänt tillhör planområdet, hur det ska tillses att den långsiktiga säkerheten av denna konstruerade slänt ska säkerställas och vem som ansvarar för detta.

Enligt planbeskrivningen sträcker sig planområdet över en kort sträcka till södra sidan Ringvägen, och SGI vill lyfta frågan om ansvaret för underhåll och den långsiktiga säkerheten av de branta bergslänterna söder om vägen är tydlig.

Kommentar:

Den bergtekniska utredningen har uppdaterats mellan samråd och granskning. Utifrån detaljplansförlaget hamnar skärningen inom detaljplaneområdet. Planområdets framtida fastighetsägare kommer således sörja för skärningens underhåll. I nuläget sköts underhållet av väghållaren och skärningen inspekteras var 7:e år.

Plankarta

SGI noterar att plankartan inte är helt samstämmig med den plankarta som använts i PM Geoteknik och PM Bergteknik. SGI anser att kommunen i samråd med den geotekniska konsulten ska kontrollera om dessa skillnader innebär att ytterligare analys av geotekniska säkerhetsfrågor krävs för att klarlägga markens lämplighet.

Kommentar:

Den geotekniska utredningen är uppdaterad mellan samråd och granskning och omfattar nu inte längre av någon plankarta. I uppdaterad PM Bergteknik (2025-06-30) och nytt PM Hydrologi (juni 2025), finns ett koncept av plankartan daterad 2025-05-20. Anledningen till att plankartorna som används i utredningarna inte är helt samstämmig med plankartan, är att plankartan har uppdaterats efter att rapporten är skriven.

11. Västtrafik

Västtrafik har inget att erinra mot förslaget.

Vi vill särskilt betona behovet av att få till de hållplatserna som föreslås i planbeskrivningen i Sörredsvägen och Gamla Sörredsvägen.

Kommentar:

Noteras.

12. Svenska kraftnät

Svenska kraftnät har i dagsläget inga anläggningar eller intressen som berörs i det aktuella området och har därför inga synpunkter på rubricerad remiss.

Kommentar:

Noteras.

13. Business region Göteborg

BRG ser som helhet positivt på planförslaget som möjliggör ett stort och viktigt tillskott av verksamhetsmark som kan stärka regionen samt ge befintliga och nya företag möjlighet att växa i ett för verksamheter mycket attraktivt läge.

Bristen på verksamhetsmark är för närvarande mycket stor inom Göteborgsregionen och BRG har nyligen tagit fram en rapport som pekar på ett behov av att tillföra ca 30 ha verksamhetsmark per år inom Göteborgsregionen. Detta till följd av starkt tryck på etableringar samt en pågående utträngningseffekt när en växande stad tar befintliga, mer centrala, verksamhetsområden i anspråk för ny stadsutveckling.

Planansökan som inkom i samband med den nu laga kraftvunna detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen (batterifabriken) och som innebar att en stor del av Volvo Cars utvecklingsmark togs i anspråk möjliggör för företaget att kunna växa eller skapa förutsättningar för viktiga underleverantörer att etableras sig i en direkt närhet till befintliga verksamheter vilket då underlättar transportkedjorna i processen. Området håller dessutom på att förstärkas med ny kraftförsörjning genom utbyggnad av det regionala nätet vilket gör platsen särskilt lämplig för verksamheter med stort elbehov vilket exempelvis ofta är fallet för företag inom den gröna omställningen.
BRG ser därför som helhet mycket positivt på planförslaget och noterar också att det är väl utformat med möjlighet till flexibilitet i utformningen vilket alltid bör eftersträvas i planering för verksamheter då framtida behov är svåra att förutse och ofta skiftar över tid.

Kommentar:

Noteras.

14. Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen i Göteborg ställer sig allmänt emot förslaget "Detaljplan för Verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred". Bakom beslutet finns kritik mot exploatering av dammar samt natur – och jordbruksområde med befintliga naturvärden, bestridning mot gällande översiktsplan, Sveriges 16 miljömål samt de kumulativa effekterna i området som helhet.

Staden har byggt ut mer och mer industrier i området, detaljplan för detaljplan. Att fortsätta exploatera utåt såpass fort kan ha omfattande kumulativa effekter på Torslanda, vilket Naturskyddsföreningen i Göteborg är positiva till att man nu har med som en del av MKB. Dock anser föreningen att dessa inte förklaras tillräckligt i avsnittet för "Osäkerheter" och avsnittet om "kumulativa effekter" i MKB på sida 39, där det endast beskrivs att det finns flera detaljplaner i närområdet. Men det saknas en sammanställning av kumulativa effekter och den gemensamma effekten. Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att det är ett steg i rätt riktning men ofullständigt eftersom slutsatser ej framgår mer än att denna detaljplan kommer innefatta måttliga negativa konsekvenser.

Naturskyddsföreningen i Göteborg ser gärna att effekterna presenteras i granskningsskedet så att vi får möjlighet att yttra oss med ett helhetsperspektiv samt vad måttliga negativa konsekvenser i denna detaljplan kan innebära. vilket framgår i alla tidigare yttranden i närområdet.

Kommentar:

Miljökonsekvensbeskrivningen har uppdaterats med förtydliganden om kumulativa effekter på naturmiljö.

Dagvatten och skyfall

Naturskyddsföreningen i Göteborg ställer sig mycket kritiska till att man än en gång kommer tillåta små negativa effekter i ett Natura 2000-område- Torsviken.

Föreningen anser att kumulativa effekter även här ska framgå till dess att man uppfyller god kemisk status.

Kommentar:

Noteras.

Kompensationsåtgärder

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att industriområdet utsatts för så pass stora mängder exploatering av mark att de föreslagna kompensationsåtgärderna inte kommer att räcka för att bemöta omfattningen.

Föreningen vill att föreslagna åtgärder som redan används i närområdet presenteras i granskningsskedet med en utvärdering om det fungerat i praktiken eftersom dessa också krävt uppföljning, bör denna utvärdering enkelt kunna ligga som grund i underlagen för att samma område och med föreslagna kompensation på sikt kan återhämta exploateringen eller ej.

Kommentar:

Effekten av tidigare genomförda kompensationsåtgärder rapporteras regelbundet till Länsstyrelsen och dessa rapporter går när som helst att begära ut därifrån.

För närmast angränsande exploatering inom planområdet ”Verksamheter vid Pressvägen” (”Batterifabriken”) genomförs uppföljning av åtgärderna årligen enligt plan. I det projektet vidtogs åtgärder för att stärka förutsättningarna för, och därmed även populationerna av, en rad skyddade arter. Hittills har groddjuren i de anlagda dammarna hunnit följas upp under tre säsonger med goda resultat. Alla flyttade arter förekommer i flera av dammarna och lek observeras årligen. För entita gjordes en första uppföljning under 2024 och då häckade ett par i en av holkarna. Detta bedöms vara ett lyckat resultat. Fladdermössen har ännu inte hittat till någon holk men uppföljningen visar ändå på fladdermusaktivitet i de undersökta områdena och uppföljningen kommer att fortsätta. Möjlighet till komplettering eller flytt av holkar finns om resultaten skulle låta vänta på sig. För mindre hackspett ligger uppföljningen ännu några år in i framtiden eftersom det förväntas ta en tid innan åtgärderna börjar ge effekt i form av ökad mängd stående död ved.

Slutsats

Sammanfattningsvis stödjer inte “Sörred - Verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred” de nationella miljömålen samt stadens egna klimat- och miljöprogram och översiktsplanen. Därför anser Naturskyddsföreningen i Göteborg att planen inte är en del av en hållbar stadsutveckling och oroar sig mycket över den utveckling som just nu sker i området. Vidare önskar föreningen en omfattande, opartisk, studie som sammanfattar de kumulativa effekterna på Torslanda som alla industrirelaterade detaljplaner runtom Volvoområdet de senaste 24 åren (mellan år 2000 och idag) kommer innebära. Detta för att staden påvisar vid varje detaljplan att effekterna är små och därför oväsentliga, men alla tillsammans kan skapa stora effekter på Torslandas miljö.

Kommentar:

Inom kommunen finns en mycket hög efterfrågan på ny verksamhetsmark och staden har i nuläget svårt att tillhandahålla sådan mark. I översiktsplanen anges en bedömning om att åtminstone 2 miljoner kvadratmeter verksamhetsmark behöver tillkomma under kommande 10 årsperiod. Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. De bestämmelser som vidtagits i plan, genom bland annat begränsningar av markens utnyttjande, planläggning av Allmän plats Natur, maximal hårgörandegrad, mark utan byggrätt där anläggande av dagvatten- och skyfallsanläggningar planeras och största byggnadsarea säkerställer planens lämplighet.

Detaljplanen föreslår kvartersmark för industri samt allmän plats för natur. Dessa användningar bedöms gå i linje med de övergripande intentioner beskrivet i översiktsplanen.

En sammanfattande studie om de kumulativa effekterna till följd av industriplaner är inget som kan omhändertas i detaljplanearbetet.

15. Nordion

Swedegas AB har en högtrycksledning för naturgas som befinner sig som närmast ca 250 meter från planerat område för detaljplanen. Därmed ligger planerad byggnation utanför gasledningens skyddsområde på 200 m och påverkas inte av särskilda bestämmelser.

Vi vill dock upplysa om att högtrycksledningar av det här slaget omgärdas av NGSA (2023) som i sin tur hänvisar till MSBFS 2009:7 (Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps författningssamling) som handläggs av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. Vid byggnation, förändrad markanvändning, mm. granskas ett 1600 meter långt och 400 meter brett område med gasledningen i centrum (zonklassningsenhet enl MSBFS 3 kap. 1 §).

Minsta tillåtna avstånd från ledning i mark till byggnad eller till närmaste gräns för område med förväntade grävningsaktiviteter ska det vara **minst 25 meter** (enligt MSBFS 4 kap. 2 §).

Enligt det förhållande som idag råder på platsen, har vi inget att erinra vad gäller detaljplanen.

Kommentar:

Noteras.

16. Swedavia

Nuvarande planförslag bedöms inte innebära någon negativ påverkan på Göteborg Landvetter Airport. Flygplatsens vill dock framföra följande:

- Planförslaget är inom riksintresset Göteborg Landvetter Airports MSA-yta. Samtliga objekt över 20 m behöver samrådas med flygplatsen och detta bör framgå av planbeskrivningen.
- Med nuvarande bestämmelser i planförslaget avseende höjd finns god marginal till flygplatsens hinderytor. Staden bör dock överväga att införa en bestämmelse om totalhöjd alternativ en begräsning för uppstickande byggnadsdelar. Detta då planförslaget medger användningen industri. Denna typ av verksamhet kräver ibland höga byggnadsdelar, som exempelvis skorstenar.

Utöver ovan har Swedavia inget att invända mot nuvarande planförslag

Kommentar:

Noteras.

17. Skanova

Skanova har markförlagda teleanläggningar inom detaljplaneområdet.

Skanova önskar att så långt som möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flyttning.

Skanova önskar i ett tidigt skede medverka i planarbetet när detaljplanarbete påbörjas och kallas till samrådsmöten för det aktuella området för att kunna samordna nya ledningar.

Tvingas Skanova vidta undanflyttningsåtgärder eller skydda telekablar för att möjliggöra exploatering förutsätter Skanova att den part som initierar åtgärden även bekostar den.

Kommentar:
Staden har mellan samråd och granskning haft genomförandemöten med samtliga ledningshavare inom området för att lokalisera ledningar och säkerställa eventuella skydd inom planen. Fortsatt dialog kommer att hållas fram till genomförande avseende samordning av befintliga och nya ledningar.

Sakägare Bostadsrättsinnehavare, hyresgäster, boende

Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

18. Privatperson 1

Då det saknas vändmöjlighet för lastbilar/större transporter som missat infarten till verksamheten bör bred gata och cykelbana förlängas till nästa korsning (Södra Låssbyvägen/Gamla Sörredsvägen) eller en bit innan och bygga rondell på äng/åkermark.

Det finns ökad risk att Gamla Sörredsvägen som inte är dimensionerad för några större trafikvolymer kommer fortsatt att utgöra en smitväg likt idag om framkomligheten längs Sörredsvägen är högt belastad. Barn kan inte röra sig på Gamla Sörredsvägen under vissa tider på dygnet då det saknas gångbana. Det finns stor risk att barn blir påkörda av tung trafik när lastbilar genar via Kongahällavägen, gäller båda håll.

Vid byggnation av batterifabriken har både kollektivtrafik och tung trafik trafikerat Gamla Sörredsvägen och blockerat vägen då det inte finns vändmöjligheter. Vägen är dessutom smal på flera ställen och lastbilar/bussar har fastnat och behövt bärgas från platsen. Skapar stor stress och onödig negativ påverkan för oss boende längst med Gamla Sörredsvägen.

Korsningen Sörredsvägen/Gamla Sörresvägen är inte rätt dimensionerad, varje vecka körs trafikskyltar ner och tung trafik genar över refuger m.m. Om ytterligare tung trafik ska köra här bör korsningen ses över. Oavsett vad som står i trafikanalys bör man besöka platsen och se för sig själv hur det ser ut.

Kommentar:
Gamla Sörredsvägen ingår inte i detaljplaneförslaget, men staden har parallellt med detaljplanen låtit ta fram ett trafikförslag för Gamla Sörredsvägen. Förslaget (Förslagshandling allmän plats, MEXL AB, 2025-07-09) biläggs detaljplanen. Förslaget innebär att gång- och cykelbanan förlängs och att vändmöjlighet skapas i korsningen mellan Gamla Sörredsvägen och Hästlyckan.

Trafikanalysen visar på att det statliga och kommunala vägnätet har kapacitet för tillkommande trafik som skapas av detaljplanens exploatering. Även korsningen Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen är dimensionerad efter resultat från analys.

Angående risk för ökad "smittrafik" så är Gamla Sörredsvägen i höjd med Hästlyckan och vidare norrut mot Kongahällavägen enskild väg men driftas idag av kommunen. Då vägen är enskild har staden ingen rådighet över själva vägen och dess utformning vilket innebär att det är upp till de boende att ansöka om samfällighet och vidta eventuella åtgärder i syfte att påverka oönskad trafik.

19. Privatperson 2

Under mycket lång tid har vårt bostadsområde legat nära ett stort industriområde (Volvo Torslanda) och det har fungerat eftersom det ändå har varit en bit bort från vårt område med stora grönområden som ängar och skogar mellan oss. De senaste åren har stora förändringar i närområdet skett med en rasande fart. Sörredsvägen har blivit klassad som farligt gods väg och åkermark har blivit industrimark. Industrier och logistikcenter har byggts väldigt nära vårt område och fler är under byggnation som t.ex. Novos batterifabrik och Volvo Town. Logistikcenter väster om Sörredsvägen och utökat elnät är på gång. Skogar och andra grönområden har skövlats och försvunnit. När nu även ny industriverksamhet vid Gamla Sörredsvägen är planerad kommer detta ytterligare försämra vår boendemiljö. Så självklart vill vi inte att detta överhuvudtaget ska ske. Men helt krasst förstår vi ju att där kommer vår röst inte att bli hörd. Så om denna industriverksamhet ändå blir verklighet vill vi att största möjliga hänsyn tas till oss som bor här. Att man både under byggtiden och när verksamheten är i gång gör allt man kan för att minimera negativ påverkan på vår boendemiljö.

Under byggtiden bör arbete med störande moment som förberedelser försprängning, sprängning, pålning mm inte utföras under kvällar, nätter eller helger.

När verksamheten är i gång bör verksamhetsljud utomhus minimeras. Man kan bygga så att verksamhet utomhus som t.ex. lastning och lossning sker i skydd av byggnaderna bort från oss eller inomhus. Att ingen störande verksamhet sker utomhus under kvällar och nätter.

Det är viktigt att fläktar placeras så att ljud från dem inte stör oss boende.

Även om allt buller och andra ljud från verksamheten håller sig inom gränsvärdena blir den sammanlagda mängden ljud från alla olika verksamheter runt vårt bostadsområde mycket störande och tungt att orka med.

Det är också viktigt att placera belysning så att den riktas bort från vårt område för att störa så lite som möjligt.

Kommentar:

Detaljplanen hanterar inte tillfälliga olägenheter som uppstår vid byggnation eller vilka åtgärder som görs. Synpunkter vidarebefordrats till exploatör, Volvo Personvagnar Ab,

som är ansvariga utifrån nuvarande markägande. Det är byggherrens ansvar att se till att ljudnivåer ligger under riktvärdena för buller från byggplats. Vid klagomål kring boendemiljön hänvisas i första hand till ansvarig byggherre och i andra hand miljöförvaltningen som är lokal tillsynsmyndighet. Det är viktigt att den som orsakar problemet får möjlighet att undersöka och åtgärda det innan miljöförvaltningen blir inkopplad.

Alla verksamheter behöver förhålla sig till Naturvårdsverkets riktvärden för utomhusbuller samt Folkhälsomyndighetens riktlinjer för inomhusbuller för kringliggande bostäder. Om boende trots detta upplever problem med buller i sin bostad är det i första hand den som äger bullerkällan som den boende ska kontakta. Hjälper inte det eller om det inte går att nå rätt person så kan den boende kontakta miljöförvaltningen.

Risken är stor för att bygget av den planerade industriverksamheten öppnar upp för att Volvos övriga verksamhet kommer att synas och störa. För att skapa något slags skydd mot denna ”utsikt” skulle det vara bra att bygga en hög grön vall där träd av olika slag planteras längs nya dragningen av Gamla Sörredsvägen (mellan vägen och vårt bostadsområde).

Kommentar:

Det är inte aktuellt att bygga någon vall. Förvaltningen kommunicerar med exploatör om att träd med fördel bibehålls i områdets ytterkanter. Plankartan har kompletterats med ett sammanhängande naturmark (NATUR) i nordost vilket medför att delar av naturmarken kan återskapas till våtmark, vilken nu är igenvuxen.

Trafiken på Gamla Sörredsvägen kommer att öka väsentligt. Förutom ökad mängd transporter kommer ett stort antal människor åka till och från sitt arbete på IAC, batterifabriken och den nya industriverksamheten. Bara på batterifabriken räknar man med 3000 anställda. På en sträcka på några hundra meter kommer in- och utfarter ligga till tre stora industrier. Hur ska Gamla Sörredsvägen kunna härbärgera all denna trafik? Hur ska trafiken kunna ske säkert när skift går av och alla vill skynda ut för att inte fastna i köerna? Detta kommer dessutom att ytterligare försämra vår luftkvalitet.

Kommentar:

En trafikanalys är framtagen som beskriver framkomligheten för tillkommande exploatering och biläggs till planhandlingarna.

Det finns också en stor risk att nedskräpningen längs vägen kommer att öka. Detta har vi sett på Sörredsvägen de senaste åren. Vem tar ansvar för detta och städar?

Kommentar:

Noteras. Detta är ingen fråga för detaljplanen. Det är väghållarens ansvar, att väg hålls

i tillfredsställande skick. Felanmälan på gator och vägbanor görs via Göteborgs stads hemsida, felanmälan – gator, torg och parker.

Det behövs bättre kollektivtrafik med reguljärtrafik och bra placerade busshållplatser i området Sörredsvägen/Gamla Sörredsvägen.

Kommentar:

Noteras.

När det nu ska byggas en ny sträckning av Gamla Sörredsvägen är det viktigt att snarast ha en diskussion med oss boende på Hästlyckan om vad som sker med den del av vägen som kommer att stängas av och den delen som leder till Hästlyckan. Vem kommer att ansvara för skötsel och underhåll?

Kommentar:

Stadsbyggnadsförvaltningen och exploateringsförvaltningen hade den 22 januari 2025 en avstämning med personer från Hästlyckan. Under avstämningen diskuterades olika lösningar för aktuell vägsträcka samt tänkt hantering av den del av Gamla Sörredsvägen som stängs av. Göteborgs stad är öppna för fortsatt dialog med Hästlyckan om så önskas.

Till sist vill vi lyfta vår oro för vårt vatten. Vi har eget vatten på Hästlyckan med djupborrade brunnar. Det finns en oro för att vårt dricksvatten påverkas av alla sprängningar, byggnationer och industriverksamheter i vårt område. Både att tillgången till och kvaliteten på vattnet påverkas.

Kommentar:

Innan påbörjad byggnation genomförs en omfattande geoteknisk undersökning av markförhållandena. Syftet är att identifiera och förebygga potentiella risker för skador på omgivande fastigheter, särskilt med avseende på sprängningsarbeten. För att minimera miljöpåverkan ska volymen schaktvatten begränsas så långt som möjligt. Det uppkomna schaktvattnet ska samlas upp, analyseras och vid behov renas enligt gällande miljölagstiftning.

20. Privatperson 3

Vi boende på Hästlyckan har tagit del av detaljplanen för utvecklingen av verksamhetsområdet vid Gamla Sörredsvägen och vill framföra våra synpunkter och önskemål. Under det senaste decenniet har stora förändringar skett i vårt närområde i samband med byggande av bl.a. IAC Fabriken och Logistikcenter, berg har sprängts bort och skog har skövlats. Vid planering av ytterligare industriverksamhet är vi oroliga för de negativa konsekvenser som denna utveckling kan ha på vår boendemiljö och hälsa, och ber därför att följande aspekter beaktas innan beslut fattas.

Oro hos närboende

Det finns en utbredd oro bland oss närboende på Hästlyckan och i Låssby, kring hur utvecklingen av detta verksamhetsområde kommer att påverka våra liv och vår närmiljö.

Vi är särskilt oroliga för en potentiell försämring av vår livskvalitet och för ökade hälsorisker som kan bli följden av den ökade aktiviteten i området. För att dämpa oron och skapa större transparens i processen önskar vi regelbundna informationsmöten med kommunen där vi kan ta del av planerna och få våra frågor besvarade. Det finns från vår sida en önskan om att utredningen kompletteras med virtuella framtidsfoton från de närboendes perspektiv.

Vi boende i närområdet är också djupt oroade över att verksamhetsområdets expansion och de potentiella negativa miljöeffekterna kan påverka värdet på våra bostäder negativt. Med ökade buller- och luftkvalitetsproblem, och en försämrad närmiljö, riskerar våra huspriser att falla, vilket innebär ekonomiska förluster för oss som investerat i området. Då många närboende har gjort betydande ekonomiska investeringar i sina hem, ber vi att kommunen tar med denna risk i sina överväganden. Vi önskar även att kommunen presenterar en riskbedömning för hur fastighetsvärdena i området kan komma att påverkas av den föreslagna planen.

Kommentar:

Noteras. Kommunen kommer inte presentera en riskbedömning för fastighetsvärdena i området. I övrigt är kommunen öppna för samtal om de boendes oro. Ett första dialogtillfälle har hållits mellan Hästlyckan och deltagare från detaljplaneprojektets projektgrupp, fler dialogtillfällen kan hållas om det finns önskemål om det.

Trafiksituationen

Vi upplever redan idag en ansträngd trafiksituation kring Sörredsvägen samt Gamla Sörredsvägen, och vi befarar att den planerade verksamhetsutvecklingen kommer att leda till ytterligare ökad trafik. Ett kraftigt ökande antal transporter och större fordon på vägarna kommer sannolikt att försämra trafiksäkerheten, öka risken för olyckor och bidra till längre restider. Vi efterfrågar därför en noggrannare analys av trafikens påverkan och att det planeras för förbättrade trafiklösningar som exempelvis en trafikseparering, trottoarer, förlängd cykelbana och en utbyggnad av kollektivtrafiken för att minimera konflikter mellan olika trafikslag.

Kommentar:

En trafikanalys har tagits fram och bilagts planhandlingarna (Ramboll, 2024). Trafikanalysen visar att tillkommande trafik inte har någon betydande påverkan på framkomligheten och att befintlig utformning kan behållas. En förslagshandling för allmän plats har tagits fram mellan samråd och granskning av detaljplanen (Mexl, 2025). Förslagshandlingen avser omdragning av Gamla Sörredsvägen direkt öster om planområdet. Förslagshandlingen omfattar en ny gång- och cykelväg längs vägsträckningen. För mer information om förslagshandlingen se planbeskrivning samt bilagd utredning.

Luftkvalitet

En ökning av tunga transporter och verksamheter i området riskerar att leda till en försämring av luftkvaliteten. Flera av oss närboende är oroliga för att utsläpp av skadliga partiklar och avgaser kommer att öka i samband med att verksamhetsområdet utvecklas.

För att skydda luftkvaliteten i området begär vi att kommunen genomför en luftkvalitetsanalys innan planerna godkänns, samt att åtgärder vidtas för att begränsa eventuella utsläpp som kan påverka boendemiljön.

Kommentar:

En luftutredning har tagits fram (COWI, 2024). Sammantaget är bedömningen att luftkvaliteten i och intill planområdet är förhållandevis god och att etableringen av tänkt verksamhet inte väntas medföra någon försämring av luftkvaliteten på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormer överskrids, eller medför risk för människor hälsa.

Buller

Ett annat stort orosmoment är det ökade bullret från den nya verksamheten och den ökade trafiken. Vi närboende behöver trygghet i vår vardag och möjlighet till en tyst boendemiljö. För att minska bullerproblemen föreslår vi att en bullerutredning genomförs för att kartlägga påverkan på närboende. Vi föreslår vidare att bullervallar eller andra bullerskyddsåtgärder införs för att skydda området och hålla ljudnivåerna inom acceptabla gränser.

Kommentar:

En bullerutredning har tagits fram (WSP, 2024). Eftersom det ännu inte är känt vilken typ av verksamhet som i framtiden kommer etableras på området bygger beräkningarna i utredningen till stor del på antagande av bullerkällor, dess ljudeffektnivå och placering. Detta innebär att beräkningsresultatet i sig inte kommer att stämma överens med färdigt resultat. När mer detaljerade indata finns tillgängligt om planerad verksamhet bör bullersituationen studeras mer ingående. Då kan möjliga åtgärder studeras och de åtgärdsförslag som nämns i utredningen kan genomföras för att reducera bullerpåverkan. Det finns inget i detaljplanen som motsätter uppförandet av bullervall eller bullerplank om det i framtiden bedöms nödvändigt.

Hög och ful byggnad

Vi motsätter oss även byggnaders höjd och estetik om dessa inte är anpassade till den omgivande bebyggelsen. En hög byggnad kan bli en dominerande och oattraktiv syn för oss som bor nära området. Vi vill därför att kommunen beaktar byggnadernas arkitektoniska utformning och höjd i syfte att skapa en harmonisk helhet som smälter in i landskapet. Att upprätthålla en tilltalande estetik i området är viktigt för trivseln för oss som bor och vistas här.

Kommentar:

Noteras. Förvaltningen kan i aktuellt läge styra utformning av exploatering med hjälp av höjd på bebyggelse och exploateringsgrad. Det är inte aktuellt att införa andra planbestämmelser avseende arkitektonisk utformning. Informationen från yttrandet har nått exploatören som uppmanas ta omhand yttrandet.

Önskvärda åtgärder

För att vi närboende ska känna oss mer delaktiga och tryggare inför de kommande förändringarna föreslår vi följande åtgärder:

1. **Bullervall**
   En bullervall som kan minska ljudnivån för närboende är avgörande för att upprätthålla en god boendemiljö. Vi föreslår att en bullervall anläggs längs de områden som gränsar till bostäder, samt att denna kombineras med andra bullerdämpande lösningar.

Kommentar:
Det finns ingen planbestämmelse på plankartan som motsätter uppförande av bullervall inom planområdet, om det i framtiden bedöms nödvändigt går det att uppföra bullervall inom området.

2. **Plantering av träd och växtlighet**
   För att dämpa buller ytterligare och bidra till bättre luftkvalitet föreslår vi att fler träd och växtlighet planteras i gränsområdet mellan verksamhetsområdet och bostadsområdet. Växtlighet kan även bidra till en estetiskt tilltalande barriär mot verksamhetsområdet. Önskvärt är att parkområde/grönområde anläggs först då det tar tid för skog att växa upp.

Kommentar:
Noteras och kommuniceras till exploatör.

3. **Erbjudande om kommunalt vatten och avlopp**
   Vi har idag eget vatten på Hästlyckan med djupborrade brunnar och det finns en oro för att vårt dricksvatten påverkas av alla sprängningar, byggnationer och industrier i vårt område. För att säkerställa att vårt vatten och avloppssystem klarar av den ökade belastningen ber vi att kommunen erbjuder anslutning till kommunalt vatten och avlopp för alla närboende, så att vår boendemiljö kan fortsätta vara hälsosam och hållbar.

Kommentar:
Hästlyckan är inkluderat i kommunens övergripande plan för utbyggnad av vatten- och avloppssystem. Baserat på den nuvarande bedömningen av området, där enskilda avloppsanläggningar bedöms fungera tillfredsställande och dricksvattnet uppfyller gällande kvalitetskrav, kan de befintliga anläggningarna fortsätta användas. Kommunen kommer dock att göra en ny utvärdering av området i samband med den kommande översynen av VA-utbyggnadsplanen år 2026.

Vi ifrågasätter också varför all industri måste ligga på Hisingen?

Kommentar:
Inom kommunen finns en mycket hög efterfrågan på ny verksamhetsmark och Göteborgs stad har i nuläget svårt att tillhandahålla sådan mark. I översiktsplanen anges en bedömning om att åtminstone 2 miljoner kvadratmeter verksamhetsmark behöver tillkomma under kommande 10 årsperiod. Stadens inriktning avseende strategisk bebyggelseplanering är bland annat att förtäta industriområden med fler verksamheter och att nyetablering och utbyggnadsplanering för verksamheter ska ske enligt principen ”rätt verksamheter på rätt plats”. Bedömningen är att föreslagen detaljplan är belägen på en strategiskt fördelaktig plats. Detaljplanen överensstämmer med gällande

översiktsplan som anger framtida utvecklingsområde för verksamheter såsom industri och andra anläggningar för en stor del av planområdet.

Vi ifrågasätter också varför utredningarna på groddjur och trollsländor innefattar fler sidor än någon utredning på hur denna plan påverkar oss människor?

Kommentar:
I enlighet med Plan-och bygglagen (PBL) ska detaljplan följa lagar och regler för att säkerställa en långsiktig och hållbar livsmiljö för människor, där även natur- och kulturvärden samt miljö- och klimataspekter beaktas. Länsstyrelsen bevakar att planeringen följer PBL och ansvar för att skydda människors hälsa och säkerhet.

Under detaljplanprocessen har flera utredningar tagits fram för att säkerställa en god miljö för människor att vistas i. Dessa inkluderar markmiljöutredning, geoteknisk utredning, bullerutredning, dagvatten- och skyfallsutredning, Social konsekvensanalys (SKA) och barnkonsekvensanalys (BKA) samt miljökonsekvensbeskrivning (MKB).

21. Privatperson 4

Skrämmande sorligt och tragiskt att

Trots	nästan dagliga rapporter om miljökatastrofer jorden runt miljontalsmänniskor dör av föroreningar varje år.
Trots	klimatmål, Parisavtal, miljökonsekvensbeskrivningar, försiktighetsprincipen, biologisk mångfald mm.
Trots	att forskare varnar och hävdar konsekvensförnekelse FNs Generaldirektör varnar om allvaret med temperaturhöjning och utsläpp

Det skövlas, förgiftas och utrotas.
Vi är alla fulla av microplaster.
Dricksvattnet innehåller Prefas.

Trots oron är tillväxt och exploatering det enda som gäller. Att bygga fler industrier i vetskap om betydande miljöpåverkan och hänvisa till redan byggd industri som även den med betydande miljöpåverkan.

Det är att handla mot bättre vetande.

Med andra ord ingen mer industri.

Området har efter de senaste skövlade 20 ha skog med en 2,5 km motionsslinga
20ha skog som enligt SLU upptog ca 140.000 ton koldioxid/år (då är inte all den skog som fått ge vika för IAC, Jollyroom mm, enorma byggnader, inte inräknat).
Fått betydande ökat trafikbuller, husföroreningar i mass istället för skog.
Diverse oljud dygnet runt.
En gigantisk batterifabrik under uppbyggnad i närområdet som skapar stor oro och rädsla för bland annat brandrisk, giftutsläpp.

Mitt boende har kraftigt försämrats.
Känslan av att bo i skogen har försvunnit.

Kommentar:
Noteras.

Grannkommuner

22. Öckerö kommun

Då planförslaget innebär en stor etablering för verksamheter och industri, så innebär det att området även kommer att alstra en ökad trafikmängd som kan ha en påverkan på väg 155. I planbeskrivningen anges att en trafikanalys och en mobilitets och parkeringsutredning har tagits fram och bilagts planhandlingarna.

Trafikanalysen är avgränsad till att titta på alstringen av trafik, prognosticerad trafikmängd på dygnsnivå samt risk för smittrafik på Gamla Sörredsvägen från Kongahallavägen, däremot saknas frågeställningen om planens trafikpåverkan på väg 155.

Trafikanalysen och även mobilitets- och parkeringsutredningen baseras på en etablering om 100 000 kvm BTA, planförslaget möjliggör dock en etablering om 150 000 kvm BTA. Vilket innebär att etableringen i verkligheten kan ge en högre trafikalstring än vad som har legat till grund för slutsatserna i trafikanalysen.

Det finns även en stor osäkerhet kring hur mycket trafik som DP verksamheter vid Gamla Sörredsvägen kommer att alstra.

Trafikanalysens samanställning av detaljplaner och exploateringar inom Sörredsområdet visar på hur trafikalstringen sammantaget förväntas blir inom området. Här tydliggörs att exploateringen inom området runt Sörredsvägen totalt kommer att innebära en stor ökning av trafikbelastningen inom området runt väg 155.

Utifrån arbetet med den gemensamma färdplanen för väg 155 är det gynnsamt för den gemensamma måluppfyllelsen om en mer utförlig beskrivning av hur den föreslagna etableringen tillsammans med övriga pågående arbeten i området, kommer att påverka vägnätet där även väg 155 räknas in i bedömningen. Då det finns en stor osäkerhet och variation kring alstringstal för beräkning av trafikalstring för verksamheterna i området och i synnerhet DP verksamheter vid gamla Sörredsvägen är det även i detta fall gynnsamt för den gemensamma måluppfyllelsen med arbetet med färdplanen om trafikanalysen samt mobilitets- och parkeringsutredningen baseras på den möjliga utbyggnaden.

I arbetet med detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen (DNR SBF – 2023-00441) togs det inför granskningen fram en trafikanalys över Volvoområdet / Hisingsleden – Färdig fabrik 2.0. (Upprättad 2023-09-01, Reviderad 2023-11-15). I trafikanalysen studeras bl.a. påverkan på väg 155 med dess tillfarter och avfarter. Inför granskningen av detaljplanen för gamla Sörredsvägen är det gynnsamt för den gemensamma måluppfyllelsen med arbetet med färdplanen om ovan nämnd trafikanalys uppdateras

med aktuella siffror som omfattar planområdet i relation till övrig trafik och bifogas till planhandlingarna.

Kommentar:
Framkomligheten på väg 155 kommer hanteras separat.

Åtgärdsvalsstudie och överenskommelse
Öckerö kommun och Göteborgs Stad har tillsammans med Västra Götalandsregionen medverkat i en åtgärdsvalsstudie för väg 155 som genomförts av Trafikverket (ärendenummer TRV 2018/27129). Syftet med åtgärdsvalsstudien är att finna en långsiktigt hållbar lösning för tillgängligheten och förbindelsen mellan Göteborg och Öckerö. Arbetet som genomförts inom ramen för åtgärdsvalsstudien har resulterat i en överenskommelse om färdplan som undertecknats av de båda kommunerna, Västra Götalandsregionen och Trafikverket (Överenskommelse om färdplan för förbättrade hållbara förbindelser Öckerö–Göteborg bortom 2040, se bilaga 1). Syftet med överenskommelsen är att fastställa en gemensam inriktning för att genom en stegvis process åstadkomma en långsiktigt hållbar tillgänglighet i stråket mellan Öckerö och Göteborg.

Överenskommelsen om färdplan, i kombination med föreslagna åtgärder inom ramen för åtgärdsvalsstudien, är en förutsättning för fortsatt kommunal planering och mellankommunal enighet i frågan om väg 155. Det är därför av stor vikt att berörda parter följer upp och genomför sina respektive åtaganden.

Det pågår dialog på tjänstepersonsnivå mellan kommunerna i syfte att hitta gemensamma arbets- och förhållningssätt som går i linje med överenskommelsens ambitioner. Det är positivt att det övergripande arbetet på kommunal och mellankommunal nivå fortgår och utvecklas. Samtidigt är det viktigt att möjligheterna för respektive kommuns samhällsutveckling inte begränsas. Planläggning av mark- och vattenområden är avgörande för en hållbar utveckling och detaljplanen är ett viktigt instrument för att tydliggöra hur en kommun arbetar med specifika frågor, som exempelvis den om väg 155.

Kommentar:
Färdplanen kommer att hanteras i ett separat forum, tillsammans med Öckerö kommun, Trafikverket och Hamnen.

Övriga

23. Eon

Eon konstaterar att området inte berör vårt koncessionsområde för elnät och tar därmed inte ställning till planförslaget.

Kommentar:
Noterat.

Ändringar

Stadsbyggnadsförvaltningen bedömer att det med följande ändringar är lämpligt att gå vidare med förslaget.

Utöver mindre justeringar föreslås följande:

Nedan listas de huvudsakliga förändringar i plankartan sedan planens samråd i september 2024:

- Tekniska anläggningar (E) och Pumpstation (E_1) har tillkommit.
- Egenskapsbestämmelserna för utförande (b_1, b_2 och b_3), stängsel, utfart och annan utgång (j_1) samt markens anordnande och vegetation (n_2) har tillkommit. Egenskapsbestämmelsen n_2 har ersatt n_1 i den prickade marken i sydväst och sydost, vilket innebär att marken inte längre får hårdgöras.
- Egenskapsbestämmelsen m_1 är omformulerad: från *Översvämningsbar yta alternativt underjordisk anläggning för hantering av dagvatten ska anordnas* till *Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas.*
- Allmän plats NATUR har utökats och inkluderar kraftledningsgatan samt vid Låssby bäck som planläggs som våtmark.
- Planbestämmelserna b_2 och b_3 har tillkommit i syfte till att minimera risken att byggnader skadas vid olycka.
- Egenskapsgränsen på kvartersmark, Industri (J), vilken delar byggrätten i två delar, har justerats till mer sydostlig–nordvästlig riktning.

Karoline Rosgardt
Planchef

Anna-Karin Nilsson
Planarkitekt

Bilaga 1

Sändlista

Kommunala nämnder och bolag m.fl.
Kretslopp och Vatten

Exploateringsnämnden/förvaltningen

Göteborg Energi AB (Fjärrvärme)

Göteborg Energi Gasnät AB

Göteborg Energi GothNet AB

Göteborg Energi Nät AB

Göteborgs Hamn AB

Miljöförvaltningen

Namnberedningen och GDA adresser

Räddningstjänsten Storgöteborg

Stadsområde 04 Hisingen

Statliga och regionala myndigheter m.fl.
Business Region Göteborg AB

Göteborgsregionen (GR)

Lantmäterimyndigheten

Länsstyrelsen

Skanova Nätplanering D3N

Statens geotekniska institut

Swedavia AB

Säve flygplats

Svenska Kraftnät

Trafikverket

Vattenfall Eldistribution AB

Västtrafik AB

Grannkommuner
Öckerö kommun

Sakägare
Utsänt enligt fastighetsförteckning

Övriga
E.on

Torslanda-Björlanda församling

Göteborgs ornitologiska förening

Naturskyddsföreningen.i Gbg

Swedegas

Länsstyrelsen Västra Götaland

Datum
2024-10-28

Diarienummer
37109-2024

Bilaga 2

Göteborgs kommun
stadsbyggnad@stadsbyggnad.goteborg.se
SBF-2023-00153

Samrådsyttrande avseende förslag till detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborgs kommun, Västra Götalands län

Handlingar daterade 13 September 2024 för samråd enligt 5 kap. 11 och 11 c §§ plan- och bygglagen (PBL 2010:900), utökat förfarande

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen lämnar följande bedömning enligt 5 kap. 14 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900).

Länsstyrelsen bedömer att planförslaget i sin nuvarande utformning inte kan accepteras och kommer att prövas vid ett antagandebeslut av kommunen. Kommunen behöver på ett tillfredsställande sätt lösa frågor som berör riksintresse, hälsa och säkerhet och miljökvalitetsnormer för vatten.

Synpunkter på sådant som kan aktualisera prövning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och nu kända förhållanden att frågor som berör hälsa / säkerhet eller till risken för olyckor, översvämning eller erosion/riksintresse/miljökvalitetsnormer frågor måste lösas på ett tillfredsställande sätt i enlighet med vad som anges nedan för att ett antagande inte skall prövas av Länsstyrelsen.

Motiv för bedömningen

Prövningsgrunder redovisar Länsstyrelsens synpunkter vilka ska uppfyllas för att det antagna planförslaget inte ska riskera överprövning. Råd och synpunkter handlar om anvisningar för att planförslaget ska uppfylla lagstiftningens krav.

Prövningsgrunder enligt PBL 11 kap. 10 §

Enligt 11 kap. 10 § ska Länsstyrelsen överpröva kommunens antagandebeslut av en plan eller områdesbestämmelser om dessa kan antas strida mot någon av de fem prövningsgrunderna.

- **Riksintresse** (både MB kap 3 och 4, se listan i webbgis)
- **Mellankommunala frågor och regionala förhållanden**
- **Miljökvalitetsnormer (MKN)** (MB 5 kap, luft och vatten)
- **Strandskydd** (MB 7kap)
- **Hälsa och säkerhet** (risk för olyckor, översvämning, erosion) geoteknik

Länsstyrelsen anser att nedanstående prövningsgrunder är aktuella för detaljplanen.

Riksintresse - Natura 2000

I dagvattenutredningen konstateras att fördröjning och rening av dagvatten kommer genomföras så att ingen försämring mot nuvarande förhållanden uppstår. Länsstyrelsen ser positivt på denna ambition då detta skulle minimera påverkan på de Natura 2000-områden som dagvattnet planeras att ledas av mot.

Länsstyrelsen anser dock inte att de föreslagna åtgärderna är säkrade i den föreslagna plankartan. Plankartan förefaller även tillåta större hårdgörning av ytor än vad som har legat till grund för de beräkningar som presenteras i dagvattenutredningen. Kvartersmark med bestämmelsen n1 tillåter en hård görning med upp till 10 procent av ytan. Detta rör främst delområde norr 2 där det av tabellerna i dagvattenutredningen inte förefaller vara någon beräkning gjorda på hårdgjord yta.

Över lag anser Länsstyrelsen att tabellerna och beräkningarna i dagvattenutredningen är något förenklade och svåra att följa. Exempelvis anger tabell 13 ett totalvärde. Troligtvis är det ett totalvärde av norr och väster efter exploatering. Resultatet är dock

samma som värdet för väster efter exploatering för parametrarna P, N, Pb, Cu och Zn. Men inte för parametrarna Cd, Cr, Ni, SS och BaP avviker värdet, vilket verkar mer logiskt. Då det inte framgår hur viktningen av de olika områdena är det inte heller möjligt för Länsstyrelsen att kontrollera om beräkningarna utförts korrekt.

Miljökvalitetsnormer - Vatten

I inskickat underlag föreslås dagvattenhantering och fördröjning av dagvatten genom ett seriekopplat system i tre steg (Kretslopp och vatten, 2024-09-29). Med föreslagen rening kommer föroreningsmängderna minska efter exploateringen undantaget zink, krom, nickel och benso(a)pyren som ökar.

Länsstyrelsen saknar en del underlag för att kunna göra en bedömning av planens påverkan på MKN vatten för kringliggande recipienter. Det ska i dagvattenutredningen framgå planens föroreningsbelastning innan rening både avseende halter och mängder ut från planområdet. Detta blir extra angeläget då inga av de föreslagna dagvattenåtgärderna är säkerställda i plankartan.

Länsstyrelsen undrar vidare hur staden planerar att säkerställa att de planerade dagvattenåtgärderna genomförs? Då planområdet ligger inom verksamhetsområde för dagvatten är det enda sättet att helt säkerställa planerade dagvattenåtgärder att placera dem på allmän platsmark med kommunalt huvudmannaskap. I nuläget är i stort sett all mark som planeras för åtgärderna inom kvartersmark. I underlaget lyfts också vikten av både rening och fördröjning för att inte negativt påverka kringliggande recipienter och naturområden.

Kommunen behöver i planbeskrivningen på ett tydligare sätt beskriva planens recipienter samt deras miljökvalitetsnormer samt bedömningen av planens påverkan på dem. Vidar behöver dagvattnets påverkan på MKN vatten beskrivas tydligare. Planbeskrivningen ska vid utbyggnaden av planområdet vara ett vägledande dokument.

I dagvattenutredningen redovisas beräkningar som undantar delar av plankartan. Motiveringen är att de områden som undantas fortsatt ska vara naturområden och ingen förändring kommer att ske där. Länsstyrelsen undrar dock om den maximala möjliga utbyggnaden har beräknats? Även de områden som hänvisas till som naturområden är planlagda som industrimark där upp till 10 % av ytan får hårdgöras. Det innebär att också dessa ytor kommer att bidra till en ökad avrinning, framförallt med adderad klimatfaktor.

Staden behöver redovisa att samtliga dagvattenberäkningar, fördröjning och föroreningsbelastning, är gjorda för planens maximala utbyggnad.

En bedömning ska göras av risken för föroreningsläckage från området i samband med dess utbyggnad. Det finns flertalet konstaterade föroreningar på platsen och då området planläggs som industri så kommer föroreningshalten fortsatt vara relativt hög. Hur säkerställs att inget föroreningsläckage sker ut från planområdet vid dagvattenanläggningarna samt hur säkerställs reningen av länsvatten i byggskedet?

Det finns för till exempel recipienten Rivö fjord nord ett åtgärdsbehov för kväve och fosfor. Hur bidrar nuvarande planläggning till att åtgärdsbehovet uppnås?

Dagvatten

Kommunen anger att i vidare underlag ska redovisas om det finns behov av täta lösningar. Underlaget lyfter behovet av en omättad zon för dagvattenlösningarnas funktion men frågan lämnas hängande i dagvattenutredningen. Till granskningen bör frågan vara tillräckligt utredd för att planbeskrivningen ska kunna ge råd i frågan.

Grundvatten

Detaljplanens utformning kommer resultera i förändrade infiltrationsflöden till grundvattnet. Kommunen behöver beskriva hur de förändrade förhållandena kommer att påverka berört grundvatten gällande både kvantitet och kvalitét. Samt om det eventuellt förändrade grundvattenförhållandet kan innebära risk för sättningar inom eller i närheten av planområdet.

Hälsa - Bullerpåverkan

Trafikbuller
Underlaget anger att det utgår från ett värsta-scenario vilket är bra. Det visar på att vissa bostäder riskerar bulleröverskridanden. Länsstyrelsen saknar utvecklat resonemang om hur möjliga skyddsåtgärder bedömts för dessa och om behov finns, att åtgärder säkras i planen.

Verksamhetsbuller
Beräkningar för verksamhetsbuller för framtida scenario visar att det finns risk för att bostäder påverkas av förhöjda bullernivåer nattetid men även kvällstid.

Sammanfattningsvis visar utredningen att exploateringen i enlighet med planförslaget bedöms medföra att aktuella riktvärden kan innehållas vid närliggande bostäder under förutsättning att buller från verksamheterna/industrierna studeras vidare när planeringen av området kommit längre, och anpassas så att höga ljudnivåer mot närliggande bostäder begränsas så att aktuella bullerriktvärden uppfylls. Länsstyrelsen anser att det är positivt att buller kommer studeras vidare och att föreslagna åtgärder sedan säkras i planen. Inte minst för de överskridanden som gäller nattetid och kvällstid är det rimligt.

Hälsa - förorenad mark

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tagits fram och bilagts planhandlingarna (COWI, 2024).

Resultaten från genomförda fältundersökning visar på halter av metaller och PFAS i totalt sex analyserade jordprover som överstiger riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Inga särskilda bestämmelser om förorenad mark regleras i plan eftersom åtgärderna hanteras inom ramen för befintligt verksamhetstillstånd.

I undersökningens avsnitt 10 *Slutsats och rekommendation* listas fyra förutsättningar för planen:

Detaljplanen bedöms kunna antas och entreprenaden kunna genomföras med hänsyn till markmiljö, förutsatt att nedanstående punkter utförs:

1. *Vid anläggning av nya industribyggnader bedöms behov av riskreduktion föreligga. Kompletterande avgränsande provtagning av PFAS7 runt punkt CWM130 bedöms behöva genomföras.*
2. *Med hänsyn till kompletterande nya uppgifter om uppläggning av slam innehållande PFAS inom planområdet bedöms kompletterande provtagning i mulljord behöva genomföras i områdets västra del, angränsande provpunkt 23CW03.*
3. *Det rekommenderas även att kompletterande provtagning utförs i anslutning till de identifierade cisterner som tidigare funnits inom planområdets västra del.*

4. *Eventuella schakter inom planområdet omfattas av anmälningsplikt och hantering av massor med förhöjda halter (metaller, organiska ämnen, PFAS) omfattas av restriktioner.*

Länsstyrelsen anser att kommunen behöver förtydliga om dessa kommer att säkerställas eller annars beskriva och motivera sina skäl till att de inte är rimliga/inte genomförs.

Säkerhet - Risk för översvämning

Frågan om översvämning kopplat till skyfall har utretts i dagvatten- och skyfallsutredningen. Skyfallsåtgärder krävs i området, både för att skydda ny bebyggelse och för att inte riskera att försämra för omkringliggande områden, så som elstationen och bäck/utsläppspunkter. Åtgärder som är aktuellt är styrning, fördröjning och höjdsättning.

Fyra dammar förslås som en lösning varav tre föreslås att kombineras med dagvattenanläggningarna (våta dammar). I tillägg till dammarna föreslås även ett dike med översvämningsyta att anläggas. Som vi tolkar materialet kärvs diket för att bland annat säkerställa framkomligheten.

Inför granskningsskedet är det viktigt att se över så att åtgärder som föreslås möjliggörs på plankartan samt säkerställs. I dagsläget finns m_2 som säkerställer översvämningsbar yta på delar av området. Länsstyrelsen anser att det finns fler åtgärder som bör kunna säkerställas på plankartan utifrån de åtgärder som föreslås. Höjdsättning och dike är exempel på sådana åtgärder. Enligt dagvatten- och skyfallsutredningen ska det framgå av plankartan att skyfall ska kunna omhändertas. m_2 möjliggör ytor men bedöms inte uppfylla kraven på tydlighet. Att precisera vilka volymer som ska kunna fördröjas är ett sätt att göra det tydligare. Som minst anser vi att det ska framgå att det är ett klimatanpassat 100 årsregn som är dimensionerande.

Säkerhet - Olycksrisker

En riskutredning är framtagen. Syftet är att utreda lämpligheten av planerad markanvändning med avseende på identifierade riskobjekt i närheten av planområdet som människor kan komma att utsättas för samt att belysa de risker som verksamheten i sin tur kan komma att utsätta människor i omgivningen för.

Kopplat till närheten till befintliga verksamheter görs bedömningen att föreslagen verksamhet är möjlig förutsatt att några åtgärder fortsatt tas hänsyn till. Det rör sig om anpassningar till avstånd från kraftledning och transformatorstation samt placering av ventilationsåtgärder.

- Åtgärden om placering av ventilation högt (minst 8 meter över mark eller bort från NOVO energi verksamhet) anser vi kan och ska säkerställas på plankartan.

Enligt handlingar framgår att den typ av kemikaliehantering som kan förväntas vid industrier i allmänhet, vilket även ligger i linje med övrig verksamhet som bedrivs inom Volvo Cars befintliga fabrik i Torslanda, bedöms kunna placeras på sådant sätt inom planområdet att det inte medför en betydande risk för omgivningen och de bostäder som finns i närheten.

Plankartan möjliggör dock J vilket tillåter all form av industri även storskalig kemikaliehantering, vilket skulle kunna innefatta verksamhet som omfattas av Sevesolagstiftning. Av planbeskrivningen framgår att i händelse av att det skulle bli aktuellt med etablering av processindustri, eller annan industri med storskalig kemikaliehantering, skulle detta medföra ytterligare prövning för den specifika verksamheten genom prövning enligt annan lagstiftning, exempelvis miljöbalken.

Länsstyrelsen anser att planbeskrivningen måste utöka resonemanget kring storskalig kemikaliehantering och en eventuell Sevesoverksamhet. Utifrån de förutsättningar som finns på platsen och ett avstånd om ca 100 meter till bostäder är det inte givet att all form av tyngre industri/Sevesoverksamhet är möjligt. Även om denna typ av verksamhet ska prövas enligt annan lagstiftning är det viktigt att visa på förutsättningar och eventuella begränsningar. Av planbeskrivningen bör det framgå att närheten till verksamheter och bostäder utgör begränsningar och det går inte att utgå ifrån att vilken verksamhet som helst kan etablera sig på platsen.

Säkerhet - Farligt gods

Angränsande till planområdet i söder finns ett industrispår tillhörande Volvo Cars. Den riskutredning som tagits fram grundar sig på bland annat underlag som togs fram i samband med detaljplanen för Pressvägen (NOVO energis verksamhet). Av den tidigare riskutredning framgick att givet de låga hastigheter som hålls på industrispåret och att alla tågrörelser sker under

övervakning bedömdes riskerna med avseende på urspårning och farligt godsolycka vid industrispåret inte utgöra en signifikant risk för detaljplanen vid Pressvägen. Riskerna studerades därför inte vidare. På grund av detta studeras därför inte heller riskerna vidare i aktuell plan.

I samband med tillståndsprocessen för NOVO Energi framkom att det i framtiden eventuellt kan transporteras litiumjonbatterier på stickspåret. Länsstyrelsen bedömer att det inte går att utesluta att transporterna ökar i framtiden. Av underlag från NOVOs tillståndsprocess är risker kopplat till stickspåret tågbrand, urspårning och kollision. Enligt uppgifter framkom att ett avstånd om 11 meter var tillräckligt kopplat till urspårning.

I detaljplanen för Pressvägen fanns byggnader som eventuellt skulle placeras nära spåret. I tillståndet finns nu ett villkor som säkerställer att fasader närmast spåret ska utföras i brandklassad fasad och ha begräsningar i öppningar för byggnader närmast spåret.

På de illustrativa skisserna för aktuell detaljplan ser det inte ut att planeras byggnader i direkt anslutning till stickspåret. J tillåts dock till den direkta plangränsen.

Länsstyrelsen ser inte att riskfrågan kopplat till sticksåret ska bedömas annorlunda beroende på vilken sida av järnvägen som studeras. Enligt uppgifter i riskutredningen är det 15 meter mellan stickspåret och plangränsen. Detta är enligt uppgifter i tillståndsprocessen för NOVO tillräckligt för att hantera risker med urspårning. Om samma resonemang och bedömningar görs som i prövningen för NOVO bör fasader som vetter mot stickspåret dimensioneras så de klarar en dimensionerande brand. Uppskattningsvis bör åtgärd finnas inom 30 meter från stickspåret och säkerställas med en planbestämmelse.

Alternativt ska riskutredningen kompletteras med uppdaterad bedömning för stickspåret med förutsättningar att transporter förväntas öka, att vi ska planera robust och långsiktigt och att ”lätta åtgärder” alltid bör övervägas, speciellt när avstånden är små och framtiden osäker.

Säkerhet - Stabilitet

Det kvarstår oklarheter avseende stabilitetsförhållandena som behöver förtydligas i det fortsatta planarbetet. Krävs det åtgärder eller restriktioner ska dessa säkerställas i planen. Länsstyrelsen

stödjer SGIs yttrandet i sin helhet. Se SGIs yttrande, daterat 2024-10-23

Råd enligt PBL och MB

Förhållande till ÖP

Planområdet är utpekat som ett verksamhetsområde i Göteborgs översiktsplan och ligger därmed i linje med kommunens översiktsplan.

Luftkvalitén

Sammantaget är bedömningen i underlaget att luftkvaliteten i och intill planområdet är förhållandevis god och att etableringen av tänkt verksamhet inte väntas medföra någon försämring av luftkvaliteten på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormer överskrids, eller medför risk för människor hälsa. Länsstyrelsen har inget ytterligare att tillägga men vill i sammanhanget som vägledning upplysa om att EU-kommissionen har nått en preliminär överenskommelse om ett nytt luftkvalitetsdirektiv1.

Överenskommelsen innebär att nya gränsvärden för luftkvalitet ska genomföras och uppfyllas senast 2030. När direktivet antas formellt startar en två år lång genomförandeperiod då respektive medlemsland ska föra in direktivets bestämmelser i sin nationella lagstiftning. För flera luftföroreningar kommer värdena för MKN i flera fall vara lägre än förut. För mer långsiktig planering är det därför viktigt att ta höjd för att miljökvalitetsnormerna kan komma att bli skarpare än i dag. De skärpta kraven kommer att gälla överallt, för såväl befintlig som ny bebyggelse.

Trafik

Trafikverket efterlyser en fortsatt dialog kopplat till påverkan på det statliga vägnätet kopplat till all planerad exploatering som sker i närområdet. Se Trafikverkets yttrande, daterat 2024-10-23

[1] Skärpt lagstiftning för renare luft i Europa (naturvardsverket.se)

Släckvatten

Frågan om släckvatten måste belysas inför granskningen. Med fördel skulle kommunen kunna lyfta sådant som övergripande strategi för hantering, bedömning om det går att hantera inom planområdet och möjliga behov av åtgärder.

Synpunkter enligt annan lagstiftning

Artskydd

I södra delen av planområdet finns en damm med värden som aves bevaras. I plankartan är området dock inte planlagt som natur utan är prickmark med bestämmelse om max yta som får hårdgöras. Länsstyrelsen kan inte se vad syftet är med att planlägga denna yta som kvartersmark och inte som allmänplats natur. Med nuvarande lösning är inte dammen och de arter som uppehåller sig där skyddade då planen tillåter att ytan hårdgörs. Nuvarande förslag till lösning kan inte genomföras utan artskyddsdispens, något som troligtvis inte kan lämnas. Planen behöver säkerställa att inga ingrepp görs i dammen.

Vattenverksamheter

Länsstyrelsen upplyser om att åtgärder som kan innebära bortledning av grundvatten (sprängning, djup grundläggning eller ev. pålning) innebär en vattenverksamhet som regleras i 11 kap Miljöbalken. Bortledning av grundvatten är tillståndspliktig om det inte är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena.

I det fall åtgärden bedöms vara tillståndspliktig ska samråd utföras i tidigt skede med Länsstyrelsens vattenvårdsavdelning. Det är verksamhetsutövarens ansvar att göra denna bedömning.

Det finns enskilda brunnar i närheten av planområdet vars kvalitét och kvantitet inte får påverkas negativt av exploateringen.

Inom planområdet finns flertalet befintliga vattenområden. I tidigare yttrande lyfte länsstyrelsen att hanteringen av ingrepp i vattenområden skulle ingå i planunderlaget. Detta underlag saknas och länsstyrelsen undrar därför hur de olika vattenverksamheterna ska hanteras vid utbyggnaden? Så som plankartan ser ut i samrådsskedet ser det till exempel ut som det kommer tillåtas

hårdgöring av del av Låssbybäcken och det beskrivs ytterligare vattenområden som påverkas i underlaget.

Markavvattningsföretag

Staden behöver samråda med samtliga berörda markavvattningsföretag. Detta innebär också de som kan bli påverkade nedströms i någon riktning av ett eventuellt ökat flöde. Vidare bör staden se över att avsluta de markavvattningsföretag som de benämner som inaktuella. Detta görs hos mark och miljödomstolen. Då exploatering kommer att ske inom båtnadsområde för markavvattningsföretag kommer den aktuella fastigheten ingå som en del i markavvattningsföretaget.

Markavvattning

Åtgärder som utförs för att skydda mot vatten med avsikt att varaktigt öka en fastighets lämplighet för till exempel bebyggelse kan innebära markavvattning enligt 11 kap. miljöbalken. Frågan att utreda om det krävs åtgärder som innebär markavvattning och vilka fastigheter som är berörda ska redovisas i MKB. Även åtgärder för att leda bort/skydda mot skyfall kan utgöra markavvattning.

Undersökning om betydande miljöpåverkan

Kommunen bedömer att förslaget innebär betydande påverkan på miljön. Länsstyrelsen delar kommunens åsikt. Ett avgränsningssamråd har hållits med länsstyrelsen 2023, se diare 25356-2023.

De som medverkat i beslutet

Företrädare för Natur-Vatten-, Miljö- samt Samhällsavdelningen har bidragit till beredningen av detta yttrande. Beslutet har fattats av planhandläggare Johanna Severinsson

Detta beslut har bekräftats digitalt och saknar därför namnunderskrifter.

Bilaga för kännedom:
Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från Trafikverket, daterat 2024-10-23
Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från SGI, daterat 2024-10-23

Kopia (utan bilaga) till:
Trafikverket, Maria Patriksson Hellsing
SGI, Martin Dreifaldt

Länsstyrelsen/
Naturavdelningen, John Thorbäck
Miljöskyddsavdelningen, Marco Bongiovanni
Samhällsavdelningen, enheten för samhällsskydd och beredskap, Rebecka Thorwaldsdotter
Samhällsavdelningen, Andres Åman
Landsbygdsavdelningen
Vattenavdelningen, Josefin Dannerstedt
Funktionschef Plan och bygg

Granskningsutlåtande

Utfärdat: 2026-01-30
Anna-Karin Nilsson
Telefon: 031-368 16 52
E-post: anna-karin.nilsson@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer: SBF-2023-00153
Aktbeteckning: 2-5672

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred

Granskningsutlåtande

Handläggning

Stadsbyggnadsnämnden beslöt den 20 september 2022 att skicka ut detaljplaneförslaget för granskning. Förslaget har sänts för granskning under tiden 10 september 2025 – 14 oktober 2025.

Göteborgs Stad har genomfört en omorganisation vid årsskiftet 2022/2023. Detta ärende hade fram till 2022-12-31 diarienummer 0662/22 hos Stadsbyggnadskontoret. Sedan 2023-01-01 hanteras ärendet i stället av Stadsbyggnadsförvaltningen med nytt diarienummer: SBF-2023-00153

Planförslaget har skickats ut enligt bifogad lista över samrådskrets.

Förslaget har under samma tid varit tillgängligt på stadsbiblioteket, Götaplatsen 3.

Förslaget finns även tillgängligt på Göteborgs Stads hemsida: www.goteborg.se/planochbyggprojekt.

Sammanfattning

- Inkomna yttranden berör i huvudsak frågor påverkan på natur, frågor kopplade till störningar och risker som buller, trafik, översvämningsfrågor samt frågor avseende förändrad markanvändning och landskapsbild.

Allvarligaste invändningen gäller prövningsgrundande synpunkter från Länsstyrelsen avseende risk för olyckor, översvämning, markföroreningar samt stabilitet.

Förvaltningen har bedömt att detaljplanen kan tillstyrkas i stadsbyggnadsnämnden och antas i kommunfullmäktige med de uppdateringar och förtydliganden som har gjorts på plankartan och i planbeskrivningen.

Kopior av samtliga yttranden har överlämnats till Exploateringsförvaltningen, fastighetsägare och berörda konsulter för kännedom och eventuellt beaktande vid planens genomförande.

Inkomna synpunkter och Stadsbyggnadsförvaltningens kommentarer

Inkomna synpunkter har sammanfattats nedan. Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

Kommunala nämnder och bolag m.fl.

1. Exploateringsnämnden

Exploateringsförvaltningen anser att föreslagen bebyggelse ligger i linje med gällande översiktsplan och Stadens övriga strategier för utbyggnad.

Enligt Göteborgs Stad budget 2025 ska Göteborgs stad fortsatt säkerställa att det finns tillräckligt med lämplig mark för industriell produktion och logistikverksamhet.

Utbyggnaden ska ske effektivt, genom förtätning av redan etablerade industriområden där det är möjligt. Exploateringsförvaltningen anser att förslaget bidrar till det målet samt det näringslivsstrategiska programmets målsättningar om att stärka strategiska lägen för näringslivets tillväxt samt att utarbeta detaljplaner som möjliggör snabbare etableringar och nytänkande stadsutveckling.

Aktuellt planområde är en del av satsningen på en ny batterifabrik och tillskapar mark för Volvo Cars utveckling och möjliggör för etablering av underleverantörer i enlighet med ambitionen i den avsiktsförklaring som Staden ingått ihop med Volvo Cars och Novo Energy.

Projektet har ett negativt projektnetto om 1 miljon kronor men bedöms ändå uppfylla god ekonomisk hushållning då projektet är tätt sammankopplat med angränsande projekt för Verksamheter vid Sörred 7:8 och dessa som helhet kommer generera ett positivt projektnetto.

Av Göteborgs Stads lokala miljömål bedöms planen negativt påverka målen Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärden utvecklas och Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna. Planen medför ianspråktagande av mark för industri, och därmed förlust av livsmiljöer. Den negativa påverkan kompenseras till viss del av de positiva effekter för naturtyper som planen medför i form av kompensationsåtgärder och långsiktigt planläggande av naturmark.

Ett genomförande av detaljplanen innebär att jordbruksmark tas i anspråk. Jord- och skogsbruksmark är av nationell betydelse. En jordbruksmarkinventering har genomförts.

Eftersom jordbruksmarken redan idag är ianspråktagen av gällande detaljplan och enligt domstolspraxis redan ianspråktagen, utgör detta inget hinder mot ett antagande av en ny detaljplan.

Exploateringsförvaltningens synpunkter på planförslaget i samband med samråd har hanterats mellan samråd och granskning. Under förutsättning att erforderliga avtal träffas före godkännande kan exploateringsförvaltningen tillstyrka planförslaget.

Exploateringsförvaltningen bedömer att ett genomförandebeslut kan godkännas i detaljplanens granskningsskede.

Kommentar:
Yttrandet noteras.

2. Göteborgs hamn

Göteborgs Hamn AB (GHAB) har inga nya synpunkter utan hänvisar till bolagets samrådsyttrande daterat 2024-10-25.

Kommentar:
Noteras.

3. Socialförvaltningen

Socialförvaltningen bedömer att framförda synpunkter omhändertagits i den mån det är möjligt inom planarbetet. Framförda synpunkter samt mål och åtgärder från social konsekvensanalys och barnkonsekvensanalys behöver följas upp i genomförandet av detaljplanen. Socialförvaltningen Hisingen har inte några synpunkter på planförslaget och tillstyrker ärendet.

Kommentar:
Noteras.

4. Göteborg Energi AB

Göteborg Energi AB med dotterbolag har tagit del av nämnda remiss. Nedan följer synpunkter på förslaget från berörda.

Vid schaktningsarbeten i närheten av markförlagda ledningar hänvisas till våra gällande ***Bestämmelser vid markarbeten*** som omfattar el-, fjärrvärme-, fjärrkyla-, signalkabel, optostyrkabel optofiber och gasledningar tillhörande Göteborg Energi AB, Göteborg Energi Gothnet AB, Göteborg Energi Nät AB, Göteborg Energi Gasnät AB och Ale Fjärrvärme AB.

Det poängteras att det är för var tid gällande version som skall uppfyllas och att uppdaterade bestämmelser finns tillgängliga via länken:

https://www.goteborgenergi.se/Kundservice/Markarbeten_nara_ledning

Giltighetstiden för av oss lämnat projekteringsunderlag är begränsad, se uppgifter i ert utkvitterade svar. Göteborg Energi lämnar endast synpunkter på föreslagna ledningslägen baserat på utkvitterade underlag från oss.

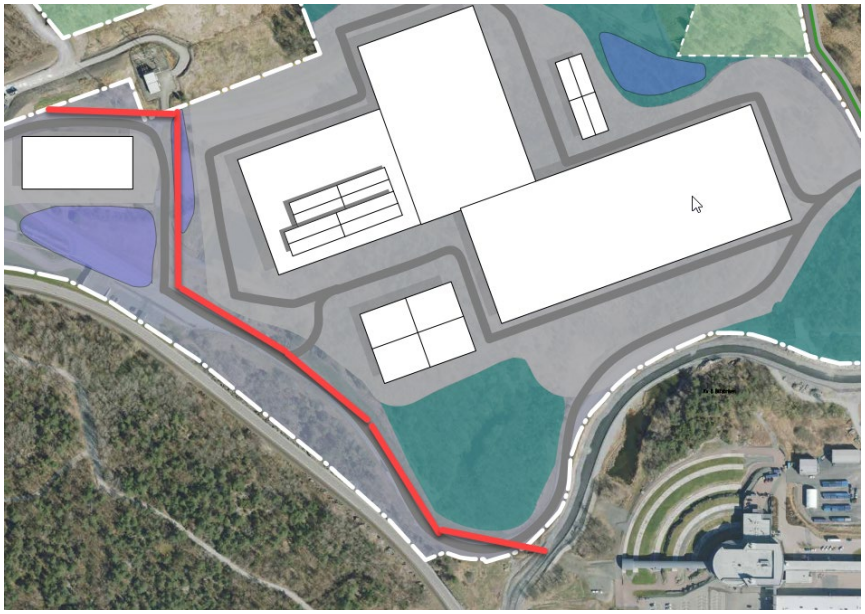
Det är viktigt att korrekt ledningsanvisning av befintliga ledningar och anläggningar utförs och schaktning och andra markarbeten sker med stor försiktighet.

För ledningsanvisning, projekteringsunderlag, samordnings ärenden och samhällsplanerings ärenden hänvisas till:

https://www.ledningskollen.se

Göteborg Energi Nät AB (GENAB)

Göteborg Energi Nät AB (GENAB) har befintliga 10kV-ledningar med tillhörande kanalisation genom området, varför vi fortsatt önskar att det i detaljplanen inarbetas ett U-område. Läget är ungefär enligt röd markering på nedan bild, exakt ledningssträckning kan skickas på begäran.



Göteborg Energi Fjärrvärme och Fjärrkyla samt Signalkablar. Göteborg Energi Gasnät AB (GEGAB).

Göteborg Energi VA.

Vid gasläckage ska räddningstjänsten omgående larmas, tfn 112.

Göteborg Energi fjärrvärme

Har befintliga ledningar inom planerat område som förser delar av befintlig bebyggelse med värme. För att förse ny planerad bebyggelse så behöver befintlig ledning inom planområdet förstärkas för att klara det ökade effektbehovet som uppkommer i och med planerad exploatering. Detta får Göteborg Energi titta vidare på i senare skede när exploatören kommit längre i sin projektering. Enligt den illustration som finns med i underlaget så ser det ut som befintlig bebyggelse kommer att rivas, om så är fallet så behöver Göteborg Energi få till sig detta i god tid så att vi hinner koppla bort den försörjningen till fastigheten. Göteborg Energi har ledningsrätt på befintlig ledning.

Göteborg Energi fjärrkyla

Finns inte i området.

Göteborg Energi gas

Finns utbyggt längs Sörredsvägen.

Göteborg Energi VA

Har befintliga ledningar inom planerat område som förser Volvos befintliga bebyggelse inom planområdet med vatten och avlopp. Huruvida det är möjligt att ansluta ny planerad bebyggelse behöver utredas vidare då ledningarna i dag är dimensionerade för att klara av de flöden som befintlig bebyggelse har behov av. Enligt den illustration som finns med i underlaget så ser det ut som befintlig bebyggelse kommer att rivas, om så är fallet så behöver Göteborg Energi få till sig detta i god tid så att vi hinner koppla bort den försörjningen till fastigheten. Göteborg Energi har ledningsrätt på befintlig ledning.

Göteborg Energi GothNet AB.

Vi är intresserade av att delta i kommande detaljprojektering för att tillgodose samt bevaka våra befintligheter inom planen.

Kommentar:

I samband med flytt av Gamla Sörredsvägen så kommer kommunalt VA att dras fram. Exploateringsfastigheten inom planområdet kommer att anslutas till kommunalt VA genom ny förbindelsepunkt i fastighetsgräns längs med Gamla Sörredsvägen. Befintligt internt VA-nät kommer därmed inte att belastas ytterligare.

U-område för GENAB:s ledningar har lagt till på plankartan.

5. Kretslopp och vatten

Avfall

Kretslopp och vatten bedömer att det finns goda förutsättningar att lösa en fungerande avfallshantering med planförslaget.

Avfallshanteringen behöver möta verksamhetens behov och anpassas efter det avfall som uppstår. Placering av avfallslösningar behöver anpassas till var framkomlighet och angöring för avfallsfordon är möjlig. Stora delar av området är inhägnat men samtidigt behöver det vara enkelt för avfallstransportörer att hämta avfall och eventuella grindar som avfallsfordon ska passera bör vara så få som möjligt.

VA, dagvatten och skyfall

Nedan beskrivs vad detaljplanen innebär för Kretslopp och vattens anläggningar samt vad som är viktigt att beakta i den fortsatta planeringen.

Teknisk bedömning

VA-utbyggnad

Planområdet är inte försörjt med allmänt VA-ledningsnät, anslutning kan ske till Gamla Sörredsvägen. Allmän VA-ledningsutbyggnad inom planområdet ska ej ske. Inom planområdet ansvarar exploatör/fastighetsägare för att bygga ut VA inom kvartersmarken. Utanför planområdet krävs en utbyggnad av allmänna VA-ledningar med cirka 330 m för att kunna ansluta planområdet. Ledningsrätt bedöms ej behövas för ledningarna då de placeras i allmän plats lokalgata.

Pumpstation

Kretslopp och Vatten ska anlägga och sköta en pumpstation inom planområdet. För pumpstationen som placeras på kvartersmark inom E1 område behöver upplåtelsen för Kretslopp och Vatten vara äganderätt. Det ska regleras separat i en överenskommelse om fastighetsbildning och erforderliga marköverföringar samt nödvändiga rättigheter i samband med genomförandet av detaljplanen.

Nedanstående text bör finnas med på plankartan som upplysning alternativt i planbeskrivningen. ”För att anslutning med självfall ska tillåtas, ska lägsta golvnivå vara minst 0,3 meter över marknivå i förbindelsepunkt med hänsyn till risk för uppdämning i allmänt dag- och spillvattensystem.”

Kapaciteten på befintligt ledningsnät kan komma att behöva uppgraderas utmed Sörredsvägen beroende på hur många exploateringar och VA-utbyggnadsområde som kommer utföras och som påverkar kapaciteten. Kretslopp och vatten planerar en sådan utredning och beräknar att den ska vara klar i samband med att detaljplanen antas.

Brandvatten/sprinkler

Kapaciteten på allmänt ledningsnät för dricksvatten medger uttag av brandvatten enligt tabell 3.3, VAV publikation P 114 i anslutning till planområdet i Gamla Sörredsvägen. Det är möjligt att få ut 20l/s från brandposterna. Det finns inte kapacitet i ledningsnätet att förse byggnaderna med sprinklervatten. Byggnaderna kan komma att behöva förses med tankar som bekostas av exploatör/fastighetsägare, det regleras i exploateringsavtal.

Kretslopp och vatten har inget ansvar att anlägga brandposter inom kvartersmark, därför behöver exploatör/fastighetsägare inom planområdets kvartersmark bygga ut brandposter. I planbeskrivningen bör det framgå tydligare att det är exploatör/fastighetsägares ansvar, under kapitlet teknisk försörjning, släckvatten och brandvatten.

Lägsta normala vattentryck i förbindelsepunkt motsvarar nivån + 50 m (RH2000). I de fall högre vattentryck önskas får detta ordnas och betalas av fastighetsägaren. Ledningsnätets kapacitet medger ej uttag till sprinklers.

Förutsättningar för anslutning

Tänkt anslutning för VA är i Gamla Sörredsvägen som är allmän plats och förutsättningar för anslutning framgår av planbeskrivningen. Servisplacering och slutlig förbindelsepunkt bestäms efter att VA-anmälan inkommit i bygglovsskedet.

Inom kvartersmarken ansvarar och bekostar exploatör/fastighetsägare för utbyggnad av VA.

Förutsättningar för anslutning

Anslutning till allmänt ledningsnät kan ske i Gamla Sörredsvägen. Vid det fall som anslutning av bebyggelse sker genom samfällighet med en gemensam servis gäller att varje byggnad bör vara placerad 0,3 meter över kringliggande marknivå/gata.

Dagvattenhantering

Dagvattenhantering vid detaljplanens genomförande beskrivs väl i planbeskrivningen och dagvatten- och skyfallsrapporten. Det är av stor vikt att rening och fördröjning av dagvatten genomförs i enlighet med kraven som framgår av planhandlingarna.

Skyfallshantering

Krav och lösningsförslag för skyfallshantering beskrivs väl i planbeskrivningen och dagvatten- och skyfallsrapporten. Det är av stor vikt att skyfall genomförs i enlighet med kraven som framgår av planhandlingarna och dagvatten- och skyfallsrapporten. Höjdsättningen är viktig för att skydda framtida byggnader inom planområdet.

Ekonomisk bedömning

Ekonomiska konsekvenser av detaljplanen beskrivs i planbeskrivningen under kapitlet Ekonomiska frågor.

Ur ekonomisk synvinkel gällande VA, dagvatten och skyfall så innebär detaljplanen:

- Allmän VA-utbyggnad med dricks-och spillvattenledning från Sörredsvägen till planområdesgräns längs med Gamla Sörredsvägen samt pumpstation inom planområdets kvartersmark bekostas av VA-kollektivet.
- VA-utbyggnad med dricks- och spillvattenledning inom planområdet byggs och bekostas av exploatör/fastighetsägare.
- Merkostnader på det allmänna VA-ledningsnätet till följd av brandvattenförsörjning till stigarledningar och eventuella sprinklers. Bekostas av exploatör.
- Kostnader för brandvattensäkerhet med exempelvis tankar ska bekostas av exploatör/fastighetsägare och regleras i exploateringsavtalet.
- Brandvattenförsörjning (20l/s) via det allmänna VA-ledningsnätet till brandpost i Gamla Sörredsvägen bekostas av VA-kollektivet.
- Investerings, drift- och underhållskostnader för dagvatten- och skyfallsanläggningar på kvartersmark bekostas av exploatör/fastighetsägare.
- Investering för dagvattenrening och fördröjning av dagvatten från allmän plats gata (Den allmänna platsen gata är med i en annan gällande detaljplanen men kommer byggas ut i samband med att den här detaljplanen får laga kraft) bekostas av exploateringsprojektet och kostnaderna för det regleras eventuellt i exploateringsavtal.
- Drift och underhåll för dagvattenanläggningar för vatten från allmän plats gata bekostas av stadsmiljönämnden.
- Drift och underhåll av allmänna VA-ledningar finansieras av VA-kollektivet.
- Kretslopp och vattennämnden får intäkter i form av anläggningsavgifter enligt gällande VA-taxa då förbindelsepunkt meddelas i byggskedet.

Kretslopp och vatten ser följande behov av ändringar i planhandlingarna

Avfall
Kretslopp och vatten ser ur ett avfallsperspektiv inga behov av ändringar i planhandlingarna.

VA, dagvatten och skyfall
I planbeskrivningen bör det tydligare framgå att Kretslopp och vatten har inget ansvar att anlägga brandposter inom kvartersmark, därför behöver exploatör/fastighetsägare inom planområdets kvartersmark bygga ut brandposter. I kapitlet teknisk försörjning, släckvatten och brandvatten bör det tydligare framgå att det är exploatör/fastighetsägares ansvar.

Information till exploatör

Avfall

Det är fastighetsägaren som ansvarar för att avfall som uppkommer i fastigheten tas omhand på rätt sätt och att tillräckliga utrymmen för verksamhetens avfall finns. I kommande bygglovsansökan ska en välfungerande avfallshantering redovisas. Avfallslösningarna behöver vara anpassade efter de avfallstyper, inklusive eventuell fettavskiljare, och mängder avfall som uppstår. Avfallskärl respektive container för avfall ställer olika krav på ytor och andra förutsättning som behöver tillgodoses. Ska tex. avfallslösningen placeras under skärmtak behöver tillräcklig fri höjd säkerställas. Oavsett val av avfallslösning behöver avfallshanteringen placeras så att trafiksäkert körmönster och angöring garanteras. Eftersom stora delar av området är inhägnat och det samtidigt ska vara enkelt att hämta avfall bör eventuella grindar som avfallsfordon ska passera vara så få som möjligt.

Goda råd och riktlinjer för avfallshantering finns i skriften *Gör rum för miljön*, på stadens hemsida, www.goteborg.se. Kretslopp och vatten står gärna till tjänst framöver vad gäller planering av avfallshanteringen.

VA

Inga kommentarer. Information förmedlas i andra forum.

Kommentar:

Pumpstationen kommer att ligga på en egen fastighet. Planbeskrivningen har uppdaterats avseende denna fråga.

Det är inte längre möjligt att lägga upplysningar i plankartan. Den önskade upplysningen under rubriken "Pumpstation" i yttrandet ovan har lagts till i planbeskrivningen under rubriken "Upplysningar".

Planbeskrivningen har uppdaterats avseende ansvarsfrågan för brandvatten.

Information till exploatör avseende avfall har vidarebefordrats.

6. Miljöförvaltningen

Miljöförvaltningen tillstyrker fortsatt planarbete under förutsättning att våra synpunkter nedan beaktas.

Synpunkter

Buller

Miljöförvaltningen instämmer med stadsbyggnadsförvaltningens bedömning att ytterligare bullerutredningar inte är relevanta i planskedet, då framtida verksamhets typ ännu är oklar. Förvaltningen vill dock understryka att även icke tillståndspliktiga verksamheter, som kontor eller lager med tekniska installationer,

kan orsaka störande buller. Vidare noteras att bullerutredningar inom tillståndsprocessen ofta inte beaktar kumulativa effekter från flera verksamheter. Det finns därför en risk att riktvärden överskrids kvälls- och nattetid. Miljöförvaltningen bedömer att verksamhetsbuller behöver utredas vidare i ett senare skede, och att åtgärderna i detaljplanens bullerutredning måste beaktas.

Miljöförvaltningen bedömer att buller och störning från tung trafik kommer att öka vid bostäder norr om planområdet längs Gamla Sörredsvägen, och att denna problematik inte har hanterats vidare. Bullerutredningen behöver därför uppdateras med mer detaljer om ökning av tung trafik och trafikens fördelning över dygnet. Även om riktvärden för ekvivalent ljudnivå inte överskrids och den maximala ljudnivån bedöms oförändrad, menar miljöförvaltningen att fler passager av tung trafik på den smala bostadsgatan kommer att öka störningar, särskilt genom lågfrekvent buller och vibrationer, vilket inte beaktats. Vägens utformning utan trottoar innebär dessutom en säkerhetsrisk för boende och barn. Miljöförvaltningen anser därför att tung trafik på Gamla Sörredsvägen bör begränsas, exempelvis genom lokala föreskrifter med undantag för utryckning- och servicefordon.

Natur

Miljöförvaltningen noterar att *Underlag artskydd*[1] beskriver de åtgärder som behövs med anledning av skyddade arter. Alla dessa åtgärder, särskilt uppföljning av genomförda åtgärder, beskrivs dock varken i detaljplanen eller miljökonsekvensbeskrivningen, vilket är en brist. Miljöförvaltningen anser att det är viktigt att det framgår i planbeskrivningen att det finns behov av uppföljning av åtgärder som behöver göras för att inte bryta mot artskyddet, även om dessa inte alltid går att reglera direkt i detaljplanen.

Dagvatten

Miljöförvaltningen vill understryka att ny bebyggelse och hårdgjorda ytor inte får leda till ökade flöden från de olika avrinningsområdena, som riskerar att orsaka översvämningar nedströms. Fördröjning och hantering av dagvatten och skyfall är därför avgörande. Grönytor bör i största möjliga mån bevaras eller tillföras, både för att möjliggöra infiltration och för att bidra till stadens mål om biologisk mångfald.

Öppna, gröna dagvattenlösningar är positivt och i linje med stadens mål. För att nå miljökvalitetsnormerna för vatten krävs att situationen förbättras och inte enbart bibehålls. Miljöförvaltningen bedömer att ytor för fördröjning och rening säkras tydligt i plankartan, både till yta och volym, så att lösningarna inte förloras i genomförandeskedet. Vid kombinerade lösningar måste det säkerställas att reningseffekten inte försämras vid större flöden, och vid val av byggnadsmaterial bör hänsyn tas till eventuella föroreningar som kan påverka recipienten negativt.

[1] *Underlag artskydd, Naturcentrum AB, 2025-05-20*

Markmiljö

Miljöförvaltningen bedömer att en kompletterande provtagning av PFAS ska göras i de områden där slam har lagts upp, enligt miljökonsultens rekommendationer. Om höga PFAS-halter påträffas i dessa slammassor kan det innebära att omfattande avhjälpandeåtgärder krävs, med relativt höga kostnader som följd, vilket bör vara redovisat före detaljplan antas.

Kommentar:

Buller

Enligt trafikanalysen alstrar denna plan 1 170 - 2 500 fordon/dygn och den största delen av trafiken väntas angöra området via Sörredsvägen och inte belasta den del av gamla Sörredsvägen som går genom bostadsområdet. På sid 7 i analysen visas att alla planer i det större området totalt kan ge en ökning av 400/fordon/dag genom bostadsområdet.
Av de 400 trafikrörelserna uppskattar exploateringsförvaltningens trafikspecialist att mellan 40-80 rörelser kan härledas till föreliggande plan. Enligt bullerutredningen förväntas 8 stycken bostäder längs Gamla Sörredsvägen att få mellan 1-2 decibels trafikbullerökning utifrån att hastigheten 50km/h hålls kontinuerligt på vägen genom bostadsområdet och utifrån en trafikökning om 400/fordon/dag.

Med tanke på vägens standard och utformning på de delar vägen som kantas av bostäder förväntas dock hastigheten i verkligheten hållas nere jämfört med vägens skyltade hastighet. I bullerutredningen har därför även den mer sannolika hastigheten, dvs 30km/h, beräknats, både med 5% och 10% tung trafik. Som värst, med 10 % tung trafik, är det 5 stycken bostäder längs Gamla Sörredsvägen som får en trafikbullerökning jämfört med dagens trafik. Ökningen i dBA förväntas bli upp till 1-2 dBA. Med 5 % tung trafik och 30 km/h är det endast 2 bostäder som får en trafikbullerökning jämfört med dagens trafik. Ökningen i dBA förväntas bli upp till 1-2 dBA.

Miljöförvaltningen lyfter särskilt problematik kring tunga fordon och anser därför att tung trafik på Gamla Sörredsvägen bör begränsas. Enligt trafikmätningar från staden är nuvarande andel tung trafik på vägen 5%. Stadsbyggnadsförvaltningen håller det för osannolikt att en ökad andel tung trafik kommer att välja Gamla Sörredsvägen som transportsträcka till och från området i nordvästlig riktning då det generellt går både snabbare och smidigare att köra på Sörredsvägen och sedan Björlandavägen om det är åt det hållet man ska förflytta sig.

Då merparten av Gamla Sörredsvägen är en enskild väg har inte staden rådighet över varken vägens utformning, skyltning eller möjligheten att begränsa viss typ av trafik. Skulle de boende uppleva problem med exempelvis ökat buller kan de välja att bilda vägförening och genom den driva frågan om att begränsa trafiken på vägen.

Natur

Under rubriken Kompensationsåtgärder i planbeskrivningen anges både åtgärdsförslag och bedömd påverkan på groddjur och fåglar. Åtgärder avses utföras på allmän platsmark natur. Fastighetsägaren ansvarar för att åtgärder utförs, dokumenteras och följs upp. Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Ett stycke under rubriken Skötsel och uppföljning har lagts till i planbeskrivningen avseende åtgärderna.

Dagvatten och skyfall

Planbestämmelsen m_2 har uppdaterats inför antagande till ”Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas. Åtgärden ska utformas så att intilliggande områden inte drabbas av översvämning vid ett skyfall med återkomsttid 100 år.”

Utöver ovan läggs en administrativ bestämmelse, a_2 till:

”Startbesked får inte ges för byggnad och anläggning inom användningen förrän åtgärderna enligt bestämmelsen m_2 har kommit till stånd”.

Markmiljö

Planbeskrivningen har förtydligats med att om höga PFAS-halter påträffas i slammassor kan omfattande avhjälpandeåtgärder krävas med höga kostnader som följd.

7. Räddningstjänsten

RSG har granskat följande frågeställningar i detta ärende:

• Riskhänsyn

• Framkomlighet

• Brandvattenförsörjning

Överväganden:

Riskhänsyn

I samrådsskedet framförde RSG synpunkter om behovet av planbestämmelser gällande ventilationsintag och byggrätter i närhet av kraftledning och transformatorstation. − Ventilationsintag har hanterats genom planbestämmelsen b1. − Byggrätter i närhet av kraftledning samt transformatorstation har hanterats genom införandet av planbestämmelsen b3. Planbestämmelsen stämmer dock inte med förslaget i riskutredningen eller vad som anges i samrådsredogörelsen. I stället för att byggrätter inte tillåts anger planbestämmelsen att byggnadsdel närmre än 20 meter skall utföras med brandklassad fasad. Om byggrätter tillåts inom 20 meter bör begreppet brandklassad fasad ersättas eller förtydligas då det inte finns någon definition av begreppet. Det behöver framgå huruvida det gäller obrännbart material, brandmotstånd under en viss tid, eller både och. I samrådsredogörelsen framgår att planbestämmelsen b2 införs efter synpunkter

från Länsstyrelsen. Även här bör begreppet brandklassad fasad ersättas eller förtydligas.

Framkomlighet

Framkomligheten bedöms tillräckligt hanterad för detaljplaneskedet.

Brandvattenförsörjning

I planbeskrivningen framgår att det inte kommer att kunna fås fram erforderligt brandvattenflöde för att uppfylla kraven i Svenskt Vattens publikation P114. RSG önskar förstå hur det säkerställs att det begränsade brandvattenflödet blir beaktat i bygglovsskedet när det inte är infört i plankartan som bestämmelse eller information.

Bedömning

RSG bedömer att vad som angetts gällande planbestämmelserna b2 och b3, samt brandvattenförsörjning beaktas i det fortsatta planarbetet.

Kommentar:

Riskhänsyn

Plankartan har förtydligats avseende riskhänsyn.

b_2 Byggnadsdel närmare än 30,0 meter från spårräls ska utföras med fasad i minst brandmotståndsklass EI30.

b_3 Byggnadsdel närmare än 20,0 meter från teknisk anläggning ska utföras med fasad i minst brandmotståndsklass EI30.

Brandvattenförsörjning

Det är klarlagt i planbeskrivningen att KOV kan bygga en brandpost som kan leverera 20l/s och att det är det som krävs enligt Svenskt Vattens publikation P114. Inom kvartersmarken är det exploatör/fastighetsägares ansvar att bygga brandposter och tankar för sprinklervatten anpassad utifrån vilken verksamhet som ska etablera sig inom planområdet. Det bevakas vid bygglovsskedet.

Statliga och regionala myndigheter m.fl.

8. Länsstyrelsen

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och nu kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas.

Motiv för bedömningen

Detta yttrande lämnas med stöd av 5 kap. 22 § plan- och bygglagen (PBL). Enligt 5 kap. 22 § PBL ska det av yttrandet framgå om förslaget innebär strida mot någon av de fem ingripandegrunderna.

Länsstyrelsen befarar inte att:

• Riksintresse kommer att skadas påtagligt (både MB kap. 3 och 4)

• Mellankommunal samordning blir olämplig

• Miljökvalitetsnormer (MKN) inte följs (MB 5 kap., luft och vatten)

• Strandskydd upphävs i strid med gällande bestämmelser (MB 7 kap.)

Länsstyrelsen befarar däremot att bebyggelsen kan bli olämplig med hänsyn till människors säkerhet eller till risken för översvämning, erosion och behöver hanteras enligt nedanstående synpunkter.

Risk för olyckor

Kommunen har uppdaterat plankartan och infört skyddsåtgärder i enlighet med vad länsstyrelsen lyft i samrådet vilket är bra. Länsstyrelsen anser dock fortsatt att kommunen i planbeskrivningen behöver föra ett resonemang kring planbestämmelsen J och de begränsningar för storskalig kemikaliehantering och en eventuell Sevesoverksamhet som platsen kan medföra. Vi anser generellt att det inte är lämpligt att helt ”lägga över” lämplighetsbedömningen till tillståndsprocessen.

I samband med tillståndsprocessen hänvisas ofta till detaljplanen som förvänts ha utrett markens lämplighet. Att resonera kring avstånd till bostäder och andra verksamheter och generella skyddsavstånd för Sevesoanläggningar/storskalig kemikaliehantering är ett sätt att signalera att det *kan* finnas begränsningar för etableringar inom detaljplanen. Detta är lämpligt för att inte missförstånd och problem ska uppstå i samband med tidig dialog i tillståndsprocessen. Ett annat sätt är att begränsa J till att inte omfatta all typ av etablering.

Risk för översvämning

Planbestämmelsen m_2 ”*Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas”* ligger på kvartersmark och behöver därmed kompletteras med ett villkor.

De två vallar som krävs för att intilliggande områden inte ska drabbas negativt av översvämning behöver säkerställas som höjder i plankartan.

Hälsa - Markföroreningar

Kommunen har förtydligat att kommande entreprenadarbeten omfattas av anmälningsplikt enligt 28 § i *Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd* och att anmälan ska inges till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor

innan entreprenaden önskas påbörjas. Länsstyrelsen anser att det behöver säkerställas i plankartan med lämplig planbestämmelse. Exempelvis: ”Startbesked får inte ges för byggnad förrän föroreningar har avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning”.

Stabilitet

Oklarheter finns avseende de geotekniska förutsättningarna i området. Planbeskrivning och plankarta har inte uppdaterats med avseende på den kompletterande geotekniska utredning som tagits fram inför granskningsskedet. Utredning konstaterar att det behövs restriktioner och/eller förstärkningsåtgärder för utfyllnader i vissa delområden. Nödvändiga åtgärder behöver säkerställas på ett plantekniskt godtagbart sätt. Se SGI:s yttrande, daterat 2025-10-23.

Information

Artskydd

Länsstyrelsen noterar att staden fortsatt avser planlägga groddammen i söder som industrimark. Dock framgår det att området förväntas förbli oexploaterat och inte får hårdgöras. Anser staden att planen är genomförbar även om delar av ytan som är planlagd för industriändamål sannolikt inte kan nyttjas för detta har inte Länsstyrelsen några ytterligare synpunkter. Staden behöver dock säkerställa att inga intrång görs i dammiljön som kan riskera att skada skyddade arter på platsen.

Länsstyrelsens granskningsyttrande redovisas ovan i sin helhet.

Kommentar:

Risk för olyckor

Ett resonemang om omgivningspåverkan rörande användningen J kopplat till eventuell framtida tillståndsprocess och närliggande känslig markanvändning som bostäder har lagts till planbeskrivningen under rubriken ”Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning”.

Risk för översvämning

Kommunen vill undvika höjdsättning då det kräver en projekteringsgrad som normalt tas fram i bygglovs- och genomförandeprocessen. Höjdsättning i absoluta siffror är därför inte lämpligt, då exakta nivåer ännu i detalj inte är utredda. Kommunen vill inte heller styra den tekniska lösningen i plan, vilket görs om just vallar höjdsätts. I stället har planbestämmelsen m_2 uppdaterats;

”Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas. Åtgärden ska utformas så att intilliggande områden inte drabbas av översvämning vid ett skyfallsregn med återkomsttid 100 år”

Utöver ovan läggs en administrativ bestämmelse, a_2, till:

”Startbesked för byggnad inom användningen J får inte ges förrän åtgärderna enligt bestämmelsen m_2 har kommit till stånd”.

Hälsa – markföroreningar

En planbestämmelse motsvarande Länsstyrelsens förslag införs på plankartan.

Stabilitet

Åtgärder avseende stabilitet, se SGI´s yttrande (yttrande nummer 15)

Artskydd
Ett planlagt område kommer fortsatt omfattas artskyddsförordningen. Eventuella önskade åtgärder inom ett område som omfattas av artskyddsförordningen ska därmed prövas enligt förordningen. Nuvarande fastighetsägare och exploatör har inte för avsikt att exploatera de områden som är försedda med prickmark och planbestämmelsen n_2 - marken få inte hårdgöras, där det idag finns en groddamm. För att uppmärksamma eventuella framtida planer på åtgärder i aktuellt område har en upplysning införts i planbeskrivningen under ny rubrik Upplysningar. Upplysningen lyder:

”Om ingrepp planeras i planområdets sydvästra del på ytan med prickmark och en n_2-bestämmelse, ska erforderlig hänsyn tas till befintliga groddammar. Groddammarna omfattas av artskyddsförordningen. Artskyddsdispens kan komma att krävas.”

Vidare har illustrationskartan kompletterats med groddammens lokalisering.

9. Business Region Göteborg (BRG)

BRG ser som helhet mycket positivt på planförslaget och noterar också att det är väl utformat med möjlighet till flexibilitet i utformningen vilket alltid bör eftersträvas i planering för verksamheter då framtida behov är svåra att förutse och ofta skiftar över tid. De angivna byggnadshöjderna i planförslaget bör dock anpassas till intilliggande verksamhetsområde inom Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen. Det bedöms kunna ge större möjligheter till utvidgning och samarbete mellan detaljplanen i detta yttrande och detaljplanen vid Pressvägen.

Kommentar:
Stadsbyggnadsförvaltningen noterar synpunkterna. Förvaltningen har gjort en avvägning avseende byggnadshöjder inom planområdet i förhållande till landskapsbild och närliggande bostäder. Denna avvägning kvarstår.

10. Trafikverket

Trafikverket betonar vikten av fortsatt dialog utifrån aktuell detaljplan samt övrig planerad exploatering i närområdet. Trafikverket önskar ta del av kortfattat PM gällande fördjupade analyser av Sörredsområdet som granskningsunderlaget, ”Trafikanalys Volvoområdet/Hisingsleden - Färdig fabrik 2.0” hänvisar till. I övrigt inga ytterligare synpunkter.

Kommentar:
Efterfrågat underlag har översänts till Trafikverket. Övriga synpunkter noteras.

11. Lantmäterimyndigheten i Göteborgs stad

Lantmäterimyndigheten har 2025-09-10 fått rubricerat förslag för yttrande. Lantmäterimyndigheten har fått anstånd att inkomma med yttrandet i efterhand.

Grundkartan skulle bli mer lättläst om höjdkurvorna tonades ner. Grundkartan saknar skalstock.

Plankartan:

I plankartan skulle det vara bra om det gick att förstärka fastighetsgränserna så dem syns tydligare.

Fastighetsbeteckning för Sörred 15:3 saknas inom planområdet i plankartan.

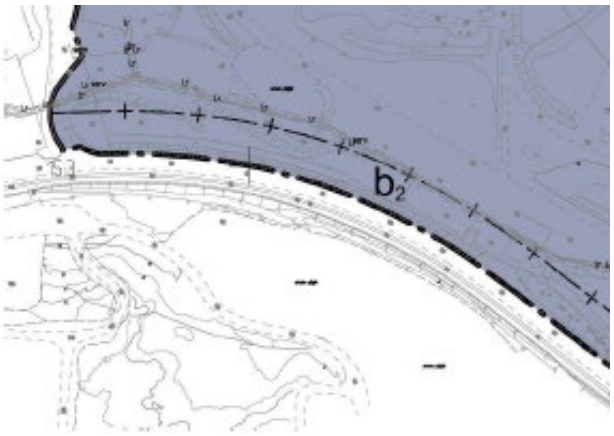
Det är oklart vad användningsbestärnmelsen E nedan syftar på. Avser det att någon byggnad eller motsvarande ska uppföras blir det problematiskt genom att marken inte får bebyggas.



För Lantmäterimyndigheten blir det lite svårläst med tre olika egenskapsgränser. Det borde finnas en beskrivning i plankartan eller planbeskrivningen vad de olika avgränsningarna innebär.

Är syftet med den sekundära egenskapsgränsen nedan, utöver att avgränsa bestämmelserna h_2 och m_2, att även avgränsa b_2 ska bestämmelsen stå med under "sekundära egenskaps bestämmelser för kvartersmark". Detsamma gäller för b_3.

Är syftet att b_2 ska gälla inom hela egenskapsområdet, likt b_1, e_1 och m_l, bör b_2 stå tillsammans med dessa bestämmelser.



Planbeskrivningen:

På sidan 80(93) går det att läsa följande i sista stycket under rubriken markavvattningsföretag: Kommunens "våtmarksfastighet" inträder formellt i markavvattningssamfälligheten Låssby m.jl. TF 1892. Markavvattningssamfälligheten omprövas i sin tur till att minska omfattningen på sin vattenanläggning så att denna börjar först där våtmarken breddar ut i Låssbybäcken, dvs där våtmarken tar slut nedströms.

Det framgår inte av planunderlaget när dessa åtgärder kommer att ske. Innan inträde respektive omprövning av markavvattningsföretag är klart är det oklart om det är möjligt att bilda eventuella gemensamhetsanläggningar för dagvatten- och skyfallsdammar.

På samma sida 80(93) under rubriken "Ansökan om lantmäteriförrättning" bör det i första meningen läggas till följande; ... ansvarar för ansökan om och bekosta lantmäteriförrättning avseende ...

Lantmäterimyndigheten upprepar att det kan innebära svårigheter att säkerställa ledningsrätt i nytt läge om det saknas u-område i planen.

Lantmäterimyndigheten har i övrigt inget att erinra mot förslaget.

Kommentar:

Revideringar på plankartan:

- *U-område har införts på plankartan*
- *Förtydliganden så att plankartan blir mer lättläst.*

Sekundära och kombinerade linjer har ersatts med egenskapsgränser.

Planbeskrivningen har uppdaterats avseende synpunkterna gällande markavvattningsföretag. Tidplan för omprövning är beroende av markavvattningsföretagens arbete med inventering av delägarkretsen..

Planbeskrivningen har också uppdaterats med att respektive ledningsägare ansvarar både för ansökan och lantmäteriförrättningen.

12. Luftfartsverket

Har yttrat sig.

Kommentar:

Yttrandet har omhändertagits.

13. Svenska Kraftnät

Svenska kraftnät har tagit del av handlingarna för rubricerat ärende. Vi har i dagsläget inga anläggningar eller intressen som berörs i det aktuella området och har därför inga synpunkter på rubricerad remiss.

Däremot kan det finnas regionnätsledningar i närheten och regionnätsägaren bör i så fall höras i samrådet.

Kommentar:

Synpunkterna noteras.

14. Nordion Energi

Nordion Energi, där Weum Gas AB och Swedegas AB ingår, har tagit del av inkomna handlingar i ovan rubricerat ärende.

Nordion Energi har ingen erinran på planen då våra yttranden har tillgodosetts i samrådsskedet.

Kommentar:

Synpunkterna noteras.

15. Statens Geotekniska Institut (SGI)

Underlag:

1. Samrådsredogörelse, utfärdat: 2025-08-29
2. Planbeskrivning, Granskningshandling, september 2025
3. Plankarta, Granskningshandling, daterad 2025-08-29
4. PM Geoteknik, upprättad av COWI, daterad 2024-05-17, Rev A 2025-05-26
5. Markteknisk undersökningsrapport, daterad 2024-05-17, Rev A 2025-05-26
6. PM Bergteknik, upprättad av COWI, daterad 2023-09-04, Rev. A 2025-06-30

SGI:s synpunkter

SGI har under samrådsskedet yttrat sig, (2024-10-23, dnr: 4.3.1-2409-1291) och då framfört att A. Borrhålsprofiler bör visas i stabilitetsberäkningarna för att

möjliggöra granskning. B. Analysen av stabilitetsproblematiken i nordöst bör kompletteras utöver sektion C. C. Gränsen mellan berg och lösa jordar bör redovisas tydligare för att visa om stabilitetsberäkningarna gjorts på rätt plats och i rätt omfattning. D. Det behöver förtydligas hur dammar i och i direkt närhet av området hanteras i stabilitetsanalyserna. E. Grundvattenmätningarna behöver utföras under en längre period och funktionskontroll av grundvattenrören ska redovisas i den marktekniska undersökningsrapporten. F. Test category eller användningsklass ska bedömas för CPT-sonderingarna. G. Långsiktig blockstabilitet i det östra området måste klarläggas och åtgärdas i detaljplaneskedet. H. Det behöver förtydligas om bergstabilitetsbedömningen av slänterna vid Ringvägen och östra området tar hänsyn till planens genomförande och de förhållanden som planen medger. I. Det bör klargöras hur den långsiktiga säkerheten för den branta bergskärningen längs med Ringvägen ska säkerställas och vem som ansvarar för detta. J. Det måste säkerställas att den geotekniska konsultens analyser är samstämmig med den aktuella plankartan. Tidigare framförda synpunkter kvarstår delvis och planen bör därför justeras inför antagande.

Geoteknisk utredning
Punkt A – D, ovan, har hanterats och SGI har inga ytterligare synpunkter på dessa. Punkt E kvarstår men vi anser att grundvattenmätningarna som redovisas hittills är tillräckliga för att klarlägga markens lämplighet för planerad markanvändning. Konsulten har i PM geoteknik [4] redovisat varför marken idag har en tillfredställande säkerhet mot skred, på ett sätt som är oberoende av grundvattenytan. Vidare har konsulten visat att det, genom restriktioner eller förstärkningsåtgärder går att uppnå erforderlig säkerhet för planerade förhållanden. Vi instämmer i konsultens bedömning [4] att mätperioden är kortvarig och resultaten inte kan anses vara representativa för säsongsvis variationer. Vi rekommenderar därför att mätningarna fortsätter och inkluderar den del av året då mest nederbörd förväntas, för att möjliggöra en korrekt detaljprojektering i senare skede. Konsulten bör också redovisa mätresultaten i den marktekniska undersökningsrapporten.

Bergtekniks utredning
Punkt G-I ovan har hanterats i det reviderade bergtekniska PM [6] och SGI har inga ytterligare syn-punkter på dessa.

Planbeskrivning och plankarta
SGI kan inte se att planbeskrivning och plankarta har uppdaterats med avseende på den kompletterande geotekniska utredningen. Bland annat noterar vi att sammanfattningen av geoteknisk utredning och markteknisk undersökningsrapport i planbeskrivningen [2] inte är samstämmig med den reviderade geotekniska utredningen. Vi anser att det behöver åtgärdas.

Även stycket geotekniska åtgärder [2] anser vi inte återspeglar konsultens bedömning i utredningen [4]. Även det anser vi behöver åtgärdas. Punkt J kvarstår

i sin helhet. Konsultens utredning [4] konstaterar att det behövs restriktioner och/eller förstärkningsåtgärder för utfyllnader i vissa delområden. SGI anser att detta måste säkerställas i planhandlingarna.

SGI anser att det bör tydliggöras i planbeskrivningen att ansvaret för framtida inspektion och underhåll av konstruerade, både befintliga och nya, bergschakten ligger hos fastighetsägaren.

Vidare saknar SGI redovisning av behov av riskanalys med hänsyn till planerade vibrationsaltande arbeten i samband med planens genomförande. Denna bör också ta hänsyn till stabiliteten av befintligt bergschakt mot Ringvägen.

Kommentar:

Sammanfattningen av geoteknisk utredning och markteknisk undersökningsrapport har reviderats i planbeskrivningen och är därmed samstämmig med den reviderade geotekniska utredningen.

Grundvattenmätningarna och funktionskontroll av grundvattenrören kommer fortsatt utföras under perioden sommaren 2025 till sommaren 2026.

Plankartan har uppdaterats med en administrativ bestämmelse avseende stabilitetshöjande åtgärder:

a_1"Startbesked får inte ges för byggnad förrän markens stabilitet har säkerställts avseende skred."

Planbeskrivningen har förtydligats med att fastighetsägaren har ansvaret för framtida inspektion och underhåll av bergschakten.

16. Vattenfall Eldistribution AB

Vattenfall Eldistribution ska, förutom luftledning, även förlägga markkabel inom både l_1- och l_2-område och önskar därför att egenskapsbestämmelserna kompletteras så att det gäller för både luftledning och markkabel.

Vattenfall Eldistribution noterar att det planlagts för våtmark$_1$ i planområdets nordöstra del. Det är i dagsläget svårt att utläsa var egenskapsgränsen för våtmark$_1$ går.

Vattenfall Eldistribution vill därför upplysa om våra riktlinjer som gäller vid anläggandet av våtmark invid våra luftledningar:

Ny våtmark invid luftledning

Ett anläggande av våtmark får inte medföra försämring av markförhållandena i ledningsgata. Schaktmassor eller liknande som förändrar marknivån får inte placeras i ledningsgatan.

Drift och underhållsarbeten för luftledningen får inte försvåras. Stolpar med tillhörande stag och jordlinor får inte påverkas av anläggande av våtmark eller dikning i närheten av en luftledning.

Åtkomst av stolpar, stag och luftledningar ska ur underhållssynpunkt vara lättillgängliga genom att transportvägar för tunga fordon etableras till befintliga stolpplatser. Runt befintliga stolpar och stag ska en yta med en minsta radie på 15 meter bestående av hårdgjord yta utföras.

Under luftledningens faser är det godkänt med våtmark, dagvattendamm och dike.

Kompletterande skyddsåtgärder kan komma att behöva utföras. Detta kan vara byggnad av bro över kanal/dike uppsättande av fågelskydd mm. Dessa skyddsåtgärder bekostas av exploatören.

Vattenfall Eldistribution AB vill informera om följande:

- När du ska bygga, fälla träd, schakta eller spränga nära våra ledningar så glöm inte att beställa bevakning. Då är vi med på plats under arbetets gång och ser till att inga skador uppstår Beställ tjänst - Vattenfall Eldistribution
- Befintliga elnätanläggningar måste hållas tillgängliga under alla **skeden** av genomförandet.
- Någon anläggning, tex byggnad, får inte uppföras invid elnätanläggning tillhörande Vattenfall Eldistribution så att gällande säkerhetsavstånd inte hålls.

Kommentar:

Planbestämmelsen l_1 och l_2 har uppdaterats.

Planbeskrivningen har kompletterats med en upplysning om att Vattenfalls riktlinje ska beaktas i samband med anläggande av våtmarken.

Sakägare

Vid publicering på Stadens webbplats anges inte personuppgifter så som namn, fastighetsbeteckning eller adress. Synpunkterna finns i sin helhet på Stadsbyggnadsförvaltningen.

17. Boende 1 i Låssby

Med tanke på hur många lastbilar och bussar som kör in på Gamla Sörredsvägen och sen inser sitt misstag, här går inte att vända alls med ett större fordon. Vägen är drygt 2 km lång med 17 farthinder. Jag har skrivit samma synpunkt tidigare, den väg som ska byggas för att angöra ny industri bör gå ner hela vägen till korsningen Gamla Sörredsvägen / Södra Låssbyvägen för att göra en rondell eller annan alternativ vändplats för större fordon. Att skriva att det förbättrar för barnen är ju ren lögn. Hur ska barnen ta sig till starten av den nya vägen?

Kommentar:

Den nya vägen ingår inte i detaljplanen utan är ett separat och parallellt utbyggnadsprojekt. Avgränsningen av vägens ombyggnad är kopplad till det behov som aktuella detaljplaner (dvs bla föreliggande plan) skapat. Skulle större fordon köra fel in på Sörredsvägen ska en lastbil kunna backvända antingen vid infarten till verksamheterna (i föreliggande plan) eller lite längre upp på vägen i

korsningen med Hästlyckan.

Den del av vägen som byggs ut får en utökad standard med separerad gång- och cykelbana och i det avseendet förbättras säkerheten för oskyddade trafikanter längs aktuell sträcka. Nya vägen kommer att bli allmän plats, vilket innebär att denna del av Gamla Sörredsvägen kommer att ägas och sköts av kommunen. Resterande del av Gamla Sörredsvägen sköts förvisso av kommunen, men den ägs inte av kommunen utan är en enskild väg. Kommunen har således inte rådighet över att sätta upp skyltar, bygga nya trottoarer osv på resterande del av Gamla Sörredsvägen. Det är upp till ingående fastighetsägare att bilda en vägförening och att driva frågor som rör exv trottoarer på resterande del av vägen.

18. Boende 2 i Låssby

Jag har nu kollat över dessa dokument och det stämmer inte med den modellen Göteborg stad har sagt till oss att Låssby och Torslanda ska bevaras.

För 10 år sedan och nu på senare år har vi lagt fram projekt på projekt att få bygglov mm för villor, flerfamiljshus mm men avslag på avslag varför?

För ni vill bevara Låssby BY.. Dessa ord finns skriftligt i vårt kassaskåp från er.

ÄR DETTA ATT BEVARA DETTA OMRÅDE SOM NI SÅ GÄRNA VILL BEVARA??. Att jag kommenterar kommer ha 0 betydelse då Göteborgs stad och Volvo går hand i hand och kan köra över oss om vi så vill det eller ej…

Men detta kommer både förstöra den lugna miljön om man kollar på buller tabellerna sen ska man inte ens prata om hur hästarna som går kloss an stänget kommer bli stressade rädda mm på grund av dem 1-2 år av sprängningar som kommer ske och öka trafiken enligt er på en väg som idag enbart trafikeras med 1000 bilar?? Det batterifabriken kommer generera är det med räknat alla cyklister och gående längst vägen ?? Här ute finns idag varken gångvägar eller ordentliga cykelbanor. Jag har själv blivit påkörd längst vägen 2 gånger när jag väntat på skolbussarna när jag va mindre (12 och 15 år). Vägarna är underdimensionerade och med tanke på att ni själva säger'' EXPANSION KRING VÄGEN KAN EJ FORTGÅ DÅ VÄGEN EJ KLARAR DEN ÖKADE BELASTNINGEN AV FORDON SOM DESSA FASTIGHETER SKULLE GENERERA'' (detta va det svar jag fick för ett projekt med 10 hus). Både batterifabriken och detta projekt kommer öka allt med cirka 600 fordon enkelt, plus alla andra som fått bygglov längst Sörredsvägen samtidigt växer hus som ej passar området i form av dem två massiva klossarna som nu byggds på tre fastigheter i området.

Så ni missar lite i denna expansionen samtidigt står vi bönder på knäna.

Att inte istället ta vara på våra grönområden och hjälpa de bönderna som finns kvar i Göteborg istället för att köra över oss för vårt hem inte matchar er

‘’VISION’’ Det är tragiskt..

Något som vi ser speciellt oro kring speciellt nu är i samband med den förening som blivit kring låssbybäcken mm. Expansion av Sörreds industriområde och nu detta har och kommer överbelastat både LÅSSBYBÄCKEN och även bäcken som går under kongahällavägen ut till havet om vi ej vill ha samma slut som områdena i norr nu när regnet kommer. kan vi ej ha att allt kommer gå ut här i bäcken. Detta kommer ju belasta en redan hårt belastad bäck, speciellt när man torr lägger ett sådant stort blöt område som man ser på bilderna i utredningen. Vår åker på Låssby 1:4 (3) står minst 10 gånger om året under 1 m vatten detta på ¼ av åkern. Vattenmassorna på Kongahällavägen ökar även dessa med 30–40 cm över vägbanan. En ökad mängd kommer skada både vägen och åkrarna betydligt mer.

Vi hade gärna dikat ut längs åkern som vattenförening kräver, detta vet även ni som är med på denna bäck men pengarna finns ej för oss.

Sen ska vi ej ens prata om att samtidigt skriker Volvo att hus ej får komma närmare deras område är det rätt att detta kommer ske åt andra hållet??

Att Volvo får expandera närmare och närmare in på hus krönet??

Om detta kommer gå vidare vill jag ha utdrag på vartenda jäkla godkänt projekt i området för att se vad vi gör för fel…

Vems röv man måste slicka för att få saker godkända.

Ska ni nu göra detta kom ihåg att ni kommer förstöra livet för fler bönder än en då både skörd. Åker och Vägar kommer troligen förstöras för er girighet att tjäna snabba pengar.

Och med tanke på alla felkörningar som sker idag då lastbilar som ska till sörreds industriområde där alla som bor längst vägen kan vittna om flertalet olyckor kring lastbilar som åker fel. Detta kommer ju inte direkt minska på grund av denna expansionen och med tanke på det låga vinterväghållningen ni har här ute och något säger mig att Göteborgs stad ej tagit stöd för följderna detta kan bära med sig.

Kanske dags att säga nej eller planera vägar mm på ett annat ställe. kommer även publicera alt på facebook för vet många i området ej fått info om denna expansion

Som sagt kanske värt att tänka om innan ni stämplar godkänt här men min röst betyder noll. Det har staden och stadsbyggnadskontoret bevisat flera gånger. Så kör över oss igen det vet vi att ni kommer göra i vilket fall men som sagt girighet kan stå er dyrt.

Bifogar även bilder på fel längst området. med det som jag berättar angående vattenmassor. bilar mm

Kommentar:

Avgränsning mellan bostäder och verksamhetsområde

I detaljplaneförslaget har viss hänsyn tagits till att bostadsområdet norr och nordöst om planområdet. Detaljplanen har mot norr och nordöst försetts med markanvändningen natur, vilket innebär att industri inte får byggas inom den zonen. Vidare har även byggnadshöjder studerat och begränsats inom den byggrätt som vetter mot befintligt bostadsområde. Tidigare gällande detaljplan, som inte fullt ut hade nyttjat sin byggrätt, tillät markanvändningen industri betydligt närmare bostäderna än vad föreliggande detaljplaneförslag medger.

Buller och trafik

Under byggtiden kommer sannolikt visst byggbuller att genereras, det är ofrånkomligt i det flesta byggprojekt. Inför eventuella sprängningar kommer berörda grannar att meddelas.

Enligt trafikanalysen alstrar denna plan 1 170 - 2 500 fordon/dygn och den största delen av trafiken väntas angöra området via Sörredsvägen och inte belasta den del av gamla Sörredsvägen som går genom bostadsområdet. På sid 7 i analysen visas att alla planer i det större området totalt kan ge en ökning av 400/fordon/dag genom bostadsområdet.
Av de 400 trafikrörelserna uppskattar exploateringsförvaltningens trafikspecialist att mellan 40-80 rörelser kan härledas till föreliggande plan. Enligt bullerutredningen förväntas 8 stycken bostäder längs Gamla Sörredsvägen att få mellan 1-2 decibels trafikbullerökning utifrån att hastigheten 50km/h hålls kontinuerligt på vägen genom bostadsområdet och utifrån en trafikökning om 400/fordon/dag.

Med tanke på vägens standard och utformning på de delar vägen som kantas av bostäder förväntas dock hastigheten i verkligheten hållas nere jämfört med vägens skyltade hastighet. I bullerutredningen har därför även den mer sannolika hastigheten, dvs 30km/h, beräknats, både med 5% och 10% tung trafik. Som värst, med 10 % tung trafik, är det 5 stycken bostäder längs Gamla Sörredsvägen som får en trafikbullerökning jämfört med dagens trafik. Ökningen i dBA förväntas bli upp till 1-2 dBA. Med 5 % tung trafik och 30 km/h är det endast 2 bostäder som får en trafikbullerökning jämfört med dagens trafik. Ökningen i dBA förväntas bli upp till 1-2 dBA.

Då merparten av Gamla Sörredsvägen är en enskild väg har inte staden rådighet över varken vägens utformning, skyltning eller möjligheten att begränsa viss typ av trafik. Skulle de boende uppleva problem med exempelvis ökat buller kan de välja att bilda vägförening och genom den driva frågan om att begränsa trafiken på vägen.

Vattenfrågor
Planförslaget innebär en ökning av hårdgjorda ytor med ökade dimensionerande

dagvattenflöden inom planområdet till följd. Planområdet avvattnas till markavvattningsföretag och Natura 2000 område och flödena från planområdet får inte öka. Med anledning av detta föreligger ett fördröjningsbehov.

I den dagvatten- och skyfallsutredning som tagits fram är målet att

- *Säker avledning ska kunna ske*
- *Detaljplanens genomförande ska bidra till förbättrad eller oförändrad vattenkvalitet i recipienten, i enlighet med miljökvalitetsnormer (MKN) och stadens riktvärden/målvärden.*
- *Översvämningssituationen inom eller utanför planen skall inte försämras.*

  Låssby bäck översvämmar årligen vägar och omkringliggande områden. Detaljplanens genomförande ska inte öka denna problematik och flödena till bäcken får därför inte öka.

För att uppfylla kraven kommer det ske rening och fördröjning inom kvartersmarken och förslag på hur har tagits fram i dagvatten- och skyfallsutredning. Det har införts en planbestämmelse på plankartan för att anläggning för fördröjning och rening av dagvatten ska anordnas. Dessa anläggningar ska anmälas till Miljöförvaltningen som är tillsynsmyndighet för anläggningarna. Vidare har det på plankartan införts planbestämmelse att översvämningsbar yta för hantering av skyfall ska anordnas.

Efter att fördröjning och rening skett på kvartersmark ska det ledas ut i våtmarken. Våtmarken utformas för att ska en rejäl buffert för skyfall gentemot markavvattningssamfälligheten Låssby. Markavvattningssamfälligheten ska omprövas av Mark- och miljödomstolen och kommunen ska ingå som delägare och ta sitt ansvar för skötsel av markavvattningsföretaget.

19. Boende 1 i Västra Önneröd

Eftersom det är oklart vilken verksamhet som skall bedrivas behövs ytterligare samråd och möjlighet till yttranden inför bygglov.

Flera av våra synpunkter som vi tidigare har lämnat kräver ju svar av den verksamhet som är tänkt att bedrivas. Som t.ex. vår oro inför negativ påverkan av grundvattnet och att då vårt dricksvatten kommer att påverkas eftersom vi har egna djupborrade brunnar. Liksom hur ökad trafik, buller, ljus- och luftföroreningar kommer att påverka vår boendemiljö.

Jag vill än en gång lyfta att oron är stor för hur djurlivet i vårt närområde kommer att påverkas då ytterligare naturmark försvinner. De senaste åren har redan stora ytor av skog och annan naturmark avverkats öster om Sörredsvägen för att ge plats åt stora logistikcenters.

Nu har även en ny detaljplan antagits (11 september 2025) för verksamheter väster om Sörredsvägen. Dessa verksamheter kommer att innebära att ytterligare naturmark tas bort.

Vattenfall lämnade in sin ansökan till Energimarknadsinspektionen i juli 2025 om att få förstärka elnätet på en sträckning mellan Rösbacka och Hisingen över Sörredsvägen och in till Volvo. För att anlägga detta kommer ännu mer naturmark tas i anspråk och skog avverkas.

Förutom att stora arealer av naturmark försvinner tillkommer ju verksamheter med ökad trafik, buller och ljusföroreningar som följd vilket också påverkar djurlivet.

Staden har ju ett uppdrag att stärka den biologiska mångfalden och det skapas slåtterytor och biotoprefuger i tätbebyggda områden. Men här, där sådana ytor finns naturligt, väger det uppdraget fjäderlätt mot stadens uppdrag att ta fram ny verksamhetsmark för bl.a. industrier.

När natur och djurliv försvinner försämras vår boendemiljö avsevärt.

Det finns fortfarande flera oklarheter kring den nya dragningen av Gamla Sörredsvägen.

Vi uppskattar att Göteborgs stad är öppen för fortsatt dialog kring vad som sker med Gamla Sörredsvägen till Hästlyckan. Ingenting är ju bestämt än kring hur det skall lösas så vi behöver fortsätta den diskussionen kring drift och ansvar av vägen.

Hur ska vändmöjligheten för tung trafik utformas vid ”korsningen mellan Gamla Sörredsvägen och Hästlyckan” (s. 31 Samrådsredogörelsen)?

Vad är det för avfart åt norr från nya dragningen av Gamla Sörredsvägen som är inritad på kartan (s. 7 Förslagshandling allmän plats Gamla Sörredsvägen) mitt emot infarten till verksamhetsområdet?

Det är positivt att gång- och cykelbana planeras längs den nya dragningen. Positivt är även planen på nya hållplatslägen om det kan innebära reguljär kollektivtrafik med utökad turtäthet.

Kommentar:

Framtida bygglov

Enligt nya kap. 9 i PBL ska underrättelse ske till ägare och innehavare av särskild rätt, vilket är de personer som har angränsande fastigheter, innehavare av ex. servitut eller annan rättighet. Underrättelse (grannehörande inför lov) krävs inte om åtgärden saknar betydelse för grannarna. Ett exempel kan vara om åtgärden inte syns eller om det är åtgärder som ex. ligger inom en byggnad och inte har någon omgivningspåverkan. Underrättelser sker endast om ansökt åtgärd avviker från detaljplanen, eller om åtgärden sker utanför detaljplan.

Alla beslut som avvikelser från detaljplanen kommer även kungöras på kommunens anslagstavla. Kommunens anslagstavla finns på kommunens hemsida. Om man bevakar anslagstavlan så kommer man kunna ta del av kommande beslut, men där synliggörs endast beslut som behöver underrättas. Om åtgärden följer detaljplanen kommer man inte i samma utsläckning kunna bevaka dessa. Efter att beslut tagits kommer dessa publiceras antingen på kommunens anslagstavla eller i Post- och Inrikes Tidningar.

Omgivningspåverkan framtida verksamhet

I detaljplaneförslaget har viss hänsyn tagits till att bostadsområdet norr och nordöst om planområdet. Vidare har även byggnadshöjder studerats och begränsats inom den byggrätt som vetter mot befintligt bostadsområde. Tidigare gällande detaljplan, som inte fullt ut hade nyttjat sin byggrätt, tillät markanvändningen industri betydligt närmare bostäderna än vad föreliggande detaljplaneförslag medger. Den trafikbullerpåverkan som planen förväntas föranleda för befintliga närliggande bostäder bedöms vara marginell.
Om det i framtiden avses etableras en särskilt miljöstörande verksamhet med stor omgivningspåverkan kan det komma att bli aktuellt med miljötillstånd för verksamheten. Beroende på verksamhetens art är det antingen Mark- och miljödomstolen eller Länsstyrelsen som hanterar ärendet.

Natur som påverkas inom ramen för aktuell detaljplan

Detaljplanen har i norr och nordöst försetts med markanvändningen natur, vilket innebär att industri inte får byggas inom den zonen. I tidigare gällande detaljplan, som inte fullt ut hade nyttjat sin byggrätt, tilläts markanvändningen industri närmare bostäderna än vad föreliggande detaljplaneförslag medger. Aktuellt detaljplaneförslag föreslår att en våtmark tillskapas, vilket är positivt för den biologiska mångfalden. Vidare kommer även vissa kompensationsåtgärder (för förlorade naturvärden som exploateringen medför) att vidtas inom markanvändningen natur.

Nya dragningen av Gamla Sörredsvägen

Den nya utformningen av Gamla Sörredsvägen föreslås i enlighet med Förslagshandling allmän plats Gamla Sörredsvägen. Sträckan kompletteras med gång- och cykelbana längs med östra sidan och körbanan från Sörredsvägen fram till nytt verksamhetsområde är 7 meter, därefter smalnar körbanan av till 5,5 meter fram till Hästlyckan där allmän plats upphör.

Kommunen önskar fortsatt dialog kring infart till Hästlyckan avseende fastighetsrättsliga frågor. Gamla Sörredsvägens nya utformning har koppling till Detaljplan för verksamheter vid Sörred 7:8 från 2017.

20. Boende 2 på Västra Önneröd

Att tillväxt och exploatering alltid står högst på agendan går inte att missa.

Trots: Fakta och Kunskap

Trots: Parisavtal, 1,5 grader klimatmål

Havsförsurning, övergödning

Utsläppen ökar

Biologisk mångfald

8st svenska glaciärer bort för alltid

Befintliga grönområden skövlas = Kolsänka

Pfas i dricksvattnet

Ljud och ljusföroreningar ökar

1 av 9 processer på fel sida av gränsen (enligt forskarna)

7 av 9 planetära gränser passerade (enligt forskarna)

Galopperande klimatkris

Forskarna hävdar konsekvensförnekelse

160 forskare i 23 länder hävdar att korallreven inte går att rädda

Planetens resiliens hotad

Enligt SLU tar 40 hektar upp cirka 240 000 ton koldioxid

Då ska läggas till all de hektar skog som i närtid redan skövlas längs Sörredsvägen.

Att anta en plan med vetskap om betydande miljöpåverkan samt ovan nämnda

Kan inte vara seriös miljöpolitik

Vid förändring är förbättring en rimlig förväntan

Inte så som ofta det motsatta

Skäms över att tillhöra homosapiens, den enda rasen som skövlar, förgiftar och sågar av den gren vi sitter på.

Synpunkter kan lämnas till och med den 14 oktober 2025
Meddelande om att planen antas den 11 september 2025?

Kommentar:
Detaljplanen förväntas att antas i Kommunfullmäktige under första kvartalet av 2026. Övriga synpunkter noteras.

Grannkommuner

21. Öckerö kommun

Utifrån arbetet med den gemensamma färdplanen om väg 155 är det gynnsamt för måluppfyllelsen om en mer utförlig beskrivning av hur den föreslagna etableringen tillsammans med övriga pågående arbeten i området påverkar väg 155. Detta kan med fördel hanteras i det separata forum som omnämns i samrådsredogörelsen. Öckerö kommun har i övrigt inga särskilda synpunkter på aktuell detaljplan.

Kommentar:

Synpunkten noteras.

Övriga

22. Naturskyddsföreningen

Sammanfattning

Naturskyddsföreningen i Göteborg fortsätter att ställa sig allmänt emot förslaget "Detaljplan för Sörred - Verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred" per föregående yttrande under samrådsskedet. Bakom beslutet finns kritik mot exploatering av dammar samt natur - och jordbruksområde med befintliga naturvärden, viss bestridning mot översiktsplanens översiktliga mål gällande hållbar utveckling, Sveriges 16 miljömål samt de kumulativa effekterna i området som helhet. Föreningen har tagit del av stadens samrådsredogörelse och de förändringar som har skett sedan samrådsskedet. Dessa inkluderar:

● Ett mer omfattande kapitel för kumulativa effekter i MKB:n

● Förtydligad gestaltning av bullerskydd, med fokus mot boende i närområdet, men påverkan på djurliv och naturmiljöer har inte analyserats.

● Tillkomst av vibrationsutredning, som är positiv, men det saknas koppling till ekologiska konsekvenser.

● Kompletterade dagvattenlösningar, inklusive öppna diken och underjordiska system, vilket stärker dagvattenhanteringen. Dock är det oklart hur dessa lösningar regleras i plankartan eller planbestämmelserna.

● Föreslagna kompensationsåtgärder för ekosystemtjänster, men det framgår inte vilka värden som ska kompenseras, hur åtgärderna följs upp eller vilken effekt de förväntas ha.

● Biotopförstärkande åtgärder för skyddade arter har lagts till, men dessa presenteras inte i granskningshandlingarna och saknar offentlig redovisning av metod, resultat och åtgärdsförslag.

Naturvärden- och jordbruksmark

Naturskyddsföreningen i Göteborgs främsta kritik mot detaljplanen är dess exploatering av natur- och jordbruksmark. Det strider mot Miljö- och

klimatprogram för Göteborgs Stad 2021-2030, speciellt “Högre biologisk mångfald” och Sveriges 16 miljömål. Planen kommer att leda till fler negativa effekter på mål som staden redan idag troligen inte kommer att uppnå.



Figur 1. Uppföljning av målet “Göteborg har en hög biologisk mångfald” år 2025 från Miljö- och klimatprogram för Göteborgs Stad 2021-2030.

Notera att det krävs kraftfulla insatser för att nå målen. Staden poängterar att de behöver skapa 2 miljoner kvadratmeter verksamhetsyta per svaret i samrådsredogörelsen. Föreningen förstår att detta är ett mål i översiktsplanen och att platsen är utpekad för verksamheter enligt översiktsplanen. Men i samma översiktsplan vill staden i sin löpande text bevara och utveckla grönområden samt beskydda stora mängder jordbruksmark enligt den senaste revideringen tidigare i år, för att öka den lokala matproduktionen. Så vilket ska prioriteras för staden - Verksamheter för en konkurrenskraftig logistikstad, eller lokal matproduktion och den biologiska mångfalden? Baserat på hur mycket grönområden som redan har exploaterats i Torslanda sedan 50-talet anser Naturskyddsföreningen i Göteborg att de grönområden och jordbruksmark som finns kvar ska bevaras.



Figur 2. Jämförelse mellan översiktsplanen och detaljplanens föreslagna användning. Notera att jordbruksmark och naturmark ligger inom samma område.

Enligt plankartan får området, som angränsar natur- och jordbruksmark i norr, inte förses med byggnad. Det är bra men det finns ingen garanti mot övrig slitage på naturmarken som kan tillkomma till följd av verksamheten, till exempel geotekniska åtgärder och asfaltering. Föreningen är kritisk mot att de kompensationsåtgärder som presenteras är otydliga och inte tar de förlorade värden som detaljplanen medför i beaktning. Det finns även frågetecken kring hur uppföljning ska ske och vem som ansvarar för kompensationsåtgärderna. Föreningen begär att redovisning ska ske innan antagande.

Vatten

Planområdet avvattnas till Torsviken, ett Natura 2000-område med dokumenterad påverkan och som idag inte uppnår god kemisk status. Naturskyddsföreningen i Göteborg ser positivt på att dagvattenutredningen (sid 5 i Dagvatten- och skyfallsutredning) innehåller flera tekniska förslag för rening och fördröjning, såsom sedimentationsmagasin, filter, dagvattendammar och makadamdiken. Det är ett steg i rätt riktning. Samtidigt är det otillräckligt att dessa lösningar endast beskrivs som tekniska möjligheter. Eftersom dagvattnet kommer från industriell verksamhet, efterfrågar föreningen bindande krav på uppföljning av reningsanläggningarnas funktion samt provtagning av dagvatten, särskilt av tungmetaller, oljerester och mikroplaster. Detta bör ingå som en del av planens genomförandebeskrivning. Vi anser att staden bör redovisa den sammanlagda påverkan på Torsviken samt även Lässby bäck, inklusive flöden med påverkansgrad och föroreningshalter. Bedömningen att påverkan är liten (sid 71 i MKB:n) saknar underlag i form av modellering. PM Hydrologi har tillkommit, vilket är positivt, men det framgår inte hur detta underlag har använts för att bedöma påverkan. Med hänsyn till att Torsviken är ett Natura 2000-område bör försiktighetsprincipen enligt miljöbalken (2 kap. 3 §) tillämpas. Osäkerhet kring påverkan ska leda till skärpta krav, inte antaganden om låg påverkan.

Kompensationsåtgärder

Planen innebär exploatering av natur-och jordbruksmark, utan att redovisa markens produktionsvärde, ekologiska funktion eller kulturvärden. Enligt Göteborgs översiktsplan ska jordbruksmark med höga värden bevaras och brukas långsiktigt. Vi efterfrågar att dessa aspekter redovisas och att kompensationsåtgärderna utformas utifrån de värden som faktiskt går förlorade. De föreslagna kompensations- och skyddsåtgärderna i form av till exempel trädplantering och naturvårdande skötsel (sid 73 i MKB:n) samt holkuppsättning och våtmarksrestaurering, är i grunden positiva men är alltför generella. Det framgår inte vilka naturvärden som ska kompenseras, vilket målåtgärderna har, eller vem som ansvarar för genomförande och uppföljning. I samrådsredogörelsen (sid 6) hänvisas uppföljning till Länsstyrelsen, men detta är inte en redovisning av åtgärder i det aktuella planområdet. Tills detta är gjort anser föreningen att redovisningen är otillräcklig för att uppfylla kraven på transparens och spårbarhet.

Våtmark

Naturskyddsföreningen i Göteborg anser att den föreslagna våtmarken på åkermarken (sid 88 i planbeskrivningen) är ett positivt förslag för ekologisk vattenvård och biologisk mångfald. Föreningen föreslår också att staden bör utreda vidare möjligheten att skapa en större våtmark för att kompensera mer för byggprojektets stora negativa påverkan på den befintliga biologiska mångfalden i området.

Buller

Det finns risk för att bullernivåer, särskilt kvälls- och nattetid, kan överskrida riktvärden i flera bostadsområden i närheten (Sida 61 i planbeskrivningen). Det är dock bekymmersamt att det i dagsläget är ovisst hur bullernivåerna kan påverkas i och med ett godkännande av detaljplanen eftersom verksamheten inte är definierad. Föreningen är orolig över de kumulativa effekter som utvecklingen av industriområdet har nu och i framtiden.

Fornlämningar

Med hänsyn till de fynd som gjorts uppmanar Naturskyddsföreningen i Göteborg att följa arkeologerna vid Statens historiska muséers förslag om att förundersöka den nyupptäckta boplatsen i området inför eventuell exploatering.

Förbättringsförslag

Mot bakgrund av att exploatering i Torslandaområdet fortgår trots återkommande kritik, är det avgörande att Naturskyddsföreningen i Göteborg inte enbart motsätter sig planförslaget, utan även framför tydliga krav på åtgärder som kan minska den negativa påverkan och bidra till att uppfylla stadens Miljö- och klimatprogrammets mål samt Sveriges 16 miljömål. Föreningen föreslår därför tre åtgärder med dokumenterat god effekt och stor möjlighet till uppföljning, särskilt för industriell miljö:

Ekologisk kompensation

Ekologisk kompensation ska uppgå till minst 110 % av förlorade naturvärden, ske inom samma naturtyp och geografiska område, samt regleras genom exploateringsavtal med långsiktig förvaltning. Detta följer Naturvårdsverkets vägledning om ekologisk kompensation, där överkompensation, lokal förankring och långsiktig effekt lyfts som centrala principer. För industriområden är det särskilt viktigt att kompensationen inte används som ersättning för att undvika eller minimera skador, utan som ett sista steg enligt skadelindringshierarkin.

Artanpassade åtgärder

Artanpassade åtgärder ska genomföras för nyckelarter, särskilt fåglar och pollinatörer, baserat på ekologisk inventering för det lokala området. Den ska även kompletteras med uppföljningsbara mål, delmål, krav och ansvarsfördelning. Erfarenheter från SLU Artdatabankens arbete med artinriktad naturvård visar att riktade insatser för specifika arter, även i industriella miljöer, kan ge god effekt för biologisk mångfald. Exempel på relevanta åtgärder inkluderar bevarande av hålträd, skapande av blomsterrika zoner och anpassade strukturer för häckning och födosök.

Uppföljning och utvärdering

Uppföljning och utvärdering av naturvårdsåtgärder ska säkerställas, med krav på att åtgärder inte bara genomförs utan också fungerar över tid. För industriområden med påverkan på vattenmiljöer krävs särskilt att kontrollprogram för miljögifter upprättas, inklusive provtagning av tungmetaller, oljerester och mikroplaster. Detta följer Naturvårdsverkets vägledning om kontrollprogram för miljögifter i vatten, där bristande uppföljning identifieras som ett vanligt problem och tydliga metoder för recipientkontroll presenteras. Dessa krav är i linje med Göteborgs Stads Strategi för grön infrastruktur, som betonar vikten av att biologisk mångfald och ekosystemtjänster ges samma status som annan infrastruktur i stadsplaneringen.

Kumulativa effekter

Staden har under granskningsskedet kompletterat detaljplanen med ett mer omfattande kapitel om kumulativa effekter, vilket Naturskyddsföreningen i Göteborg uppskattar. Sammanställningen visar tydligt att flera planer i Torslanda tillsammans skapar betydande påverkan på naturmiljöerna, inklusive Torsviken. Bilden som MKB:n visar är hur omfattande skador som dessa detaljplaner i Torslanda skapar tillsammans. Trots detta saknas fortfarande en analys av den samlade påverkan på Torsviken vad gäller dagvattenflöden, föroreningshalter, buller och andra miljöeffekter. Föreningen hänvisar till modelleringen som gjorts i samband med detaljplanen för "Detaljplan för verksamheter vid Sörred 7:8 (BN0931/07/FN0321/09)", där påverkan analyserats mer ingående. Bedömningen att planen medför små negativa konsekvenser enligt Planbeskrivningen (sid 7) saknar underlag i form av modellering av flöden och föroreningsspridning. Med hänsyn till att Torsviken är ett Natura 2000-område bör försiktighetsprincipen enligt miljöbalken (2 kap. 3 §) tillämpas. Osäkerhet kring påverkan ska leda till skärpta krav, inte till antaganden om låg påverkan.

Slutsats

Naturskyddsföreningen i Göteborg är allmänt kritiska till stadens ambition till sina egna hållbarhetsmål och hur de prioriteras. Denna detaljplan visar ännu en gång hur staden är villiga att genom mindre detaljplaner exploatera bort oersättliga naturvärden på Torslanda. Staden kan bättre, dem marknadsför sig som en hållbarhetsstad som toppar listor världen över. Göteborg blev nyligen utsedd av FN till "Sustainable Lifestyle Hub" det vill säga en hållbarhetshubb, och nu ska staden omsättas till en klimatneutral stad till 2030 EU:s klimatneutrala städer Det är därför Naturskyddsföreningen i Göteborg förväntar sig mer, för att staden marknadsför sig som ambitiösa i sitt hållbarhetsarbete.

Kommentar:

En översiktsplan kan innehålla motstridiga mål för ett och samma område eller markyta. Det är i efterföljande detaljplanering som en sammanvägd bedömning görs kring vilket mål eller intresse som går före. I aktuell detaljplan har avvägningen gjorts att utvecklingen av verksamhetsmark på aktuella ytor går före jordbruksmarken och viss naturmark. I planen har även avvägningen gjorts att

vissa grönområden ska bevaras och att en våtmark ska tillskapas, vilket är positivt för den biologiska mångfalden. Vidare avses kompensationsåtgärder utföras.
Området i norr som inte får förses med byggnad och som angränsar natur- och jordbruksmark omfattas även av planbestämmelsen n_1. Inom ytan får maximalt 10 % inom egenskapsområdet får hårdgöras.

Det finns förslag på dagvattenlösningar i Dagvatten och Skyfallsutredningen (samt i planbeskrivningen). Specifika dagvattenlösningar regleras normalt inte i plankartan. Detta för att framtidssäkra planen för att ny och bättre teknik kan komma att utvecklas. Frågan följs upp i bygglovet och samtliga renings- och fördröjningsanläggningar ska anmälas till miljöförvaltningen som utövar tillsyn så att de uppfyller kraven på rening och fördröjning.

Kompensationsåtgärder för förlorade ekosystemtjänster är inte ett lagkrav. Således är det upp till respektive fastighetsägare att vidta åtgärder eller inte. Det finns möjlighet att vidare studera frågan i kommande detaljprojektering.
Under rubriken Kompensationsåtgärder i planbeskrivningen anges både åtgärdsförslag och bedömd påverkan på groddjur och fåglar. Åtgärder avses utföras på allmän platsmark natur. Fastighetsägaren ansvarar för att åtgärder utförs, dokumenteras och följs upp. Detaljplanen föreskriver att kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Ett stycke under rubriken Skötsel och uppföljning har lagts till i planbeskrivningen avseende åtgärderna.

Våtmarkens slutliga utbredning kommer att utredas och bestämmas i senare skede. En våtmark behöver inte planläggas, men i föreliggande detalj har våtmark och natur i aktuellt område fått aktuell utbredning för att juridiskt ”släcka” gällande detaljplan på ytor som anger industri. Planen medger, grovt mätt, en yta om nära 9000 m^2 för våtmark.

I planbeskrivningen och bullerutredningen ges flera exempel på hur bullerexponering mot närliggande bostäder kan minskas och omhändertas. Om framtida verksamhet medför risk för betydande föroreningar eller andra betydande olägenheter krävs miljötillstånd. Miljötillstånd inkluderar bullervillkor där verksamhetsutövaren redovisar att de kan förhålla sig till gällande bullerriktvärden, exempelvis genom de försiktighetsåtgärder som bullerutredningen föreslår. Detaljplanen är förhållandevis flexibel och vid behov av fysiska bullerskydd bedöms de kunna rymmas inom detaljplanen.

Fornlämningar är skyddade och kommer hanteras i enlighet med Kulturmiljölagen.

Revideringar

Planförslaget har reviderats. Revideringen innebär att några förtydliganden av plankartan har genomförts genom att ersätta sekundär- och kombinerad egenskapsgräns med enbart egenskapsgränser.

Villkorsbestämmelser (a_1 - a_3) har lagts till avseende säkerställande av markens stabilitet, översvämningsytor och markföroreningar.

Flera planbestämmelser har även förtydligats med hänsyn till inkomna synpunkter.

Planbeskrivningen har uppdaterats med förtydliganden.

Berörda fastighetsägare har informerats om revideringen. Eftersom revideringen inte innebär någon väsentlig ändring av förslaget erfordras inte någon ny granskning.

Karoline Rosgardt
Planchef

Anna-Karin Nilsson
Planarkitekt

Bilaga 1

Samrådskrets

Kommunala nämnder och bolag m.fl.
Kretslopp och Vatten
Exploateringsnämnden/förvaltningen
Göteborg Energi AB (Fjärrvärme)
Göteborg Energi Gasnät AB
Göteborg Energi GothNet AB
Göteborg Energi Nät AB
Göteborgs Hamn AB
Miljöförvaltningen
Namnberedningen och GDA adresser
Räddningstjänsten Storgöteborg
Stadsområde 04 Hisingen

Statliga och regionala myndigheter m.fl.
Business Region Göteborg AB
Göteborgsregionen (GR)
Lantmäterimyndigheten
Länsstyrelsen
Skanova Nätplanering D3N
Statens geotekniska institut
Swedavia AB
Säve flygplats
Svenska Kraftnät
Trafikverket
Vattenfall Eldistribution AB
Västtrafik AB

Grannkommuner
Öckerö kommun

Sakägare
Utsänt enligt fastighetsförteckning

Övriga
E.on
Torslanda-Björlanda församling
Göteborgs ornitologiska förening
Naturskyddsföreningen.i Gbg
Swedegas

Bilaga 2

Göteborgs Stad
stadsbyggnad@stadsbyggnad.goteborg.se
Er beteckning: SBF-2023-00153

Granskningsyttrande över detaljplan för Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred, i Göteborgs kommun, Västra Götalands län

Handlingar daterade september för samråd enligt 5 kap. 22 § plan- och bygglagen (PBL 2010:900)

Länsstyrelsens samlade bedömning

Länsstyrelsen bedömer med hänsyn till ingripandegrunderna i 11 kap. 10 § PBL och nu kända förhållanden att planen inte kan accepteras och kan därför komma att prövas av Länsstyrelsen om den antas.

Motiv för bedömningen

Detta yttrande lämnas med stöd av 5 kap. 22 § plan- och bygglagen (PBL). Enligt 5 kap. 22 § PBL ska det av yttrandet framgå om förslaget innebär strida mot någon av de fem ingripandegrunderna.

Länsstyrelsen befarar inte att:

- Riksintresse kommer att skadas påtagligt (både MB kap. 3 och 4)
- Mellankommunal samordning blir olämplig
- Miljökvalitetsnormer (MKN) inte följs (MB 5 kap., luft och vatten)
- Strandskydd upphävs i strid med gällande bestämmelser (MB 7 kap.)

Länsstyrelsen befarar däremot att bebyggelsen kan bli olämplig med hänsyn till människors säkerhet eller till risken för översvämning, erosion och behöver hanteras enligt nedanstående synpunkter.

Risk för olyckor

Kommunen har uppdaterat plankartan och infört skyddsåtgärder i enlighet med vad länsstyrelsen lyft i samrådet vilket är bra. Länsstyrelsen anser dock fortsatt att kommunen i planbeskrivningen behöver föra ett resonemang kring planbestämmelsen J och de begränsningar för storskalig kemikaliehantering och en eventuell Sevesoverksamhet som platsen kan medföra. Vi anser generellt att det inte är lämpligt att helt ”lägga över” lämplighetsbedömningen till tillståndsprocessen.

I samband med tillståndsprocessen hänvisas ofta till detaljplanen som förvänts ha utrett markens lämplighet. Att resonera kring avstånd till bostäder och andra verksamheter och generella skyddsavstånd för Sevesoanläggningar/storskalig kemikaliehantering är ett sätt att signalera att det *kan* finnas begränsningar för etableringar inom detaljplanen. Detta är lämpligt för att inte missförstånd och problem ska uppstå i samband med tidig dialog i tillståndsprocessen. Ett annat sätt är att begränsa J till att inte omfatta all typ av etablering.

Risk för översvämning

Planbestämmelsen m_2 ”*Översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas*” ligger på kvartersmark och behöver därmed kompletteras med ett villkor.

De två vallar som krävs för att intilliggande områden inte ska drabbas negativt av översvämning behöver säkerställas som höjder i plankartan.

Hälsa - Markföroreningar

Kommunen har förtydligat att kommande entreprenadarbeten omfattas av anmälningsplikt enligt 28 § i *Förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd* och att anmälan ska inges till tillsynsmyndigheten senast 6 veckor innan entreprenaden önskas påbörjas. Länsstyrelsen anser att det behöver säkerställas i plankartan med lämplig planbestämmelse. Exempelvis: ”Startbesked

för byggnation får inte ges förrän föroreningar har avhjälpts till nivåer som medger planerad markanvändning”.

Stabilitet

Oklarheter finns avseende de geotekniska förutsättningarna i området. Planbeskrivning och plankarta har inte uppdaterats med avseende på den kompletterande geotekniska utredning som tagits fram inför granskningskedet. Utredning konstaterar att det behövs restriktioner och/eller förstärkningsåtgärder för utfyllnader i vissa delområden. Nödvändiga åtgärder behöver säkerställas på ett plantekniskt godtagbart sätt. Se SGI:s yttrande, daterat 2025-10-23.

Information

Artskydd

Länsstyrelsen noterar att staden fortsatt avser planlägga groddammen i söder som industrimark. Dock framgår det att området förväntas förbli oexploaterat och inte får hårdgöras. Anser staden att planen är genomförbar även om delar av ytan som är planlagd för industriändamål sannolikt inte kan nyttjas för detta har inte Länsstyrelsen några ytterligare synpunkter. Staden behöver dock säkerställa att inga intrång görs i dammiljön som kan riskera att skada skyddade arter på platsen.

Beslutande

Företrädare för Miljö-, Natur- och vattenavdelningen samt avdelningen för Samhällsskydd och beredskap har bidragit till beredningen av detta yttrande. Detta yttrande har beslutats av funktionschef Nina Kiani Janson planhandläggare Johanna Severinssonmed planhandläggare som föredragande.

Denna handling har godkänts digitalt och saknar därför namnunderskrift.

Bilaga för kännedom:

Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från Trafikverket, daterat 2025-10-08

Kopia av yttrande till Länsstyrelsen från SGI, daterat 2025-10-23

Kopia (utan bilaga) till:
Trafikverket, Maria Patriksson Hellsing
SGI, Martin Dreifaldt
Länsstyrelsen/
Natur- och vattenavdelningen, John Thorbäck, Stina Schött
Miljöavdelningen, Simon Isberg
Avdelningen för civilt försvar och beredskap, Rebecka Thorwaldsdotter
Funktionschef Plan och bygg, Nina Kiani Janson



September 2025
Göteborgs Stad

Miljökonsekvensbeskrivning

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg

COWI

ADRESS COWI AB
Vikingsgatan 3
Box 12076
402 41 Göteborg

TEL 010 850 10 00
WWW cowi.se

September 2025
Göteborgs Stad

MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING

Detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg

Foton och illustrationer: COWI där inget annat anges.
Bild på framsida: Göteborgs Stad, illustration 2028-08-29.

Kartor: Underlagsbilder och kartmaterial är upphovsrättsskyddade och tillhör följande organisationer: Lantmäteriet, Göteborgs stad, Riksantikvarieämbetet, eller SGI, om inget annat anges.

DOKUMENTNR.

A246072-4-02-BES-001

VERSION	DATUM	BESKRIVNING	UTARBETAD	GRANSKAD	GODKÄND
2	2025-09-01	Granskningshandling	Gustav Algestrand	Anna-Karin Björsne	Björn Carlsson
1	2024-09-11	Samrådshandling	Gustav Algestrand Robert Ernstsson	Anna-Karin Björsne	Björn Carlsson

Läsanvisning

Denna miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram som underlag för detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg. Kapitel 1 beskriver bakgrund, området, planförhållanden, andra pågående planer och program samt genomförda undersökningar. I kapitel 2 beskrivs föreslagen detaljplan utifrån information som finns i planbeskrivning och plankartan. I kapitel 3 beskrivs miljökonsekvensbeskrivningens metod och avgränsning. I kapitel 4 till 10 beskrivs området förutsättningar utifrån olika miljöaspekter tillsammans med planens effekter och miljökonsekvenser. I kapitel 11 beskrivs kumulativa effekter. I kapitel 12 beskrivs hur planen förhåller sig till olika miljömål. I kapitel 13 ges en kort slutsats av miljökonsekvensbeskrivningen och i kapitel 14 beskrivs fortsatt arbete och miljöprövningar. På nästa sida följer en icke teknisk sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivningen.

Sammanfattning

Bakgrund

COWI har på uppdrag av Göteborgs Stad tagit fram en miljökonsekvensbeskrivning för detaljplan för verksamheter vid Gamla Sörredsvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg. Planens syfte är att möjliggöra mark för etablering av industri. Planområdet omfattar cirka 40 hektar och är beläget på Hisingen cirka åtta kilometer nordväst om Göteborgs centrum och cirka 2,5 kilometer norr om Göteborgs hamn. Området ligger söder om Gamla Sörredsvägen och väster om Sörredsvägen. Huvuddelen av området är i dag inom Volvos skalskydd och rymmer bland annat motorbanor och uppställningsplatser.

Planens effekter och konsekvenser

I Tabell 0-1 ses en sammanfattning av planens bedömda konsekvenser för studerade miljöaspekter. Konsekvenserna jämförs med nollalternativet som innebär att planen inte genomförs och att nuvarande markanvändning fortsätter tills vidare. Planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik; detta sker i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområden som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. I miljökonsekvensbeskrivningen har även aspekterna dagvatten och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö, luftmiljö och kulturmiljö studerats där konsekvenserna bedöms vara mindre.

Tabell 0-1 Sammanfattade konsekvenser av planen för studerade miljöaspekter, jämfört med nollalternativet.

Miljöaspekt	Konsekvenser
Naturmiljö	Måttliga negativa konsekvenser
Dagvatten och skyfall	Små negativa konsekvenser
Risk och säkerhet	Små negativa konsekvenser
Markmiljö	Små negativa konsekvenser
Luftmiljö	Små negativa konsekvenser
Kulturmiljö	Små negativa konsekvenser
Buller	Måttliga negativa konsekvenser

Bedömningsskala				
Positiva konsekvenser	Obetydliga konsekvenser	Små negativa konsekvenser	Måttliga negativa konsekvenser	Stora negativa konsekvenser

Miljökvalitetsnormer

Planen har inte bedömts motverka uppfyllandet av studerade miljökvalitetsnormer (utomhusluft, buller och ytvatten).

Riksintressen och andra områdesskydd

Planområdet omfattas inte av något områdesskydd eller riksintresse enligt miljöbalken. Delar av Låssby bäck inom planområdet omfattas av generellt biotopskydd och kan sannolikt undvikas. Planens ianspråktagande av jordbruksmark beskrivs i planbeskrivningen. Nedströms planområdet finns Natura 2000-områdena Nordre älvs estuarium och Torsviken. Med en rening av dagvatten som minst motsvarar den som föreslagits i dagvatten- och skyfallsutredningen bedöms planen inte påverka Natura 2000-områdena negativt.

Nationella miljökvalitetsmål

Av de nationella miljökvalitetsmålen har planen möjlighet att bidra positivt till målet Ingen övergödning, då införda reningssteg kan minska utsläppta kväve- och forsformängder till recipient, och God bebyggd miljö, då planen i ett större perspektiv innebär en strategisk placering av en resurskrävande markanvändning, som på annan plats sannolikt skulle kunna vara mindre lämplig. Planen innebär en förtätning av befintlig industri och det finns infrastruktur och kommunikationer som till stor del kan nyttjas. Målen Myllrande våtmarker och Ett rik växt- och djurliv riskerar att motverkas då naturmark och dammar delvis tas i anspråk. För resterande mål bedöms planen varken bidra till eller motverka uppfyllandet av målen.

Lokala miljömål

Av Göteborgs Stads lokala miljömål bedöms planen kunna bidra negativt till målen Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärden utvecklas och Göteborgs Stad säkrar en god ljudmiljö för göteborgarna. Planen medför ianspråktagande av mark för industri och därmed förlust av livsmiljöer. Den negativa påverkan kompenseras till viss del av de positiva effekter för naturtyper som planen medför i form av förstärknings-åtgärder och långsiktigt planläggande av naturmark. För ljudmiljön innebär planen dels bulleralstring från tillkommande verksamhet, dels buller från de transporter som tillkommer till och från planområdet. För resterande mål bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målen.

Skyddsåtgärder och fortsatt arbete

Genomförda utredningar har föreslagit en rad åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och för människor vistas i och i närheten av planområdet. Bestämmelser som vidtagits i planen innefattar planläggning av Allmän plats Natur samt våtmark och kvartersmark med begränsning av markens utnyttjande, liksom höjd på byggnadsverk, hårdgörandegrad, anordnande av dagvatten- och skyfallslösningar, placering av ventilation samt krav på brandklassad fasad i närheten av järnväg och teknisk anläggning. Möjlighet finns i den kommande detaljprojekteringen att ta ytterligare hänsyn och vidare undvika risker eller minimera störning för människor och miljön. Negativa konsekvenser kan undvikas genom att ta största möjliga hänsyn till de förutsättningar och värden som identifierats i utredningarna och som presenterats i miljökonsekvensbeskrivningen.

Innehåll

1	Inledning	8
2	Föreslagen detaljplan	19
3	Avgränsning och metod	22
4	Naturmiljö	27
5	Dagvatten och skyfall	37
6	Risk och säkerhet	54
7	Markmiljö	62
8	Luft	70
9	Kulturmiljö	74
10	Buller	77
11	Kumulativa effekter	83
12	Miljömål	85
13	Slutsats	91
14	Miljöfrågor i fortsatt arbete och miljöprövningar	92
Referenser		98
Medverkande		100

1 Inledning

I följande kapitel beskrivs planens syfte och bakgrund, planområdet inklusive mark- och grundvattenförhållanden, riksintressen och områdesskydd samt planförhållanden och andra pågående planer och program.

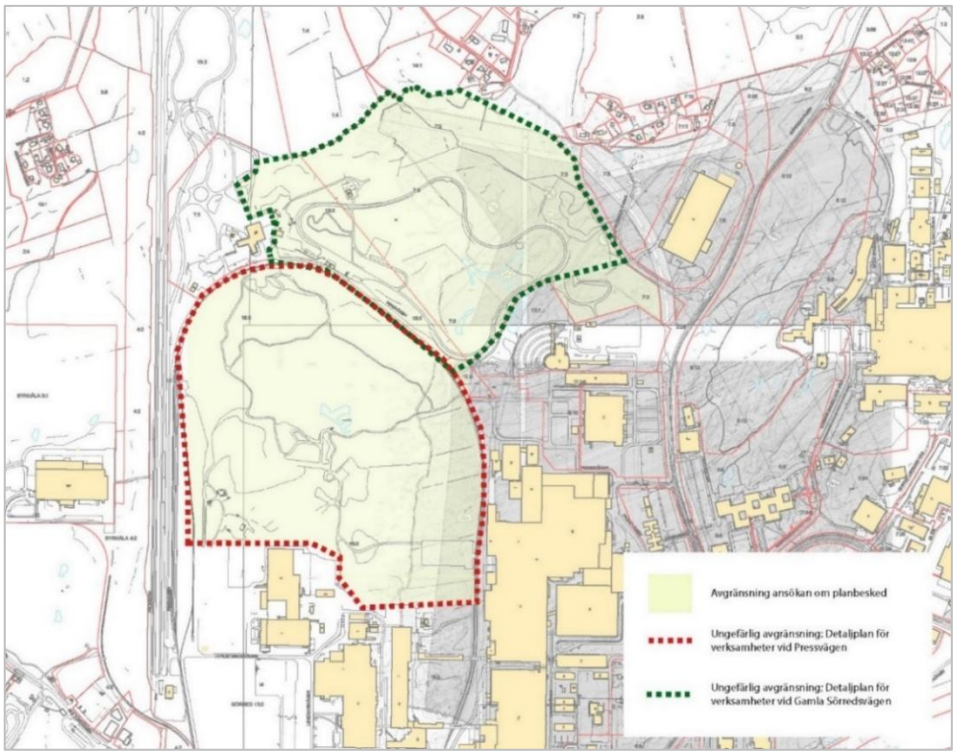
1.1 Planens syfte och bakgrund

Detaljplanens syfte är att tillskapa ett nytt verksamhetsområde för industri i anslutning till de industrier och verksamheter som finns etablerade i närområdet. Planområdet är cirka 40 hektar och är beläget på Hisingen, söder om Gamla Sörredsvägen och väster om Sörredsvägen, cirka åtta kilometer nordväst om Göteborgs centrum och 2,5 kilometer norr om Göteborgs hamn, se Figur 1-1. Området utgörs i dag av motorbanor (testbana, provbana), delvis hårdgjorda uppställningsytor samt natur- och skogsmark.



Figur 1-1. Ortofoto med ungefärlig planområdesgräns (Kartunderlag: Göteborgs Stad, Lantmäteriet).

Volvo Personvagnar AB inkom den 9 september 2021 med en ansökan om planbesked. Avsikten med ansökan var att kunna utöka befintligt industriområde vid Volvo Torslanda i Sörred med ytterligare exploaterbar mark för verksamheter och industri. Positivt planbesked meddelades den 6 oktober 2021 och har delats upp i två detaljplaner: Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg och aktuell plan, se Figur 1-2. Bakgrunden till uppdelningen var att den verksamhet som var planerad vid ansökan om planbesked krävde mindre yta än planerat och kunde omfattas inom den geografiska avgränsningen för den första detaljplanen. Detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen antogs 8 augusti 2022. Planarbetet för den nu aktuella planen inleddes i februari 2022.



Figur 1-2 Kartbild ansökan om planbesked (Karta: Göteborgs Stad).

Kommunen har bedömt att detaljplanen och dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Enligt 6 kapitlet 9 § miljöbalken (1998:808) utförs en strategisk miljöbedömning vilket innebär att det parallellt med planens framtagande utreds och förs en dialog med berörda parter och intressenter kring planens miljöpåverkan och vilka hänsyn som är möjliga, samt att en miljökonsekvensbeskrivning tas fram. Syftet är att miljöaspekter ska kunna integreras i planarbetet och att en hållbar utveckling främjas. Genom miljökonsekvensbeskrivningen redovisas de betydande miljöeffekter som planen kan antas medföra och vilka konsekvenser de i sin tur medför tillsammans med de alternativ som utretts och överväganden som gjorts under planarbetets gång. Miljökonsekvensbeskrivningen är ett levande dokument och uppdateras mellan planens olika skeden.

1.2 Områdesbeskrivning

Byggnader och anläggningar

Närmaste bebyggelse utgörs av industrier, kontor och lager. Närmaste bostäderna finns vid Hästlyckan och längs Gamla Sörredsvägen strax norr om planområdet. I den sydvästra delen av planområdet finns en byggnad som används som komplementbyggnad till motorbanorna. I västra delen av området finns tältuppställning för förvaring av maskiner och utrustning. I övrigt är planområdet obebyggt. I Figur 1-3 finns områdets befintliga anläggningar markerade. Till kraftledningen hör en transformatorstation belägen utanför plangränsen. Från transformatorstationen, söderut genom planområdet, går ett mindre ledningsstråk. I sydväst finns två komplementbyggnader intill motorbanan/testbanan. Planområdet ligger huvudsakligen inom Volvo Cars skalskydd och är inte tillgängligt för allmänheten, se Figur 1-4 på nästa sida.



Figur 1-3. Ortofoto med befintliga anläggningar inom och i anslutning till planområdet (Karta: Göteborgs Stad).



Figur 1-4. Kartbilden visar ett ortofoto där befintlig staketgräns (skalskydd) är markerad i blått. Röd gräns avser ungefärlig planområdesgräns (Karta: Göteborgs Stad).

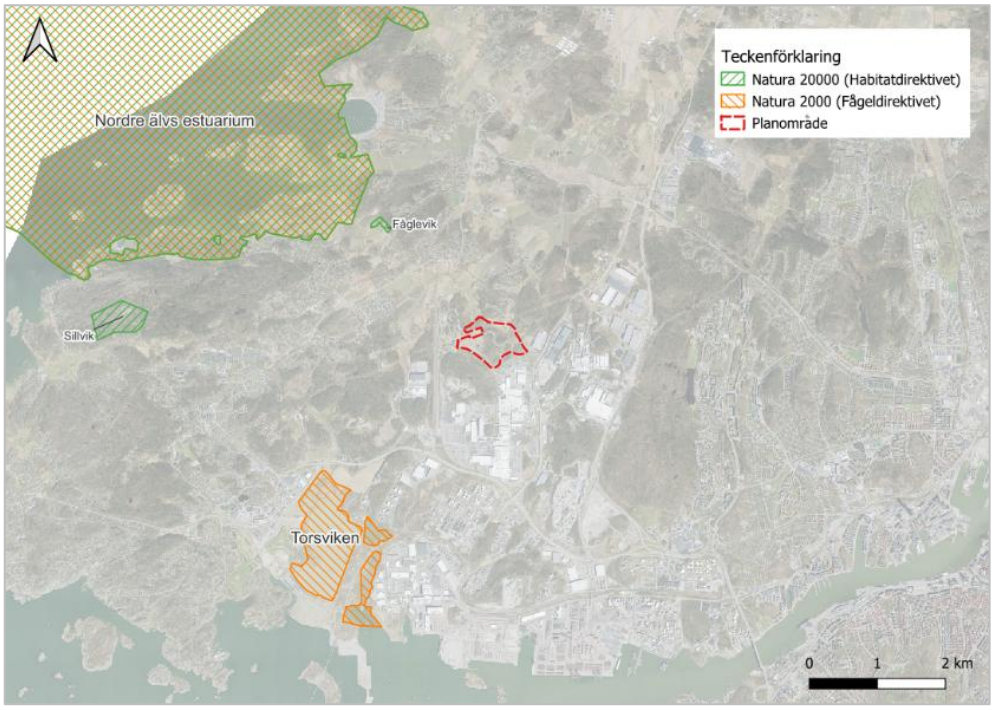
Riksintressen och områdesskydd

Planområdet omfattas inte av områdesskydd eller riksintresse enligt miljöbalken. Lässby bäck omfattas av generellt biotopskydd, se kapitel 4 Naturmiljö. Inom området finns jordbruksmark och skogsmark.

Natura 2000

I 7 kapitlet miljöbalken finns bestämmelser om Natura 2000-områden, vilket är områden särskilt utpekade för att skydda och bevara vilda djur och växter och deras livsmiljöer. Natura 2000-

områden kan antingen pekas ut med stöd av fågeldirektivet[1] eller art- och habitatdirektivet[2]. Det krävs tillstånd för att bedriva verksamheter eller vidta åtgärder som på ett betydande sätt kan påverka miljön i ett Natura 2000-område. I Figur 1-5 syns Natura 2000-områden i närheten av planområdet.



Figur 1-5. Natura 2000-områden enligt EU:s art- och habitatdirektiv samt fågeldirektiv i närheten av planområdet på västra delen av Hisingen, Göteborg.

Nordväst om planområdet finns Natura 2000-områdena SE0520054 Fåglevik, SE0520047 Nordre älvs estuarium och SE0520047 Sillvik. Sydväst om planområdet finns Natura 2000-området *SE0520055 Torsviken*. Fåglevik och Sillvik befinner sig båda på ett avstånd som överstiger två kilometer från planområdet och bedöms inte påverkas av planen. Recipienter för planområdet är Södskärsbassängen (Rivö fjord) samt Nordre älvs fjord vilka ingår i Natura 2000-områdena Torsviken respektive Nordre älvs estuarium. Eventuell påverkan på dessa områden redovisas i kapitel 5 Dagvatten och skyfall.

1.3 Markförhållanden

Områdets mark-, berg och grundvattenförhållanden beskrivs i PM Geoteknik, PM Bergteknik och PM Hydrogeologi, se Undersökningar Tabell 1-1. Se även rekommendationer och åtgärder för det fortsatta arbetet i avsnitt 14.1.

Totalstabilitet

Området består till stor del av skogbevuxen mark med berg i dagen eller tunna och osammanhängande jordlager på berg. I områdets lågpartier finns lera, gyttja och fyllning. Utförda sonderingar i området indikerar ett jorddjup som varierar mellan cirka 0–14 meter, där

[1] EU:s direktiv om bevarande av vilda fåglar (direktiv 2009/147/EG).
[2] EU:s direktiv om bevarande av livsmiljöer samt vilda djur och växter (92/43/EEG) senast ändrat genom direktiv 2006/105/EG.

de största djupen har uppmätts i väster och i norr. Totalstabiliteten beskrivs vara tillfredställande för befintliga förhållanden.

Släntstabilitet

Eventuella områden med rasrisk inom planområdet har eftersökts. Ingen rasrisk har identifierats i befintliga skärningar. Risk för blockutfall i naturliga slänter identifierades på två platser. Blockrensning har genomförts under juni 2025 och ingen rasrisk föreligger längre inom eller i anslutning till platserna.

Radon

Flyggeofysiska mätningar från SGU visar på låga till måttliga uranhalter i området. Inga radonmätningar har utförts.

Sulfider

Mycket små sulfidkorn i form av pyrit (svavelkis) har observerats i berggrunden, samt järnutfällningar på sprickytor. Inga laboratorieanalyser har utförts.

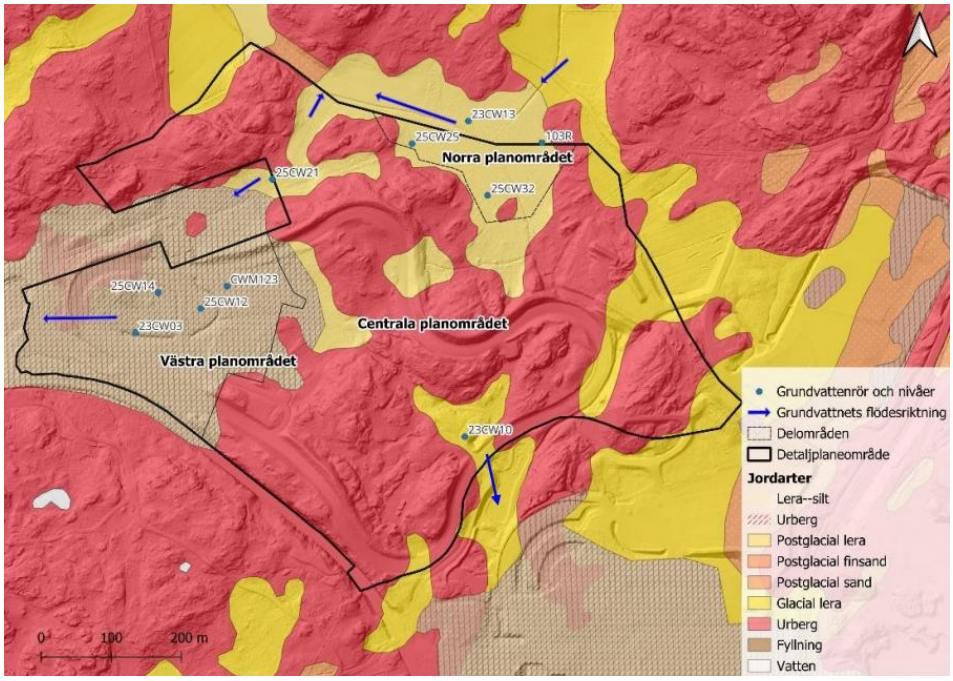
Hydrogeologi

Förekommande grundvatten inom området bedöms finnas i ett övre öppet magasin, i ett undre magasin samt i vattenförande sprickor i det underliggande berget. Det finns inget, av SGU utpekat, grundvattenmagasin eller, av VISS, utpekad grundvattenförekomst, inom eller nedströms planområdet. Grundvattenbildning till det övre öppna magasinet sker genom infiltration av dagvatten i samband med nederbörd. Grundvattenbildning till undre magasin bedöms ske i områden med öppna magasinsförhållanden. Grundvattenbildning till berg kan ske vid berg i dagen eller från ovanliggande jordmagasin i jordfyllda sänkor där berget kan vara mer uppsprucket.

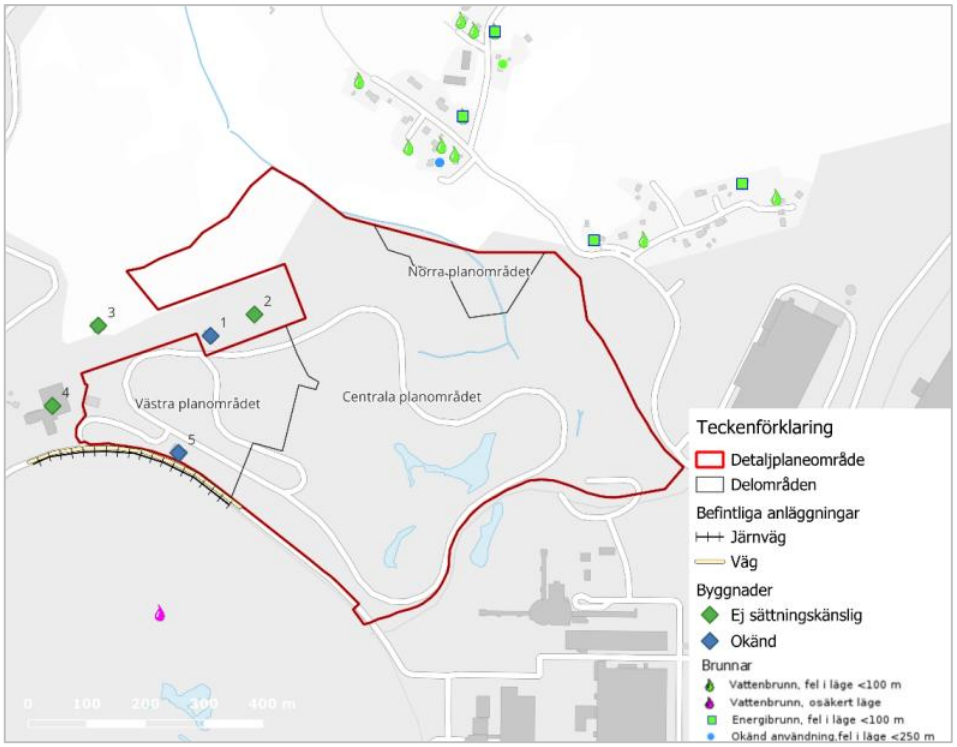
I Figur 1-6 på nästa sida illustreras grundvattnets bedömda flödesriktning i och i anslutning till planområdet. I figuren är planområdet uppdelat i tre delområden: Västra, Norra respektive Centrala planområdet. I det undre magasinet i det norra centrala planområdet bedöms det finnas en topografisk grundvattendelare där grundvattnets flödesriktning delas till sydvästlig respektive nordlig. I figuren redovisas även platser för placerade grundvattenrör. Grundvattennivåer i det undre magasinet inom planområdet mättes vid fyra, fem respektive sex tillfällen under våren 2025.

I det västra planområdet är grundvattennivåerna i det undre magasinet marknära. Grundvattennivån i den norra delen av det centrala planområdet var vid mättillfällena i nivå med markytan. Grundvattennivån i den södra delen av det centrala delområdet uppmättes till cirka tre meter under markytan. I det norra planområdet uppmättes grundvattennivåerna till att vara marknära eller artesiska upp till knappt en meter över markytan. Årsvariationer i grundvattennivån innebär att nivån kan vara både något högre och lägre än som hittills uppmätts.

I Figur 1-7 på nästa sida beskrivs befintliga anläggningar och närliggande grundvattenberoende intressen inom och i närhet av planområdet. Utanför planområdet finns enskilda vattentäkter/brunnar, energibrunnar och byggnader. Byggnaden inom planområdet har okänd sättningskänslighet liksom transformatorstationen som är placerad på lera. Inga byggnader, förutom den inom planområdet och transformatorstationen, bedöms vara sättningskänsliga. Vägen och järnvägen söder om planområdet är anlagda på berg och bedöms inte vara sättningskänsliga. Det finns gasledningar i marken som är känsliga för sättningar inom västra planområdet.



Figur 1-6. Grundvattenrörens läge och grundvattnets uppskattade flödesriktning i det undre magasinet inom planområdet.



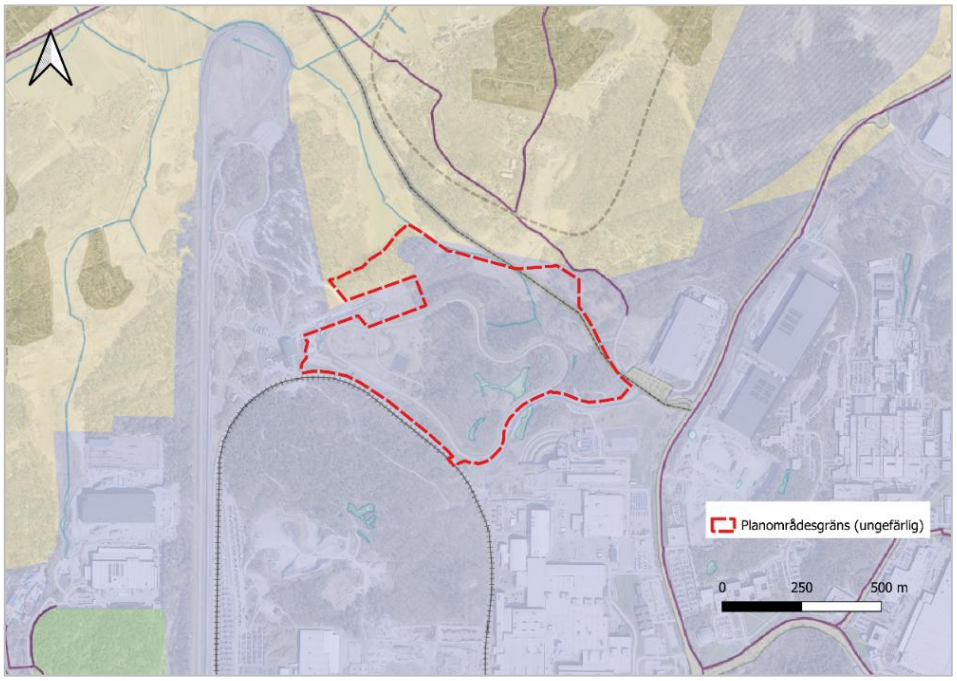
Figur 1-7. Befintliga anläggningar och närliggande grundvattenberoende intressen inom och i närhet av planområdet

1.4 Planförhållanden

Översiktsplan

Göteborgs Stads gällande översiktsplan är antagen i maj 2022 och finns digitalt på Göteborgs Stads hemsida (Göteborgs Stad, 2022a). Syftet med översiktsplanen är att ge vägledning för kommunens beslut i olika frågor. Framför allt vad gäller användning av mark, vatten och den byggda miljön. Översiktsplanen ska också förklara kommunens syn på samhällsbyggandet i stort, vad det finns för mål, samt vad kommunen tycker är särskilt viktigt och värdefullt att utveckla och bevara.

Huvuddelen av planområdet är utpekat industriområde, med undantag för en mindre del av planområdets norra del, som utgörs av kust och landsbygd, se Figur 1-8.



Figur 1-8. Planens förhållande till översiktsplanen (ungefärlig planområdesgräns). Område för industri (lila på kartan), område för kust och landsbygd (ljusgult på kartan), parker, natur- och rekreationsområden (grönt på kartan).

Inom industriområden gäller bland annat följande rekommendationer enligt översiktsplanen (Göteborgs Stad, 2022a):

- Lokalisering av verksamheter som på olika sätt har omgivningspåverkan prioriteras. Förtätning och komplettering av befintliga industriområden ska eftersträvas.
- Bostäder och andra funktioner som kan bli störda ska inte lokalisera inom områden och i vissa fall inte heller i nära anslutning till dessa.

Kust- och landsbygden beskrivs bestå till stor del av natur- och jordbruksområden med inslag av spridd bebyggelse. Inom kust och landsbygd gäller bland annat följande rekommendationer enligt översiktsplanen (Göteborgs Stad, 2022a):

- Natur-, kultur- och friluftsvärden ska värnas.
- Förutsättningarna för areella näringar ska värnas.

› Ny bebyggelse bör endast tillkomma genom enstaka lokaliseringsprövningar och som tillskott till befintliga bebyggelsegrupper och på mark som redan är ianspråktagen.

› Tillkommande bebyggelse bör ansluta till kust- och landsbygdens bebyggelsemönster.

Planprogram

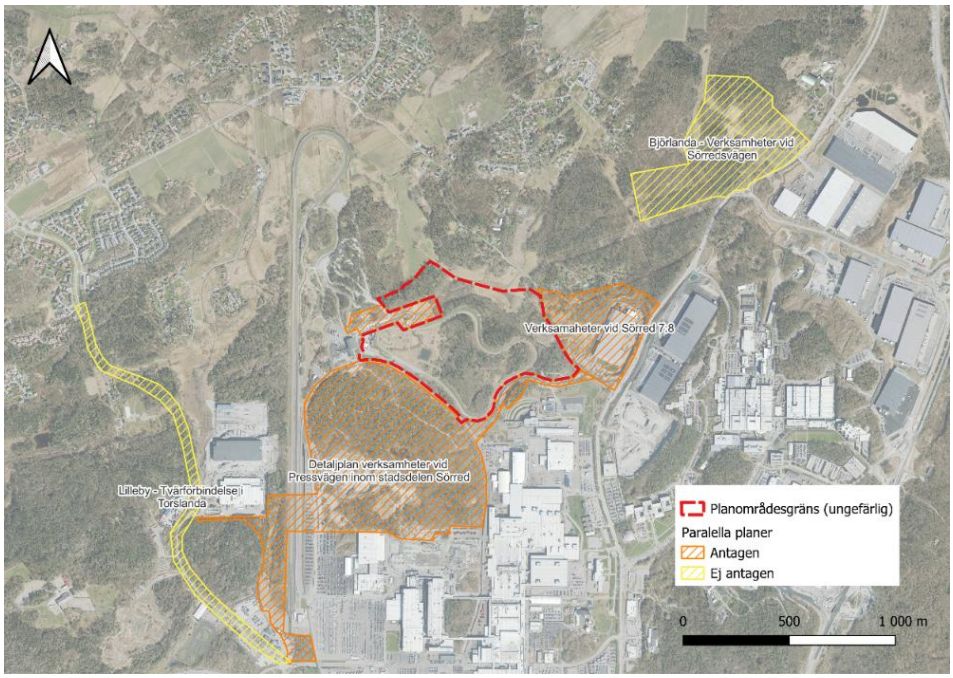
Planområdet innefattas inte av något antaget planprogram.

Detaljplan

Planområdets östra delar omfattas av gällande plan 1480K-II-3207 *Stadsplan för delar av Sörred och Röra i Torslanda kommun (område för bilindustri),* som vann laga kraft 1959. Övriga delar ligger utanför detaljplanelagt område. Utöver detaljplanearbetena har planbeskedet (avsnitt 1.1) även resulterat i en upphävandeplan (SBF-2024-00527) med syfte att upphäva del av gällande detaljplan, se planbeskrivningen.

1.5 Parallella utbyggnadsområden

På västra Hisingen pågår en rad olika planprojekt parallellt med den nu aktuella planen, se Figur 1-9.



Figur 1-9. Pågående planer och projekt i närheten av det aktuella planområdet. Samtliga gränser är ungefärliga.

Göteborgs stad – Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen

I söder, i anslutning till det aktuella planområdet, antogs år 2022 en detaljplan som möjliggör industri (Göteborgs Stad, 2022b). Bakgrunden till planen är möjliggörandet av NOVO Energys:s batterifabrik, se avsnitt 6.3.1. Byggrätten är ännu inte fullt utnyttjad.

Göteborgs stad – Detaljplan verksamheter vid Sörredsvägen

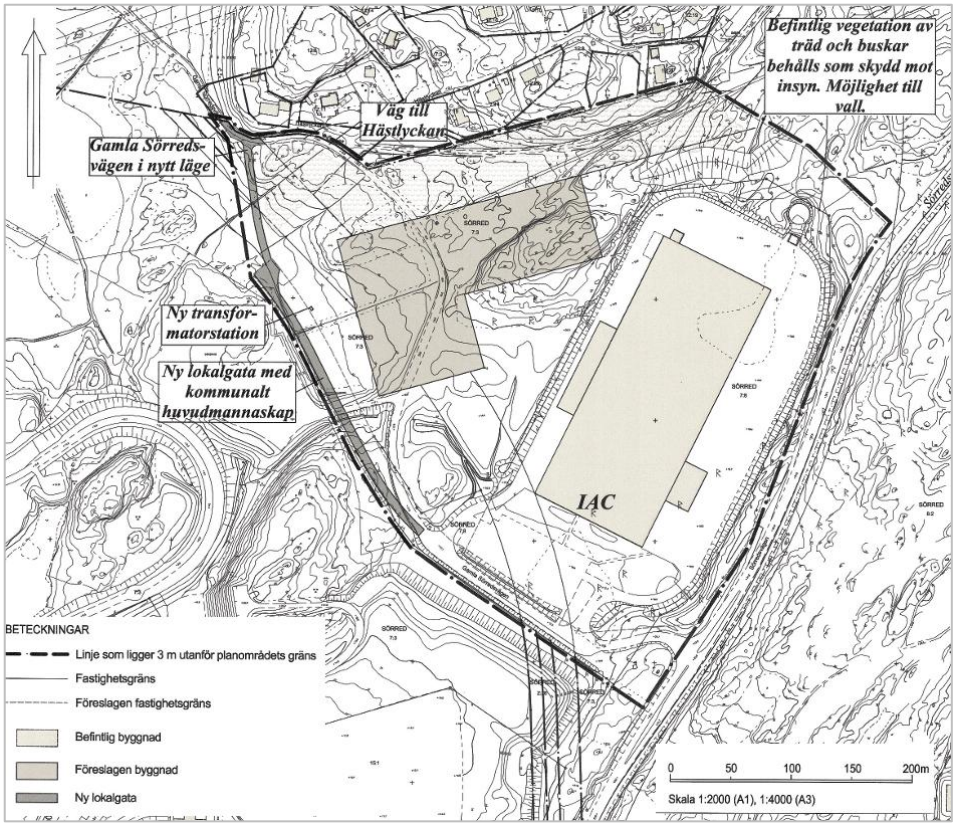
Fullständigt namn: *Detaljplan för verksamheter vid Sörredsvägen inom stadsdelen Björlanda i Göteborg*. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för nya industri- och verksamhetslokaler. Planområdet är beläget vid Sörredsvägen i höjd med John Bunyans väg, cirka 1 kilometer nordost om det aktuella planområdet. Detaljplanen är tillstyrkt i stadsbyggnadsnämnden och planeras gå upp för antagande i kommunfullmäktige under september 2025 (Göteborgs Stad, 2024a).

Göteborgs stad – Tvärförbindelse i Torslanda

Fullständigt namn: *Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda i stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg*. Byggnadsnämnden gav 20 oktober 2020 stadsbyggnadskontoret i uppdrag att upprätta detaljplan för tvärförbindelse i Torslanda. Detaljplanens syfte är att möjliggöra en ny tvärförbindelse mellan Kongahällavägen och väg 155 och sträcker sig mellan Syrhålamotet i söder och Älvegårdsområdet vid Lilleby. Tvärförbindelsen syftar till att avlasta trafiken på Kongahällavägen och genom Torslanda centrum, samt att ge bättre förutsättningar för kollektivtrafik, gång och cykel (Göteborgs Stad, 2024b). Planen granskades under augusti – september 2024 och är ännu inte antagen.

Göteborgs Stad – Detaljplan för verksamheter vid Sörred 7:8

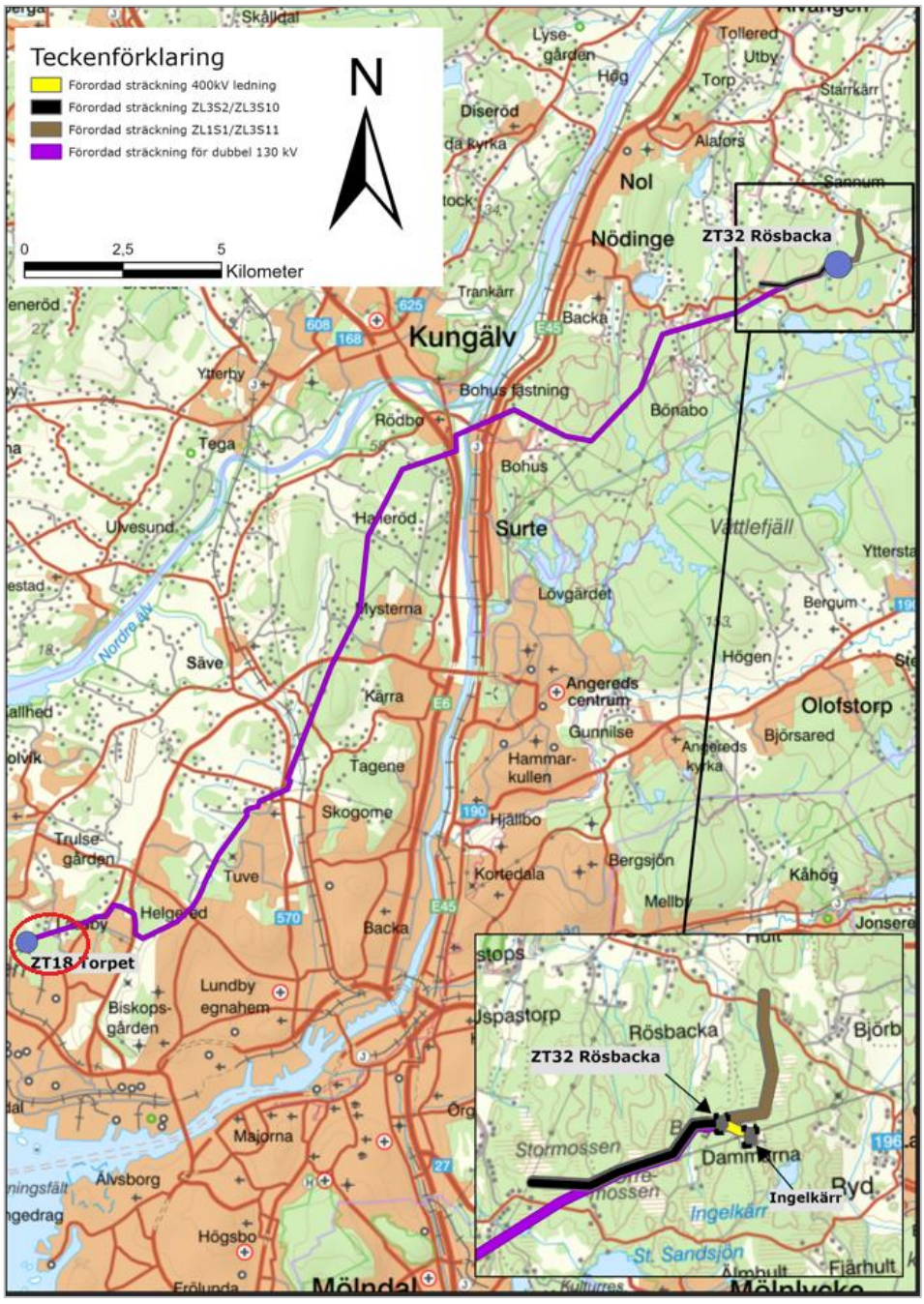
I nordväst, i anslutning till det aktuella planområdet, antogs år 2016 en detaljplan som möjliggör en ny byggnad för industri och delvis ny sträcka av Gamla Sörredsvägen, se Figur 1-10 (Göteborgs Stad, 2016a). Byggrätten är ännu inte fullt utnyttjad och vägen har inte dragits om.



Figur 1-10. Exploateringsskiss Detaljplan för verksamheter vid Sörred 7:8 (Bild: Norconsult AB).

Vattenfall eldistribution – Ny dubbel 130 kV-ledning mellan Hisingen och Rösbacka

Som en del i att utföra regionsförstärkningar i Göteborg planerar Vattenfall Eldistribution bland annat för en ny dubbel 130 kV luftledning mellan ny station Rösbacka (Ale) och ny station Torpet på Hisingen (Göteborg), se Figur 1-11. Genom planområdet planeras de nya ledningarna gå parallellt med befintliga ledningar vilket innebär en breddning av kraftledningsgatan. Koncession söks för respektive ledning. Samråd har genomförts under våren 2025 och ansökan planerades att skickas in till Energiinspektionen under sommaren 2025 (Vattenfall, 2025).



Figur 1-11. *Samrådda alternativ gällande projekt Regionnätsförstärkningar Göteborg. Karta: Vattenfall eldistribution. Röd ellips markerar ungefärlig plats för planområdet.*

1.6 Undersökningar

I samband med detaljplanen har utredningar genomförts, se Tabell 1-1, som beskriver områdets förutsättningar och i vissa fall även planens möjliga påverkan och effekter. Utredningarna har om möjligt lämnat förslag på skyddsåtgärder eller vidare arbetet samt förslag till uppföljning och övervakning.

Tabell 1-1. Genomförda utredningar i samband med detaljplanen, relevanta för miljökonsekvensbeskrivningen. En fullständig lista finns i planbeskrivningen.

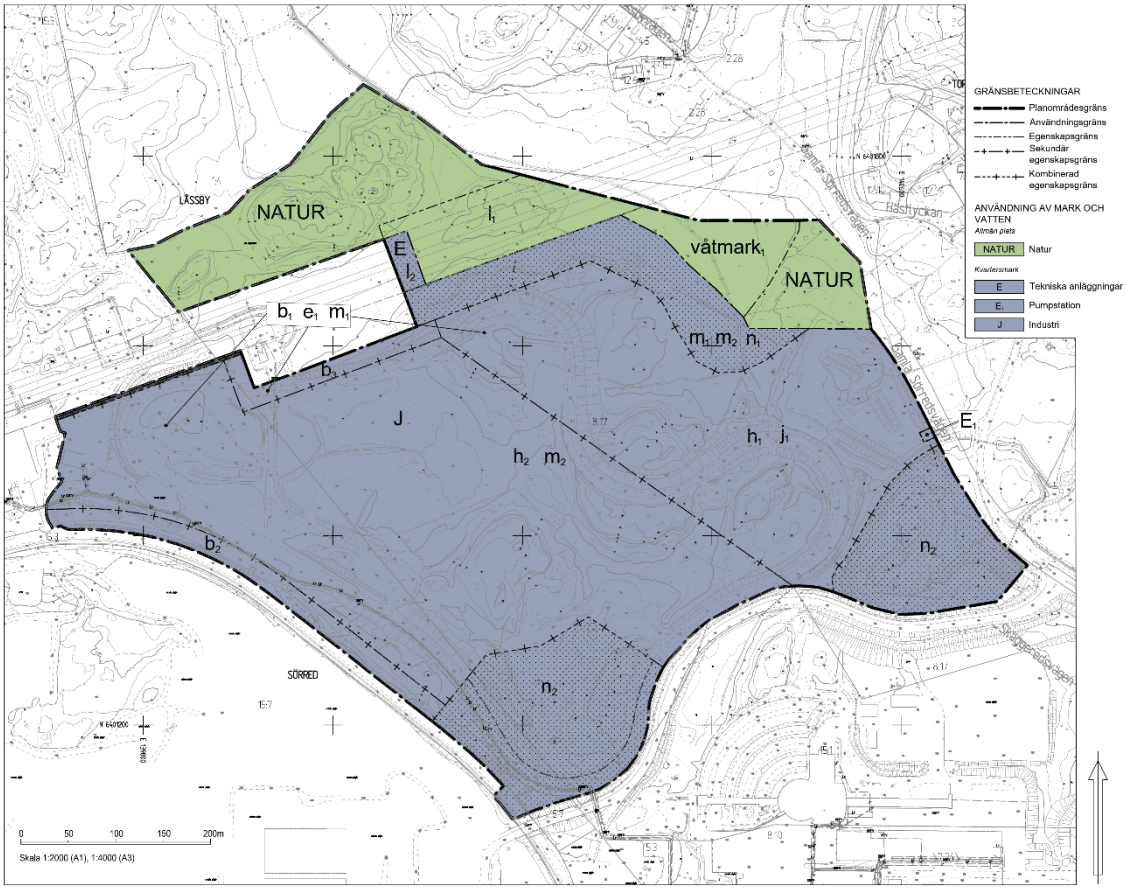
Utredning	Utredare och år	Planeringsunderlag i planbeskrivning
Arkeologisk utredning	Arkeologerna, 2024	1
Naturvärdesinventering	Naturcentrum, 2023	2
Fördjupad artinventering fladdermöss	Naturcentrum, 2023	3
Fördjupad artinventering fåglar	Naturcentrum, 2023	4
Grod- och kräldjursinventering	Naturcentrum, 2023	5
Inventering av kärrtrollsländor	Naturcentrum, 2023	6
Underlag artskydd	Naturcentrum, 2025	7
PM Geoteknik	COWI, 2025	8
Markteknisk undersökningsrapport (MUR) Geoteknik	COWI, 2025	9
PM Bergteknik	COWI, 2025	10
Översiktlig miljöteknisk markundersökning	COWI, 2024	11
Dagvatten- och skyfallsutredning	Sweco, 2025	12
Platsbedömning luft	Göteborgs Stad, 2024	13
Luftutredning	COWI, 2024	14
Bullerutredning	WSP Akustik, 2024	15
Riskutredning	Prosa, 2024	17
Trafikanalys	Ramboll, 2024	18
PM Hydrogeologi	COWI, 2025	23

2 Föreslagen detaljplan

I följande kapitel sammanfattas den föreslagna detaljplanens utformning och omfattning som den beskrivs i planbeskrivningen och plankartan och hur planförslaget har bearbetats fram. I kapitlet beskrivs även nollalternativet till planen.

2.1 Utformning och omfattning

I Figur 2-1 ses ett utkast till plankarta tillsammans med angivelser för mark och vatten. Detaljplanen ger möjlighet för utbyggnad av industribyggnader inom delar av utpekad kvartersmark. Planen anger även mark för Allmän plats Natur och våtmark. Huvudsaklig utgångspunkt för planens avgränsning är fastigheten Göteborg Sörred 8:17 samt delar av fastigheten Göteborg Sörred 15:1 och 15:3. Flera mindre justeringar i plangränsen har gjorts av plantekniska skäl, bland annat med hänsyn till översiktsplan och befintlig stadsplan (avsnitt 1.3). Ett område i nordväst, som rymmer transformatorstationen, är även undantaget planen.



Figur 2-1. Utkast till plankarta daterad 29 augusti 2025. Karta: Göteborgs Stad.

Naturmark

Syftet med att planlägga delar av området för Allmän plats Natur är dels att säkerställa plats för värdefull natur och arter, dels att tydliggöra gränserna mellan industriområdet och landsbygdsområdet i översiktsplanen. Ett sammanhängande område i planområdets norra och

nordöstra delar planläggs som Allmän plats Natur och innefattar kraftledningsgatan, området norr om kraftledningsgatan och området sydost om kraftledningsgatan, närmast Gamla Sörredsvägen. Områdena ligger utanför befintligt skalskydd och allmänheten kommer att fortsatt kunna ha tillgång till dessa områden. Under kraftledningen regleras mark som markreservat för allmännyttig luftledning (l_1). Området är större/bredare än den befintliga kraftledningsgatan för att möjliggöra planerad utbyggnad av kraftledning. Mellan kraftledningsgatan och naturmarken i öster mot Gamla Sörredsvägen planeras mark för Natur våtmark.

Kvartersmark

Inom kvartersmark möjliggörs industriverksamhet (J). Kvartersmarken är uppdelad i mark som får bebyggas och mark som inte får förses med byggnad (prickad mark). I de delar av kvartersmarken där byggnad får uppföras, centralt i området, gäller egenskapsbestämmelser som anger högsta nockhöjd (h_1 och h_2), utnyttjandegrad (e_1), skydd mot störningar (m_1 och m_2), utförande (b_1, b_2 och b_3) samt stängsel, utfart och annan utgång (j_1). Gemensamt för de två huvudsakliga delarna av dessa områden är följande bestämmelser:

- Luftintag ska placeras minst 8.0 meter över mark alternativt på byggnadens tak vid lägre takhöjd eller vänd bort från Pressvägen på fasad (b_1).
- Största byggnadsarea är 60 % av fastighetsarean inom egenskapsområdet (e_1).
- Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas (m_1).

I väster tillåts en högre nockhöjd än i öster, 30 meter (h_1) jämfört mot 18 meter (h_2). Kommunen bedömer att synligheten från Gamla Sörredsvägen och närliggande bebyggelse inte påverkas då de östra delarna skymmer de västra. I väster anges även att översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas (m_2). I öster anges särskilt att grind får anordnas minst 20,0 meter från fastighetsgräns (j_1). Närmast industrispåret i sydväst gäller att byggnad mindre än 30 meter från spårräls ska utföras med brandklassad fasad (b_2). Närmast transformatorstationen i nordväst gäller att byggnadsdel mindre än 20,0 meter från Teknisk anläggning (E) ska utföras med brandklassad fasad.

Inom prickad kvartersmark får inte byggnad uppföras. Detta gäller områden i norr, mot kraftledningsstationen och kraftledningen, områden i sydost mot IAC och sydväst mot Volvo Cars Torslanda. Under kraftledningsgatan, närmast transformatorstationen, planläggs ett område för tekniska anläggningar (E). Här gäller även markreservat för allmännyttig luftledning (l_2). Ett mindre område utmed plangränsen i öster planläggs för pumpstation (E_1). Inom övrig prickad mark regleras markens anordnande och vegetation (n_1 och n_2). I området söder om kraftledningsgatan tillåts maximalt att 10 % av fastighetsarean inom egenskapsområdet får hårdgöras (n_1). I områdena i söder får marken inte hårdgöras (n_2).

Förändringar sedan samråd

Nedan listas de huvudsakliga förändringar i plankartan sedan planens samråd i september 2024:

- Tekniska anläggningar (E) och Pumpstation (E1) har tillkommit.
- Egenskapsbestämmelserna för utförande (b1, b2 och b3), stängsel, utfart och annan utgång (j1) samt markens anordnande och vegetation (n2) har tillkommit. Egenskapsbestämmelsen n2 har ersatt n1 i den prickade marken i sydväst och sydost, vilket innebär att marken inte längre får hårdgöras.

- Egenskapsbestämmelsen m1 är omformulerad: från Översvämningsbar yta alternativt underjordisk anläggning för hantering av dagvatten ska anordnas till Anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anordnas.
- Allmän plats Natur har utökats och inkluderar kraftledningsgatan samt vid Låssby bäck som planläggs som våtmark.
- Prickad mark har tillkommit längs med plangräns mot kraftledningen i nordväst.
- Egenskapsgräns mellan kvartersmark mellan kvartersmark där byggnad får uppföras har justerats till mer sydostlig–nordvästlig riktning.
- Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats och ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll. Exploatören ansvarar för utbyggnad av kvartersmark.

2.2 Genomförandetid

Genomförandetiden är tio år från den dag då beslutet att anta planen vinner laga kraft. Efter genomförandetidens slut fortsätter planen att gälla tills kommunen tar fram en ny plan samt ändrar eller upphäver gällande plan.

2.3 Nollalternativ

Nollalternativet innebär att planen inte genomförs och att nuvarande markanvändning fortsätter tills vidare. I nollalternativet ingår även parallella utbyggnadsområden (avsnitt 0) som är antagna: det vill säga detaljplan för verksamheter vid Pressvägen och för verksamheter vid Sörred 7.8.

3 Avgränsning och metod

I följande kapitel beskrivs metod och avgränsning för miljökonsekvensbeskrivningen samt disposition och vilka allmänna riktlinjer och normer, inklusive lagar, som miljöbedömningen förhåller sig till.

3.1 Innehåll och avgränsning

Innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen följer av 6 kapitlet 11 § miljöbalken. Kommunen höll under sommaren 2023 ett inledande avgränsningssamråd med länsstyrelsen. Avgränsningssamrådet har till syfte att komma fram till vad som vid ett genomförande av planen kan ha betydande miljöpåverkan och avgränsa miljökonsekvensbeskrivningen till de frågorna.

3.1.1 Studerade miljöaspekter

Nedan anges de övergripande miljöaspekter som har bedömts vara relevanta utifrån avgränsningssamrådet, tillsammans med motiv till avgränsning. Aspekterna redovisas i kapitel 4–10.

Naturmiljö

Ianspråktagande av naturmark för industri innebär risk för förlust av naturvärden och värdeelement samt risk för tillkommande störningar i form av till exempel belysning.

I miljökonsekvensbeskrivningen redovisas följande:

- Om skyddade djurarter förekommer inom områden som omfattas av planerade åtgärder, och arterna använder området för fortplantning, övervintring eller för vila (till exempel häckning inklusive födosöksrevir, yngelplatser, rastplatser, dagvisten), samt hur otillåten störning eller skada kan minimeras eller undvikas, genom att åtgärden anpassas eller skyddsåtgärder vidtas.
- Hur förutsättningarna är för de skyddade arter (enligt 4 och 4 a §§) som genom planerade åtgärder förlorar områden för fortplantning, vila och övervintring att tillgodose sina behov i närområdet, och om det krävs anpassningar och skyddsåtgärder för att populationerna ska finnas kvar i området. Närområdet ska avgränsas utifrån den berörda artens (parets eller populationens) lokala revir eller hemområde.
- Om åtgärden leder till en störning genom buller, mänsklig aktivitet, habitatförstörelse eller annat, och vilken betydelse störningen har för möjligheten att bibehålla eller återupprätta populationen av berörda fågelarter till en tillfredsställande nivå, och om anpassningar och skyddsåtgärder kan leda till att störningen uteblir eller minimeras.
- Om åtgärden riskerar leda till att en lokal population av djur och växter med skydd genom 6, 8 och 9 §§ försvinner, samt hur påverkan på arter kan minimeras eller undvikas, genom att åtgärden anpassas eller skyddsåtgärder vidtas.

Dagvatten och skyfall

Ianspråktagande av naturmark för industri innebär risk för förändrade flöden och föroreningsbelastning för nedströms recipienter. Planläggning får inte medverka till att en

miljökvalitetsnorm enligt 5 kapitlet miljöbalken överskrids. Miljökonsekvensbeskrivningen ska visa hur planerade åtgärder påverkar vattenkvaliteten, inom de vattenförekomster som kan beröras av planområdet, samt hur möjligheterna att nå uppsatta miljökvalitetsnormer (avsnitt 3.1.2), för vatten påverkas. Bedömningen görs på kvalitetsfaktornivå. Frågor om skyfall och översvämningsrisk samt markavvattning hanteras.

Risk och säkerhet

Möjliggörandet av industriverksamhet kan innebära förhöjda risker för omgivningen. Planområdet ligger i anslutning till befintliga eller planerade industrier. Risker avseende eventuella kedjeeffekter lyfts i miljökonsekvensbeskrivningen.

Markmiljö

Föroreningssituationen och behov av åtgärder för planerad markanvändning behöver vara utredd i planprocessen och redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Luftmiljö

Planen innebär dels tillkommande trafik, dels en tillkommande verksamhet med eventuella utsläpp till luft. Förutsättningar att följa gällande miljökvalitetsnormer för utomhusluft redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Kulturmiljö

Förekomst av eventuella fornlämningar och planens påverkan på dessa beskrivs i miljökonsekvensbeskrivningen. Påverkan på andra kulturvärden inklusive landskapsvärden beskrivs översiktligt.

Buller

Planen innebär dels tillkommande trafik, dels en tillkommande verksamhet med förhöjda bullernivåer som följd. Förutsättningar att följa gällande miljökvalitetsnormer för buller redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

3.1.2 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt styrmedel (5 kapitlet miljöbalken) som beskriver den lägsta godtagbara miljökvaliteten inom mark, vatten, luft och miljön i övrigt. De miljökvalitetsnormer som är relevanta för planen är:

- Utomhusluft, luftkvalitetsförordningen (2010:477).
- Omgivningsbuller, förordning (2004:675) om omgivningsbuller.
- Ytvattenförekomster, vattenförvaltningsförordningen (2004:660)
- Havsmiljön, havsmiljöförordningen (2010:1341)

Planens förhållande till miljökvalitetsnormer för utomhusluft redovisas i kapitel 708, omgivningsbuller i kapitel 10 och vatten i kapitel 5.

3.1.3 Kumulativa effekter

I miljökonsekvensbeskrivningen beaktas så kallade kumulativa effekter. I bedömningen av kumulativa effekter beaktas särskilt utveckling enligt översiktsplanen (avsnitt 1.4) och andra parallella utbyggnadsområden som ännu inte är antagna: detaljplan för verksamheter vid Sörredsvägen och för Tvärförbindelse i Torslanda (avsnitt 0).

3.1.4 Tidsmässig avgränsning

Miljöbalken anger att bedömningen av effekter ska göras på kort, medellång och lång sikt. För denna miljökonsekvensbeskrivning avser kort sikt den tid omfattande anläggningsarbeten fortfarande är aktuella och att huvuddelen av byggrätten inte är fullt utnyttjad, det vill säga cirka 1–5 år från planens antagande (till och med cirka år 2030). Medellång sikt avser den tid då huvuddelen av byggrätten är utnyttjad och marken används på ett sådant sätt som avsågs i samband med planens framtagande, cirka 5–20 år efter planens antagande (år 2030–2050). Lång sikt avser den tid då förutsättningarna är mer oförutsägbara, från cirka 20 år efter planens antagande (från cirka år 2050). Angivelserna i översiktsplanen gäller fortfarande.

3.1.5 Geografisk avgränsning

Det huvudsakliga utredningsområdet för miljökonsekvensbeskrivningen utgörs av planområdet. Eftersom effekter av planen kan uppstå i och/eller utanför planområdet, har flera miljöaspekter inom respektive utredning även studerats inom ett större närområde (influensområde). Bullerutredningen har till exempel studerat effekter på närliggande bostäder och dagvatten- och skyfallsutredning har bedömt påverkan på nedströms recipienter.

3.2 Osäkerheter

Dagvatten och skyfall

Generellt gäller att kommande omfattning och utformning av verksamhetsytor tillsammans med nya byggnader och vägar inte är bestämt utan klargörs i den detaljprojektering som följer efter planens antagande. Dagvatten- och skyfallsutredningen har visat att det är möjligt att utforma ett dagvattensystem med hänsyn nödvändigt till fördröjningsbehov och vattenkvalitet.

Analysen av dagvatten och av skyfall görs genom modellering i datorprogram. I samband med arbetet görs flera antaganden om förutsättningar och schablonvärden används för olika typer av ytor, till exempel avseende föroreningshalter från verksamhetsytor, avrinningskoefficienter, befintliga dagvattensystem, inklusive dimensioner och ledningar.

Risk och säkerhet

Eftersom tillkommande industriverksamhet inte regleras i planen har riskutredningen i generella drag beskrivit risker avseende hantering av brandfarlig vätska och gas, frätande ämnen, samt giftiga ämnen. Planen möjliggör industriverksamhet utan närmare avgränsning, men närheten till andra verksamheter och bostäder utgör begränsningar i vilken form av verksamhet som kan rymmas på platsen.

Scenarier där ett kraftledningstorn skulle rasa har inte studerats inom riskutredningen eftersom vedertagna rekommendationer/riskavstånd för sådana händelser saknas. Bedömningen är att

riskerna täcks utav de rekommendationer som ges avseende avstånd till starkströmsanläggningar i ELSÄK-FS 2022:1.

En industrietablering kan komma att medföra transporter av farligt gods. I riskutredningen har inte transporter av farligt gods till och från planområdet beaktats då kännedom om vilken typ av verksamhet som kommer att finnas inom området saknas och inte regleras av planen. Transporter av farligt gods på icke utpekade farligt godsleder beaktas normalt inte vid samhällsplanering. Om verksamheten skulle visa sig medföra mycket stora flöden av farligt gods och/eller transport av ämnen som medför stora konsekvensområden bör det beaktas i samband med verksamhetens tillståndsprövning.

Markmiljö

Det kan inte uteslutas att det generellt finns föroreningar i punkter eller områden som inte har undersökts eller att det förekommer ämnen och föreningar som inte analyserats. Se vidare avsnitt 14.4.

Trafik

Det finns osäkerhet kring framtidens trafik då flera verksamhetsområden planeras tillkomma på Hisingen, samt att trafikflerna på lång sikt kan dras om. På längre sikt kan framför allt trafikförutsättningarna ändras, till exempel i det fall Tvärförbindelse Torslanda byggs som skulle avlasta Sörredsvägen och Gamla Sörredsvägen.

Buller

Resultaten i bullerutredningen tillsammans med slutsatserna i miljökonsekvensbeskrivningen ska tolkas som stöd för en riskbedömning inför etablering och kan inte ses som någon garanti att störningar kan undvikas helt eller att relevanta riktvärden uppfylls. Bullerkällor är specifikt kopplade till verksamhetens utformning och omfattning, till exempel byggnadernas placering, köområden, placering av lastplatser, parkeringar med mera.

I samband med att fordonsflottan blir alltmer elektrifierad kan bullernivåerna från trafik förändras på vägar där hastigheterna är lägre. Fordon med förbränningsmotorer ger normalt högre bullernivåer än motsvarande eldrivna fordon vid låga hastigheter samt under acceleration.

Se även avsnitt 14.10.

3.3 Disposition

Miljökonsekvensbeskrivningen ska redogöra för *påverkan, effekter* och *konsekvenser* som kan uppkomma i och med detaljplanens genomförande. Påverkan avser den fysiska åtgärden i sig, effekt är den förändring som uppkommer till följd av åtgärden och konsekvens är betydelsen av denna förändring. Baserat på sambandet mellan påverkan, effekt och konsekvens följder redovisningen av relevanta miljöaspekter i kapitel 4–10 en övergripande struktur**:**

1 **Förutsättningar (nuläge)** – i avsnittet beskrivs rådande miljöförhållanden som detaljplanen kan komma att påverka eller där det inte är uppenbart att en påverkan kan undvikas.

2 **Nollalternativet –** För att kunna jämföra planens innebörd krävs ett nollalternativ som beskriver miljöns sannolika utveckling om planen inte antas. Normalt motsvarar nollalternativet de rådande förutsättningarna i och omkring området kvarstår, det vill säga

nuvarande markanvändning fortsätter, och att ingen påverkan sker på miljön. I enstaka fall kan nollalternativet på sikt skilja sig från nuläget och därmed potentiellt även innebära effekter eller konsekvenser för miljön**.**

3 **Planens effekter och konsekvenser –** Här beskrivs planens effekter och konsekvenser jämfört med nollalternativet.

4 **Skyddsåtgärder** – I avsnittet beskrivs de miljöanpassningar som genomförts i framtagandet av planen samt de skyddsåtgärder, försiktighetsmått och eventuella kompensationsåtgärder som planeras.

5 **Samlad bedömning –** Här ges en samlad bedömning av planens effekter och konsekvenser jämfört med nollalternativet utifrån definierade bedömningskriterier i tabellform. Konsekvenserna anges som positiva, obetydliga, små negativa, måttliga negativa eller stora negativa.

4 Naturmiljö

I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende naturmiljö, samt vilka bedömningsgrunder i form av underlag, mål och riktlinjer, med mera som ligger till grund för bedömningen.

4.1 Förutsättningar

4.1.1 Naturvärdesobjekt, värdelement och biotopskydd

Naturvärdesinventering och värdering av biologisk mångfald

En naturvärdesinventering, NVI, har tagits fram, med syftet att dokumentera biologisk mångfald i området, samt utgöra underlag för beskrivningar av ekologiska konsekvenser och åtgärder (Tabell 1-1). NVI:n innehåller en allmän beskrivning av området, enskilda naturvärdesobjekt, generella biotopskydd[3], skyddsvärda arter samt värdefulla strukturer som till exempel gamla grova träd och observationer av invasiva växter.

NVI:n har utförts enligt Svensk Standard SS 199000:2014 där områden med betydelse för biologisk mångfald delas in i fyra olika naturvärdesklasser (klass 1–4), se Tabell 4-1. Inventering av objekt klass 1, 2 och 3 genomfördes 2021 i samband med detaljplanen för verksamheter vid pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg (1480K-2-5602). Kompletterande inventering av objekt klass 4 genomfördes under 2023 i ett mindre inventeringsområde som rymmer den aktuella planen. Det sammanlagda resultatet av inventeringarna redovisas i NVI:n.

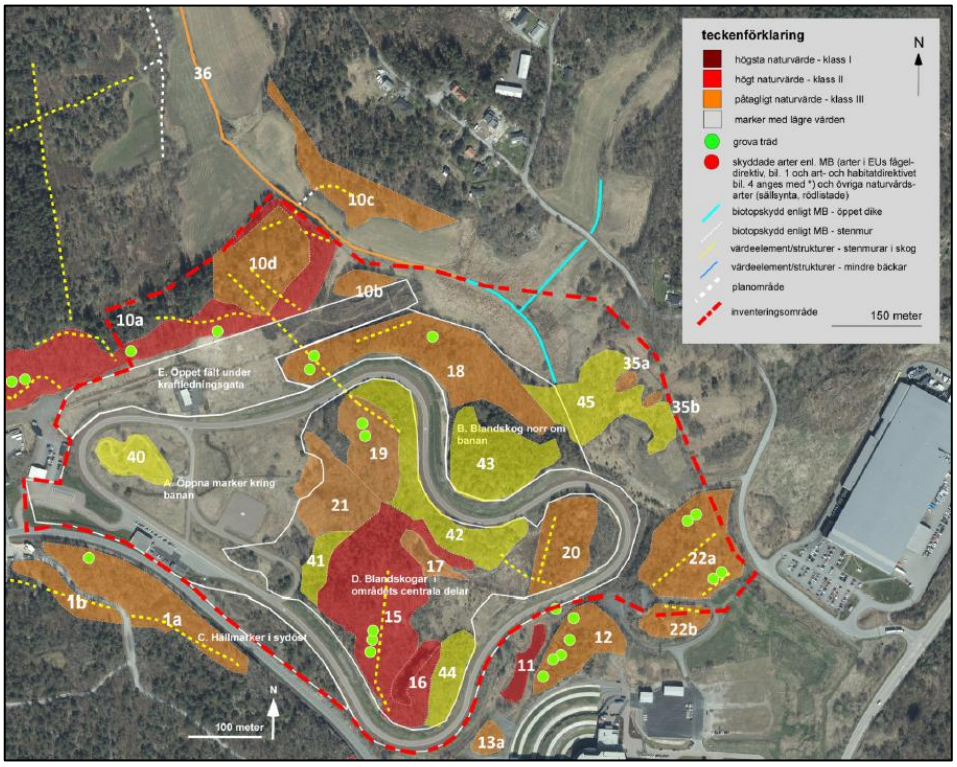
I Figur 4-1 på nästa sida ses resultatet av utförda inventeringar 2021 och 2023. Totalt har 21 objekt med naturvärden identifierats inom inventeringsområdet. Tre objekt har bedömts ha högt naturvärde, tolv objekt har påtagligt naturvärde och sex objekt har bedömts ha visst naturvärde. Inga objekt i inventeringsområdet har bedömts ha högsta naturvärde. Objekt med högt naturvärde inom inventeringsområdet omfattar drygt fyra hektar och rymmer ett ekdominerat lövskogsbryn, ett äldre ek- och blandskogsobjekt, samt en damm med förekomst av groddjur. Objekt med påtagligt naturvärde omfattar cirka åtta hektar och utgörs av ek-, tall- eller blandskog, en damm, en fuktäng samt Låssby bäck. Objekt med visst naturvärde omfattar knappt fem hektar och utgörs av gräsmark samt ek, tall- eller blandskog.

I figuren syns även ytterligare åtta naturvärdesobjekt utanför inventeringsområdet, varav ett objekt har högt naturvärde och resterande påtagligt naturvärde. De objekt som ligger söder om inventeringsområde (inklusive delar av objekt 22b) har helt eller delvis tagits i anspråk i samband med detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen. Utöver naturvårdsobjekten finns flera värdeelement och strukturer i form av stenmurar, mindre bäckar och grövre träd i och omkring inventeringsområdet. Dessa är markerade i figuren. Delar av Låssby bäck omfattas av generellt biotopskydd, liksom ett par stenmurar norr om planområdet. Inga skyddsvärda träd har identifierats. I samband med inventeringarna noterades inga invasiva arter, men detta utesluter inte att invasiva växter förekommer i området och ska beaktas i samband med markarbeten.

[3] Typiska biotoper som omfattas av generellt biotopskydd framgår av Bilaga 1 i förordning (1998:1252) om områdesskydd enligt miljöbalken m.m. och är alléer, källor med omgivande våtmark i jordbruksmark, odlingsröse i jordbruksmark, pilevall, småvatten och våtmark i jordbruksmark, stenmur i jordbruksmark och åkerholme.

Tabell 4-1. Beskrivning av naturvärdeklasser 1–4 enligt Svensk Standard SS 199000:2014 (SIS, 2014). Med naturvårdsarter menas arter som indikerar att ett område har ett högt naturvärde samt arter av särskild betydelse för biologisk mångfald. I begreppet naturvårdsarter inkluderas, förutom skyddsvärda arter, även typiska arter, ansvarsarter och signalarter. Med skyddsvärda arter i NVI:n menas skyddade arter enligt artskyddsförordningen och rödlistade arter.

Naturvärdesklass	Beskrivning
Klass 1 - Högsta naturvärde	Område av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på nationell eller global nivå. Livsmiljö för ett stort antal naturvårdsarter, rödlistade arter eller enstaka hotade arter. Hotade Natura 2000-naturtyper förekommer.
Klass 2 - Högt naturvärde	Område av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional eller nationell nivå. Livsmiljö för flera naturvårdsarter eller enstaka rödlistade arter. Området kan också vara betydligt mer artrikt än i omgivande landskap. Natura 2000-typer (hotade och/eller icke hotade) förekommer.
Klass 3 - Påtagligt naturvärde	Inte nödvändigtvis av särskild betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men är av särskild betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Livsmiljö för naturvårdsarter eller enstaka rödlistade arter. Området kan också vara mer artrikt än i omgivande landskap. Enstaka biotopkvaliteter finns på platsen.
Klass 4 - Visst naturvärde	Inte nödvändigtvis av betydelse för att upprätthålla biologisk mångfald på regional, nationell eller global nivå, men det är av betydelse att den totala arealen av dessa områden bibehålls eller blir större samt att deras ekologiska kvalitet upprätthålls eller förbättras. Enstaka naturvårdsarter och/eller biotopkvaliteter finns.



Figur 4-1. Resultat av naturvärdesinventering 2021 och 2023 i och omkring planområdet (avgränsning av objekten planområdesgräns är ungefärliga). Gula objekt motsvarar kriterierna för visst naturvärde klass 4. Vissa av objekten som ligger utanför planområdet har ianspråktagits i samband med detaljplanen verksamheter vid Pressvägen (Karta: Naturcentrum).

4.1.2 Skyddsvärda arter

Genom 8 kapitlet miljöbalken och artskyddsförordningen (2007:845) anges skydds-bestämmelser för särskilt skyddsvärda, så kallade fridlysta, arter av växter och djur. För växtarter kan fridlysning innebära förbud mot att plocka eller på annat sätt skada växter. Fridlysta djurarter får i regel inte dödas, skadas eller fångas in. För flera arter finns även ett mer strikt skydd, som bland annat innebär förbud mot att störa individer eller förstöra deras fortplantningsområden, eller viloplatser. Med skyddsvärda arter avses, i miljökonsekvens-beskrivningen, fridlysta arter enligt artskyddsförordningen (2007:845) och rödlistade arter (SLU Artdatabanken, 2020).

Fåglar

Alla fåglar i Sverige är fridlysta genom 4 § artskyddsförordningen, vilket innebär att det bland annat är förbjudet att avsiktligt fånga eller döda vilda fåglar, förstöra eller skada deras bon, samt störa fåglarna, särskilt under deras häcknings- och uppfödningsperiod. Utöver fridlysningen finns ett antal arter som på olika sätta klassas som särskilda naturvårdsarter. I den utföra inventeringen utgörs dessa av sådana som förekommer i bilaga 1 i fågeldirektivet, för vilka särskilda åtgärder för bevarande av deras livsmiljö ska vidtas, för att säkerställa deras överlevnad och fortplantning inom det område där de förekommer, samt rödlistade arter (SLU Artdatabanken, 2020).

En häckfågelinventering utfördes under april–juni 2023. Totalt noterades 61 fågelarter, varav 36 troligen eller med säkerhet häckar inom eller i direkt anslutning till inventeringsområdet. Ytterligare åtta arter bedömdes möjligen häcka inom inventeringsområdet. Förekommande arter, som bedöms vara mer känsliga för förändringar inom planområdet och som bedömts kunna påverkas negativt av planens genomförande, är mindre hackspett, gröngöling och entita. Mindre hackspett har sannolikt boplats utanför inventeringsområdet, men revir sträcker sig in i området. Även gröngöling har ett revir som sträcker sig in i inventeringsområdet, men det är inte säkert att boplatsen är inom området. Entita häckar i lövskogsmiljöer i inventeringsområdets centrala delar.

Växter

I samband med naturvärdesinventeringen utfördes inventeringar av kärlväxter, lummerväxter och ormbunksväxter. Inventeringarna genomfördes vid två tillfällen under 2021 med kompletteringar under en dag under hösten 2023. Inga arter av växter som är skyddade enligt artskyddsförordningen observerades under inventeringarna.

Fladdermöss

Liksom fåglar är samtliga fladdermusarter skyddade enligt artskyddsförordningen. Inventering av fladdermöss har i samband med naturvärdesinventeringen utförts under två tillfällen. Inom det större utredningsområdet noterades sju fladdermusarter: vattenfladdermus, mustasch-/taigafladdermus, dvärgpipistrell, nordfladdermus (NT), gråskimlig fladdermus, större brun-fladdermus och brunlångöra (NT). Bedömningen som gjorts är att det aktuella planområdet inte rymmer någon koloni. De individer som påträffats bedöms endast använda området för jakt och förekom i små eller måttliga antal.

Groddjur

Mindre vattensalamander, vanlig groda, vanlig padda och ätlig groda är fridlysta enligt 6 § artskyddsförordningen, vilket innebär att det är förbjudet att döda, skada, fånga eller på annat

sätt samla in exemplar av dessa arter. Åkergroda och större vattensalamander omfattas av ett mer strikt skydd i 4 a § samma förordning som även innebär att det är förbjudet att avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttningsperioder samt att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser.

Inom planområdet finns tre vattenmiljöer med stillastående vatten och vattenspegel vilka har inventerats med avseende på groddjur. Av de tre vattenmiljöerna (damm 1–3) har två bedömts vara lämpliga lekvatten (damm 2 och 3), Figur 4-2. Damm 2 är en långsträckt damm invid en sydvästvänd brant. Vi dammen observerades vanlig groda, mindre vattensalamander. Under sommaren har dammen till stor del varit uttorkad varpå funktionen som lekdamm bedöms vara begränsad. Damm 3 är en djup långsträckt damm med branta stränder. Vid dammen observerades större och mindre vattensalamander, åkergroda och ätlig groda. I anslutning till de två dammarna finns landytor som bedöms vara viktiga för groddjur utanför lektid.



Figur 4-2. Inventerade småvatten inom området. Blå färg markerar lekvatten, röd markerar vattenmiljö där ingen lek kunde konstateras under 2023 och gröna ytor för de sannolikt mest frekvent använda landmiljöerna (Karta: Naturcentrum).

Kräldjur

Liksom groddjur är de svenska kräldjuren fridlysta enligt artskyddsförordningen. För gotlandssnok, huggorm, kopparödla, skogsödla och snok gäller förbud att döda, skada, fånga eller på annat sätt samla in exemplar, enligt 6 § i förordningen. För hasselsnok gäller samma bestämmelser som för åkergroda och större vattensalamander enligt 4 a § i samma förordning; att det är förbjudet att avsiktligt störa djur, särskilt under djurens parnings-, uppfödnings-, övervintrings- och flyttningsperioder samt att skada eller förstöra djurens fortplantningsområden eller viloplatser. Hasselsnok finns även upptagen i bilaga 4 i Art- och habitatdirektivet, vilket innebär att arten är av gemenskapsintresse och kräver noggrant skydd.

Eftersom kräldjur är svåra att observera går inventeringen först och främst ut på att kartera lämpliga miljöer för kräldjur. Förekommande skogsmiljöer, särskilt de med lövskog, är bra miljöer för vanliga arter såsom skogsödla och kopparödla. För ormar, däribland hasselsnok, finns relativt få lämpliga områden inom planområdet. Många av de bryn som kan vara lämpliga

skuggas av höga buller- eller skyddsvallar. Undantaget är ett sydvänt bryn som löper längs med kraftledningsgatan i norr tillsammans med hällmarker som finns i skogen norr om kraftledningsgatan. Dessa är solexponerade platser, som dessutom innehåller skydd i form av sten och buskar bedöms vara lämpliga för hasselsnok.

Trollsländor

I artskyddsförordningen anges fridlysta arter av trollsländor. Inventering av trollsländor har utförts vid samma vattenmiljöer som undersökts med avseende på groddjur. Inventeringen utfördes ett dagbesök den 15 juni 2023, under. Inga kärrtrollsländor påträffades under inventeringarna och trollsländor bedöms därmed inte förekomma inom planområdet.

4.2 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att nuvarande markanvändning fortsätter att gälla på kort och medellång sikt. De värden som identifierats i inventeringarna kvarstår eller förstärks, liksom den kontinuerliga ekologiska funktionen för förekommande arter. På lång sikt är förutsättningarna mer osäkra. Delar av skogsområdena kan till exempel avverkas.

Söder om planområdet ligger detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen, som innebär att mark tas i anspråk för industri. Inom planområdet finns identifierade naturvärdeobjekt som sannolikt kommer tas i anspråk, däribland objekt med högt naturvärde (COWI, 2022a; Göteborgs stad, 2019). För detaljplanen för verksamheter vid Sörred 7:8, direkt öster om det aktuella planområdet, innebär planen att diken och en åkerholme som omfattas av generellt biotopskydd tas i anspråk. Dammarna kompenseras av anläggandet av två dammar (Göteborgs Stad, 2016a).

4.3 Planens effekter och konsekvenser

4.3.1 Naturvärden, värdeelement och biotopskydd

Naturvärdesobjekt

Planen möjliggör anläggandet av byggnader tillsammans med asfalterade och grusade ytor och vägar, särskilt i områdets centrala delar, vilka bland annat innefattar identifierade naturvärdes-objekt med visst, påtagligt och högt naturvärde. I norr finns även markreservat för allmännyttig luftledning som möjliggör en breddning av den kraftledningsgata som finns i dag. Inom andra delar planläggs mark som Allmän plats Natur och våtmark vilket möjliggör ett mer långsiktigt bevarande än i dag. Inom mark som är begränsad gäller att minst 10 % av fastighetsarean inom egenskapsområdet får hårdgöras (egenskapsbestämmelse n_1). Det innebär att områden med naturmark och/eller som är av betydelse för förekommande arter, inom prickad mark, huvudsakligen kan bevaras, men inte helt.

I Tabell 4-2 listas planens sannolika påverkan på de enskilda naturvärdesobjekt som identifierats under inventeringarna (avsnitt 4.1.1).

Tabell 4-2. Planens sannolika påverkan på berörda naturvärdesobjekt (avsnitt 4.1.1). Påverkan bedöms på en femgradig skala: 1 – Bevaras helt, 2 - Bevaras helt eller delvis, 3 – Försvinner delvis, 4 – Försvinner helt eller delvis, 5 – Försvinner helt.

Naturvärdes-objekt	Beskrivning	Naturvärdes-klass	Påverkan
10 a	Ekskogsbård i norr	2	Försvinner delvis. Delar av objektet ligger utanför planområdet. Huvuddelen av objekten inom planområdet planläggs som Allmän plats Natur. En mindre del av objektet planläggs som markreservat för allmännyttig luftledning.
10 b	Ekskogsbård i norr	3	Försvinner delvis. Hela objektet planläggs som allmän plats Natur och som markreservat för allmännyttig luftledning.
10 d	Ekskogsbård i norr	3	Bevaras helt. Hela objektet planläggs som Allmän plats Natur.
15	Ekskog i söder	2	Försvinner delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri, varav en del omfattas av begränsning av markens utnyttjande.
16	Större damm i söder	2	Bevaras helt. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri med begränsning av markens utnyttjande.
17	Damm centralt i området	3	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri, och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
18	Ekskog centralt i området	3	Försvinner delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri, varav en del omfattas av begränsning av markens utnyttjande.
19	Liten bergkulle med blandskog centralt i området	3	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri, och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
20	Blandskog i öster	3	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri, och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
21	Fuktäng centralt i området	3	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri, och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
22 a och 22 b	Ek- och tallskog i öster	3	Bevaras helt eller delvis. Delar av objektet ligger utanför planområdet. Hela objektet, som ligger inom planområdet, planläggs som kvartersmark för industri, och omfattas av begränsning av markens utnyttjande.
35 a och b	Dammar/fuktängar i öster	3	Bevaras helt. Hela objekten planläggs som Allmän plats Natur.
36	Låssby bäck	3	Bevaras helt eller delvis. Delar av objektet ligger utanför planområdet. Hela objektet, som ligger inom planområdet, planläggs Natur våtmark.
40	Öppen gräsmark i väster	4	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
41	Bryn centralt i söder	4	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
42	Ek- och tallskog centralt i området	4	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
43	Ek- och tallskog centralt i området	4	Försvinner helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri och omfattas inte av begränsning av markens utnyttjande.
44	Lövskog i söder	4	Bevaras helt eller delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri och omfattas av begränsning av markens utnyttjande.
45	Lövskog i öster	4	Försvinner delvis. Hela objektet planläggs som kvartersmark för industri varav en del omfattas av begränsning av markens utnyttjande.

Tre objekt bevaras helt, samtliga med påtagligt naturvärde. Fem objekt bevaras helt eller delvis, varav ett med högt naturvärde, två med påtagligt naturvärde och ett med visst naturvärde. Fem objekt försvinner delvis, varav två med högt naturvärde, två med påtagligt naturvärde och ett med visst naturvärde. Åtta objekt försvinner helt eller delvis varav fyra med påtagligt naturvärde och fyra med visst naturvärde.

Biotopskydd

De delar av Låssby bäck som finns inom planområdet planläggs som våtmark.

Värdeelement

Flera av de värdeelement, i form av stenmurar i skog, som hittats inom centrala delar av området kommer sannolikt att försvinna eftersom marken där planeras för kvartersmark utan begränsning av markens utnyttjande. De värdeelement som finns inom kvartersmark för industri med begränsning av markens utnyttjande och Allmän plats Natur kan sannolikt till stor del bevaras.

4.3.2 Skyddsvärda arter

Ianspråktagande av mark för industri i kombination med ökning av störningskällor, såsom ljus och buller, kan påverka förekommande arter negativt. Mot bakgrund i de inventeringar som gjorts har ett Underlag Artskydd tagits fram med syfte att studera risk för påverkan på arter som omfattas av artskyddsförordningen och ge förslag till åtgärder för att undvika sådan påverkan (Tabell 1-1).

Fåglar

Inom planområdet kommer cirka 1,6 hektar lövskog, som bedömts utgöra födosöksmiljö för mindre hackspett och lämpligt habitat för entita, sannolikt att försvinna. Dessutom kommer sannolikt cirka två hektar, lämplig häcknings- och födosöksmiljö för gröngöling, att tas bort i kombination med att mark, inom den angränsande detaljplanen för verksamheter vid Sörred 7:8, kan komma att ianspråktas. För dessa tre arter bedöms planen riskera att den kontinuerliga ekologiska funktionen för arterna bryts om inte åtgärder vidtas, se 0. Med föreslagna åtgärder bedöms den kontinuerliga ekologiska funktionen för samtliga fågelarter kunna bibehållas på medellång och lång sikt. Se även underlag Artskydd (Tabell 1-1).

Groddjur

Planläggandet av mark för industri innebär att platser med förekommande småvatten och omkringliggande landmiljöer riskerar att ianspråktas. Förekomst av fler vägar och mer trafik innebär även ökad risk att individer körs ihjäl. Risken för överkörning medför i sin tur att utbytet av individer mellan olika livsmiljöer i landskapet försämras och att därmed spridnings-möjligheterna blir mindre.

Inom planområdet finns två dammar med omkringliggande landmiljöer som utgör livsmiljö för groddjur. Damm 2, (Figur 4-2), som vid inventeringen hyste lekande vanlig groda samt större och mindre vattensalamander, kan sannolikt komma att försvinna som en följd av planens genomförande. Damm 3 hade lekande större och mindre vattensalamander, åkergroda och vanlig groda under våren 2023. Området där dammen ligger kan komma att undantas från exploatering. Dammen kan komma att ligga relativt isolerad, men de närmaste 1,5 hektaren kommer också att vara kvarlämnad naturmark. Möjligheterna att populationerna i dammen ska

kunna finnas kvar bedöms som goda, samtidigt som det finns en viss risk att individer körs över och att spridningsmöjligheterna reduceras.

I Underlag artskydd (Tabell 1-1) föreslås anläggande av våtmark/småvatten i den nordöstra delen av planområdet, se avsnitt 4.4.2. Bedömningen som gjorts är att ett sådant vatten sannolikt kan hålla en permanent vattenspegel till skillnad från det vatten som tas i anspråk i samband med planen, vilket är positivt för arternas bevarandestatus och landskapets ekologiska funktion. Inom detta område möjliggör planen Natur våtmark.

Kräldjur

För kräldjur finns framför allt lämpliga miljöer för hasselsnok i brynet norr om kraftledningsgatan inom de delar av planområdet som planläggs som Allmän plats Natur. Eftersom detta bryn inte ianspråktas av planen bedöms ingen påverkan på hasselsnok vara aktuella. Övriga kräldjursarter som till exempel huggorm, vanlig snok och skogsödla bedöms förekomma i en omfattning som inte avviker från det normala i landskapet på västra Hisingen. Planens genomförande bedöms inte riskera att ha någon effekt på dessa arters bevarandestatus.

4.4 Skyddsåtgärder

4.4.1 Naturvärden, värdeelement och biotopskydd

Planen reglerar delar av området som Allmän plats Natur, vilket medför att dels naturvärdesobjekt med art- och habitatvärden, dels värdeelement i form av stenmurar, helt eller delvis undviks. För de delar av Låssbybäcken som finns inom planområdet och som omfattas av biotopskydd anger plankartan Natur våtmark. Även befintliga naturområden i sydost och sydväst regleras som prickad mark där marken inte får hårdgöras.

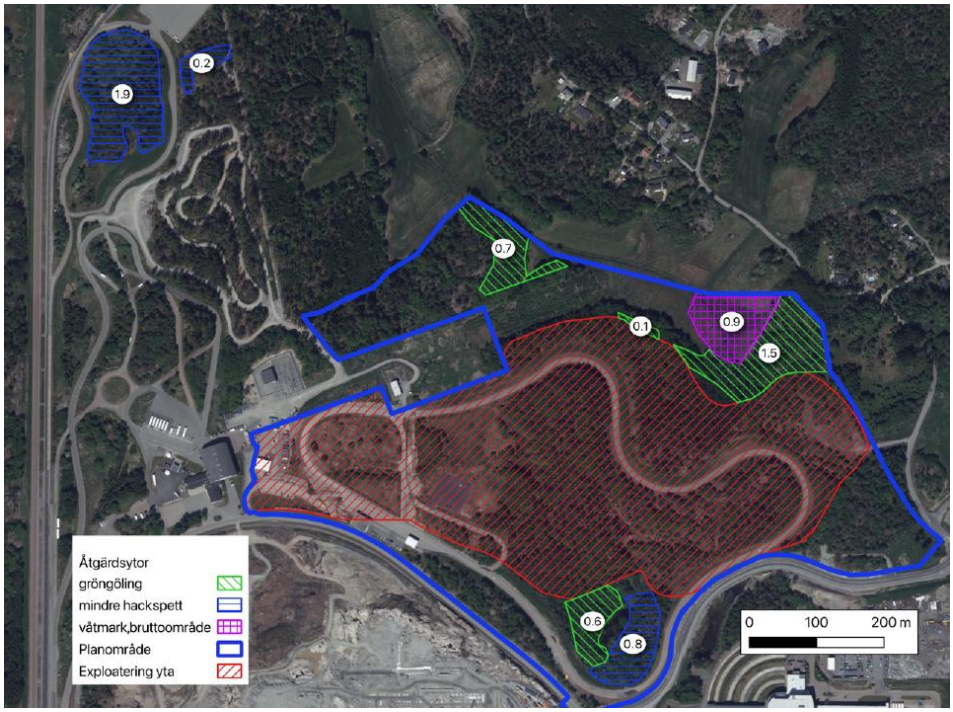
4.4.2 Skyddsvärda arter

Utöver de skyddsåtgärder som regleras i plan ovan planeras ytterligare åtgärder med hänsyn till skyddsvärda arter.

Fåglar

I Underlag Artskydd föreslås habitatförstärkande åtgärder i form av högkapning och ringbarkning av träd, uppsättning av holkar samt friställning av grova träd och avverkning/ utgallring av gran. Detta i kombination med tidsrestriktioner. I Figur 4-3 visas förslag på ytor som avsätts för åtgärd för de olika arterna. Inom ytorna för mindre hackspett och entita utförs högkapning och ringbarkning av träd samt uppsättning av holkar. Inom ytorna för gröngöling utförs friställning av grova ädellövträd och utgallring av gran.

Utredningen föreslår att det vart fjärde år, under de första åtta åren, kontrolleras förekomst av mindre hackspett och gröngöling i de områden där åtgärder genomförts. Aktivitet, spår av födosök, bohål med mera noteras och en bedömning görs om områdena har en kontinuerlig ekologisk funktion för mindre hackspett respektive gröngöling på tillräcklig nivå. Om spår av mindre hackspett respektive gröngöling förekommer i mindre utsträckning än väntat görs ytterligare en kontroll fyra år senare. Om spår av mindre hackspett och gröngöling påträffas i någon del av åtgärdsområdena anses åtgärdens mål uppfyllt.



Figur 4-3 Föreslagna åtgärdsområden för gröngöling och mindre hackspett. Inom yta för mindre hackspett görs även holkuppsättning för entita genomföras (Karta: Naturcentrum).

Fladdermöss

Inga särskilda åtgärder för fladdermöss har i nuläget bedömts vara aktuella. Ska större ingrepp göras, framför allt i södra delen av planområdet, kan ett program med holkuppsättning för fladdermöss övervägas. Uppsatta holkar kontrolleras årligen under de tre första åren efter uppsättning. Om ingen häckning konstateras i någon av holkarna övervägs möjligheten att flytta holkar. Åtgärdens mål anses uppfyllt om en häckning konstateras i någon av holkarna.

Groddjur

Föreslagna skyddsåtgärder för groddjur innefattar tidsrestriktioner samt restaurering och/eller anläggning av småvatten och våtmarker. Lämpliga våtmarksområden har identifierats inom planområdet. Projektering och arbeten utförs i samråd med ekologiskt sakkunnig med kompetens inom restaurering och anläggning av våtmarker för ekologisk vattenvård. Fångst och flytt av groddjur från befintliga dammarna bedöms inte vara skäligt.

Uppföljning av nya lakvattnen för groddjur görs genom normal inventering under lektid under de tre första åren efter åtgärdernas genomförande. Om inga lekande djur konstateras under denna tid analyseras behovet av kompletterande åtgärder, förbättringar eller ändringar. Därefter inventeras lekvattnen åter efter ytterligare fyra år, det vill säga sju år efter åtgärd. Om lek av minst en av grodarterna och en av salamanderarterna kan konstateras anses åtgärdens mål uppfyllt.

Kräldjur

Planen reglerar delar av området som Allmän Plats Natur, vilket medför området norr om kraftledningsgatan som innehåller lämplig livsmiljö för hasselsnok undviks. För resterande kräldjursarter har inga andra skyddsåtgärder bedömts vara nödvändiga.

4.5 Samlad bedömning

I Tabell 4-3 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende naturmiljö, jämfört med nollalternativet.

Tabell 4-3. Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på naturmiljö, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder - Naturmiljö	
	Positiva konsekvenser Ingen förlust av naturvärden eller arter och det finns goda möjligheter att befintliga värden förstärks. Viktiga ekosystemtjänster förstärks.
	Obetydliga konsekvenser Ingen negativ påverkan på naturvärden eller arter. Viktiga ekosystemtjänster varken förstärks eller försvagas.
	Små negativa konsekvenser På kort och medellång sikt förlust av naturvärden med visst – påtagligt naturvärde (klass 3–4), som på längre sikt har goda möjligheter att återställas eller kompenseras för. Inga naturvärden med högt–högsta naturvärde (klass 1–2) påverkas negativt. Inga naturvårdsarter påverkas negativt. Viktiga ekosystemtjänster försvagas, i begränsad omfattning.
	Måttliga negativa konsekvenser Förlust av naturvärden klass 3–4, utan möjlighet att på längre sikt återställas eller kompenseras för på annat håll. Begränsad förlust av naturvärden klass 1–2, men som på längre sikt har goda möjligheter att återställas eller kompenseras för. Begränsad negativ påverkan på naturvårdsarter, som kan minimeras med skyddsåtgärder. Den kontinuerliga ekologiska funktionen upprätthålls. Planen motverkar inte uppfyllandet av en gynnsam bevarandestatus för arterna. Viktiga ekosystemtjänster försvinner delvis.
	Stora negativa konsekvenser Förlust av naturvärden klass 1–2, utan möjlighet att även på längre sikt återställas eller kompenseras för. Betydande negativ påverkan på naturvårdsarter, trots skyddsåtgärder. Den kontinuerliga ekologiska funktionen upprätthålls inte. Planen motverkar uppfyllandet av en gynnsam bevarandestatus för arterna. Viktiga ekosystemtjänster försvinner helt.

Planen innebär att områden med naturmark, däribland biotoper med högt naturvärde och betydelse för biologisk mångfald, delvis tas i anspråk och försvinner. Det gäller även områden som utgör lämplig häcknings- och födosöksmiljö för känsliga fågelarter liksom livsmiljöer för groddjur. För resterande skyddade arter däribland, fladdermöss och kräldjur bedöms planens inte medföra betydande negativ påverkan. I övrigt medför planen förlust av värdeelement och värdestrukturer i form av stenmurar i skog och mindre bäckar, samt grova träd. Planen medför ingen förlust av biotopskyddade objekt eller särskilt skyddsvärda träd.

Genom föreslagna förstärkningsåtgärder ersätts habitatförlusten för känsliga fågelarter och groddjur, så att den kontinuerliga ekologiska funktionen för arterna upprätthålls och att en uppfyllandet av en gynnsam bevarandestatus för arterna i deras naturliga livsmiljö inte försvåras. Således undviks annars stora negativa konsekvenser för naturmiljön. Genom förstärkningsåtgärderna ersätts till viss del även förlusterna av naturvärdesobjekt. Genom planläggandet av Allmän plats Natur, våtmark och kvartersmark med begränsad hårdgörande-grad medför planen även ett mer långsiktigt skydd av kvarvarande naturmiljöer till skillnad mot nollalternativet.

Sammantaget bedöms planen medföra måttliga negativa konsekvenser för naturmiljön jämfört med nollalternativet.

5 Dagvatten och skyfall

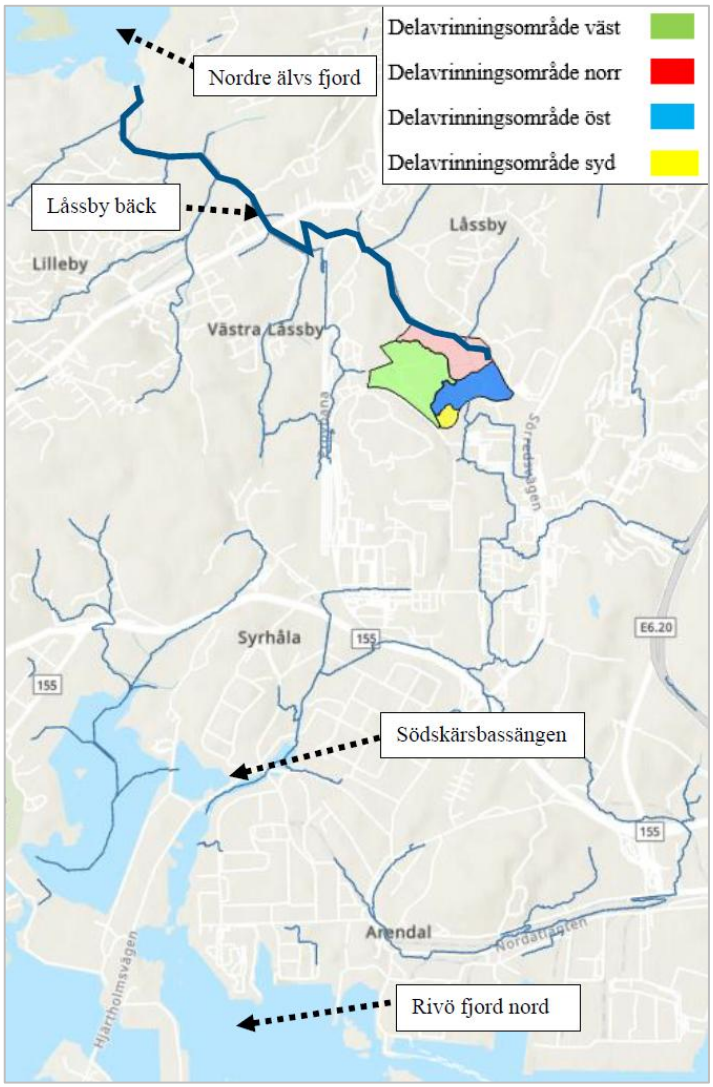
I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende dagvatten och skyfall, samt vilka bedömningsgrunder i form av underlag, mål och riktlinjer, med mera som ligger till grund för bedömningen.

5.1 Förutsättningar

En dagvatten- och skyfallsutredning har tagits fram med syfte att bedöma om planområdet är lämpligt för bebyggelse utifrån ett dagvatten- och skyfallshänseende (Tabell 1-1).

5.1.1 Avrinningsområden och recipienter

Topografiska vattendelare delar planområdet i fyra delavrinningsområden: väst, norr, öst och syd, varav delavrinningsområde väst, syd och öst har slutrecipient Rivö fjord nord och delavrinningsområde norr har slutrecipient Nordre älvs fjord. I Figur 5-1 illustreras planområdets fyra delavrinningsområden tillsammans med recipienter.



Figur 5-1. Planområdets fyra del-avrinningsområden med recipienter. Karta: Sweco.

Aktuell status och miljökvalitetsnormer

Den aktuella statusklassificeringen är en bedömning av hur ett vatten mår:

- Ekologisk status klassas på en femgradig skala: hög, god, måttlig, otillfredsställande och dålig. Förenklat baseras klassificeringen på en sammanvägning av biologiska, fysikalisk-kemiska och hydromorfologiska kvalitetsfaktorer, vilka i sin tur utgörs av en rad olika ingående parametrar. I bedömningen av ekologisk status ingår bland annat den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn *Särskilda förorenande ämnen* (SFÄ)[4].
- Kemisk status anges som antingen *God*, eller *Uppnår ej god*. God kemisk ytvattenstatus innebär att halterna av giftiga ämnen i en vattenförekomst inte får vara högre än de gränsvärden för kemisk ytvattenstatus som anges i bilaga 6 i HVMFS 2019:25. Listan med ingående ämnen är baserad på EU-direktivet om prioriterade ämnen (2008/105/EG). Havs- och vattenmyndigheten har också tagit fram några kompletterande gränsvärden för biota och sediment (HaV, 2020). Dessa ämnen är inte desamma som de särskilda förorenande ämnen som ingår i ekologisk status.

Miljökvalitetsnormer för vatten är bestämmelser om kvaliteten på miljön i en vattenförekomst[5] och uttrycker den ekologiska potential/status och kemiska kvalitet som vattenförekomsten ska ha uppnått vid en viss tidpunkt. Ny exploatering ska inte försämra möjligheterna att uppnå miljökvalitetsnormerna. Rening av dagvatten ska till exempelvis kunna bidra till att bibehålla eller förbättra vattnets status, vilket ofta innebär att minska tillförsel av näringsämnena kväve och fosfor samt metaller och organiska föroreningar.

Nordre Älvs fjord

I Tabell 5-1 sammanfattas miljökvalitetsnormerna för Nordre Älvs fjord tillsammans med aktuell status. Vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status 2033 och god kemisk ytvattenstatus. Aktuell ekologisk status för Nordre älvs fjord är klassad som *Måttlig.* Kemisk status är klassificerad som *Uppnår ej god* (Tillkomst/härkomst är klassad som *Naturlig*). Ett undantag för kemisk status finns i form av mindre strängt krav har satts för bromerade difenyletrar, även så kallade polybromerade difenyletrar, PBDE, samt kvicksilver och kvicksilverföreningar, Hg. Dessa härrör främst till atmosfärisk deposition från långväga diffusa källor. Skälet för undantaget är att det bedöms vara tekniskt omöjligt att sänka halterna av PBDE till de nivåer som motsvarar god kemisk ytvattenstatus. De nuvarande halterna får inte öka.

- Ingående klassificerade parametrar för ekologisk status är växtplankton, näringsämnen, särskilt förorenande ämnen, konnektivitet, hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd. Växtplankton, näringsämnen och konnektivitet har status *Måttlig.* Särskilt förorenande ämnen och morfologiskt tillstånd har status *God.* Hydrografiska villkor har status *Otillfredsställande*. Makroalger och gömfröiga växter, bottenfauna, syrgasförhållanden och ljusförhållanden är inte klassade.
- Avseende kemisk status och prioriterade ämnen har antracen, bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar, samt tributyltennföreningar status *Uppnår ej god*. Bly och blyföreningar, kadmium och kadmiumföreningar, samt fluoranten har status *God*. Majoriteten av ämnen är inte klassade däribland PFOS – Perfluoroktansulfonsyra och dess derivat.

[4] SFÄ för kustvatten och övergångszoner, framgår av tabell 1 bilaga 5 till HVMFS 2019:25.
[5] Miljökvalitetsnormer, MKN, för ytvatten regleras av Havs- och vattenmyndighetens (HaV) föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten. Föreskrifterna utgår bland annat från bestämmelser i vattenförvaltningsförordningen (2004:660), EU:s vattendirektiv (2000/60/EG) och EU:s direktiv om prioriterade ämnen (2008/105/EG). I fråga om kustvatten gäller även havsmiljöförordningen (2010:1341).

Tabell 5-1. Beslutad miljökvalitetsnorm (förvaltningscykel 3, 2017–2021) och aktuell statusklassning för Nordre Älvs fjord. (VISS, u.d.)

Kvalitetsfaktorer	Miljökvalitetsnorm	Statusklassning
Ekologisk status	***God ekologisk status 2033***	***Måttlig***
Biologiska kvalitetsfaktorer		
– Växtplankton		Måttlig
– Makroalger och gömfröiga växter		Ej klassad
– Bottenfauna		Ej klassad
Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer		
– Syrgasförhållanden		Ej klassad
– Ljusförhållanden		Ej klassad
– Näringsämnen (kväve, fosfor)		Måttlig
– Särskilt förorenande ämnen		God
Hydromorfologi		
– Konnektivitet		Måttlig
– Hydrografiska villkor		Otillfredsställande
– Morfologiskt tillstånd		God
Kemisk status	***God kemisk ytvattenstatus***	***Uppnår ej god***
Tillkomst/härkomst		Naturlig

Rivö fjord nord

I Tabell 5-2 sammanfattas miljökvalitetsnormerna för Rivö fjord nord tillsammans med aktuell status. Vattenförekomsten ska uppnå god ekologisk status 2033 och god kemisk ytvattenstatus. Aktuell ekologisk status för Nordre älvs fjord är klassad som *Måttlig.* Kemisk status är klassificerad som *Uppnår ej god*. Tillkomst/härkomst är klassad som *Naturlig*. Samma undantag avseende PBDE och kvicksilver som för Nordre älvs fjord finns för Rivö fjord nord.

- Ingående klassificerade parametrar för ekologisk status i Rivö fjord nord är växtplankton, syrgasförhållanden, ljusförhållanden, näringsämnen, särskilt förorenande ämnen, konnektivitet, hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd. Växtplankton, ljusförhållanden, näringsämnen och särskilt förorenande ämnen har status *Måttlig*. Syrgasförhållanden har status *Hög*. Samtliga hydromorfologiska kvalitetsfaktorer, det vill säga konnektivitet, hydrografiska villkor och morfologiskt tillstånd, har status *Dålig*.
- Avseende kemisk status och prioriterade ämnen har alla listade ämnen förutom bifenox, cypermetrin, diklorvos, heptaklor klassificerats. Av klassificerade ämnen har antracen, bromerad difenyleter, kvicksilver och kvicksilverföreningar, samt tributyltennföreningar status *Uppnår ej god*. Resterande har status *God.*

Tabell 5-2. Beslutad miljökvalitetsnorm (förvaltningscykel 3, 2017–2021) och aktuell statusklassning för rivö fjord nord. (VISS, u.d.)

Kvalitetsfaktorer	Miljökvalitetsnorm	Statusklassning
Ekologisk status	**Måttlig ekologisk status 2039**	**Måttlig**
Biologiska kvalitetsfaktorer		
- Växtplankton		Måttlig
- Makroalger och gömfröiga växter		Ej klassad
- Bottenfauna		Ej klassad
Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer		
- Syrgasförhållanden		Hög
- Ljusförhållanden		Måttlig
- Näringsämnen (kväve, fosfor)		Måttlig
- Särskilt förorenande ämnen		Måttlig
Hydromorfologi		
- Konnektivitet		Dålig
- Hydrografiska villkor		Dålig
- Morfologiskt tillstånd		Dålig
Kemisk status	**God kemisk ytvattenstatus**	**Uppnår ej god**
Tillkomst/härkomst		**Naturlig**

5.1.2 Natura 2000

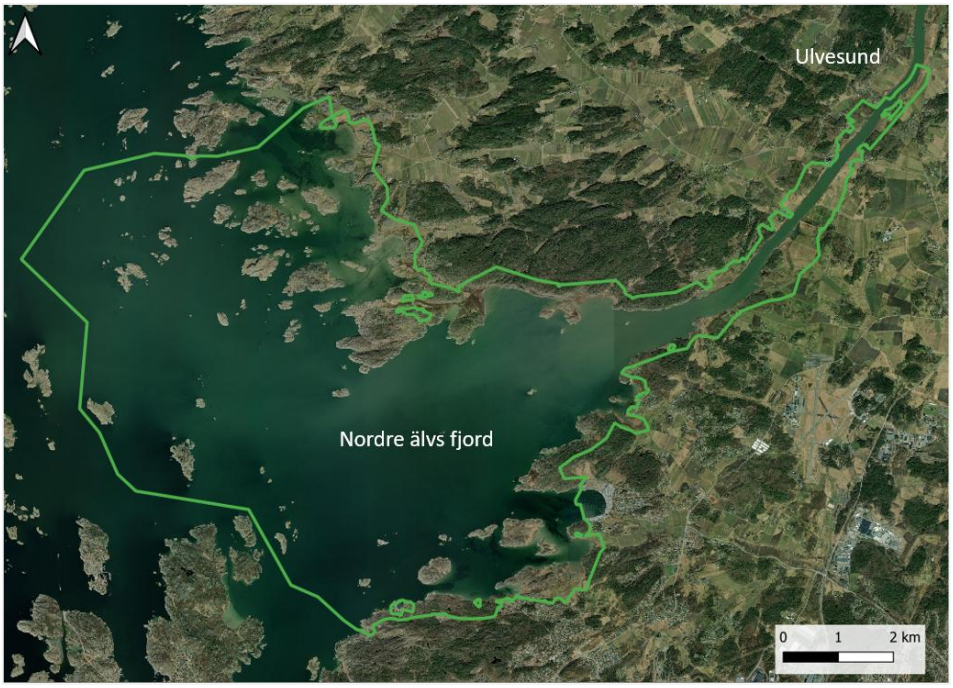
Recipienter för planområdet är Södskärsbassängen (Rivö fjord) samt Nordre älvs fjord vilka ingår i Natura 2000-områdena Torsviken och Nordre älvs estuarium, (avsnitt 1.2). Nedan beskrivs områdena, dess bevarandevärden och vilka faktorer som kan påverka värdena negativt, enligt bevarandeplanerna.

Nordre Älvs estuarium

Ett estuarium beskrivs som en flod- eller åmynning där sötvatten blandas med det saltare havsvattnet och avgränsas utifrån medelvattenstånd, vattendragets mynning och vattnets djup (Naturvårdsverket, 2011). Natura 2000-området Nordre älvs estuarium omfattar Nordre älv med tillhörande stränder från Ulvesund till mynningen i havet tillsammans med skärgården närmast mynningen däribland Nordre älvs fjord, se Figur 5-2.

Naturen i området beskrivs vara varierande med förekomst av en mängd olika naturtyper och arter, varav 40-talet som utgör grund för utpekandet av Natura 2000-området. Naturtyper och arter som ska bevaras i området är listade i Tabell 5-3 (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2018).

Bevarandeplanen anger särskilda bevarandemål och faktorer som skulle kunna påverka bevarandevärdena negativt. Generella hot för området är klimatförändringar, övergödning, föroreningar genom utsläpp och åtgärder som förändrar hydrologin som till exempel exploatering i vattnet. Grunda vattenområden är speciellt känsliga för övergödning och/eller ökad sedimentation. Förändrad markavvattning eller annan typ av exploatering kan påverka på hydrologin i strandnära ängs- och betesmarker. Förändrat betestryck kan även påverka negativt. Därtill är fågelfaunan känslig för buller (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2018).



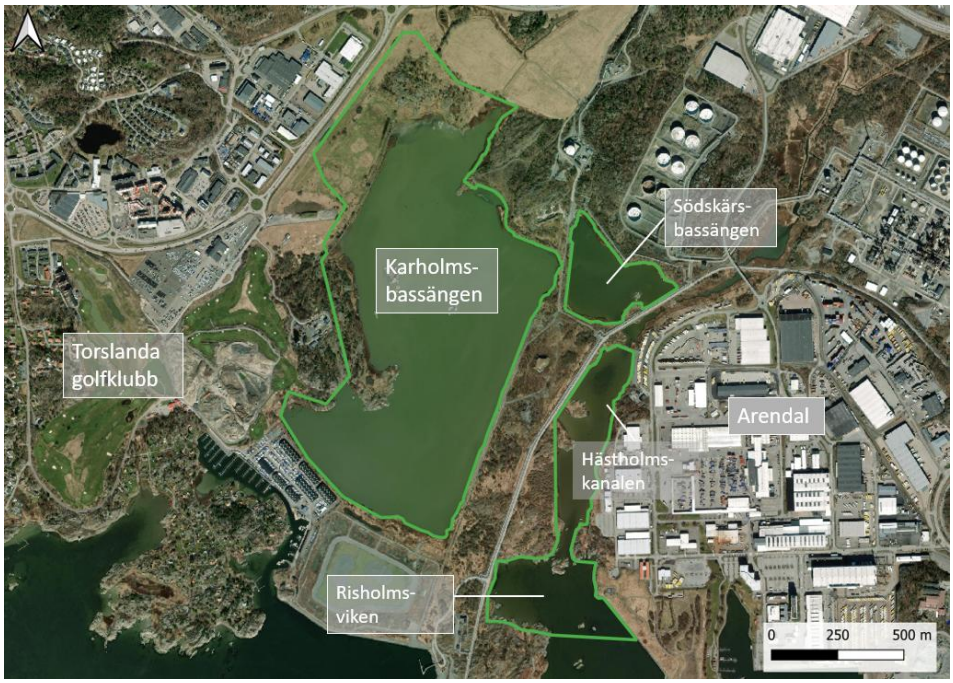
Figur 5-2. Satellitbild över Natura 2000-området SE0520043 Nordre älvs estuarium, grön avgränsning (Kartmaterial: ESRI, Naturvårdsverket).

Tabell 5-3. Naturtyper och arter enligt art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet som ska bevaras och övriga arter som utgjort grund för utpekandet av Natura 2000-området SE0520043 Nordre älvs estuarium (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2018).

Naturtyper	Arter
1130 – Estuarier	1106 – Lax (i sötvatten), Salmo salar
1140 – Blottade ler- och sandbottnar	1351 – Tumlare, Phocoena phocoena
1160 – Stora vikar och sund	1365 – Knubbsäl, Phoca vitulina
1170 - Rev	A038 – Sångsvan, Cygnus cygnus
1210 - Driftvallar	A068 - Salskrake, Mergus albellus
1230 - Vegetationsklädda havsklippor	A081 - Brun kärrhök, Circus aeruginosus
1310 - Glasörtstränder	A082 - Blå kärrhök, Circus cyaneus
1330 - Salta strandängar	A119 - Småfläckig sumphöna, Porzana porzana
4010 – Fukthedar	A151 - Brushane, Philomachus pugnax
4030 - Torra hedar	A154 - Dubbelbeckasin, Gallinago media
6230 - Staggräsmarker	A193 - Fisktärna, Sterna hirundo
6270 - Silikatgräsmarker	A096 - Tornfalk, Falco tinnunculus
6410 - Fuktängar	A152 - Dvärgbeckasin, Lymnocryptes minimus
6510 - Slåtterängar i låglandet	A173 - Kustlabb, Stercorarius parasiticus
8220 – Silikatbranter	A260 - Gulärla, Motacilla flava
8230 – Hällmarkstorräng	A323 - Skäggmes, Panurus biarmicus
9010 – Taiga	
9020 - Nordlig ädellövskog	
9070 - Trädklädd betesmark	
9160 - Näringsrik ekskog	
9180 - Ädellövskog i branter	
9190 – Näringsfattig ekskog	

Torsviken

Natura 2000-området Torsviken omfattar delar av Torslandavikens vatten- och landområden mellan Arendal och Torslanda golfklubb. Området är uppdelat i fyra vattenområden, Karholmsbassängen, Södskärsbassängen, Hästholmskanalen och Risholmsviken, se Figur 5-3.



Figur 5-3. Satellitbild över Natura 2000-området SE0520055 Torsviken, grön avgränsning (Kartmaterial: ESRI, Naturvårdsverket).

Natura 2000-området är utpekat enligt fågeldirektivet. De arter som ska bevaras i området och övriga arter som utgjort grund för utpekandet är enligt bevarandeplanen (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016) följande:

- A038 - Sångsvan, Cygnus cygnus
- A068 – Salskrake, Mergus albellus
- A151 - Brushane, Philomachus pugnax
- A061 - Vigg, Aythya fuligula
- A062 - Bergand, Aythya marila
- A067 - Knipa, Bucephala clangula

Det övergripande bevarandesyftet är att naturmiljön ska bibehållas och förbättras samt att varje art ska bidra till att upprätthålla gynnsam bevarandestatus inom sin biogeografiska region. Detta innebär bland annat att arternas population ska vara säkrad på lång sikt, att deras naturliga utbredningsområde inte minskar samt att arternas behov ska vara tillgodosedda i området vad gäller födotillgång och skydd. Vad som kan påverka området negativt är bland annat försämring av vattenomsättningen i bassängerna och utsläpp som försämrar vattenkvaliteten eller på annat sätt riskerar att påverka utpekade fågelarter (Länsstyrelsen Västra Götaland, 2016).

5.1.3 Markavvattningsföretag

Ett markavvattningsföretag är en åtgärd som utförs i syfte att permanent ändra markens vattenförhållanden för ett visst ändamål, till exempel odling[6]. Inom och i anslutning till planområdet finns två markavvattningsföretag:

- *Sörred DF 1923* – Dikningsföretag inrättat enligt 1918 års vattenlag och vars norra del är beläget inom den södra delen av planområdet. Dikningsföretaget är inaktuellt då området i huvudsak är täckt av industrilokaler. Den vattenhantering företaget en gång avsåg har ersatts av en kulvert genom industriområdet. Någon förvaltning finns inte.
- *Låssby m.fl. TF 1892* – Torrläggningsföretag bestående av diken norr om planområdet. En förgrening av ett dike som ingår i företaget ligger inom den nordöstra delen av planområdet. Inrättandet skedde enligt dikeslagen från år 1879 och syftade till att avvattna mark norr om planområdet för avrinning mot och utlopp i Nordre Älv. Fastigheterna inom torrläggningsföretagets båtandsområde utgörs främst av betes- eller åkermark samt småhusbebyggelse. Torrläggningsföretaget fyller en funktion och används i dag. Någon aktiv förvaltning finns inte. I stället finns en tillfällig syssloman utsedd.

En mindre del av södra planområdet ingår i *Röra-Sörröd m.fl. TF 1908*, ett torrläggningsföretag, som är upphävt sedan tidigare i dom meddelad av mark- och miljödomstolen 2016 genom en ansökan från Trafikverket.

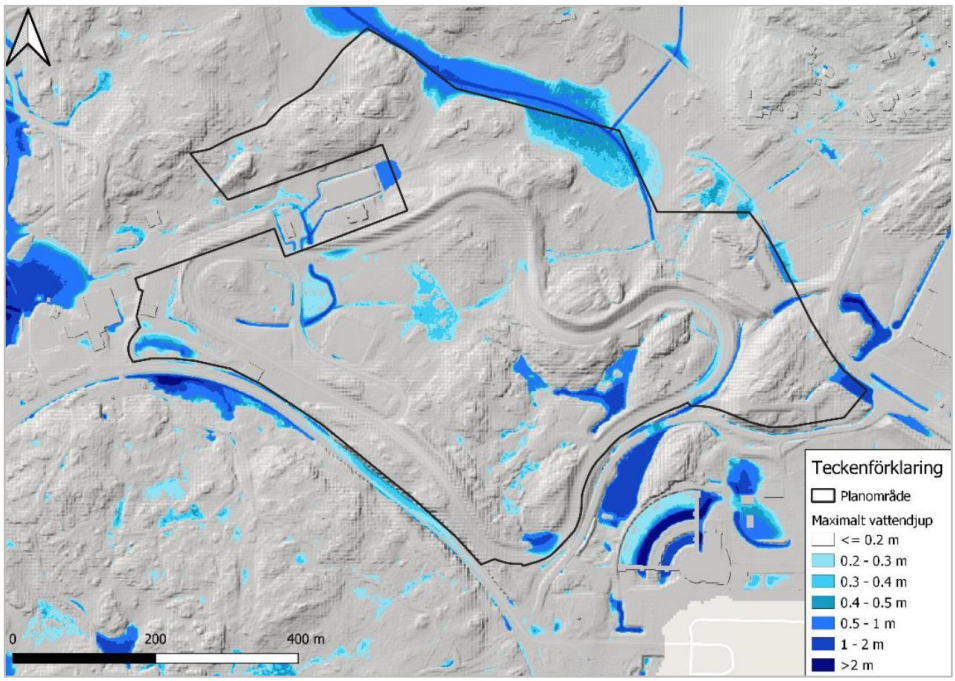
5.1.4 Befintliga dagvattenanläggningar

Planområdet ligger i dag inom ett verksamhetsområde för dagvatten men det finns inget allmänt dagvattenledningssystem inom planområdet. Dagvattnet från planområdet leds till privata dagvattenanläggningar. Efter rening och fördröjning i privata anläggningar för dagvatten leds vattnet vidare genom planområdet till respektive recipient.

5.1.5 Skyfall och översvämning

Dagvatten- och skyfallsutredningen har utfört modelleringar med avseende på skyfall. I Figur 5-4 visas en modellerad befintlig skyfallssituation inom planområdet vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2. Av figuren framgår var det finns risk för översvämning vid ett kraftigt regn. Inom planområdet finns sådana områden vid diken i områdets västra delar samt vid lågpunkter i områdets centrala och östra delar. Även i anslutning till Låssby bäck, i och utanför planområdets nordöstra del påverkas av skyfall. Det finns även ett område direkt väster om planområdet med risk för stående vattennivåer om 0,5–1 meter. Planområdet har inte bedömts påverkas av höga vattennivåer i havet eller av höga flöden i närliggande vattendrag.

[6] Hantering av markavvattningsföretag sker i dag enligt Lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet (LSV) men de flesta markavvattningsföretag är vanligtvis inrättande enligt äldre lagstiftning.



Figur 5-4. Modellerad befintlig skyfallssituation inom planområdet vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2 (Karta: Sweco).

5.2 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att nuvarande markanvändning fortsätter på kort och medellång sikt utan påverkan på nedströms recipienter eller markavvattningsföretag. Befintlig skyfallssituation kvarstår. På längre sikt kan klimatförändringar med längre, mer frekventa och mer extrema perioder av torka eller nederbörd påverka nedströms ytvattenmiljöer genom till exempel förändrad hydrologisk regim.

5.3 Planens effekter och konsekvenser

Fördröjnings- och reningsbehov – Dagvatten

Planen innebär en förändrad markanvändning med fler hårdgjorda ytor och förändrad topografi. Enligt dagvatten- och skyfallsutredningen, kan den reducerande ytan inom planområdet sannolikt öka med cirka 18 hektar, motsvarande tre gånger jämfört med befintlig situation. Den ökade hårdgöringen innebär att markens infiltration minskar, vilket medför dels en ökad avrinning från området, dels att markens naturliga förmåga att rena vattnet minskar. Förändrad topografi innebär även att avrinningen förändras. Möjliggörandet av industrimark medför därtill risk för tillkommande föroreningskällor och att föroreningsbelastningen nedströms förändras.

Beräkningar avseende fördröjning och rening har gjorts för kvartersmark utan reglerad hårdgörandegrad och kvartersmark med maximal hårdgörandegrad 10 %. Utgångspunkten för beräkningarna har varit att befintliga flöden, ut från planområdet, varken ska öka eller minska samt att mängder och halter av föroreningar inte ska öka efter exploatering. Halterna ska inte heller överskrida Göteborgs stads målvärden[7].

[7] För att minska dagvattnets miljöpåverkan på vattendrag har Miljöförvaltningen i Göteborg tagit fram särskilda riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten och dagvatten. Som ett komplement till dessa riktlinjer har

Fördröjningsberäkningarna indikerar att planförslaget innebär en ökning av dimensionerande flöden (20-års regn, klimatfaktor 1,25) från ytor inom planområdet med ett totalt dimensionerande flöde om 8 045 liter per sekund, se Tabell 5-4. För att uppfylla Göteborgs Stads krav på fördröjning finns ett sammanlagt fördröjningsbehov på 5 310 kubikmeter.

Tabell 5-4. Dimensionerande flöde (20-årsregn, klimatfaktor 1,25), i liter per sekund (l/s), och fördröjningsbehov, i kubikmeter (m^3), för delavrinningsområden väst 1, norr 1 och norr 2.

Delavrinningsområde	Dimensionerande flöde	Fördröjningsbehov
Väst 1	4 195 l/s	2 680 m^3
Norr 1	3 620 l/s	5 100 m^3
Norr 2	230 l/s	210 m^3
Totalt	**8 045 l/s**	**5 310 m^3**

Som utgångspunkt för föroreningsberäkningarna, föreslås ett dagvattensystem med följande reningssteg, för kvartersmark utan reglerad hårdgörandegrad:

1 underjordiskt sedimentationsmagasin med filter

2 underjordiskt makadammagasin

3 dagvattendamm med permanent vattenyta och avgränsande skärm för ökad sedimentationseffekt.

För kvartersmark med reglerad hårdgörandegrad föreslås två seriekopplade makadamdiken om 150 kvadratmeter vardera.

I Tabell 5-5 redovisas beräknade utgående halter, före och efter exploatering, med och utan rening. Beräkningarna visar att utsläppta halter från kvartersmark, utan reglerad hårdgörandegrad (delområde väst 1 och norr 1), ökar till följd av exploatering för samtliga ämnen och att riktvärdena för samtliga ämnen, förutom bly (Pb), nickel (Ni) och bens(a)pyren (BaP), riskerar att överskridas. Med rening visar beräkningarna att riktvärden för samtliga föroreningar kan understigas och halterna även blir lägre jämfört med före exploatering. Detta gäller även för kvartersmark med reglerad hårdgörandegrad (delområde norr 2).

I Tabell 5-6 redovisas beräknade utgående mängder, före och efter exploatering, med och utan rening. Beräkningarna visar att utsläppta mängder från kvartersmark, utan reglerad hårdgörandegrad (delområde väst 1 och norr 1) ökar till följd av exploatering. Med rening visar beräkningarna att föroreningsmängderna för de flesta föroreningarna kan minska jämfört med före exploatering. Undantaget är delavrinningsområde norr 1 och föroreningarna zink, krom, nickel och benso(a)pyren. För kvartersmark med reglerad hårdgörandegrad (delområde norr 2) minskar samtliga föroreningar efter exploatering och rening. Den totala mängden norrut minskar för samtliga föroreningar förutom nickel.

Kretslopp och Vatten utarbetat särskilda reningskrav på dagvatten, där krav på fördröjning ingår (Göteborgs Stad, 2021). Riktvärdena har utformats utifrån bedömning av särskilt förorenande ämnen i inlandsvatten enligt tabell 1 bilaga 2 i HVMFS 2019:25 och gränsvärden för kemisk ytvattenstatus i bilaga 6 samma föreskrifter. För utsläpp till kustvatten rekommenderas att en platsspecifik bedömning görs utifrån bedömningsgrunderna i tabell 1 bilaga HVMFS 2019:25 (Göteborgs Stad, 2020a).

Tabell 5-5. Beräknade utgående halter (µg/l), före och efter exploatering, med och utan rening. Jämförelse mot värden för övriga recipienter enligt Göteborgs stads Riktvärden för dagvatten samt miljö-förvaltningens riktlinje för benso(a)pyren avseende utsläpp av förorenat vatten. Kursiva siffor har avrundats för att enklare kunna jämföras mot riktvärdet. Fetmarkerade siffror indikerar överskridande. SS – suspenderat material.

Delavrinningsområde och scenario	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	CR	Ni	SS	BaP
Väst 1 före exploatering	43	900	*5*	*10*	25	*0,3*	*3*	*2*	14 000	*0,01*
Väst 1 efter exploatering utan rening	**220**	**1 600**	15	**31**	**180**	**1,0**	***10***	13	**71 000**	*0,07*
Väst 1 efter exploatering med rening	31	590	*2*	*5*	12	*0,1*	*1*	*1*	3 500	*<0,01*
Norr 1 före exploatering	**76**	**2 000**	*7*	*10*	**33**	*0,4*	*2*	*2*	**40 000**	*0,01*
Norr 1 efter exploatering utan rening	**250**	**1 700**	17	**36**	**210**	**1,2**	**12**	*14*	**82 000**	*0,08*
Norr 1 efter exploatering med rening	17	300	*1*	*1*	*8*	*0,1*	*1*	*1*	4 100	*<0,01*
Norr 2 före exploatering	50	**1 300**	*6*	*8*	25	*0,3*	*2*	*2*	**29 000**	*0,01*
Norr 2 efter exploatering utan rening	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norr 2 efter exploatering med rening	18	120	*2*	*3*	*8*	*<0,1*	*2*	*2*	1 000	*0,01*
Riktvärde	50	1 250	28	10	30	0,9	7	68	25 000	0,27

Tabell 5-6. Beräknade föroreningsmängder (kg/år) före och efter exploatering, med och utan rening. Fetmarkerade celler indikerar högre mängder efter, jämfört med före exploatering. Kursiva siffor har avrundats för att enklare jämföras mot värden före exploatering. Siffor i parentes är ej avrundande. SS – suspenderat material.

Delavrinningsområde och scenario	P	N	Pb	Cu	Zn	Cd	CR	Ni	SS	BaP
Väst 1 före exploatering	*4*	78	*0,4*	*0,9*	*2*	*<0,1*	*0,3*	*<1*	1 200	0,0010
Väst 1 efter exploatering utan rening	**22**	**160**	**1,5**	**3,1**	**18**	**0,1**	**1,0**	**13**	**7 100**	**0,0073**
Väst 1 efter exploatering med rening	*3*	30	*0,07*	*0,2*	*1*	*<0,1*	*0,1*	*<1*	360	0,0004
Norr 1 före exploatering	*1*	37	*0,1*	*0,2*	*1* (0,61)	*<0,1*	*<0,1* (0,039)	*<1* (0,033)	760	*<0,001* (0,0002)
Norr 1 efter exploatering utan rening	**21**	**150**	**1,4**	**3,0**	**17**	**0,1**	***1,0***	***1***	**6 900**	***0,007***
Norr 1 efter exploatering med rening	*1*	25	*0,1*	*0,2*	***1* (0,87)**	*<0,1*	***<0,1* (0,048)**	***<1* (0,061)**	340	***<0,001* (0,0004)**
Norr 2 före exploatering	1,8	45	0,20	0,28	0,91	0,0089	0,077	0,075	1 000	0,0003
Norr 2 efter exploatering utan rening	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Norr 2 efter exploatering med rening	*0,7*	*4*	*0,06*	0,12	0,29	0,0012	0,058	0,075	390	0,0003
Summa Norr före exploatering	3,2	82	0,33	0,46	1,52	0,0157	0,116	0,108	1 760	0,0005
Summa Norr efter exploatering med rening	2,1	29	0,13	0,27	1,16	0,0063	0,106	**0,136**	730	0,0007

Förhållande till miljökvalitetsnormer

I Tabell 5-7 visas en redovisning av planens påverkan på kvalitetsfaktornivå:

- Av de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna bedöms *Hydrografiska villkor och sötvatteninflöde och vattenutbyte* vara relevant då planen medför en ökad hårdgöring med risk för ökad avrinning som följd. Utgångspunkten för dagvatten- och skyfalls-utredningen har varit att utgående flöden varken ska öka eller minska. Därmed bedöms ingen betydande påverkan ske på kvalitetsfaktorn.
- De biologiska kvalitetsfaktorerna bedöms inte vara relevanta.
- Av de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna bedöms *Näringsämnen* kunna påverkas positivt då beräknande föroreningsmängder visat på en möjlig minskning av utsläppt kväve och fosfor (Tabell 5-6). Av *Särskilt förorenande ämnen* har beräkningarna utförts för koppar, krom och zink. För samtliga föroreningar minskar halterna i utgående vatten, även de totala mängderna västerut respektive norrut minskar efter exploatering och rening.
- Avseende ämnen för kemisk ytvattenstatus har beräkningar utförts för kadmium, bly och nickel. För samtliga ämnen minskar halterna i utgående vatten. För nickel ökar de sammanlagda mängderna norrut medan det för det västerut minskar. För kadmium och bly minskar utsläppta mängder.

Den sammantagna bedömningen, som gjorts i dagvatten- och skyfallsutredningen, är att påverkan på uppfyllandet av miljökvalitetsnormerna efter exploatering minskar och att miljökvalitetsnormerna därmed klaras. En förutsättning är att dagvatten fördröjs och renas i minst den omfattning som föreslagits i dagvatten- och skyfallsutredningen. Föreslagen rening och fördröjning bedöms vara möjlig inom området och innebär lägre utgående halter och mängder för de flesta vanligt förekommande föroreningar i dagvatten. De marginella ökningarna av vissa metaller kompenseras av betydande minskningar av övergödande ämnen, vilket är recipienternas huvudproblem.

Tabell 5-7. Bedömning av planens påverkan på vattenmiljön på kvalitetsfaktornivå.

Kvalitetsfaktorer i kustvatten och vatten i övergångszon	Påverkan
1. Ekologisk status	
1.1 Hydromorfologiska kvalitetsfaktorer	
1.1.1 Konnektivitet	-
1.1.1.1 Längsgående konnektivitet	-
1.1.1.2 Konnektivitet mellan kustvatten	-
1.1.2 Hydrografiska villkor	-
1.1.2.1 Tidvattenregim och vattenståndsvariation	-
1.1.2.2 Strömningsförhållanden	-
1.1.2.3 Vågregim	-
1.1.2.4 Sötvatteninflöde och vattenutbyte	Ingen betydande påverkan
1.1.3 Morfologiskt tillstånd	-
1.1.3.1 Grunda vattenområdets morfologi	-
1.1.3.2 Bottensubstrat	-
1.1.3.3 Bottenstrukturer	-
1.2 Biologiska kvalitetsfaktorer	

Kvalitetsfaktorer i kustvatten och vatten i övergångszon	Påverkan
1.2.1 Bottenfauna	-
1.2.2 Makroalger	-
1.2.3 Växtplankton	-
1.2 Fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer	
1.2.1 Siktdjup	-
1.2.2 Näringsämnen	Positiv påverkan
1.2.3 Syrebalans	-
1.2.4 Särskilt förorenande ämnen	Ingen betydande påverkan
2. Kemisk status	
2.1 Gränsvärden för kemisk ytvattenstatus	Ingen betydande påverkan

Natura 2000

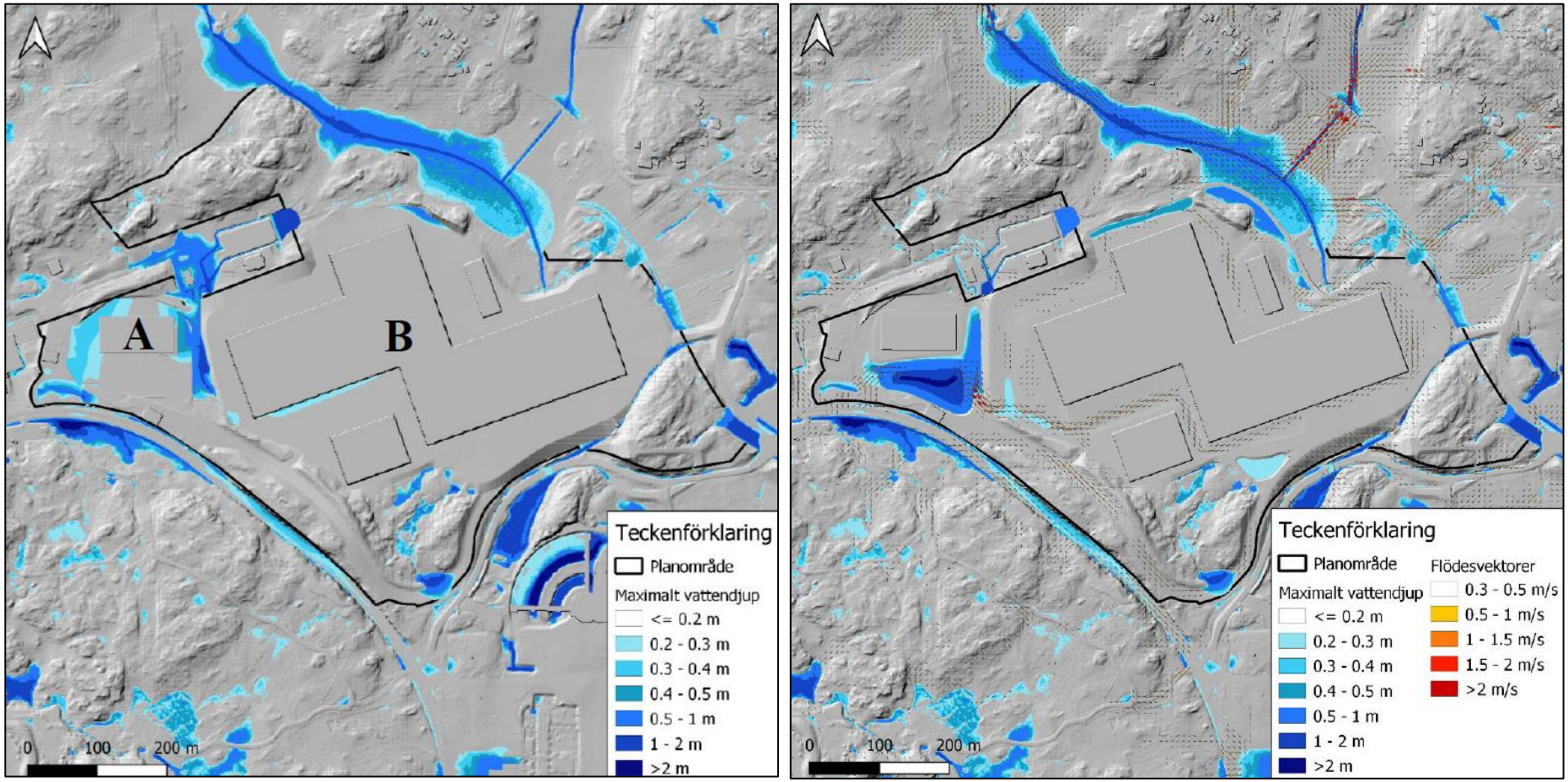
Nedströms planområdet finns Natura 2000-områdena Nordre älvs estuarium och Torsviken, varav båda är beroende av att vattenkvaliteten inte försämras. De föroreningsberäkningar som utförts visar att med föreslagen rening minskar halter och utsläpp av studerade ämnen, varav flera metaller samt övergödande ämnen. Undantaget är mängden nickel, som avrinner västerut med recipient Rivö fjord Nord och Torsviken. Samtliga halter i dagvattnet understiger Göteborgs Stads riktvärden. Med en rening av dagvatten, som minst motsvarar den som föreslagits i dagvatten- och skyfallsutredningen, bedöms planen inte påverka Natura 2000-områdena negativt.

Skyfall

En ökad hårdgöringsgrad i kombination med förändrad höjdsättning innebär att avrinningen ökar, infiltrationen minskar och att instängda ytor kan uppstå, både inom och utanför planområdet. Uppstår sådana ytor vid byggnader finns risk för skador eller begränsade utrymningsvägar. Skulle vägar översvämmas kan även evakuering eller åtkomst för räddningsfordon försvåras. Genomförda skyfallsberäkningar har syftat till att säkerställa att det inom planområdet är möjligt hantera och fördröja skyfallsvatten för att undvika sådana risker. Skyfallsanalysen har utgått ifrån att detaljplanen ska uppfylla kraven i Översiktsplan för Göteborg – Tematiskt tillägg för översvämningsrisker, TTÖP (Göteborgs stad, 2019).

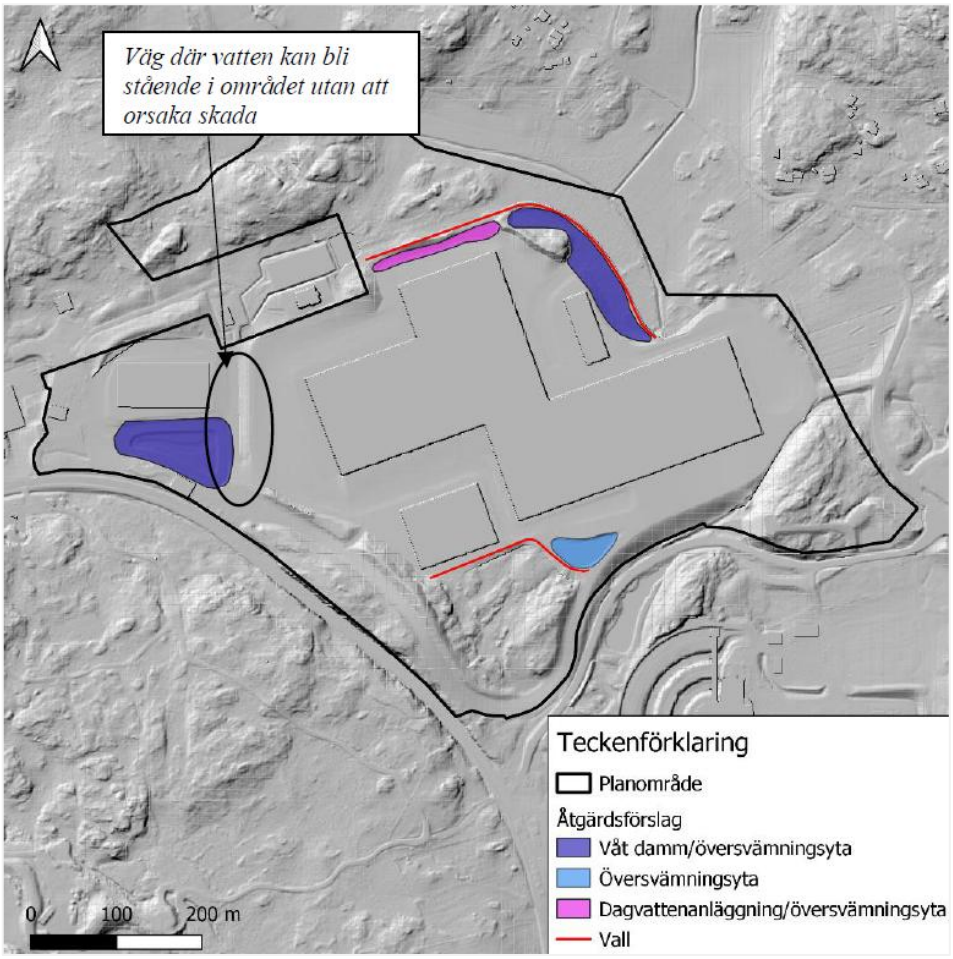
Till vänster i Figur 5-5 visas en modellerad framtida skyfallssituation inom planområdet vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2 utan skyfallsåtgärder. Jämfört med motsvarande befintlig situation (Figur 5-4) är det maximala vattendjupet större i de västra delarna av planområdet, nära platån/byggnaden markerad med ”A”, samt i nordost vid Låssby bäck. Utanför planområdet är det maximala vattendjupet större längs med fortsättningen av Låssby bäck, samt vid transformatorstationen och söder om Ringvägen.

Till höger i figuren visas en modellerad framtida skyfallssituation inom planområdet vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2 med föreslagna skyfallsåtgärder. Jämfört med framtida situation utan skyfallsåtgärder har konsekvenserna utanför området begränsats till motsvarande befintlig situation. Stående vatten intill byggnader och entréer undviks och framkomligheten till och inom planområdet är säkerställd. Samtliga riktlinjer enligt TTÖP uppfylls. .



Figur 5-5. Modellerad framtida skyfallssituation inom planområdet vid ett 100-årsregn med klimatfaktor 1,2. Till vänster utan skyfallsåtgärder, till höger med skyfallsåtgärder Karta: Sweco.

I Figur 5-6 visas de åtgärder för skyfall som föreslås i dagvatten- och skyfallsutredningen. Inom planområdet föreslås fem översvämningsytor att anläggas, varav tre kombineras med föreslagna dagvattenanläggningar. En av översvämningsytorna är en väg som tillåts översvämmas vid ett skyfall. Den sista översvämningsytan utformas som en torr damm. Två upphöjda vallar föreslås i syfte för att tillskapa fördröjningsvolymer samt för att skydda närliggande områden. Utöver åtgärderna är höjdsättning en viktig faktor, för att leda vatten bort från byggnader och till de avsedda översvämningsytorna



Figur 5-6. Åtgärdsförslag skyfall. Karta: Sweco.

Markavvattningsföretag

Markavvattningsföretagen Sörred DF 1923 och Röra-Sörred m.fl. TF 1908 är i dag inaktuella och fyller inte längre någon funktion. Det nya planförslaget bedöms därför inte påverka dessa och någon hantering av markavvattningsföretagen är inte påkallad. En formell hantering och upphävande av markavvattningsföretagen har inte skett tidigare men är något som kan göras.

Torrläggningsföretaget Låssby m.fl. TF 1892 ligger inom planområdet och den nya byggrätten är belägen inom torrläggningsföretagets båtnadsområde. Dagvatten från planområdet avses ledas till diket som ingår i torrläggningsföretaget (Låssbybäcken). Vattnet kan fördröjas i dammar så att flödet i diket inte ändras. Fastigheten som omfattas av planområdet, Sörred 8:17, är i dag inte delägare i torrläggningsföretaget. En omprövning av torrläggningsföretaget för att ansluta fastigheten är därför aktuellt, alternativt att ett avtal tecknas som reglerar anslutningen mot diket.

Göteborgs kommun har påbörjat en översyn av Lässby mfl. TF 1892 med anledning av kommunala verksamhetsområden för vatten, spillvatten och dagvatten. Sannolikt kommer behov av en omprövning av torrläggningsföretaget finnas utöver den nya detaljplanen. Den mest lämpliga hanteringen är att dessa frågor samlas och hanteras i en omprövnings-förrättning.

5.4 Skyddsåtgärder

Genom planläggning av Allmän plats Natur samt kvartersmark med begränsad hårdgörandegrad eller som inte får hårdgöras upprätthålls delar av naturliga reglerande funktionen i planområdet. Inom övrig kvartersmark finns bestämmelser att anläggning för rening och fördröjning av dagvatten ska anläggas. I väster anges även att översvämningsbar yta för hantering av skyfallsregn ska anordnas.

5.5 Samlad bedömning

I Tabell 5-8 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende dagvatten och skyfall, jämfört med nollalternativet.

Tabell 5-8 Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på dagvatten och skyfall, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder – Dagvatten och skyfall	
	Positiva konsekvenser Minskad föroreningsbelastning avseende mängd och/eller innehåll på nedströms recipienter. Relevanta riktvärden innehålls. Uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för ytvatten främjas.
	Obetydliga konsekvenser Oförändrad föroreningsbelastning avseende mängd och/eller innehåll på nedströms recipienter. Relevanta riktvärden innehålls. Uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för ytvatten varken motverkas eller främjas.
	Små negativa konsekvenser Risk för ökad föroreningsbelastning avseende mängd och/eller innehåll på nedströms recipienter men relevanta riktvärden innehålls. Uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för ytvatten äventyras inte. Risker i samband med skyfall finns men kan hanteras med skyddsåtgärder. Markavvattningsföretag påverkas inte negativt.
	Måttliga negativa konsekvenser Risk för ökad föroreningsbelastning avseende mängd och/eller innehåll på nedströms recipienter, i sådan omfattning att relevanta riktvärden överskrids. Uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för ytvatten äventyras inte. Risker i samband med skyfall finns men kan hanteras med skyddsåtgärder. Markavvattningsföretag påverkas negativt.
	Stora negativa konsekvenser Risk för ökad föroreningsbelastning avseende mängd och/eller innehåll på nedströms recipienter, i sådan omfattning att relevanta riktvärden överskrids och att uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för ytvatten äventyras. Risker i samband med skyfall finns och kan inte hanteras med skyddsåtgärder. Markavvattningsföretag påverkas negativt.

Planen innebär att till viss del oexploaterad mark tas i anspråk förr verksamhetsytor, vilket innebär dels en ökad hårdgöringsgrad, med ökad avrinning som följd, dels en ökad risk för föroreningsspridning i dagvatten då ytorna kan komma att användas för till exempel förvaring av kemikalier och för uppställning och vägar för fordon. Utifrån genomförda föroreningsberäkningar har ett förslag på renings- och fördröjningsanläggningar lagts fram i dagvatten- och

skyfallsutredningen. Bedömningen, som gjorts i utredningen, är att det med föreslagen rening inte sker någon ökad förorening eller störning, som innebär att vattenmiljön försämras på ett otillåtet sätt; eller som har sådan betydelse att det äventyrar möjligheten att uppnå den status eller potential som vattnet ska ha enligt en miljökvalitetsnorm.

Den förändrade markanvändningen innebär även ökad risk för översvämning i samband med skyfall. Dagvatten- och skyfallsutredningen har tagit fram förslag på åtgärder som kan beaktas i den kommande detaljprojekteringen. Utredningen visar att det är möjligt att hantera skyfallsvatten inom planområdet. Planen bedöms inte påverka nedströms markavvattnings-företag negativt.

Sammantaget bedöms planen medföra små negativa konsekvenser avseende dagvatten och skyfall jämfört med nollalternativet.

6 Risk och säkerhet

I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende olycksrisk, samt vilka underlag, informationskällor, riktlinjer med mera som ligger till grund för bedömningen.

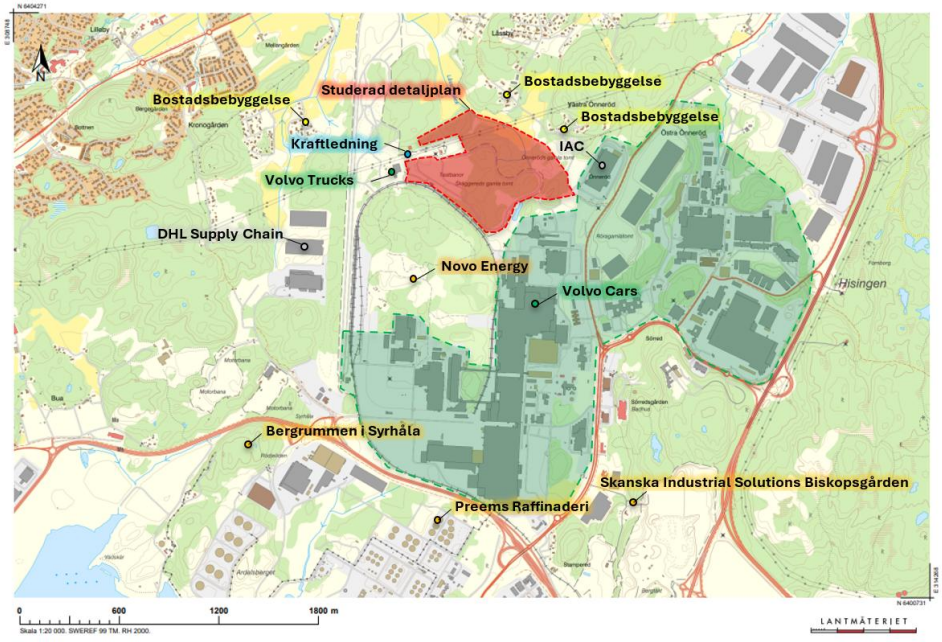
6.1 Förutsättningar

En kvalitativ riskutredning har utförts (Tabell 1-1), med syfte att utreda lämpligheten av planerad markanvändning, med avseende på identifierade riskobjekt i närheten av planområdet som människor kan komma att utsättas för, samt att belysa de risker som verksamheten i sin tur kan komma att utsätta människor i omgivningen för Utredningen omfattar plötsliga och oväntade olyckshändelser som kan ge upphov till negativ påverkan på människors liv och/eller hälsa.

En tidigare riskutredning togs fram i samband med den intilliggande detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen som nu vunnit laga kraft. De risker som identifierats, samt de konsekvensberäkningar och bedömningar som genomförts, i den tidigare riskutredningen, har utgjort en utgångspunkt för flera av de risker som beaktas i den aktuella riskutredningen. Den tidigare riskutredningen finns som bilaga till den nu aktuella riskutredningen. Utredningen har även hämtat referensmaterial från NOVO:s verksamhetstillstånd med tillhörande miljöriskanalys och grovriskanalys.

6.1.1 Riskobjekt

I Figur 6-1 visas en översiktskarta med identifierade riskobjekt i och omkring planområdet.



Figur 6-1. Identifierade riskobjekt i och omkring planområdet, som är markerat i rött. Orange markeringar anger närliggande Sevesoverksamheter. Gröna markeringar anger närliggande industriområden kopplat till Volvo Cars verksamhet. Blå markering anger närliggande kraftledning och gula markeringar anger närliggande bostadsområden. (Karta: Lantmäteriet, ProSa).

Kraftledning

Genom norra delen av området löper en kraftledningsgata med luftburen 130 kV kraftledning som ägs av Vattenfall. Det finns planer för en utbyggnad av kraftledningsgatan med en ny dubbel 130 kV luftledning.

Bostäder

Närmsta bostadsbebyggelse finns väster, norr och öster om planområdet. Minsta avstånd till planområdesgräns är cirka 100 meter.

Volvo Cars

Sydost om planområdet finns Volvo Cars befintliga fabrik i Torslanda, med tillhörande testbanor väster om planområdet. Här finns även en byggnad tillhörande Volvo Trucks. Anläggningen utgör en komplett fabrik för fordonstillverkning med pressverk, karossfabrik, måleri och monteringsfabrik. Faktorer inom verksamheten som kan utgöra akut olycksrisk för omgivningen utgörs av hantering av brandfarlig vätska och gas, ammoniak samt explosiva ämnen. Hantering av dessa ämnen sker på olika platser inom verksamhetsområdet, framför allt i söder. Närmsta avstånd till planområdet är cirka 800 meter. Vidare planerar Volvo att etablera ett nytt aluminiumgjuteri cirka 150 meter sydost om planområdet. Verksamheten kan medföra risk för dammexplosion vid ventilationsaggregat väster om byggnaden samt ångexplosion.

NOVO Energy

Söder om planområdet byggs Novo Energys batterifabrik med planerat färdigställande år 2026. Verksamheten omfattas av högre kravnivån enligt Sevesolagstiftningen[8]. De scenarier som i samband med verksamheten bedömts kunna ge upphov till betydande påverkan på tredje man utgörs av spridning av legionellabakterier från kyltorn, utsläpp av vattenfri ammoniak, samt spridning av brandgaser vid brand. Det är framför allt ett olycksscenario med en okontrollerad brand i stora mängder elektrolyt eller i stora mängder producerade/uttjänta/defekta litiumjon-batterier, som i sin tur ger upphov tillhälsovådliga brandgaser innehållandes vätefluorid (HF) och andra giftiga gaser, som utgör den största risken för omgivningen. Fastighetsgränsen till NOVO Energys område ligger direkt söder om planområdet, separerade genom Ringvägen och befintligt industrispår. Som minst uppgår avståndet till cirka 20 meter. Avståndet mellan planerade byggnader och aktuellt planområde är upp till cirka 100–150 meter.

DHL och IAC

Sydväst om planområdet ligger fastigheter tillhörande DHL Supply Chain. Öster om plan-området ligger fastigheten Sörred 7:8 med verksamhet tillhörande IAC Group Sweden. Gällande detaljplan för denna fastighet medger etablering av ytterligare kontorsverksamhet och industri samt vägomläggning av Gamla Sörredsvägen (avsnitt 1.4.).

[8] Sevesoverksamheter är verksamheter som kan förväntas hantera stora mängder skadliga ämnen och mindre vanligt förekommande ämnen, till exempelvis giftig gas eller explosiva ämnen. Sevesolagstiftningen omfattar lagen (1999:381), förordningen (2015:236) och föreskrifterna (MSBFS 2015:8) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor, samt miljöbalken (1998:808), lagen om skydd mot olyckor (2003:778) och plan- och bygglagen (2010:900).

Sevesoverksamhter

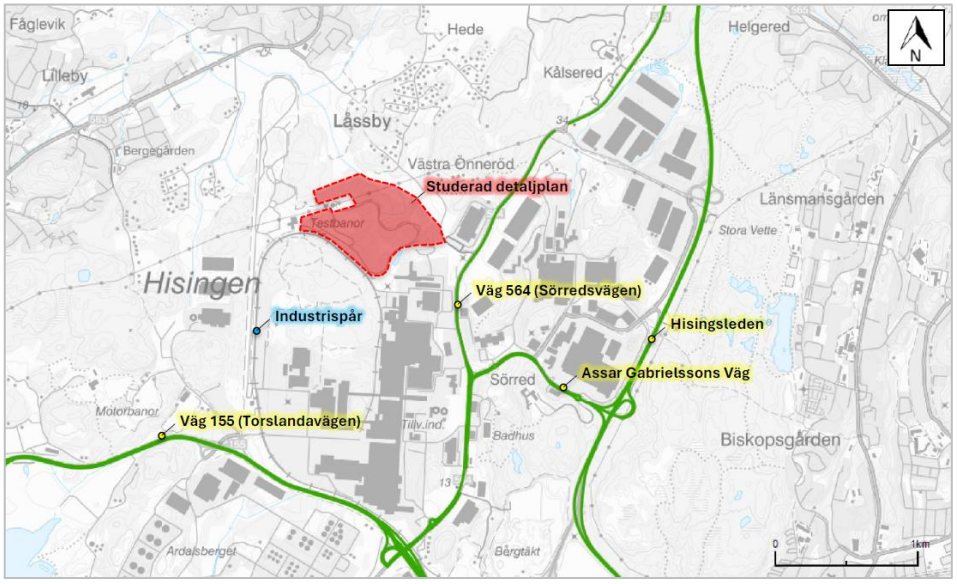
Utöver NOVO Energy finns inom ett avstånd på ett par kilometer från planområdet flera andra Sevesoverksamheter, varav de närmsta är:

- Preems Raffinaderi – Hanterar och lagrar brandfarliga vätskor. Identifierade riskkällor utgörs primärt av läckage med efterföljande brand eller explosion, utsläpp av giftig gas samt läckage av kolväten till luft, mark eller vatten. Avståndet till aktuellt planområde överstiger 1,5 kilometer.
- Bergrummen i Syrhåla – Hanterar och lagrar brandfarliga vätskor och gas. Identifierade riskkällor utgörs primärt av läckage med efterföljande brand eller explosion, utsläpp av giftig gas samt läckage av kolväten till luft, mark eller vatten. Avståndet till aktuellt planområde överstiger 1,5 kilometer.
- Skanska Industrial Solutions AB, Biskopsgården – Hanterar explosiva ämnen samt brandfarliga vätskor och gas. Identifierade riskkällor utgörs primärt av explosion med explosivämne. Avståndet till aktuellt planområde uppgår till cirka 2 kilometer.

Övriga Sevesoverksamheter på Hisingen innefattar Arendals kraftverk, Depåverksamhet i Skarvikshamnen, Linde Gas, St1 Raffinaderi och Nynäs Raffinaderi.

6.1.2 Transporter av farligt gods

I Figur 6-2 på nästa sida visas vägar och järnvägar i närheten av planområdet på vilka transporter av farligt gods kan förekomma. I närheten av planområdet finns fyra utpekade transportleder för farligt gods: Väg 155 (Torslandavägen), Väg 564 (Sörredsvägen), Assa Gabrielssons väg, samt Hisingsleden. Samtliga vägar är primär transportled för farligt gods. Angränsande till planområdet i söder finns ett industrispår tillhörande Volvo Cars.



Figur 6-2. Närliggande farligt godsleder (gula markeringar). Planområdet är markerat i rött. (Karta: Lantmäteriet, Geodatasamverkan redigerad av ProSa).

6.2 Nollalternativet

Nollalternativet medför att befintliga riskkällor finns kvar i närområdet på kort till medellång sikt. Inom detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen förväntas NOVO:s verksamhet att finnas och detaljplanen för verksamheter vid Sörred 7:8 medger en delvis ny plats för Gamla Sörredsvägen samt nytillkommen industribyggnad i närheten av Hästlyckan, öster om planområdet.

6.3 Planens effekter och konsekvenser

Planen medför en etablering av industri vilket medför en tillkommande riskkälla där riskutredningen har studerat två olika scenarier:

- Risker från omgivningen som kan resultera i negativ påverkan på planområdet.
- Risker från planområdet som kan resultera i negativ påverkan på omgivningen.

Ett tredje scenario med risker inom planområdet som kan resultera i negativ påverkan inom planområdet har inte studerats i utredningen. Möjliggörandet av industri inom skalskyddat område innebär att området fortsatt medför att allmänheten saknar åtkomst. Eventuella risker inom området hanteras inom ramen för den kommande verksamheten.

6.3.1 Risker från omgivningen

Sevesoverksamheter

I den tidigare riskutredningen som gjordes för detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen bedömdes befintliga sevesoverksamheter i närområdet inte utgöra en signifikant riskpåverkan för detaljplanen. Bakgrunden var de stora avstånd som finns mellan verksamheterna och detaljplanen. De tre närmsta verksamheterna (Bergrummen i Syrhåla, Preems Raffinaderi och Skanska Industrial Solutions AB) ligger alla söder om det aktuella planområdet och på ett längre avstånd än den då aktuella detaljplanen, varför dessa verksamheter inte bedöms medföra betydande risker för planområdet.

Volvo Cars

Vid den tidigare riskutredningen som genomfördes i samband med detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen redovisades konsekvensområden för vardera ämnen inom vilka en olycka skulle kunna medföra skada. Endast för ammoniak fanns behov av skyddsåtgärder då förvaringen låg i direkt anslutning till den då aktuella planen. Föreslagna åtgärder omfattande endast de närmsta delarna av planen. Den nu aktuella planen ligger på ett längre avstånd än den tidigare detaljplanen och utanför de konsekvensområden som togs fram i den tidigare riskutredningen. Därmed bedöms verksamheten inom Volvo Cars inte medföra en betydande risk för planen. Efter att den tidigare utredningen publicerats finns kännedom om planer på anläggning av ett aluminiumgjuteri. Riskerna har bedömts vara lokala och eftersom avståndet till planen överstiger 150 meter medför den nya verksamheten ingen betydande risk för planen.

Kraftledning

Runt kraftledningar alstras magnetfält och elektriska fält vilka kan utgöra en risk för personskada och egendomsskador om säkerhetsavstånd inte beaktas. Närheten till befintlig och tillkommande kraftledning och transformatorstation bedöms inte medföra en oacceptabel

risknivå för planområdet förutsatt att tillräckliga skyddsavstånd i enlighet med Elsäkerhetsverkets föreskrifter ELSÄK-FS 2022:1 och Svensk elstandrad SS-EN 61936-1:

- Byggnader inom planområdet bör inte uppföras på kortare avstånd än 20 meter från närliggande kraftledning och transformatorstation, vilket säkerställs i plan.
- Om det skulle bli aktuellt med hantering av brandfarlig vara inom planområdet bör dessa delar inte förläggas närmare närliggande kraftledning än 30 meter.
- Om det skulle bli aktuellt med hantering av explosiv vara inom planområdet bör dessa delar inte förläggas närmare närliggande kraftledning än 100 meter.

Novo Energy

En okontrollerad brand i container eller lager placerad i den norra delen av NOVO Energy:s verksamhetsområde skulle kunna ge upphov till hälsovådliga brandgaser som kan påverka planområdet. De byggnader som planeras inom verksamhetsområdet är huvudsakligen placerade längre söderut men det är inte uteslutet att containrar kan placeras närmare planområdet. Sammantaget bedöms närheten till NOVO Energys verksamhet, med avseende på riskerna för en okontrollerad brand med hälsovådliga brandgaser som följd, inte medföra en oacceptabel risknivå för planområdet. Riskutredningen föreslår att åtgärder vidtas för att begränsa gasinträngning i byggnader i händelse av en större brand inom NOVO Energys verksamhetsområde vilket har beaktats i plankartan genom reglerad placering av ventilation (b_1).

Transporter av farligt gods

Planområdet ligger inte inom 150 meter från närliggande transportleder för farligt gods, varför risker kopplat till olyckor med farligt gods på dessa leder bedöms vara försumbara. Befintligt industrispår ligger strax söder om planområdet. Som minst uppgår avståndet mellan spår och fastighetsgräns till cirka 15 meter. Trafiken på industrispåret uppgår till cirka 70 tågrörelser i veckan och transporter av farligt gods kan förekomma. Givet de låga hastigheter som hålls på industrispåret samt att alla tågrörelser sker under övervakning bedöms riskerna avseende på urspårning och farligt godsolycka vid industrispåret inte utgöra en signifikant risk för planområdet. Utifrån försiktighetsprincipen anges i plankartan att byggnad mindre än 30 meter från spårräls ska utföras med brandklassad fasad (b_2).

IAC och Detaljplan Sörred 7:8

Öster om planområdet ligger fastigheten Sörred 7:8 där IAC befintliga verksamhet ligger. Gällande detaljplan medger etablering av ytterligare kontorsverksamhet och industri samt en vägomläggning av Gamla Sörredsvägen som skulle kunna hamna något närmare planområdet. Dessa förändringar har inte bedömts medföra några risker för planområdet.

6.3.2 Risker från planen

Nedan redogörs de allmänna risker avseende kemikaliehantering som kan förväntas inom området. Vilka faktiska risker och skyddsåtgärder som är relevanta för den kommande verksamheten klargörs i senare skede, genom till exempelvis anmälan eller prövning enligt miljöbalken och/eller annan relevant lagstiftning.

Brandfarliga vätskor och gaser

Det är vanligt förekommande att brandfarliga vätskor och gaser hanteras vid industrier, till exempel oljor, drivmedel, lösningsmedel, naturgas, gasol eller acetylengas (svetsgas). Brandfarliga vätskor hanteras ofta i stora mängder medan brandfarlig gas normalt begränsat är till enstaka lösa behållare. Undantaget är om förvaring sker i gascisterner eller om verksamheten är uppkopplade mot ett gasnät. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har meddelat föreskrifter gällande riskavstånd för brandfarliga gaser och vätskor (MSBFS 2023:2 samt MSBFS 2020:1). Givet de avstånd som finns mellan planområdet och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av explosiva hantering av brandfarliga vätskor och gaser inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder. Bedömningen förutsätter att relevanta föreskrifter, rekommendationer och lagar följs. Hänsyn kan behöva tas till närliggande kraftledning, se avsnitt 6.3.1 *Kraftledning* ovan.

Frätande ämnen

Liksom brandfarliga vätskor och gaser är frätande ämnen relativt vanligt förekommande vid industrier, till exempel i form av olika syror eller baser, såsom saltsyra eller natriumhydroxid (lut). Givet de krav som ställs, på förvaring och invallningar, utgör ett läckage av frätande kemikalier sällan en risk utanför anläggningen. Givet de avstånd som finns mellan planområdet och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av explosiva hantering av frätande ämnen inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder. Bedömningen förutsätter att relevanta föreskrifter, rekommendationer och lagar följs.

Explosiva ämnen

Som beskrivet i avsnitt 6.1 förekommer hantering av explosiva ämnen inom verksamhetsområdet för Volvo Cars. Riskutredningen utesluter därmed inte att explosiva ämnen även kan komma att hanteras inom det aktuella planområdet. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har meddelat föreskrifter (MSBFS 2019:1) om hur explosiva ämnen ska förvaras på ett säkert sätt tillsammans med relevanta riskavstånd. Skyddsavstånd beror på flera olika parametrar, såsom nettovikten explosiv vara som förvaras, vilken riskgrupp som explosivvaran tillhör samt vilken huvudgrupp som skyddsobjektet tillhör.

Givet de avstånd som finns mellan planområdet och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av explosiva ämnen inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder. Bedömningen förutsätter att relevanta föreskrifter, rekommendationer och lagar följs. Hänsyn kan behöva tas till närliggande kraftledning, se avsnitt 6.3.1 *Kraftledning* ovan.

Giftiga ämnen

I fråga om giftiga ämnen är särskilt hantering av giftiga gaser relevant, då spridning av fasta ämnen och vätskor är mer begränsad. Utsläpp i gasfas kan till exempel ske genom förbränning av olika ämnen vilket ger upphov till giftiga brandgaser, avgasning av läckage i vätskefas eller genom direkta utsläpp i gasfas. Direkta utsläpp av giftig gas kan medföra stora konsekvensområden medan utsläpp av förbränning är mer begränsade. Om giftiga ämnen hanteras inom en industriverksamhet är det normalt i mindre mängder. Sällan ger det upphov till riskavstånd som överstiger 100 meter. Givet de avstånd som finns mellan planområdet och närliggande bebyggelse, både befintlig och tillkommande, bedöms eventuell hantering av giftiga ämnen inte utgöra en betydande risk för omgivande verksamheter eller bostäder.

Transporter av farligt gods

Genomförd riskutredning har inte bedömt risker avseende tillkommande transporter av farligt gods, se vidare 6.4.

6.4 Skyddsåtgärder

Genom planläggning av Allmän plats Natur, samt att delar av kvartersmarken är prickad och inte får förses med byggnad, erhålls tillräckliga bebyggelsefria avstånd med hänsyn till riskobjekt i omgivningen, huvudsakligen befintlig och planerad kraftledning med tillhörande transformatorstation. Genom bestämmelser b_1, b_2 och b_3 regleras placering av ventilation och utformning av fasad med hänsyn till omkringliggande verksamheter, farligt godstransporter på industrispåret söder om planområdet och tekniska anläggningar.

6.5 Samlad bedömning

I Tabell 6-1 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende risk och säkerhet, jämfört med nollalternativet.

Tabell 6-1. Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på risk och säkerhet, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder – Risk och säkerhet	
	Positiva konsekvenser Minskade risker för människor och miljö inom och utanför planområdet.
	Obetydliga konsekvenser Oförändrade eller obetydliga risker för människor och miljö inom och utanför planområdet. Individrisken är acceptabel och samhällsrisken är försumbar.
	Små negativa konsekvenser Förhöjd risk för människor och miljö inom och utanför planområdet. Risker bedöms vara acceptabla.
	Stora negativa konsekvenser Förhöjd risk för människor och miljö inom och utanför planområdet. Risker bedöms vara oacceptabla.

Generellt gäller att planen innebär en viss förhöjd risk för människors hälsa och säkerhet eftersom riskkällor uppkommer närmare befintliga verksamheter och bostadsbebyggelse. Riskbilden för omgivningen förändras dock inte betydligt eftersom området redan i dagsläget till stor del utgörs av liknande industri. Vidare ligger föreslagen bebyggelse i linje med gällande översiktsplan från där området är utpekat för industriområde och där lokalisering av verksamheter som på olika sätt kan medföra omgivningspåverkan ska prioriteras.

Som utgångspunkt för bedömningen är att den typ av kemikaliehantering, som kan förväntas vid industrier i allmänhet, bedöms kunna placeras på sådant sätt inom planområdet att det inte medför en betydande risk för omgivningen. Inte heller medför omgivningen betydande risker för planområdet. Utifrån avståndet till närliggande riskkällor och skyddsobjekt har föreslagen bebyggelse bedömts vara lämplig med de riskavstånd och bestämmelser som inarbetats i planen.

Sammantaget bedöms planen kunna medföra små negativa konsekvenser avseende risk och säkerhet jämfört med nollalternativet. Skulle det i ett senare skede bli aktuellt med etablering av

processindustri, eller annan industri med storskalig kemikaliehantering, medförs ytterligare prövning enligt bland annat miljöbalken.

7 Markmiljö

I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende föroreningar i jord och vatten.

7.1 Förutsättningar

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har tagits fram med syfte att översiktligt identifiera förekomst av eventuella föroreningar i marklagren samt i yt- och grundvatten, vilka kan härröra från den historiska och nuvarande verksamheten inom området (Tabell 1-1). Resultaten i utredningen baseras på sammanställning av tidigare undersökningar utanför planområdet tillsammans med fältobservationer och genomförd provtagning inom planområdet. Eventuella halter av föroreningar i jord, grundvatten, ytvatten och asfalt har analyserats. Halterna jämförs mot gällande riktvärden och en förenklad riskutredning har gjorts från vilka slutsatser om eventuella avhjälpandeåtgärder presenterats.

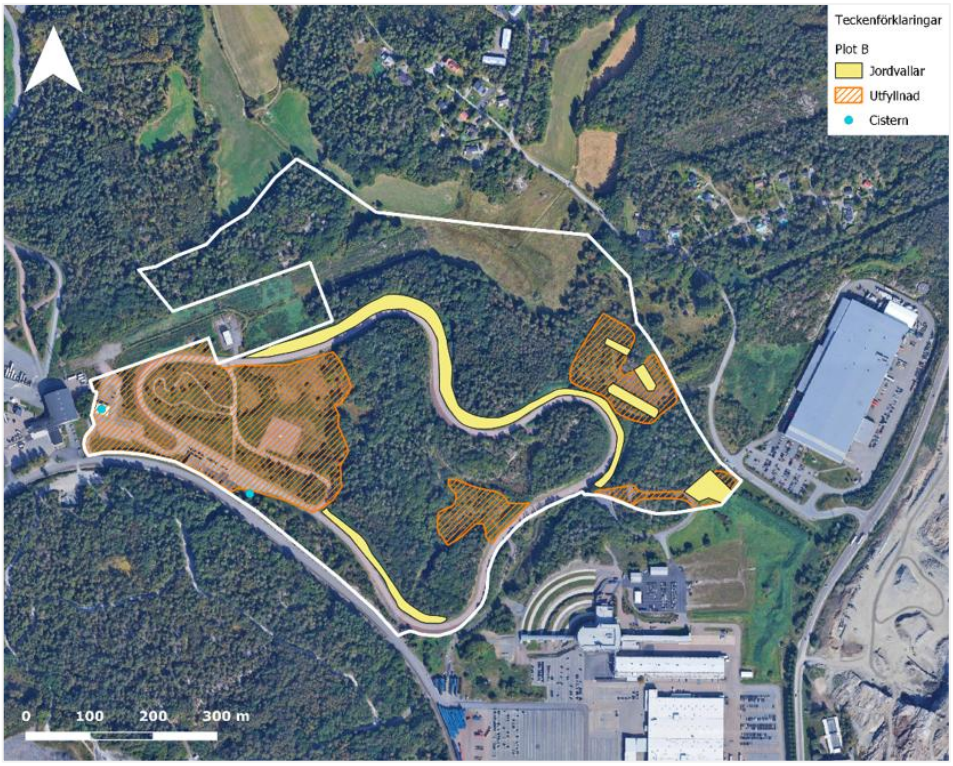
Nuvarande och historisk markanvändning

Flygfoton från 1975 visar att planområdet tidigare utgjorts av jordbruksmark. I foton från 1998 syns de befintliga motorbanorna. Ingen tidigare verksamhet inom planområdet har kunnat identifierats. Inom banorna finns en helikopterplatta. I södra delen av planområdet finns en del av Volvo Cars Safety Center som har använts för krocktester. Enligt uppgift från Volvo har en del av området använts som upplag för rötslam, Figur 7-1.



Figur 7-1. Ungefärliga platser för upplag av rötslam. Ungefärlig planområdesgräns är markerad med vit linje.

I Figur 7-2 ses identifierade riskområden och riskobjekt inom planområdet med avseende på föroreningar i mark. Riskområdena utgörs av skyddsvallar uppförda mellan 1998 och 2013, längs med flera delar av demonstrationsbanorna samt i ett område öster om banan i anslutning till Gamla Sörredsvägen. I figuren finns även misstänkta utfyllda områden markerade, samt två cisterner i västra delen av planområdet varav en tagits bort efter 2019. Det finns inga uppgifter om att det ska ha brunnit inom planområde eller om andra incidenter, olyckor eller spill.



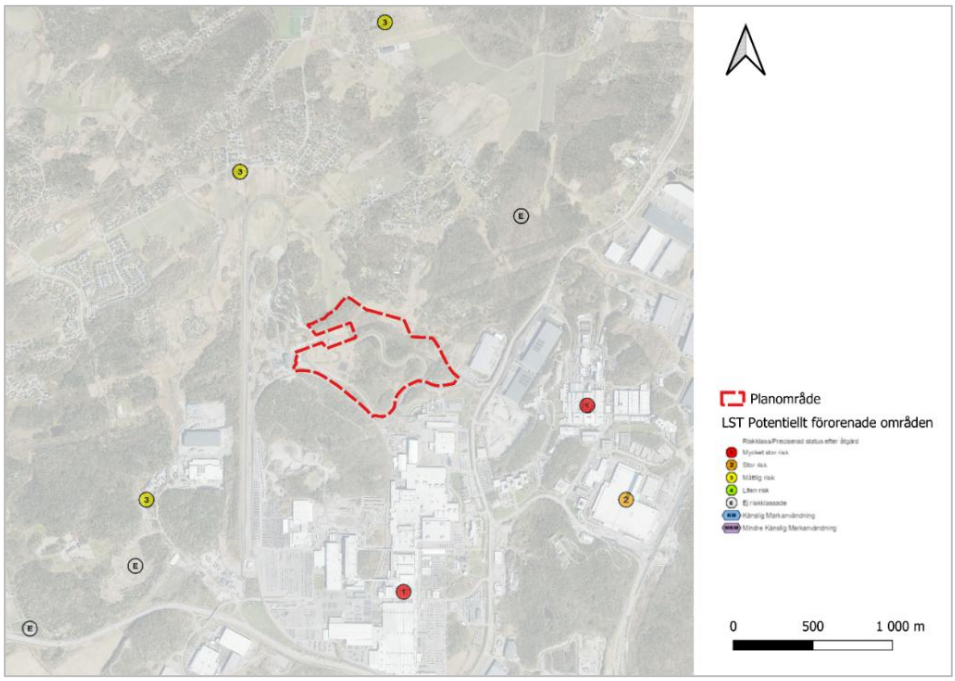
Figur 7-2. Identifierade riskområden och riskobjekt inom planområdet med avseende på föroreningar i mark. Ungefärlig planområdesgräns är markerad med vit linje.

Potentiellt förorenade områden

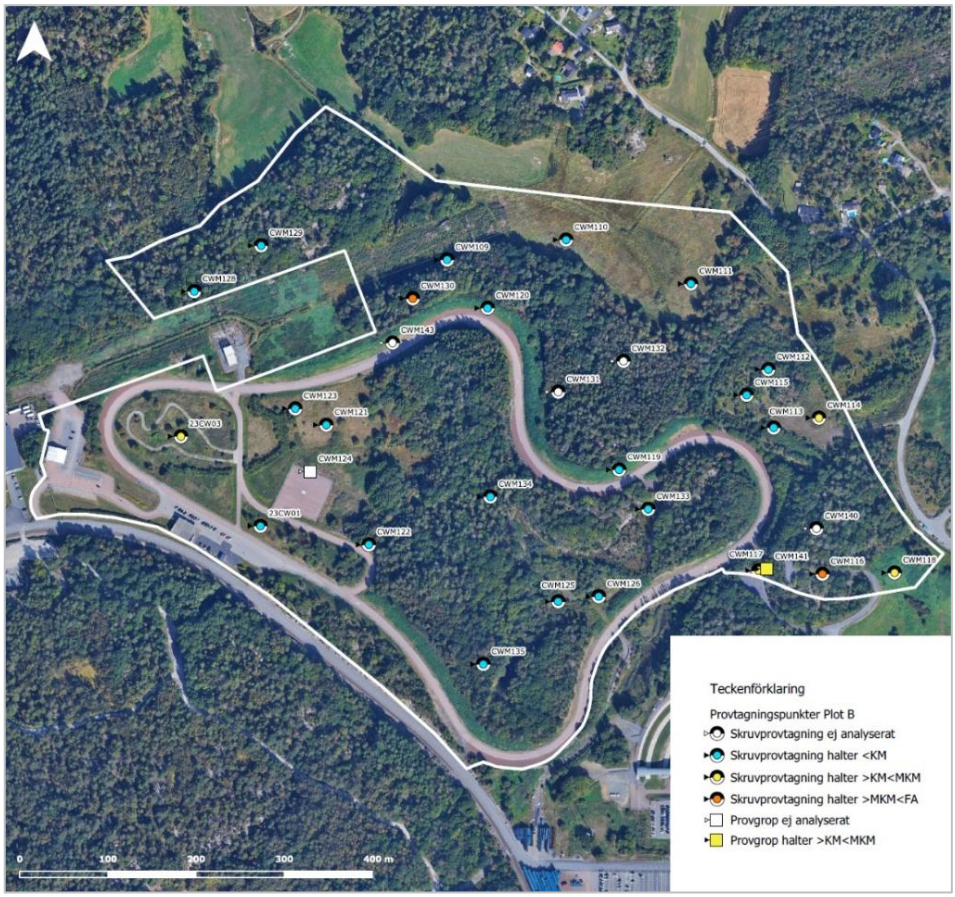
I Figur 7-3 på nästa sida ses potentiellt förorenade områden inom ett avstånd om cirka 2 kilometer från planområdet. Inom planområdet finns inga potentiellt förorenade områden. Tre av objekten har bedömd riskklass 3. Två finns i norr nära Kongahällavägen, varav en plantskola och en verksamhet för skrothantering. Ett finns i sydväst och utgör verksamhet för avfallsdeponi. Övriga klassade objekt vilka utgör riskklass 1 och 2 tillhör Volvos verksamheter. På kartan syns även tre verksamheter som inte är klassade.

Föroreningar i jord

I Figur 7-4 på nästa sida ses resultatet av genomförd jordprovtagning inom planområdet. Figuren visar samtliga resultat förutom PFAS. Prover från jordvallar närmast Gamla Sörredsvägen (CWM114 och CWM118) har visat på halter förhöjda halter av PAH-H och alifater (>KM). Inga halter metaller eller organiska ämnen (BTEX, alifater, aromater, PAH) över MKM har påträffats i någon jordvall inom undersökningsområdet. Provtagning i närheten av den kommande anslutningsvägen i söder visar på förhöjda halter av barium (CWM116) vilket bekräftar tidigare undersökningar (föregående avsnitt). Centralt i området, strax söder om kraftledningsgatan (CWM130) uppmättes förhöjda metallhalter som misstänks kunna komma från skrotmaterial som observerades i närheten.



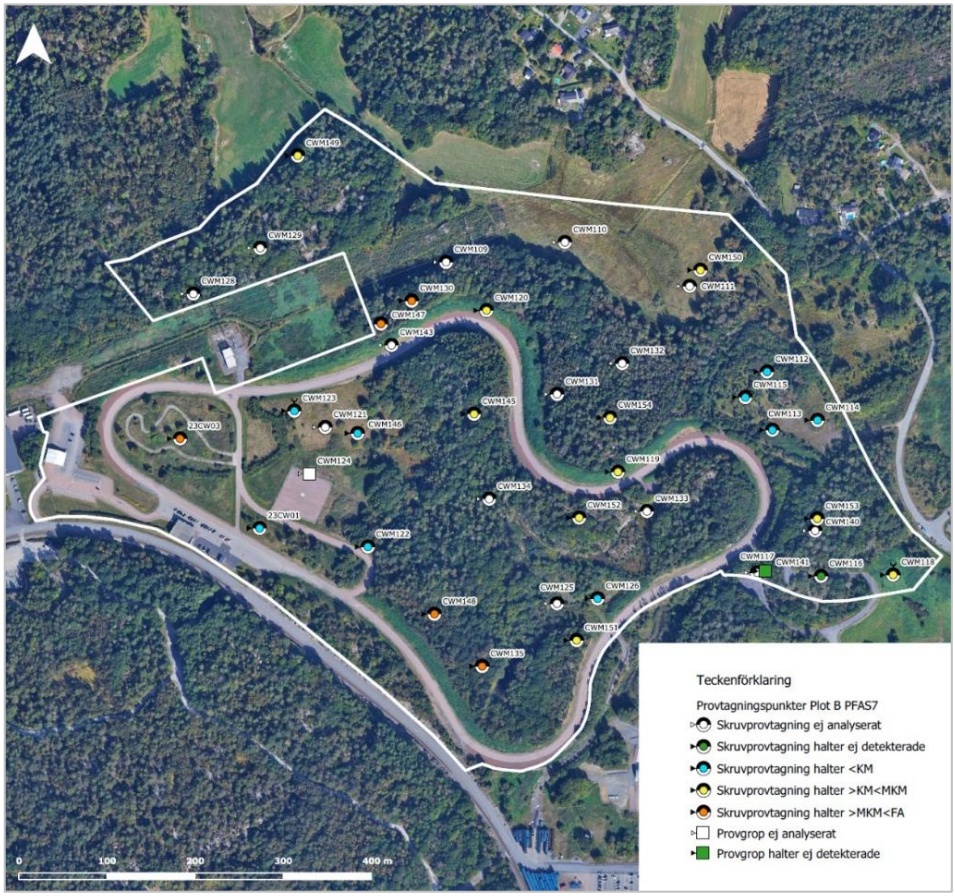
Figur 7-3. Potentiellt förorenade områden i närheten av planområdet (Länsstyrelsens EBH-stöd, 2024-06-14).



Figur 7-4. Resultat av genomförd jordprovtagning (exklusive PFAS). Ungefärlig plangräns markerat i vitt.

Naturvårdsverket har tagit fram generella riktvärden för jord avseende två typer av markanvändning. *Känslig markanvändning* (KM) används generellt som riktvärden vid bostäder, medan *mindre känslig markanvändning* (MKM) används som riktvärde vid kontor och industri (Naturvårdsverket, 2009). SGI tog 2015 fram preliminära riktvärden (KM och MKM) för PFOS (Perfluoroktansulfonsyra) i mark (SGI, 2015). Med anledning av nya riktlinjer avseende tolerabelt intag av PFAS-ämnen arbetar SGI med en uppdatering av riktvärdena. Vägledningen har varit ute på remiss under 2022 (SGI, 2022).

I Figur 7-5 ses resultatet av genomförd jordprovtagning med avseende på PFAS (PFAS7). I prover uttagna i mulljord inom naturmark har PFAS påträffats i halter över det preliminära riktvärdet för MKM. Detta gäller dels centralt i området strax söder om kraftledningsgatan i två punkter, dels i söder i två punkter. Även i provtagning av mulljord i västra delen av planområdet, utanför naturmark, påträffades halter över det preliminära riktvärdet för MKM i en punkt. Uppmätta halter av PFAS centralt i området misstänks härröra till samma skrotmaterial som nämndes ovan. Uppmätta halter i väster misstänks kunna härröra till uppläggningen av slam. Övriga uppmätta halter av PFAS misstänks härröra till atmosfärisk deposition och ingen ytterligare punktkälla inom eller utanför planområdet.



Figur 7-5. Resultat av genomförd jordprovtagning med avseende på PFAS (PFAS7). Ungefärlig plangräns markerat i vitt.

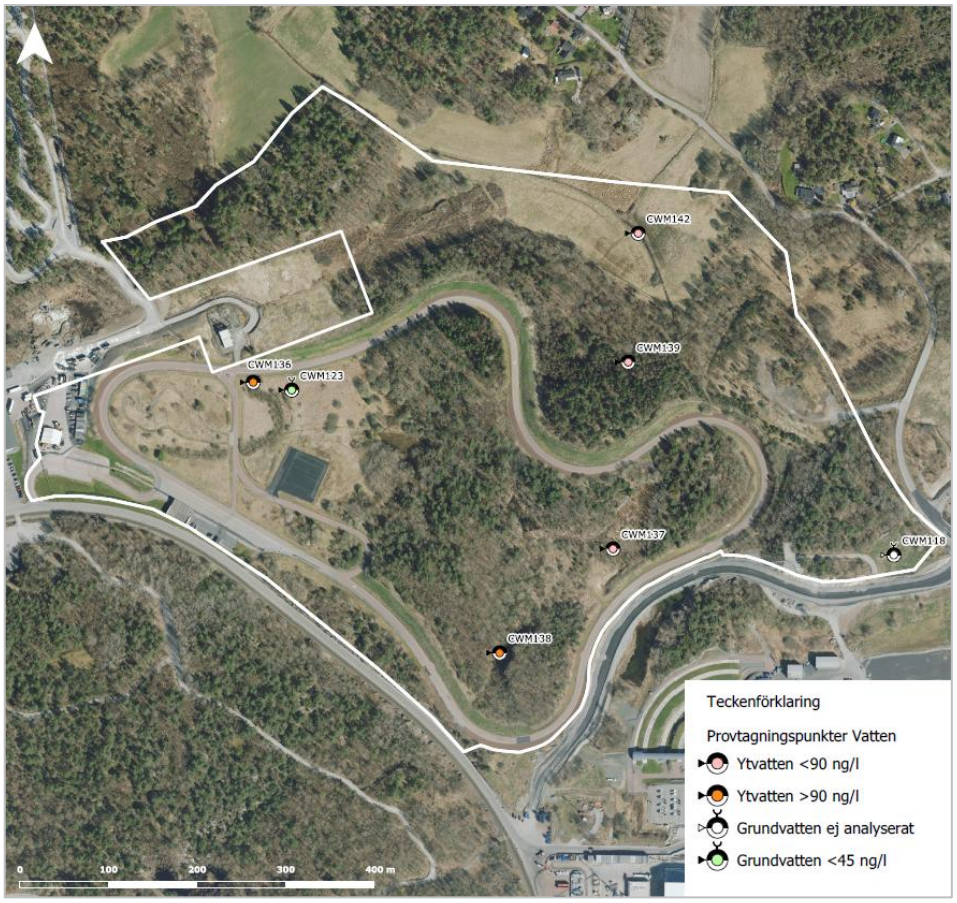
Föroreningar i yt- och grundvatten

För bedömning av föroreningar i grundvatten har Naturvårdsverkets riktvärden för tillståndsindelning av förorenat grundvatten med avseende på metaller använts (Naturvårdsverket, 1999) samt SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten (SGU, 2013). För petroleumämnen i grundvatten har riktvärden från Svenska Petroleum och Biodrivmedel Institutet (SPBI, 2012) använts.

För bedömning av PFAS har Statens geotekniska institut preliminära riktvärde för ämnet PFOS i grundvatten använts (SGI, 2015).

För bedömning av PFAS i ytvatten har Havs- och vatten-myndighetens föreskrifter HVMFS:25 om klassificering av miljökvalitetsnormer använts (HaV, 2019). Provtagning i grundvattenrör har skett vid en punkt, i västra delen av planområdet. Provtagning av ytvatten har skett i fem punkter: vid två dammar innanför motorbanan, ett vid ett dike i västra delen av planområdet, ett i ett dike nordost om demonstrationsbanan som leder till Låssbybäcken och ett i nordost vid Låssbybäcken.

Av metaller i grundvattnet påträffades måttliga halter av nickel och bly, jämfört med SGU:s bedömningsgrunder för grundvatten. I jämförelse med Naturvårdsverkets indelning av tillstånd för förorenat grundvatten kan provet klassas som mindre allvarligt med avseende på metaller. Uppmätta halter av övriga organiska ämnen (BTEX, alifater, aromater, PAH) i analyserat grundvattenprov underskrider riktvärdena av Svenska Petroleum och Biodrivmedel-institutet. I ytvatten detekterades inga sådana ämnen. I Figur 7-6 ses resultatet av genomförd yt- och grundvattenprovtagning med avseende på PFAS. PFAS påträffades i analyserat grundvattenprov i halter som underskred både det preliminära riktvärdet (45 ng/l) och föreslagna riktvärdet (2 ng/l) för grundvatten. PFAS påträffades i samtliga analyserade ytvattenprov. I två punkter uppmättes halter över miljökvalitetsnormen för ytvatten (90 ng/l).

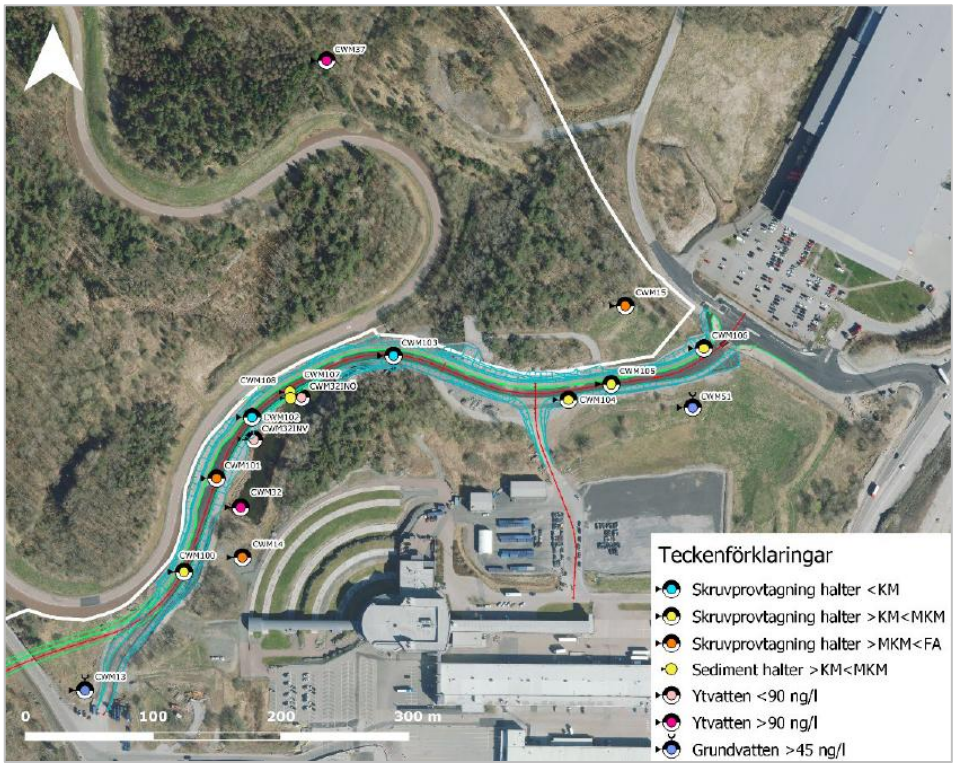


Figur 7-6. Resultat av genomförd jordprovtagning med avseende på PFAS. Ungefärlig plangräns markerad med vit linje.

Tidigare undersökningar

I samband med utförda undersökningar vid detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg påträffades förekomst av PFAS i jord och grundvatten vid en brandövningsplats centralt i det då aktuella planområdet. Förhöjda halter av PFAS som överskred Statens Geotekniska Instituts (SGI) preliminära riktvärde för grundvatten (45 ng/l) påträffades även ett par hundratals meter från brandövningsplatsen i andra delar av området.

Utöver PFAS påträffades även förhöjda halter (>MKM) av metaller och organiska ämnen ställvis i fyllnadsmaterial. I de tidigare undersökningarna ingick bland annat ett område för kommande anslutningsväg från Gamla Sörredsvägen som angränsar till den nu aktuella detaljplanen i söder. I detta område påvisades förhöjda halter (> MKM) av barium i jord. Prov på grund- och ytvatten påvisade även förhöjda halter av PFAS. Två av punkterna som undersöktes ligger inom nu aktuellt planområde och utgörs av ett ytvattenprov och ett jordprov, se Figur 7-7.



Figur 7-7. Tidigare provtagningspunkter (jord, grundvatten, sediment och ytvatten) för ny anslutningsväg söder om aktuellt planområde. Två av punkterna, CWM15 och CWM37 ligger inom aktuell plangräns, markerad med vit linje (Bakgrundskarta: Göteborgs Stad).

7.2 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att nuvarande markanvändning fortsätter att gälla på kort och medellång sikt. Resultaten från genomförda fältundersökningar visar på halter av metaller och PFAS i totalt sex analyserade jordprover som överstiger riktvärdena för mindre känslig markanvändning. Oavsett om planen antas eller inte innebär de högre halterna av PFAS en möjlig spridning till ytvatten. Ämnena är persistenta, bioackumulerande och har låg löslighet i vatten. Spridningen kan innebära risk för människor exponeras för halter överstigande riktvärdet för mindre känslig markanvändning, vilket i sin tur kan innebära negativa effekter på människor hälsa. I nollalternativet säkerställs erforderliga åtgärder inom ramen för befintligt verksamhetstillstånd.

7.3 Planens effekter och konsekvenser

Planen innebär att mark tas i anspråk för industriverksamhet. Liksom för nollalternativet motsvarar planen mindre känslig markanvändning, vilket innebär att befintliga föroreningar utgör risk för människors hälsa. Slutsatsen från genomförd översiktlig miljöteknisk markundersökning är att detaljplanen bedöms kunna antas och entreprenaden kan genomföras avseende markmiljö. I PM Hydrogeologi beskrivs att schakt i jord inte bedöms påverka föroreningssituationen i grundvattnet till det sämre eftersom det redan idag finns föroreningar i grundvattnet och att övre och undre grundvattenmagasin står i kontakt.

En tillkommande industriverksamhet som möjliggörs av planen innebär en möjlig hantering och lagring av miljöfarliga ämnen som genom olyckor eller utsläpp kan förorena mark och vatten. Exponeras människor, växter eller djur kan det medföra negativa effekter på hälsa och miljö. Även om marken i viss utsträckning använts för olika verksamhetsändamål under längre tid, innebär planen sannolikt en större möjlighet till sådan hantering och lagring än i dag eftersom fler ytor kan bebyggas. Eftersom planen medger industri hanteras erforderliga åtgärder för att minimera tillkomna risker inom befintligt verksamhetstillstånd, alternativt anmälan eller ny prövning enligt miljöbalken.

7.4 Skyddsåtgärder

Inga skyddsåtgärder avseende markmiljö regleras i planen. Indirekt innebär planläggningen av Allmän plats Natur och våtmark liksom kvartersmark med begränsad hårdgörandegrad bevarande av naturmark, som innebär att markens naturliga rening till viss del bevaras. Erforderliga åtgärder säkerställs genom den anmälan som ska göras av verksamhetsutövaren, enligt 28 § i förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, senast 6 veckor innan markarbeten påbörjas, se avsnitt 14.4.

7.5 Samlad bedömning

I Tabell 7-1 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende markmiljö, jämfört med nollalternativet.

Tabell 7-1. Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på markmiljö, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder – Markmiljö	
	Positiva konsekvenser Minskad risk att människor och miljö i och utanför planområdet exponeras för kemiska ämnen genom att eventuellt förorenade områden åtgärdas.
	Obetydliga konsekvenser Oförändrad risk att människor och miljö i och utanför planområdet exponeras för kemiska ämnen.
	Små negativa konsekvenser Viss ökad risk för uppkomst eller spridning av föroreningar i mark, utan uppenbar risk att mindre känsliga eller känsliga grupper och/eller miljö, i och utanför planområdet exponeras för kemiska ämnen.
	Måttliga negativa konsekvenser Ökad risk att känsliga grupper och känslig miljö, motsvarande känslig markanvändning, KM i och utanför planområdet exponeras för kemiska ämnen i halter som understiger gränsvärdena för känslig markanvändning, KM men som överstiger gränsvärdena för mindre känslig markanvändning, MKM.
	Stora negativa konsekvenser Ökad risk för att känsliga grupper och känslig miljö, motsvarande känslig markanvändning KM i och utanför planområdet exponeras för kemiska ämnen i halter som överstiger gränsvärdena för känslig markanvändning, KM.

En tillkommande industriverksamhet innebär en större hantering och lagring av kemiska ämnen jämfört med nollalternativet, med ökad risk för oavsiktliga utsläpp som följd. Inledande markundersökningar har visat på förekomst av föroreningar i mark och vatten, ställvis överskridande riktvärden för mindre känslig markanvändning. Under förutsättning erforderliga åtgärder vidtas, finns möjlighet att eventuell förekomst och spridning inom och utanför planområdet begränsas. Det gäller planalternativet liksom nollalternativet. Sammantaget bedöms planen medföra små negativa konsekvenser med avseende på markmiljön jämfört med nollalternativet

8 Luft

I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende luft[9].

8.1 Förutsättningar

En luftutredning har tagits fram med syftet att bedöma risk för olägenhet eller människors hälsa med avseende på luftkvaliteten i och omkring planområdet (Tabell 1-1). Utredningen kompletterar *Platsbedömning luft* som utförts Stadsbyggnadsförvaltningen och Miljöförvaltningen vid Göteborgs Stad. Luftutredningen beskriver den befintliga luftkvaliteten, utsläpp från trafik samt utsläpp från industriell verksamhet. Som underlag gäller bland annat Miljöförvaltningens spridningsberäkningar (Göteborgs Stad, 2024c). Som underlag för trafikdata gäller den trafikutredning som tagits fram av Ramboll i samband med planen. Tidigare utredningar inkluderar den luftutredning som togs fram i samband med detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen (COWI, 2022b), samt den luftutredning som tagits fram i samband med tillståndsansökan för NOVO Energy:s batterifabrik 2022 (SWECO, 2022).

Miljökvalitetsnormer och miljömål

Som utgångspunkt för bedömningen gäller risk för överskridande av miljökvalitetsnormer för utomhusluft och miljökvalitetsmålet *Frisk luft* gällande kvävedioxid, NO_2, partiklar, PM_{10} och nickel. Utsläpp av nickel härrör främst till den planerade batterifabriken från angränsande detaljplan, medan NO_2 och PM_{10} härstammar från trafiken. För utomhusluft gäller miljökvalitetsnormer enligt miljöbalken och luftkvalitetsförordningen. Därutöver finns miljökvalitetsmålet *Frisk luft* som anger att halterna av luftföroreningar inte ska överskrida lågrisknivåer för cancer eller riktvärden för skydd mot sjukdomar eller påverkan på växter, djur, material och kulturföremål (Sveriges miljömål, 2023). Miljökvalitetsmålets preciseringar är i regel strängare än miljökvalitetsnormer. I Tabell 8-1 anges för planen relevanta miljökvalitetsnormer för utomhusluft tillsammans med motsvarande preciseringar inom miljökvalitetsmålet *Frisk luft.* Precisering av miljökvalitetsmålet avseende nickel saknas.

Tabell 8-1. Miljökvalitetsnormer för utomhusluft (MKN) och motsvarande riktvärden för miljökvalitetsmålet *Frisk luft* (Mål). Halter anges i mikrogram per kubikmeter (µg/m³) (Naturvårdsverket, 2024).

Förorening	Medelvärde	MKN	Mål	Tillåtna överskridanden per år
NO_2	Timme	90	60	175 timmar
	Dygn	60		7 dygn
	År	40	20	
PM_{10}	Dygn	50	15	35 dygn
	År	40	30	
Nickel	År	20		

* förutsatt att timmedelvärdet inte överstiger 200 µg/m³ mer än 18 gånger per kalenderår.

[9] Luftföroreningar från industrier, trafik, vedeldning eller diffusa utsläpp långt ifrån kan innebära akuta och långsiktiga hälsoeffekter genom hjärt- och kärlsjukdomar eller andningsbesvär0F (Gustafsson, Lindén, Forsberg, Åström, & Johansson, 2022).

Bakgrundshalter NO_2 och PM_{10}

Miljöförvaltningen i Göteborg utför i samarbete med Luftvårdsförbundet i Göteborgsregionen mätning av bland annat NO_2 och PM_{10} vid några platser i centrala Göteborg. Som komplement till mätningarna utförs spridningsberäkningar över hela staden, vilka indikerar hur luftkvaliteten är där mätstationerna inte finns. De senaste beräkningarna från 2022 visar att det kring det aktuella planområdet inte finns risk för överskridande av miljökvalitetsnormer förutom i direkt anslutning till de större trafiklederna, däribland Sörredsvägen. Jämfört med beräkningar 2018 har halterna minskat. Beräkningarna visar även att det finns goda möjligheter att uppnå miljökvalitetsmålet.

Novo Energy:s batterifabrik

I samband med detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen togs en luftutredning fram (COWI, 2022b). Utredningen studerade bland annat detaljplanens potentiella bidrag i form av trafikemissioner och konstaterade att ökningen av trafik, motsvarande upp till cirka 6 400 fordon per dag, inte hade någon betydande effekt på halterna av NO_2 utmed närliggande vägar, såsom Sörredsvägen eller Gamla Sörredsvägen. Utredningen studerade inte bidraget från partiklar eftersom sannolikheten för ett överskridande av miljökvalitetsnormer, i och i närheten av planområdet, bedömdes vara låg.

Beräkningar av haltbidrag från den framtida batterifabriken har utförts av SWECO i samband med tillståndsansökan (SWECO, 2022). Utredningen omfattade NO_2, partiklar (PM_{10}, $PM_{2,5}$) och nickel, vilka omfattas av miljökvalitetsnormer samt ämnena N-metyl-2-pyrrolidone (NMP), alkaner, karbonater samt övriga kolväteföreningar (VOC). Slutsatsen var att samtliga miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmål underskrids med god marginal. Även riktvärdena för övriga ämnen bedömdes innehållas med god marginal.

8.2 Nollalternativet

Inom nollalternativet kvarstår befintlig verksamhet inom planområdet. I och med anläggandet av batterifabriken och tillkommande byggnad vid IAC (detaljplanen verksamheter vid Sörred 7:8) medförs en betydande trafikökning söder om planområdet. Utsläppen av kväveoxider från trafik förväntas minska på medellång till lång sikt då fordonsflottan förväntas bli alltmer elektrifierad i kombination med att förbränningsmotorer blir mer effektiva. Emissionerna av partiklar förväntas emellertid öka då bland annat slitage av vägar ökar till följd av ökad trafik, särskilt med fler tunga fordon. Det finns det goda möjligheter att uppnå miljökvalitetsmålet Frisk luft (avsnitt 8.1) och därmed även miljökvalitetsnormer för utomhusluft, med avseende på trafik. Detsamma gäller utsläpp från batterifabrikens verksamhet.

8.3 Planens effekter och konsekvenser

Planen medför dels etablering av en arbetsplats i ett område dit många pendlar med bil, dels att godstransporter kommer att ske till och från området. Ökad trafik kan innebära ett bidrag till de utsläpp som sker från trafiken och som bidrar till en försämrad luftmiljö utmed trafikerade vägar. Planen innebär även möjliggörandet av en industriverksamhet med potentiella punktkällor till luft från till exempel ventilation.

Utsläpp från trafik

Planen har bedömts medföra i genomsnitt cirka 2 500 fordonsrörelser per dag. Tillsammans med detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen och för Gamla Sörredsvägen 7:8 förväntas en total trafikökning om 8 900 fordon på Gamla Sörredsvägen, vilket går att jämföra med nulägets 3 300 fordonsrörelser per dag. Trots den betydande trafikökningen förväntas emissionerna av kväveoxider, NO_X (summan av kvävemonoxid, NO och kvävedioxid, NO_2) att minska i framtiden (prognosår 2028). Anledningen till minskningen är att dels andelen elektrifierade fordon i framtiden förväntas öka, dels att fordon med förbränningsmotorer förväntas vara effektivare i fråga om utsläpp, det vill säga ger mindre mängd avgaser per körd kilometer. Uppfyllandet av miljökvalitetsnormer för kvävedioxid har inte bedömts äventyras.

Till skillnad mot kvävedioxid förväntas emissioner av partiklar i stället öka i ett framtidsscenario. Anledningen är att emissionerna framför allt är förknippade till slitage av däck och väg, snarare än avgaser. Mer trafik med en högre andel tung trafik innebär därmed högre emissioner av partiklar. Mot bakgrund i den bedömning som gjordes för detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen samt att bakgrundshalten av partiklar är låg med god marginal till gränsvärdet för miljökvalitetsnormen, bedöms planen inte äventyra uppfyllandet av miljökvalitetsnormen.

Utsläpp från verksamhet

Planen möjliggör industriverksamhet men vilken typ av industriverksamhet som kommer att finnas på platsen i framtiden är inte känt. Planen behöver däremot redovisa att en industriverksamhet, i någon form, är möjlig utifrån bland annat luftkvaliteten. Utifrån slutsatserna som gjordes i luftutredningen i samband med ansökan om tillstånd för NOVO Energy:s batterifabrik, bedöms en etablering av industriverksamhet inom det aktuella planområdet vara möjlig. Detta trots de kumulativa effekter som skulle uppstå. Den tidigare utredningen visade att det fanns god marginal att uppfylla miljökvalitetsnormer för studerade föroreningar, däribland nickel som är särskilt associerat med hantering och tillverkning av batterier. Skulle en kommande verksamhet innebära risk för utsläpp till luft sker vidare utredning och redovisning i samband med anmälan eller prövning enligt miljöbalken och eventuellt annan lagstiftning.

8.4 Skyddsåtgärder

Inga specifika skyddsåtgärder avseende luft har vidtagits planen. Indirekt innebär planläggningen av Allmän plats Natur och kvartersmark, med begränsad hårgörandegrad, till viss del bevarade områden med naturmark med träd, som därmed innebär att den luftrenande funktionen till viss del bevaras.

8.5 Samlad bedömning

I Tabell 8-2 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende luft, jämfört med nollalternativet.

Tabell 8-2. Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på luft, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder – Luft	
	Positiva konsekvenser Exponering av skadliga luftföroreningar minskar.
	Obetydliga konsekvenser Exponering av skadliga luftföroreningar varken ökar eller minskar.
	Små negativa konsekvenser Exponering av skadliga luftföroreningar ökar. Relevanta miljökvalitetsmål och normer innehålls.
	Måttliga negativa konsekvenser Risk för exponeringen av skadliga luftföroreningar ökar. Miljökvalitetsmålet Frisk luft överskrids. Miljökvalitetsnormer för utomhusluft innehålls.
	Stora negativa konsekvenser Exponering av skadliga luftföroreningar ökar. Relevanta miljökvalitetsmål och normer överskrids.

Planen innebär en tillkommande verksamhet med eventuella punktkällor samt trafik till och från planområdet som följd. Den ökade trafiken kan framför allt leda till att exponeringen av skadliga luftföroreningar närmast vägarna ökar. Genomförd luftutredning har bedömt att det finns goda möjligheter att fortsatt uppfylla miljökvalitetsnormer för utomhusluft, samt relevanta preciseringar av miljökvalitetsmålet Frisk luft. För miljökvalitetsmålet rör det framför allt med avseende på kvävedioxid, NO_2. Större osäkerhet gäller partiklar som i framtiden riskerar att öka till följd av en generell trafikökning, detta är oberoende av planen.

Sammantaget bedöms planen medföra små negativa konsekvenser för luftmiljön. Framtida verksamhet inom planområdet är inte känd varför luftutredningen endast kvalitativt resonerat kring förutsättningarna att uppfylla relevanta riktvärden. Det åligger den framtida verksamhetsutövaren att visa att miljökvalitetsnormer uppfylls. Bedömningen som gjorts i luftsutredningen är att miljökvalitetsnormer uppfylls med marginal och att platsen därmed är lämplig för industri.

9 Kulturmiljö

I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende kulturmiljö[10], samt vilka bedömningsgrunder i form av underlag, mål och riktlinjer, med mera som ligger till grund för bedömningen.

9.1 Förutsättningar

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

En arkeologisk utredning inom fastigheten Sörred 8:17 samt del av Sörred 15:3, Göteborg har utförts (Arkeologerna, 2024). Utredningen innefattar fastigheten 8:17 samt del av Sörred 15:3. Syftet med den arkeologiska utredningen var att fastställa förekomst av okända fornlämningar och att redovisa de tidigare kända lämningarna inom planområdet.

I samband med den arkeologiska utredningen upptäcktes en fornlämning, boplats (L2023: 6692). Lämningen har i samband med arkeologisk förundersökning tagits bort. Tidigare registrerade fornlämningar inom planområdet (L1960:2360 och L1960:2363) har som ett resultat av utredningen fått ändrad status från *Fornlämning* till *Ingen antikvarisk bedömning.* Under april 2025 genomfördes en arkeologisk förundersökning av fornlämning L2023:6692, varpå lämningen nu är helt undersökt och borttagen. Den antikvariska statusen är ändrad till ingen antikvarisk bedömning.

I utredningen framgår även att två övriga kulturhistoriska lämningar påträffats i två schakt. Stolphålet (A222) framkom i ett sökschakt S223 och gropen (A256) i sökschakt S255. De övriga kulturhistoriska lämningarna finns inte inlagda i Fornsök men de ungefärliga platserna för schakten är markerade i figuren.

Kulturlandskap

Den arkeologiska utredningen beskriver att kulturlandskapet på den aktuella delen av Hisingen har förändrats mycket kraftigt från 1900-talets mitt till i dag, framför allt på grund av omfattande industriell bebyggelse som beskrivs ha utplånat äldre bebyggelse, vägnät och gränser. Utredningen beskriver vidare att landskapet, i ett större sammanhang kännetecknas, av en mosaik med inslag av industribebyggelse, skogbeklädda bergshöjder och jordbruksmark.

Förutom förekomsten av fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar bedöms området vara mindre känsligt avseende kulturvärden och landskap. Området omfattas inte av något landskapsbildskydd och inom området finns inga byggnader av kulturhistoriskt värde. Området är till stor del redan ianspråktaget för motorbanor och ligger inom Volvos skalskydd vilket gör det otillgängligt för allmänheten. En särskild kulturmiljöutredning har inte gjorts. Den naturvärdesinventering som utförts har identifierat värdeelement och strukturer i form av stenmurar som kan berätta om områdets historiska funktion och sammanhang

[10] Med kulturmiljö avses den av människor påverkade miljön, det vill säga som, genom historien och i varierande grad, präglats av olika mänskliga verksamheter och aktiviteter. Kulturmiljön kan omfatta allt från enskilda historiska lämningar till större landskap (RAÄ, 2015). Kulturmiljölagen (1998:950) anger att det är en nationell angelägenhet att skydda och vårda kulturmiljön samt att den som planerar eller utför ett arbete ska se till att skador på kulturmiljön undviks eller begränsas. Fornlämningar och fornlämningsområden skyddas genom 2 kapitlet kulturmiljölagen och enskilda byggnadsminnen genom 3 kapitlet samma lag. För statliga byggnadsminnen finns särskilt förordning (2013:558) om statliga byggnadsminnen.

9.2 Nollalternativet

Nollalternativet innebär de värden som finns inom planområdet, i form av fornlämningar och eventuella övriga kulturhistoriska lämningar, bevaras.

9.3 Planens effekter och konsekvenser

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

Planen innebär att delar av planområdet tas i anspråk för industri- och verksamhetsområden. Norr om kraftledningsgatan och i öster planläggs områden som Allmän plats Natur, vilket fungerar som ett planmässigt skydd för de miljöer och värden som finns kvar. Övriga kulturhistoriska lämningar skyddas inte av kulturmiljölagen men miljöbalkens allmänna hänsynsregler gäller. Om möjligt ska lämningarna undvikas och om det inte går ska skadan minimeras. De övriga kulturhistoriska lämningar som identifierats inom området finns i närheten av fornlämningen och inom kvartersmark för industri utan begränsning av markens utnyttjande. Sannolikt behöver dessa områden tas i anspråk som en följd av planen.

Kulturlandskap

Ur ett generellt kulturmiljömässigt perspektiv innebär planens ianspråktagande av mark en förlust av de strukturer, värdeelement och egenskaper som finns inom området, samtidigt som de delar av planområdet som planläggs som natur skyddas. Tillkommande byggnader, avverkning av skog och utjämning av marken innebär även en volymmässig och landskaps-mässig påverkan. Det större närområdet är inte opåverkat av befintlig bebyggelse och inom nollalternativet finns även en utbyggnad av IAC i öster och NOVO Energy:s batterifabrik i söder. Eftersom landskapet bedöms vara mindre känsligt för förändringar blir de negativa konsekvenserna av planen mindre. Detta jämfört med om byggnaderna skulle ha uppförts på en plats där det inte funnits några omkringliggande industrier tidigare.

I och med planläggning, av Allmän plats Natur i norra delen av planområdet mot Låssby, kommer några av de brynmiljöer som finns kvar att kunna ha en avskärmande effekt mot ny bebyggelse. Planläggningen innebär att eventuella strukturer och kulturella värden inom dessa områden kan bevaras och skyddas i högre utsträckning jämfört med nollalternativet. Planen reglerar även högsta nockhöjd och fastighetsarea vilket innebär att det finns en volymmässig begränsning för nya byggnader.

9.4 Skyddsåtgärder

Inga specifika skyddsåtgärder avseende kulturmiljö har vidtagits planen. Reglering av områden med Allmän plats Natur liksom kvartersmark med begränsad hårdgörandegrad fungerar som ett planmässigt skydd för de miljöer och värden som finns kvar.

9.5 Samlad bedömning

I Tabell 9-1 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende kulturmiljö, jämfört med nollalternativet.

Tabell 9-1. Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på kulturmiljö, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder – Kulturmiljö	
	Positiva konsekvenser Kulturmiljö- och landskapsvärden, såsom arkeologiska lämningar, kultur- och bebyggelsemiljöer, värdefulla strukturer och samband är bevarade. Intrycket och det upplevelsemässiga värdet av landskapet förstärks.
	Obetydliga konsekvenser Kulturmiljö- och landskapsvärden, såsom arkeologiska lämningar, kultur- och bebyggelsemiljöer, värdefulla strukturer och samband är bevarade. Intrycket och det upplevelsemässiga värdet av landskapet är opåverkat.
	Små negativa konsekvenser Enstaka kulturmiljö- och landskapsvärden, såsom arkeologiska lämningar, kultur- och bebyggelsemiljöer, strukturer och samband är försvunna. Intrycket och det upplevelsemässiga värdet av landskapet är i huvudsak bevarat.
	Måttliga negativa konsekvenser Flera kulturmiljö- och landskapsvärden, såsom arkeologiska lämningar, kultur- och bebyggelsemiljöer, strukturer och samband är försvunna. Intrycket och det upplevelsemässiga värdet av landskapet är försämrat.
	Stora negativa konsekvenser Flera kulturmiljö- och landskapsvärden, såsom arkeologiska lämningar, kultur- och bebyggelsemiljöer, strukturer och samband är försvunna. Intrycket och det upplevelsemässiga värdet av landskapet är i huvudsak försvunnet. Särskilt utpekade kulturmiljöer, byggnadsminnen eller landskapsbildskyddade områden påverkas negativt.

Planen innebär att förekommande kulturmiljö- och landskapsvärden, såsom arkeologiska lämningar, kultur- och bebyggelsemiljöer, strukturer och samband till viss del går förlorade eller begränsas. Förutom fornlämningen som tagits bort finns endast ett fåtal sådana värden. Allmänheten saknar idag åtkomst till huvuddelen av området och det är redan ianspråktaget för motorbanor, uppställningsplatser och mindre byggnader. Därtill finns inga särskilt utpekade kulturmiljöer, byggnadsminnen eller landskapsbildsskyddsområde som berörs av planen. Eftersom det större närområdet i hög grad redan är påverkat av redan befintliga industrier bedöms det upplevelsemässiga värdet i landskapet vara begränsat och området är mindre känsligt för förändringar.

Negativ påverkan av planen begränsas av att delar närmast bostäder i norr planläggs som Natur och därmed får ett planmässigt skydd. Detta medför dels att förekommande strukturer och värden inom dessa delar kan bevaras, dels att de kvarvarande områdena kan skymma den nya bebyggelsen och på så sätt minska påverkan på landskapsbilden. Negativ påverkan, genom ianspråktagandet av fornlämningen, har till viss del kompenserats av att kunskapen om områdets kulturhistoria har ökat genom att lämningen undersökts.

Sammantaget bedöms planen medföra små negativa konsekvenser för kulturmiljön jämfört med nollalternativet.

10 Buller

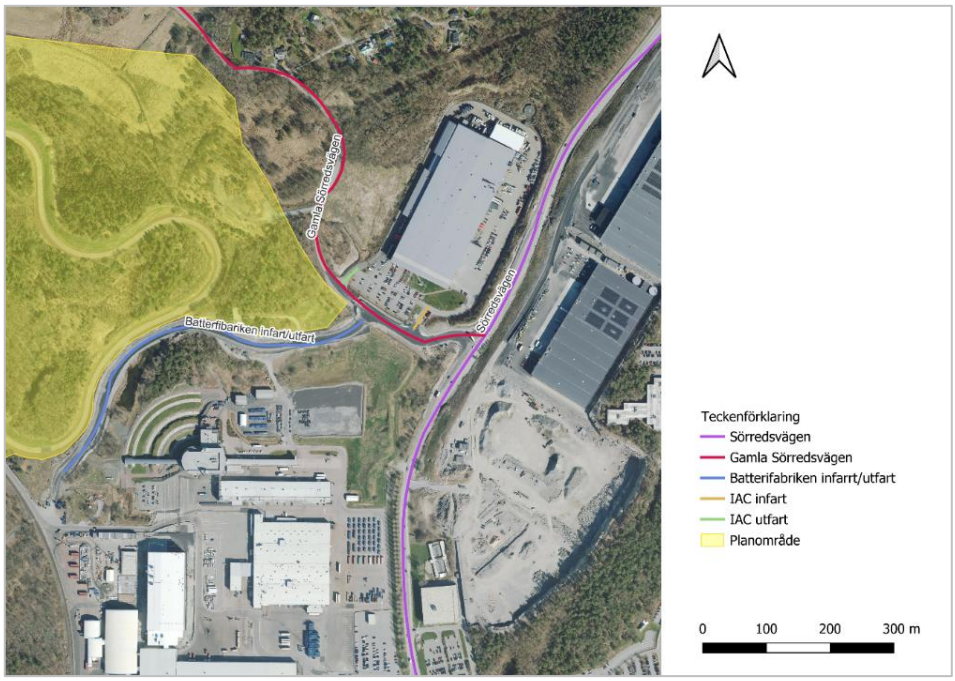
I följande kapitel beskrivs planens förutsättningar och konsekvenser avseende buller, samt vilka underlag, informationskällor, riktlinjer med mera som ligger till grund för bedömningen.

10.1 Förutsättningar

En bullerutredning har utförts med syfte att utreda förutsättningarna för planerad bebyggelses påverkan på närliggande befintliga bostäder med avseende på trafik- och verksamhetsbuller (Tabell 1-1). Beräkningar har utförts för trafik i nuläget och i framtiden, samt verksamhets- och industribuller i framtiden. Som underlag för trafikdata gäller den trafikutredning som tagits fram av Ramboll i samband med planen. Utredningen har även studerat ett trafikscenario där Gamla Sörredsvägen norrut används som genomfartsled. Vidare har kumulativa bullereffekter studerats, vilket omfattar omkringliggande befintliga verksamheter.

10.1.1 Trafikbuller

I anslutning till planområdet finns flera befintliga och planerade trafikleder samt mindre vägar och infart/utfartsvägar, Figur 10-1. Gamla Sörredsvägen ansluter till Sörredsvägen i öster. Till Gamla Sörredsvägen finns infarts- och utfartsvägar till IAC group. På motstående sida anläggs den nya tillfartsvägen till batterifabriken. Bostäder är i huvudsak placerade i närheten av Gamla Sörredsvägen och det är trafiken på denna väg som bedömts vara betydande avseende trafikbuller. Övriga trafikleder bedöms medföra ett försumbart bullerbidrag.



Figur 10-1. Befintliga vägar i anslutning till planområdet (Ortofoto: Göteborgs Stad).

Den uppskattade årsdygnsmedeltrafiken (ÅDT) för Sörredsvägen är i nuläget 8 600 fordon norrut och 9 700 fordon söderut. På Gamla Sörredsvägen är motsvarande siffror norrut 1 000

fordon och söderut/österut mot Sörredsvägen, 2 300 fordon. In och ut från IAC rör sig 650 fordon per dygn. När batterifabriken står färdig (år 2028) förväntas 6 200 fordonsrörelser per dygn tillkomma på den nya tillfartsvägen. Därtill förväntas även en utbyggnad av området norr om IAC med 200 tillkommande fordonsrörelser.

Riktvärden för trafikbuller[11]

För bostäder gäller 55 dBA dygnsekvivalent nivå vid fasad och 30 dBA inomhus. Motsvarande maximala nivå är 55 dBA vid fasad och 45 dBA inomhus. 70 dBA maximal nivå gäller vid uteplats i anslutning till bostad. Enligt praxis har det i äldre befintlig miljö (bostäder byggda före år 1997) inte bedömts att åtgärder rutinmässigt ska övervägas även om nivåerna för god miljö inte klaras. I stället har så kallade åtgärdsnivåer använts för att avgöra om åtgärder i normalfallet behöver övervägas.

För buller från väg vid fasad gäller dygnsekvivalenta nivåer om 65 dBA. Nivån gäller inte om bostäderna byggts om väsentligt efter 1997. För nya bostadsbyggnader (uppförda efter 1 januari 2015) gäller särskilda regler. Om bullernivåerna är förhöjda ska det vid beslut om detaljplan eller bygglov göras en specifik bedömning om vilka nivåer som får förekomma med hänsyn till möjligheterna att förebygga olägenhet för människors hälsa.

Enligt Boverkets byggregler (BBR) gäller för maximal ljudnivå inomhus att riktvärdet får överskridas högst fem gånger per natt under perioden klockan 22–06. För maximal ljudnivå utomhus på uteplats gäller, enligt Naturvårdsverkets riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintliga bostäder, att riktvärdet får överskridas högst fem gånger per timme under dagtid, klockan 06–22. Ljudnivåer som ska uppfyllas för olika ljudklasser finns beskrivet i Svensk Standard SS 25267:2024 för bostäder (SIS, 2024) och SS 25268:2023 för lokaler (SIS, 2023).

Åtgärdsprogram för buller Göteborgs Stad
Göteborgs Stad antog år 2018 ett åtgärdsprogram mot buller med syfte att reducera effekterna av trafikbuller från bland annat vägtrafik. Programmet anger att åtgärder ska genomföras för bostäder med mer än 63 dBA i ekvivalent ljudnivå vid mest utsatt fasad (Göteborgs Stad, 2025).

Resultat av utredning

Genomförda trafikbullerberäkningar visar att i nuläget, med ÅDT 1 000 fordon på Gamla Sörredsvägen, förväntas riktvärdet om 55 dBA överskridas vid tre bostäder dagligen. Inga händelser förekommer där åtgärdsriktvärdet för Göteborgs stad (63 dBA) eller infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå (65 dBA) överskrids. Beräkningarna förutsätter att hastigheten längs vägen är 50 kilometer i timmen. Vägen är däremot smal, med flera kurvor och farthinder. Med antagandet att hastigheten inte överstiger 30 kilometer i timmen sker inga överskridanden över 55 dBA, enligt beräkningarna, se Tabell 10-1.

Tabell 10-1. Antal bostäder som riskerar överskridande längs med Gamla Sörredsvägen (Nuläge, ÅDT 1 000) vid hastigheter 50 respektive 30 kilometer i timmen

Riktvärde	ÅDT 1 000, 50 km/h	ÅDT 1 000, 30 km/h
55 dBA – Naturvårdsverket, nattetid 22 - 06	3	0
63 dBA – Åtgärdsriktvärde Göteborgs Stad	0	0
65 dBA – Infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå	0	0

[11] Riktvärden för buller från vägtrafik framgår av riksdagens proposition *Infrastrukturinriktning för framtida transporter* (prop. 1996/97:53), Naturvårdsverkets *Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintliga bostäder* (Naturvårdsverket, 2017), samt Boverkets byggregler, BBR (Boverket, 2020).

10.1.2 Verksamhetsbuller

Riktvärden för industribuller

Naturvårdsverket har tagit fram en vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller som ett stöd för tillsyns- och prövningsmyndigheter (Naturvårdsverket, 2015). Riktvärdena för bostäder är sammanfattade i Tabell 10-2. Förutom för bostäder gäller riktlinjerna skolor, förskolor och vårdlokaler. Riktlinjerna för bostäder och kvällstid gäller även lördag, söndag och helgdag.

Tabell 10-2 Dygnsekvivalenta (L_{eq}, 24h) och maximala (L_{max}) riktvärden för industribuller vid bostäder.

Period	Bostäder m.m.
Dagtid (kl. 06-18)	50 dBA L_{eq}, 24h
Kvällstid (kl. 18-22)	45 dBA L_{eq}, 24h
Nattetid (kl. 22-06)	40 dBA L_{eq}, 24h, 55 dBA L_{max}

Resultat av utredning

I Figur 10-2 på nästa sida visas en karta med närmsta bostäder och befintliga och planerade verksamheter vilka har beaktats i bullerutredningen. Uppgifter om befintliga bullernivåer från de motorbanor som finns inom området saknas, men det antas att det direkta närområdet stundtals inte är opåverkat av buller. Huruvida närmsta bostäder påverkas är okänt. Bulleralstrande verksamhet på motorbanorna antas inte bedrivas nattetid. Utförda beräkningar visar att det inte för några bostäder finns risk för överskridande av riktvärden för buller från befintliga verksamheter inklusive batterifabriken.



Figur 10-2. Närmsta bostäder och befintliga och kommande verksamheter som ligger närmast bostäderna. Planområdets avgränsning är ungefärlig (Ortofoto: Göteborgs Stad).

10.2 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att befintliga och framtida scenarier avseende trafik- och verksamhetsbuller, vilka beskrivits i avsnitt 10.1 kvarstår på kort till medellång sikt. På längre sikt kan framför allt trafikförutsättningarna ändras, däribland till följd av detaljplanen för verksamheter vid Pressvägen och Sörred 7:8.

10.3 Planens effekter och konsekvenser

Trafikbuller

Planen medför tillkommande trafik till och från planområdet med anslutning via Gamla Sörredsvägen. Trafikunderlaget har uppskattat antalet tillkomna fordonsrörelser till 2 500 fordon per dag i genomsnitt. Majoriteten av transporterna förväntas ske söderut mot Sörredsvägen och en mindre andel via Gamla Sörredsvägen norrut. Inklusive tillkommande verksamheter (batterifabriken och Gamla Sörredsvägen 7:8) uppskattas antalet fordonsrörelser på Gamla Sörredsvägen söderut till Sörredsvägen öka från 2 300 fordon till 8 500 fordon, och norrut från 1 000 fordon till 1 400 fordon.

Genomförda bullerberäkningar visar att riktvärdet 55 dBA, med 1 400 fordons rörelser per dygn på Gamla Sörredsvägen (5 % tung trafik) och hastighet 50 kilometer i timmen, förväntas överskridas vid 8 bostäder. Inga händelser förekommer där åtgärdsriktvärdet för Göteborgs stad (63 dBA) eller infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå (65 dBA) överskrids. Med hastighet 30 kilometer i timmen överskrids riktvärdet 55 dBA vid två bostäder, se

Tabell 10-3. För övriga vägar bedöms att höjningen av ljudnivån bli försumbar.

Tabell 10-3. Antal bostäder som riskerar överskridande längs med Gamla Sörredsvägen (Framtid, ÅDT 1 400) vid hastigheter 50 respektive 30 kilometer i timmen. 5 % tung trafik, Gamla Sörredsvägen.

Riktvärde	ÅDT 1 400, 50 km/h	ÅDT 1 400, 30 km/h
55 dBA – Naturvårdsverket, nattetid 22 - 06	8	2
63 dBA – Åtgärdsriktvärde Göteborgs Stad	0	0
65 dBA – Infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå	0	0

Med ökad trafikalstring ökar sannolikheten för att Gamla Sörredsvägen används som genomfartsled av tung trafik i högre omfattning än i nuläget (10 % i stället för 5 % tung trafik på Gamla Sörredsvägen). Vid ett sådant scenario har bullerutredningen visat att det vid 50 kilometer i timmen finns risk att riktvärdet 55 dBA överskrids vid 12 bostäder i stället för 8. Åtgärdsriktvärdet för Göteborgs Stad och infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå underskrids. Vid 30 kilometer i timmen finns risk för 55 dBA överskrids vid 5 bostäder. Inga överskridanden av Göteborgs Stad åtgärdsriktvärde och infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå sker. Se Tabell 10-4. Beräkningar visar att den maximala ljudnivån inte förväntas öka, varken för beräkningsfallet 30 km/h eller 50 km/h.

Tabell 10-4 Antal bostäder som riskerar överskridande längs med Gamla Sörredsvägen (Framtid, ÅDT 1 400) vid hastigheter 50 respektive 30 kilometer i timmen. 10 % tung trafik, Gamla Sörredsvägen

Riktvärde	ÅDT 1 400, 50 km/h	ÅDT 1 400, 30 km/h
55 dBA – Naturvårdsverket, nattetid 22 - 06	12	5
63 dBA – Åtgärdsriktvärde Göteborgs Stad	0	0
65 dBA – Infrastrukturpropositionens åtgärdsnivå	0	0

Verksamhetsbuller

Planen innebär ianspråktagande av mark för möjliggörandet av industri. Etablering av industribyggnader medför möjliga fläktanordningar på tak eller fasad vilka kan medföra buller även nattetid. Platser för lossning och lastning av gods kan även ge uppkomst till tillkommande buller dagtid. Utförda bullerberäkningar visar att det finns risk för att bostäder vid Hästlyckan och Södra Låssbyvägen påverkas av förhöjda bullernivåer nattetid upp till cirka 45 dBA (gränsvärde 40 dBA). Beaktas kumulativa effekter från samtliga närliggande verksamheter finns även risk för överskridna riktvärden för dessa bostäder kvällstid upp till cirka 50 dB (gränsvärde 45 dBA) samt att riktvärden för bostäder vid Sörred 12:43 överskrids nattetid upp till cirka 45 dBA. Vid bostäder vid Låssby 3:76 m.fl. klaras samtliga riktvärden inklusive beaktande av kumulativa effekter.

10.4 Skyddsåtgärder

I plankartan finns inga egenskapsbestämmelser med syfte att minimera buller från verksamhet eller trafik. Indirekt medför planläggning av Allmän plats Natur och våtmark samt kvartersmark som inte får förses med byggnad vissa bebyggelsefria avstånd mellan tillkommande verksamheter och bostäder.

10.5 Samlad bedömning

I Tabell 10-5 redovisas bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser avseende buller, jämfört med nollalternativet.

Tabell 10-5 Bedömningsgrunder och bedömning av planens konsekvenser med avseende på buller, jämfört med nollalternativet.

Bedömningsgrunder – Buller	
	Positiva konsekvenser Exponering av buller minskar.
	Obetydliga konsekvenser Exponering av buller varken ökar eller minskar.
	Små negativa konsekvenser Exponering av buller ökar utan risk för överskridande av relevanta miljökvalitetsnormer.
	Måttliga negativa konsekvenser Exponering av buller ökar med risk för överskridande av relevanta miljökvalitetsnormer. Nödvändiga skyddsåtgärder är möjliga.
	Stora negativa konsekvenser Exponering av buller ökar med risk för överskridande av relevanta miljökvalitetsnormer. Nödvändiga skyddsåtgärder är inte möjliga.

Tillkommande verksamhet innebär dels bulleralstring inom området, dels lokalt ökade transporter till och från planområdet. Dessa källor till buller adderas till befintliga och framtida bullerkällor samt trafik i närområdet. Utifrån verksamhetsbuller har bullerutredningen visat att relevanta riktvärden kan uppnås med vidtagna skyddsåtgärder. Utifrån trafikbuller har bullerutredningen visat att det finns risk för överskridanden av riktvärden för enstaka bostäder längs Gamla Sörredsvägen nattetid. Sammantaget bedöms det buller som uppkommer genom planen, medföra måttliga negativa konsekvenser, jämfört med nollalternativet.

11 Kumulativa effekter

I följande kapitel redovisas slutsatser om kumulativa effekter från översiktsplanen (avsnitt 1.4) och andra parallella utbyggnadsområden (avsnitt 0) som ännu inte är antagna: detaljplan för verksamheter vid Sörredsvägen och för Tvärförbindelse i Torslanda.

Naturmiljö

De parallella projekt som pågår med planen, tillsammans med övrig utveckling enligt översiktsplanen, kan i en större skala kan innebära att negativa konsekvenser av planen förstärks, särskilt med avseende på fragmentering av naturmiljöer och den storskaliga grönstrukturen med möjliga spridningsrörelser för djur och växter. För detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen, öster om det aktuella planområdet, har bedömningen gjorts att planen medför att stora delar av biotoper med påtagliga naturvärden exploateras, häckningsmiljöer för fåglar försvinner samt att nattaktiva arter kan få minskat livsutrymme lokalt (EnviroPlanning, 2023). För detaljplan för Tvärförbindelse Torslanda som planeras öster om det aktuella planområdet, innebär vägdragningen att områden med påtagligt och visst naturvärde tas i anspråk (Norconsult, 2023).

Dagvatten och skyfall

En fortsatt utbyggnad av områden och i anspråkstagande av naturmark på denna del av Hisingen till följd av översiktsplanen medför ytterligare hårdgjorda ytor och därmed behov av fördröjnings- och reningslösningar. Konsekvenserna för vattenmiljön, till följd av detaljplanen för Tvärförbindelse i Torslanda och för verksamheter vid Sörredsvägen, har bedömts som små negativa (EnviroPlanning, 2023; Norconsult, 2023).

Risk och säkerhet

En fortsatt utbyggnad av industri- och verksamhetsområden enligt översiktsplanen medför fler transporter av farligt gods samt tillkommande verksamheter. Konsekvenserna avseende risk och säkerhet, till följd av detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen, har bedömts som små negativa (EnviroPlanning, 2023). Transporter av farligt gods har inte studerats i miljökonsekvensbeskrivningen för Tvärförbindelse i Torslanda (Norconsult, 2023).

Förorenad mark

En fortsatt utbyggnad av områden och i anspråkstagande av mark på denna del av Hisingen till följd av översiktsplanen medför ytterligare behov av masshantering och att eventuellt förorenade massor tas om hand och avlägsnas. Konsekvenserna för markmiljön, till följd av detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen, har bedömts som positiva (EnviroPlanning, 2023). Inom Tvärförbindelse i Torslanda ska ett kontrollprogram upprättas för att kontrollera att spridning av markföroreningar inte uppstår under byggskedet. Kontrollprogrammet ska upprättas innan byggstart (Norconsult, 2023).

Luft

En fortsatt utbyggnad av områden enligt översiktsplanen medför ökad trafik med ökade utsläpp till luft som följd. Konsekvenserna för luftmiljön, till följd av Tvärförbindelse i Torslanda och detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen, har bedömts som små negativa (EnviroPlanning, 2023; Norconsult, 2023).

Kulturmiljö

En fortsatt utbyggnad av områden och i anspråkstagande av naturmark på denna del av Hisingen till följd av översiktsplanen medför risk för att ytterligare kulturhistoriska lämningar och strukturer tas i anspråk och att landskapet förändras, vilket försvårar läsbarheten. Konsekvensen för kulturmiljön, till följd av Tvärförbindelse i Torslanda, har bedömts som måttligt negativ och, för detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen, liten negativ (EnviroPlanning, 2023; Norconsult, 2023).

Buller

En fortsatt utbyggnad av områden enligt översiktsplanen medför ökad trafik och tillkommande verksamheter med ökad risk för buller. Konsekvensen avseende buller till, följd av Tvärförbindelse i Torslanda, har bedömts som liten negativ och, för detaljplanen för verksamheter vid Sörredsvägen, obetydlig (EnviroPlanning, 2023; Norconsult, 2023).

12 Miljömål

I följande kapitel redovisas planens förhållande till relevanta miljömål.

12.1 Nationella miljökvalitetsmål

Sverige har 16 nationella miljökvalitetsmål som beskriver det tillstånd i den svenska miljön som det nationella miljöarbetet ska leda till. Varje mål innehåller preciseringar om vilka åtgärder, riktlinjer med mera som är nödvändiga ur ett nationellt perspektiv (Sveriges miljömål, 2023). Samtliga mål förutom skyddande ozonskikt, säker strålmiljö och storslagen fjällmiljö är på något sätt anknutna till planen. I Tabell 12-1 redovisas på vilket sätt planen bidrar till uppfyllandet av relevanta miljökvalitetsmål.

Tabell 12-1 Planens bidrag till uppfyllandet av de nationella miljökvalitetsmålen. Målen Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö och Storslagen fjällmiljö bedöms inte vara relevanta för planen.

Miljömål	Påverkan
Begränsad klimatpåverkan	Varken positiv eller negativ
Frisk luft	Varken positiv eller negativ
Bara naturlig försurning	Varken positiv eller negativ
Giftfri miljö	Varken positiv eller negativ
Ingen övergödning	Positiv
Levande sjöar och vattendrag	Varken positiv eller negativ
Grundvatten av god kvalitet	Varken positiv eller negativ
Hav i balans samt levande kust och skärgård	Varken positiv eller negativ
Myllrande våtmarker	Negativ
Levande skogar	Varken positiv eller negativ
Ett rikt odlingslandskap	Varken positiv eller negativ
God bebyggd miljö	Positiv
Ett rikt växt- och djurliv	Negativ

Bedömningsskala		
Positiv	Varken positiv eller negativ	Negativ

Begränsad klimatpåverkan

Planen medför en förändrad markanvändning där en viss del skogsmark tas anspråk för exploatering, något som missgynnar möjligheterna till att binda koldioxid i till exempel träd och mark. Därtill innebär planen en tillkommande trafikering i och utanför planområdet. Möjliggörandet av industrimark kan även innebära en tillkommande industri med utsläpp av växthusgaser som följd. Däremot är planen strategiskt placerad på Hisingen, nära andra industrier, kollektivtrafik och på ett förhållandevis kort avstånd till bostadsbebyggelse. Det minimerar behovet av persontrafik och transporter, jämfört om planen skulle lokaliseras någon annanstans och därmed minimeras också utsläppen av växthusgaser. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Frisk luft

Planen medför tillkommande trafik och verksamhet med möjliga punktutsläpp inom planområdet. Genomförd luftutredning har bedömt att det finns goda möjligheter att fortsatt uppfylla relevanta preciseringar av miljökvalitetsmålet, framför allt med avseende på kvävedioxid, NO_2. Större osäkerhet gäller partiklar som i framtiden riskerar att öka till följd av en generell trafikökning. Detta är emellertid en konsekvens av den urbana bakgrundshalten i Göteborg och inte av planen. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Bara naturlig försurning

För att uppnå målet kan kommunerna generellt verka för att minska utsläppen av främst kväveoxider från trafiken (Sveriges miljömål, 2023). Planen medför en viss trafikökning både inom och utanför planområdet. Som nämnt tidigare är planen samtidigt strategiskt belägen på Hisingen i anslutning till redan befintlig industri samt kommunikationer, vilket minimerar behovet av transporter. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Giftfri miljö

Genom planen och de markmiljöundersökning som genomförs ökar kunskapen om föroreningssituationen inom och i anslutning till planområdet, vilket är positivt för målet. Samtidigt innebär en tillkommande industriverksamhet en större hantering och lagring av kemiska ämnen än i dag, med ökad risk för oavsiktliga utsläpp som följd. Denna risk begränsas genom befintligt verksamhetstillstånd. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Ingen övergödning

Dagvatten- och skyfallsutredningen har visat att det med planen, och föreslagen rening, finns möjlighet att minska både halter och mängder av kväve i utsläppt vatten. Därmed bedöms planen kunna bidra positivt till målet.

Levande sjöar och vattendrag

Målet involverar bland annat ytvattenstatus och kvalitet, biologisk mångfald, natur- och kulturmiljövärden, samt friluftsliv knutet till vattenmiljöer (Sveriges miljömål, 2023). Ned-ströms planområdet finns Låssby bäck som inte är klassificerad som vattenförekomst eller övrigt vatten enligt VISS. Med föreslagen rening och fördröjning har planen inte bedömts påverka nedströms recipienter negativt. Sammantaget bedöms planen varken bidra positivt eller negativt till målet.

Grundvatten av god kvalitet

Inom eller i närheten av området finns enskilda dricksvattentäkter och energibrunnar. Det finns inga allmänna dricksvattentäkter, grundvattenförekomster eller av SGU utpekade grundvattenmagasin. Utifrån detaljplanen är det framför allt hårdgöring, schakt i jord och berg samt dagvattenhantering som potentiellt kan påverka de hydrogeologiska förhållandena i och omkring planområdet. I PM Hydrogeologi beskrivs att maximal hårdgöring av ytor enligt detaljplanen inte bedöms ha någon betydande påverkan på grundvattenbildningen till magasin i jord eller berg i området i stort. Hårdgöring liksom schakt i jord och berg bedöms inte påverka grundvattnets kvantitet och kvalitet för de enskilda intressen, i form av dricksvattenbrunnar och energibrunnar, som finns. Dagvattendammar ska utformas på ett sätt så att permanent grundvattenbortledning undviks. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Hav i balans samt levande kust och skärgård

Dagvatten- och skyfallsutredningen har bedömt att planen inte motverkar uppfyllandet av miljökvalitetsnormer i nedströms kustvattenförekomster. I övrigt påverkas inte några natur-, kultur- eller friluftsvärden relaterade till havsmiljön. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Myllrande våtmarker

Målet involverar bland annat våtmarkers utbredning, ekosystemtjänster såsom biologisk produktion, kollagring, vattenhushållning, vattenrening och utjämning av vattenflöden, återskapande av våtmarker och arters spridningsmöjligheter, gynnsam bevarandestatus och genetisk variation, hotade arter och återställda livsmiljöer, bevarade natur- och kulturmiljövärden och friluftsliv och buller (Sveriges miljömål, 2023). Som beskrivits i avsnitt 4.1 finns det inom planområdet ett par dammar, bland annat med förekomst av fridlysta groddjur. Planen innebär att en damm med groddjur tas i anspråk vilket medför en negativ påverkan på målet eftersom livsmiljöer inte återställs och att natur- och kulturvärden inte bevaras. Detta kompenseras till viss del av anläggandet planläggningen av Natur våtmark vilket möjliggör anläggandet av ny våtmark.

Levande skogar

Planen tar till viss del befintlig skogsmark i anspråk samtidigt som identifierade områden med höga värden skyddas enligt planbestämmelser och förstärks. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Ett rikt odlingslandskap

Planen tar inte någon befintlig jordbruksmark i anspråk och bedöms varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

God bebyggd miljö

Målet innebär att städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas (Miljö- och jordbruksutskottet, 2001). Planområdet ligger i direkt anslutning till utbyggd infrastruktur, inklusive vägar, el och vatten. Det ligger även nära primärled för farligt gods samt i nära anslutning till större industri- och verksamhetsområden på Hisingen. En generell inriktning är att industri- och företagsområden ska förtätas. Planområdet ligger i direkt anslutning till ett industriområde och planområdet är utpekat som ett verksamhetsområde i Göteborgs översiktsplan.

En social- och barnkonsekvensanalys har utförts. Utifrån en sammanhållen stad och samspel är större delen av området i dag inom Volvos skalskydd och utgör därmed en barriär utan åtkomst för allmänheten. Även den övriga industrimiljön i närområdet utgör en stor barriär mellan närliggande bostadsområden. Å andra sidan är närområdet väl utbyggt med vägar, cykelvägar och hållplatser för kollektivtrafik. Planområdet har därav bedömts bedöms vara väl anslutet med staden och regionen. Vissa servicefunktioner finns vid Sörredsgården. I övrigt saknas förskolor, skolor, livsmedelsbutiker och annan service. I närområdet och i stadsdelen finns skogsområden med möjlighet till rekreation och friluftsliv.

Ur ett hälso- och säkerhetsperspektiv innebär skalskyddet att nödvändiga riskavstånd kan tillämpas samt att stadigvarande vistelse av allmänheten kan undvikas inom områden där risker annars vore oacceptabla. Genom skyddsavstånd finns även möjlighet att undvika förhöjda bullernivåer från tillkommande verksamhet. Det är särskilt den tillkommande trafiken från planområdet tillsammans med andra tillkommande verksamheter i närområdet som kan bidra till ökade bullerstörningar för närliggande bostäder. Även luftkvalitet kan lokalt försämras. Utifrån kulturmiljö påverkas inga värdefulla byggnader eller bebyggelsemiljöer. En fornlämning har försvunnit och intrycket av landskapet förändras då skog avverkas, marken utjämnas och nya industribyggnader tillkommer.

Planen bedöms både bidra positivt och negativt till målet. Sammantaget bedöms bidraget vara övervägande positivt, då planen i ett större perspektiv innebär en strategisk placering av en resurskrävande markanvändning som på annan plats sannolikt skulle innebära ett större intrång i den bebyggda miljön. Planen innebär en förtätning av befintlig industri, och det finns redan befintlig infrastruktur och kommunikationer som till stor del kan användas.

Ett rikt växt- och djurliv

Planen innebär att områden med naturmark, däribland biotoper med högt naturvärde och betydelse för biologisk mångfald, delvis tas i anspråk och försvinner, se bedömning i avsnitt 4.5. Likaså försvinner sannolikt värdeelement och strukturer av värde för det biologiska kulturarvet. Genom de skyddsåtgärder som föreslagits bedöms planen inte påverka skyddsvärda arters gynnsamma bevarandestatus eller genetisk variation negativt. En särskild studie om planens påverkan på ekosystemtjänster har inte gjorts. Sannolikt försvinner framför allt stödjande och reglerande ekosystemtjänster när skog och dammar tas i anspråk. Detta kompenseras av att andra delar får ett mer långsiktigt skydd och att förstärkningsåtgärder utförs.

Uppförandet av ett verksamhetsområde kan påverka den gröna infrastrukturen och möjligheter för arters spridning i landskapet. Området har sedan tidigare varit innanför Volvos skalskydd. Åtgärder vidtas för att den kontinuerliga ekologiska funktionen för förekommande fåglar i deras naturliga livsmiljö upprätthålls. Genom planläggandet av naturmark säkerställs en långsiktigt tätortsnära natur. Sammantaget bedöms planen bidra negativt till uppfyllandet av målet. Den negativa påverkan minimeras av de skyddsåtgärder och val som gjorts i planens utformning.

12.2 Lokala miljömål

För Göteborgs Stad finns lokala mål som delvis utgör preciseringar av de nationella miljökvalitetsmålen. Miljömålen är uppdelade i tre huvudmål med tillhörande delmål. För varje mål beskriver programmet tvärgående strategier för Göteborgs Stad men även indikatorer på hur målen kan följas upp (Göteborgs Stad, 2022c). I Tabell 12-2 redovisas på vilket sätt planen sammantaget bidrar till uppfyllandet av de målen. De mål som har med Göteborgs Stads interna arbete saknar bedömning.

Tabell 12-2. Planens bidrag till uppfyllandet av Göteborgs Stad lokala miljömål. Mål som inte bedöms vara relevanta för planen markeras med (-), detta innefattar framför allt mål som har med stadens interna verksamhet att göra.

Göteborg har en hög biologisk mångfald		**Påverkan**
Delmål 1	Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas	Negativ
Delmål 2	Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag	Varken positiv eller negativ
Delmål 3	Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön	Varken positiv eller negativ
Delmål 4	Göteborgs stads inköp bidrar till att främja biologisk mångfald	-
Göteborgs klimatavtryck är nära noll		Påverkan
Delmål 1	Göteborgs Stad minskar energianvändningen i bostäder och lokaler	-
Delmål 2	Göteborgs Stad producerar enbart energi av förnybara källor	-
Delmål 3	Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter	Varken positiv eller negativ
Delmål 4	Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från inköp	-
Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö		Påverkan
Delmål 1	Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen	-
Delmål 2	Göteborgs stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna	Varken positiv eller negativ
Delmål 3	Göteborgs Stad säkrar en god ljudnivå för göteborgarna	Negativ
Delmål 4	Göteborgs Stad säkrar en god tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster	Varken positiv eller negativ

Bedömningsskala		
Positiv	Varken positiv eller negativ	Negativ

12.2.1 Göteborg har en hög biologisk mångfald

Göteborgs Stad sköter och skyddar arters livsmiljöer så att naturvärdena utvecklas

Se avsnitt 12.1 *Ett rikt växt- och djurliv*. Sammantaget bedöms planen bidra negativt till uppfyllandet av målet.

Göteborgs Stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag

En indikator för målet är utsläpp av kväve till Göta älv (Göteborgs Stad, 2022c). Dagvatten- och skyfallsutredningen har visat att det med planen, och föreslagen rening, finns möjlighet att minska både halter och mängder av kväve i utsläppt vatten. Genomförd dagvatten- och skyfallsutredning har visat att med föreslagen rening finns möjlighet att minska halter av övriga föroreningar i utgående dagvatten, jämfört med befintlig situation. Med en högre hårdgörings-grad, och ökad avrinning som följd, finns samtidigt risk för att mängderna av några föroreningar ökar. Bedömningen som gjorts är att planen inte bedöms påverka nedströms recipienter negativt. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Göteborgs Stad ökar den biologiska mångfalden i stadsmiljön

Ett genomförande av planen innebär att naturmark tas i anspråk och ersätts med bebyggd och hårdgjord industrimark. Samtidigt innebär att planen att mark planläggs som natur. En indikator för målet är att andelen allmän plats med markanvändning Natur av total detaljplanerad yta inte ska minska jämfört med 2020. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

12.2.2 Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från transporter

Se avsnitt 12.1 *Begränsad klimatpåverkan*. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

12.2.3 Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Göteborgs Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna

Se avsnitt 12.1 *Frisk luft*. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

Göteborgs Stad säkrar en god ljudnivå för göteborgarna

Tillkommande verksamhet innebär dels bulleralstring inom området, dels lokalt ökade transporter till och från planområdet. Detta adderas till befintliga och framtida bullerkällor och verksamheter i närområdet. Utifrån verksamhetsbuller har bullerutredningen visat att relevanta riktvärden kan uppnås med vidtagna skyddsåtgärder. Utifrån trafikbuller har bullerutredningen visat att det finns risk för överskridanden av riktvärden för enstaka bostäder längs Gamla Sörredsvägen nattetid. Det finns fortfarande stora osäkerheter kring den framtida trafiken på Gamla Sörredsvägen, dels i vilka hastigheter som är möjliga på vägen, hur stor andel trafik och andel tung trafik som nyttjar vägen och hur vägens dragning är i framtiden. Närmare detaljer om bulleralstring till följd av verksamhetens utformning och omfattning klargörs vid detalj-projektering. Sammantaget bedöms planen kunna bidra negativt till uppfyllandet av målet.

Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster

Som beskrivits för målet *Ett rikt växt och djurliv*, avsnitt 12.1 försvinner sannolikt framför allt stödjande och reglerande ekosystemtjänster när skog och dammar tas i anspråk. Detta kompenseras av att andra delar får ett mer långsiktigt skydd och att förstärkningsåtgärder utförs i kombination med anläggandet av ny våtmark för groddjur. Genom planläggandet av naturmark säkerställs en långsiktigt tätortsnära natur. Sammantaget bedöms planen varken bidra eller motverka uppfyllandet av målet.

13 Slutsats

Planens huvudsakliga påverkan sker genom förändrad markanvändning som framför allt medför förlust av naturvärden och livsmiljöer för skyddsvärda arter. Möjliggörandet av verksamhetsområde i närheten av bostäder innebär även risk för buller från verksamhet och trafik, detta i kombination med utbyggnad av omkringliggande verksamhetsområdet som medför att de möjliga kumulativa effekterna blir större. Miljökonsekvensbeskrivningen har även studerat aspekter i form av dagvatten och skyfall, risk och säkerhet, markmiljö, luftmiljö och kulturmiljö där effekterna bedöms vara mer begränsande.

Genomförda utredningar har föreslagit åtgärder för att minimera planens påverkan på miljön och på människor som kommer att vistas i och i närheten av planområdet. De anpassningar och bestämmelser som vidtagits i plan säkerställer planens lämplighet. Möjlighet finns i den kommande detaljprojekteringen att ta ytterligare hänsyn och vidare undvika risker eller minimera störning för människor och miljön. Negativa konsekvenser kan undvikas genom att ta största möjliga hänsyn till de förutsättningar och värden som identifierats i utredningarna och som presenterats i miljökonsekvensbeskrivningen.

14 Miljöfrågor i fortsatt arbete och miljöprövningar

I följande kapitel redovisas de övriga medskick och rekommendationer till det fortsatta arbetet som följer efter planens antagande, inklusive ytterligare möjliga skyddsåtgärder samt eventuell uppföljning och kontroll.

14.1 Grundläggning

Rekommendationer kring grundläggning beskrivs i PM Geoteknik, PM Bergteknik och PM Hydrogeologi (Tabell 1-1).

Totalstabilitet

Utförda stabilitetsberäkningar visar att stabilitetsförhållandena är tillfredställande för en föreslagen exploatering inom planområdet. Vid lokala schakter och uppfyllnader ska stabilitetsförhållandena kontrolleras. Byggbarheten avseende berg bedöms i allmänhet som god. Lokalt kan nät eller mer omfattande bultning behövas. Skärningen vid Ringvägen bör inspekteras med jämna mellanrum. Med hänsyn till närliggande byggnader och infrastruktur ska vibrationsalstrande arbeten, såsom schaktning genom sprängning, föregås av en riskanalys.

Innan bergschaktningsarbete inleds ska bergsakkunnig bedöma eventuellt behov och omfattning av skyddsskrotning och/eller förförstärkning. Detta gäller särskilt om byggnation planeras på eller i nära anslutning till krönet på skärningen vid Ringvägen. Bergssakkunnig ska i byggskedet även inspektera planerade schakter och utföra uppföljande besiktning av bergsakkunnig. Beroende på laster kan vidare undersökning med kärnborrning krävas.

Sättningar

Exploatering innebär sannolikt att byggnader till viss del kommer att placeras inom områden med sättningsbenägen lera, gyttja eller okontrollerad fyllning, vilket innebär risk för skadliga differenssättningar. Maximal hårdgöring enligt detaljplanen, med förändrad grundvattenbildning till följd, bedöms inte utgöra någon risk för sättningar inom eller i närheten till planområdet. I samband med framtida detaljprojektering bör det säkerställas att skadliga sättningar inte uppkommer till följd av grundläggning. Innan grundläggning sker bör all organisk ytjord (mulljord) samt eventuella jordfickor och okontrollerade fyllnadsmassor schaktas bort, alternativt att grundläggning utförs med pålar ned till berg där mängden schakt och återfyllning blir för stor. Grundläggning av byggnader och ledningar bör ske på frostfritt djup, alternativt isoleras. För ytor där sättningskraven är mindre och viss sättning kan tillåtas, till exempel vid parkeringar och mindre byggnader, kan kalkcementpelare (KC-pelare) vara ett alternativ.

14.2 Vattenverksamhet

Med vattenverksamhet avses åtgärder som påverkar yt- eller grundvatten på något sätt och regleras i 11 kapitlet miljöbalken. Anläggningar av olika slag, bortledning av vatten, rensning eller muddring kan behöva anmälas eller sökas tillstånd för. Även åtgärder som kan innebära bortledning av grundvatten, såsom sprängning, djup grundläggning eller pålning, kan innebära

vattenverksamhet. Anmälan om vattenverksamhet görs till länsstyrelsen. Tillstånd för vattenverksamhet prövas av mark- och miljödomstolen.

Schakt

Om schakt ska utföras i leran eller undre magasin inom det västra eller norra planområdet (se avsnitt 1.3) eller i området reserverat för allmännyttig luftledning, ska de geotekniska och hydrogeologiska förhållandena utredas för den aktuella platsen. Sådana åtgärder skulle kunna leda till grundvattenbortledning eller annan påverkan på grundvattenförhållandena lokalt i området.

Dagvattendammar

Om dagvattendammar utformas på ett sådant sätt att dagvatten har kontakt med grundvatten i övre eller undre grundvattenmagasin kan det leda till infiltration av dagvatten till grundvattnet och/eller inläckage av grundvatten till dagvattendammen. Om dagvattnet i dammarna står i kontakt med grundvattnet behöver nivån på utloppet från dammen anpassas efter grundvattennivån i undre grundvattenmagasin för att undvika permanent grundvattenbortledning som kan orsaka negativ påverkan på omgivningen. Detta gäller det västra eller norra delarna av planområdet (se avsnitt 1.3) och i området reserverat för allmännyttig luftledning.

Befintliga vattenområden

Inom planområdet finns flera befintliga vattenområden, däribland delar av Låssby bäck, samt tre småvatten beskrivna i avsnitt 0. Samtliga av dessa ligger inom kvartersmark. Planen utesluter inte att vattenområdena påverkas, varav två småvatten centralt i planområdet som inte omfattas av prickad mark sannolikt försvinner. Båda småvattnen understiger en yta om 3 000 kvadratmeter. Föreslagna åtgärder för groddjur inkluderar även anläggning av småvatten/ våtmarker i anslutning till Låssby bäck, som kan komma att påverkas i samband med sådana arbeten.

14.3 Teknisk försörjning

VA

Planen innebär en ökad VA-belastning. Kommunen bör i fortsatt arbete utreda och kommentera om och hur ytterligare påkoppling på det kommunala nätet klaras.

Avfall

Då planen ger möjlighet för utveckling av området för verksamheter och industri är de viktigt att det i det fortsatta arbetet tidigt planeras för en hållbar och anpassad avfallshantering/ källsortering/materialåtervinning i området och att kapacitet på återvinningsanläggningar i närområdet finns. Avfallshantering vid industrietableringar hanteras av verksamheten eller av upphandlad certifierad leverantör. Utrymmeskrav för omhändertagande och transport av avfall ingår som en del i kommande utformning av verksamheten.

Energi

Planen innebär en ökad energibelastning i området. I och med närheten till befintlig och planerad elinfrastruktur finns goda möjligheter för hushållmässig elförsörjning. I den kommande projekteringen bör frågor om återanvändning och återvinning liksom annan hushållning med

material, råvaror och energi så att ett kretslopp uppnås. Energieffektiva byggnadsmaterial kan till exempel användas och byggnader kan utformas för att möjliggöra solceller på tak.

14.4 Masshantering

Förorenad mark

Med hänsyn till förhöjda halter föroreningar inom planområdet omfattas kommande entreprenadarbeten av anmälningsplikt enligt 28 § i förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Anmälan ska inges till tillsynsmyndigheten senast sex veckor innan entreprenaden önskas påbörjas och ska hantera minst följande punkter:

- Kompletterande avgränsande provtagning av PFAS7 runt punkt CWM130.
- Kompletterande provtagning i anslutning till de identifierade cisterner som tidigare funnits inom planområdets västra del.
- Med hänsyn till kompletterande nya uppgifter om uppläggning av slam som indikerats innehålla innehållande PFAS inom planområdet bedöms kompletterande provtagning i mulljord behöva genomföras i områdets västra del, angränsande provpunkt 23CW03.

Överskottsmassor som i kommande byggskede kommer att klassas utifrån krav från extern avfallsmottagare och gällande lagstiftning. För de massor som inte berörs av teknisk schakt kommer en bedömning ske av såväl risk som åtgärdsbehov i samband med anmälan. Massor som utgör en oacceptabel risk för kommande markanvändning kommer avlägsnas platsen. I anmälan redogörs även för hur länsvatten hanteras.

Invasiva arter

I samband med naturvärdesinventeringen påträffades inga invasiva arter men i kommande arbete bör hänsyn tas till eventuell förekomst av invasiva växter, särskilt i samband med masshantering och avfallshantering.

14.5 Belysning

Vid val och placering av ljuskällor för upplysning av skyltar, fasader, vägar och ytor inom planområdet, kan hänsyn tas att minimera spridning av ljus utanför planområdet. Detta i syfte att minska störning för enskilda fastigheter, minska bidrag till långväga ljusföroreningar, och minska störning för nattaktiva djur och insekter. Ljuskällor kan till exempel skärmas av och tidsbegränsas.

14.6 Markavvattning

Delar av Sverige, inklusive området för aktuell detaljplan, omfattas av förbud mot markavvattning enligt 4 § Förordning (1998:1388) om vattenverksamhet m.m. Åtgärder som utförs för att skydda mot vatten med avsikt att varaktigt öka en fastighets lämplighet för till exempel bebyggelse kan innebära markavvattning och omfattas därmed av förbuden. Även åtgärder för att leda bort/skydda mot skyfall kan utgöra markavvattning.

Utifrån nuvarande kunskap finns inget som indikerar behov av åtgärder som innebär markavvattning. Föreslagna dagvatten- och skyfallsåtgärder syftar delvis till att skydda

omkringliggande fastigheter och fördröja vatten inom planområdet. I det fall särskilda åtgärder övervägs i den fortsatta projekteringen som kan innebära markavvattning, ska ansökan om tillstånd och dispens för att få utföra markavvattning sökas hos länsstyrelsen.

14.7 Dagvatten- och skyfall

Dagvatten- och skyfallsutredningen har bland annat lyft fram följande rekommendationer för fortsatt arbete, för en fullständig lista se dagvatten- och skyfallsutredningen:

- Föreslagna skyfallsåtgärder bör detaljstuderas i fortsatt arbete.
- Kontroll av höjder i anslutning till byggnader.
- Föreslagna trummor och ledningar behöver studeras vidare och eventuell projektering behöver utföras. Vidare utredning om befintliga ledningarnas kapacitet rekommenderas. Hänsyn måste även tas till säkerhetsavstånd till elledningar samt övriga ledningar i området vid utformning av åtgärder samt för föreslagna byggnader och platåer.
- Vidare utredning av grundvattennivåerna i området rekommenderas i områden för de föreslagna dammarna.
- Drift och skötselmöjligheter inklusive ansvarsfördelning av anläggningarna (dagvatten och skyfall) behöver säkerställas exempelvis genom angöringsvägar tillsammans med tillräckliga ytor kring föreslagna anläggningar.
- Samordning av anläggning av sedimentations-, makadammagasin och dagvattendammar inom respektive delområde behöver utredas mer i detalj av exploatör inför byggnation.
- Eventuella konflikter med befintliga och planerade ledningar under mark och anläggning av underjordiska sedimentations- och makadammagasin i västra delen av planområde behöver utredas mer i detalj av exploatör inför byggnation.

14.8 Länshållningsvatten

I vidare detaljprojektering bör det undersökas hur uppkomsten till länshållningsvatten kan undvikas och minimeras. För länshållningsvatten ska Göteborgs Stads riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient tillämpas (Göteborgs Stad, 2020b).

14.9 Risk och säkerhet

Vid etablering av framtida industriverksamhet kommer riskerna, avseende på den faktiska verksamhet som etableras, att behöva studeras i detalj, i samband med eventuell tillstånds-prövning eller anmälan av verksamheten. Eventuell hantering av brandfarliga vätskor eller gaser samt explosiva ämnen vid industrietableringen kommer att kräva korrekt hantering och förvaring i enlighet med lag (2010:1011) om brandfarliga och explosiva varor (LBE). Om den framtida industriverksamheten skulle omfattas av Sevesolagstiftningen en Sevesoanmälan att behöva genomföras, där verksamhetens risker kopplat till hanterade kemikaliemängder utreds mera ingående.

Hantering av släckvatten ska utredas i detaljprojekteringen och bör stämmas av tillsammans med räddningstjänsten. Släckvatten kan omhändertas inom byggnad och/eller i dagvatten-

anläggningarna med möjlighet till avstängning. Släckvatten kan också ledas till separata bassänger endast avsedda för släckvatten och omhändertas där.

För transporter av farligt gods, se avsnitt 3.2.

14.10 Buller

Avseende trafikbuller har beräkningarna visat att med 1 400 fordonsrörelser per dygn på Gamla Sörredsvägen överskrids inte Göteborgs stads åtgärdsnivå (63 dBA), varken vid 30 km/h eller 50 km/h. Bullerutredningen föreslår inga specifika åtgärder avseende trafikbuller. Avseende buller från verksamhet och industri har utredningen visat att det i den kommande detaljprojekteringen finns möjlighet att klara samtliga riktvärden, genom att kylmedelkylare, liksom merparten av lastning/lossning är flyttade till södra sidan om huvudbyggnaden och att ventilationsutblås, är dämpat ner till en ljudeffekt om 80 dBA. Utredningen lyfter att bullersituationen kan förbättras ytterligare genom att till exempelvis reducera antalet ventilationsutblåskanaler mot bostäder, flytta och/eller bullerdämpa samtliga takfläktar till södra sidan samt undvika transporter med lastbilar och truckar nattetid.

Närmare detaljer om bulleralstring till följd av verksamhetens utformning och omfattning klargörs vid detaljprojektering. Bullerutredningen har genomförts i ett tidigt skede och beräkningarna bygger till stor del på antaganden av ljudkällor och ljudeffektnivåer. Om det blir fråga om risk för olägenhet eller påverkan på människors hälsa, ska bullerstörning hanteras inom ramen för prövning eller anmälan enligt miljöbalken, alternativt eventuellt befintliga verksamhetstillstånd. I övrigt gäller allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalkens andra kapitel. Negativa konsekvenser av planen till följd av ökad trafik vid Gamla Sörredsvägen kan reduceras genom till exempelvis farthinder, skyltning med mera, samt noggrann utformning då vägen eventuellt ska dras om. Även massor kan användas strategiskt för att minimera påverkan från verksamhetsbuller.

14.11 Miljökvalitetsnormer

Det åligger den framtida verksamhetsutövaren att visa att miljökvalitetsnormer uppfylls. I det fall tillkommande industri riskerar att medföra betydande utsläpp till luft eller vatten ska nödvändiga åtgärder hanteras inom ramen för en prövning eller anmälan enligt miljöbalken, och eventuell annan relevant lagstiftning.

14.12 Biotopskydd

Utifrån nuvarande kunskap finns inget som indikerar behov av åtgärder som innebär skada eller ingrepp i biotopskyddade områden eller objekt. I det fall Låssby bäck riskerar att påverkas ska ansökan om dispens från biotopskyddet sökas hos länsstyrelsen.

14.13 Kulturmiljö

Efter genomförd förundersökning är fornlämningen L2023:6692 helt undersökt och borttagen. Några av de hänsyn som kan tas i den kommande detaljprojekteringen för att minska de

negativa konsekvenserna av planen är att bevara bryn i så stå stor utsträckning som möjligt, samt undvika eller minimera ingrepp i värdeelement, såsom stenmurar. Brynmiljöer kan dölja bakomliggande byggnader och på så sätt minska påverkan på landskapsbilden. Ny stängsel-dragning kan placeras bakom existerande bryn, alternativt kompletteras med ny, flerskiktad brynvegetation.

14.14 Artskydd

Förslag på skötsel och uppföljning av åtgärder för skyddade arter beskrivs i Underlag artskydd (Tabell 1-1):

- Ska större ingrepp göras, framför allt i södra delen av planområdet, kan ett program med holkuppsättning för fladdermöss övervägas. Uppsatta holkar kontrolleras årligen under de tre första åren efter uppsättning. Om ingen häckning konstateras i någon av holkarna övervägs möjligheten att flytta holkar. Åtgärdens mål anses uppfyllt om en häckning konstateras i någon av holkarna.
- Vart fjärde år under de första åtta åren (alltså vid två tillfällen, fyra, respektive åtta år efter åtgärd) kontrolleras förekomst av mindre hackspett och gröngöling i de områden där åtgärder genomförts. Aktivitet, spår av födosök, bohål med mera noteras och en bedömning görs om områdena har en kontinuerlig ekologisk funktion för mindre hackspett respektive gröngöling på tillräcklig nivå. Om spår av mindre hackspett respektive gröngöling förekommer i mindre utsträckning än väntat görs ytterligare en kontroll fyra år senare. Om spår av mindre hackspett och gröngöling påträffas i någon del av åtgärdsområdena anses åtgärdens mål uppfyllt.
- Uppföljning av nya lakvattnen för groddjur görs genom normal inventering under lektid under de tre första åren efter åtgärdernas genomförande. Om inga lekande djur konstateras under denna tid analyseras behovet av kompletterande åtgärder, förbättringar eller ändringar. Därefter inventeras lekvattnen åter efter ytterligare fyra år, alltså sju år efter åtgärd. Om lek av minst en av grodarterna och en av salamanderarterna kan konstateras anses åtgärdens mål uppfyllt.

Samtliga åtgärder bör dokumenteras i samband med att de genomförs.

Referenser

Arkeologerna. (2024). *Boplatslämningar från stenålder i Sörred på västra Hisingen. Rapport 2024:48. Arkeologisk utredning.* Linköping: Arkeologerna, Statens historiska museer.

Boverket. (2020). *Boverkets byggrelger (2011:6) - föreskrifter och allmänna råd, BBR.* Karlskrona: Boverket.

COWI. (2022a). *Miljökonsekvensbeskrivning - Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg.* Göteborg: COWI AB.

COWI. (2022b). *Luftutredning för detaljplan vid Pressvägen.* Göteborg: COWI AB.

EnviroPlanning. (2023). *MKB samrådshandling. Strategisk miljöbedömning gällande detaljplan för verksamheter vid Sörredsvägen, Göteborgs stad, Västra Götalands län.* Göteborg: EnviroPlanning AB.

Göteborgs Stad. (2016a). *Planbeskrivning Detaljplan för verksamheter vid Sörred 7:8 inom stadsdelen Sörred i Göteborg.* Göteborgs Stad Stadsbyggnadskontoret.

Göteborgs stad. (2019). *Översiktsplan för Göteborg: Tematiskt tillägg för översvämningsrisker.* Göteborg: Stadsbyggnadskontoret, Göteborgs stad.

Göteborgs Stad. (2020a). *Riktlinjer för utsläpp av föroneat vatten till dagvattennät och recipient (R2020:13).* Göteborgs stad, miljöförvaltningen.

Göteborgs Stad. (2020b). *Riktlinjer och riktvärden för utsläpp av förorenat vatten till dagvattennät och recipient.* Göteborgs Stad Miljöförvaltningen.

Göteborgs Stad. (den 11 mars 2021). *Krav på rening av dagvatten.* (L. Lundberg, & L. Karlsson, Red.) Hämtat från https://goteborg.se/wps/portal/start/foretag-och-organisationer/tillstand-och-regler/hantera-vatten-och-avlopp/rening-av-dagvatten/krav-pa-rening-av-dagvatten den 30 augusti 2024

Göteborgs Stad. (den 19 maj 2022a). *Översiktsplan*. Hämtat från https://oversiktsplan.goteborg.se/ den 23 januari 2023

Göteborgs Stad. (2022b). *Planbeskrivning Detaljplan för verksamheter vid Pressvägen inom stadsdelen Sörred i Göteborg.* Göteborgs Stad Stadsbyggnadskontoret. Hämtat den 12 juni 2024

Göteborgs Stad. (2022c). *Göteborgs stads miljö- och klimatprogram 2021-2030.*

Göteborgs Stad. (2024a). *Planbeskrivning Detaljplan för verksamheter vid Sörredsvägen inom stadsdelen Björlanda i Göteborg.* Göteborgs Stad Stadsbyggnadsförvaltningen. Hämtat den 1 juli 2025

Göteborgs Stad. (2024b). *Planbeskrivning Detaljplan för Tvärförbindelse i Torslanda i stadsdelarna Lilleby och Syrhåla i Göteborg.* Göteborgs Stad Stadsbyggnadsförvaltningen.

Göteborgs Stad. (2024c). *Luftkvalitet karttjänst WMS - NO2 och PM10 år 2022*. Hämtat från https://goteborg.se/wps/portal/start/kommun-och-politik/sa-arbetar-goteborgs-stad-med/digitalisering/oppna-data/sok-oppna-data/oppna-data---datamangd#esc_entry=340&esc_context=6 den 17 maj 2024

Göteborgs Stad. (2025). *Göteborgs Stads åtgärdsplan mot buller 2025-2029*. Göteborgs Stad, Stadsledningskontoret.

HaV. (2019). *Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter (HVMFS 2019:25) om klassificering och miljökvalitetsnormer avseende ytvatten.* Göteborg: Havs- och vattenmynsigheten, HaV].

HaV. (den 4 september 2020). *Statusklassning av ytvatten*. Hämtat från Havs- och vattenmyndigheten, HaV: https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/vattenforvaltning/nationell-vagledning/statusklassning-av-ytvatten.html den 20 maj 2024

Länsstyrelsen Västra Götaland. (2016). *Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0520055 Torsviken.* Göteborg: Länsstyrelsen Västra Götalands län.

Länsstyrelsen Västra Götaland. (2018). *Bevarandeplan för Natura 2000-området SE0520043 Nordre älvs estuarium.* Göteborg.

Miljö- och jordbruksutskottet. (2001). *Betänkande 2001/02:MJU3.* Stockholm.

Naturvårdsverket. (1999). *Metodik för inventering av förorenade områden.* Stockholm: Naturvårdsverket.

Naturvårdsverket. (2009). *Riktvärden för förorenad mark: Modellbeskrivning och vägledning.* Stockholm.

Naturvårdsverket. (2011). *Vägledning för 1130 estuarier.* Stockholm.

Naturvårdsverket. (2015). *Vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller (Rapportnr. 6538).* Stockholm: Naturvårdsverket .

Naturvårdsverket. (2017). *Riktvärden för buller från väg- och spårtrafik vid befintliga bostäder (änr nv-08465-15).* Stockholm.

Naturvårdsverket. (den 25 juni 2024). *Miljökvalitetsnormer för utomhusluft*. Hämtat från https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/luft-och-klimat/miljokvalitetsnormer-for-utomhusluft/#:~:text=Det%20finns%20milj%C3%B6kvalitetsnormer%20f%C3%B6r%20kv%C3%A4vedioxid,kallade%20m%C3%A5ls%C3%A4ttningsnormer%20som%20ska%20efterstr%C3%A4vas. den 8 september 2024

Norconsult. (2023). *Torslanda tvärförbindelse - detaljplan Miljökonsekvensbeskrivning.* Göteborg: Norconsult AB.

SGI. (2015). *Preliminära riktvärden för högfluorerade ämnen (PFAS) i mark och grundvatten. SGI Publikation 21.* Linköping: Statens Geologiska Institut, SGI.

SGI. (2022). *Riktvärden för PFAS i mark och grundvatten (Remissversion 2022-05-31, SGI Vägledning 6).* Linköping: Statens Geologiska Institut, SGI.

SGU. (2013). *Bedömningsgrunder för grundvatten (2013:01).* Uppsala: Sveriges geologiska undersökning, SGU.

SIS. (2014). *Svensk standard SS 199000:2014 SS: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) - Genomförande , naturvärdesbedömning och redovisning.* Stockholm: Swedish standards institute [SIS].

SIS. (2023). *Svensk standard SS 25268:2007+T1:2017 Byggnadsakustik - Ljudkrav för utrymmen i byggnader - Vårdlokaler, undervisningslokaler, förskolor och fritidshem, kontor, hotell och restaurangerl.* Stockholm: Svenska institutet för standarder, SIS.

SIS. (2024). *Svensk standard SS 25267:2024 Byggnadsakustik - Ljudklassning av utrymmen i byggnader - Bostäder.* Stockholm: Svenska Institutet för Standrader, SIS.

SLU Artdatabanken. (2020). *Rödlistade arter i Sverige 2020.* Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet, SLU.

SPBI. (2012). *Rekommendation Efterbehandling av förorenade bensinstationer och dieselanläggningar.* Stockholm: Svenska Petroleum och Drivmedelinstitutet.

Sveriges miljömål. (den 31 mars 2023). (Naturvårdsverket i samarbete med Boverket, Havs- och vattenmyndigheten, Jordbruksverket, Kemikalieinspektionen, Skogsstyrelsen, Sveriges geologiska undersökning, Strålsäkerhetsmyndigheten samt länsstyrelserna) Hämtat från https://sverigesmiljomal.se/miljomalen/ den 27 juni 2024

SWECO. (2022). *Utredning avseende utsläpp till Luft NOVO Energy Production AB.* SWECO AB.

Vattenfall. (den 28 maj 2025). *Regionnätsförstärkningar Göteborg*. Hämtat från Vattenfall Eldistribution: https://www.vattenfalleldistribution.se/var-verksamhet/projekt/samrad/ort/regionnatsforstarkningar-goteborg/#:~:text=Om%20projektet,m%C3%B6jligg%C3%B6ra%20anslutning%20till%20station%20R%C3%B6sbacka. den 1 juli 2025

VISS. (u.d.). *Vattenkartan*. Hämtat från Vatteninformationssystem Sverige, VISS: https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399 den 20 maj 2024

Medverkande

	Gustav Algestrand
Roll:	Handläggare och specialist
Utbildning:	Naturvetenskaplig kandidatexamen, Miljövetenskap, Göteborgs universitet 2019. Teknologiemasterexamen, Industriell ekologi, Chalmers tekniska högskola 2021
Nyckelkompetens och erfarenhet:	Gustav är specialist inom miljöbedömningar enligt miljöbalken och har arbetat med miljökonsekvensbeskrivning för detaljplaner för industri sedan 2021.

	Robert Ernstsson
Roll:	Senior specialist
Utbildning:	Magisterexamen, Miljö- och hälsoskydd, Umeå universitet 2003
Nyckelkompetens och erfarenhet:	Robert är specialist inom miljöprövning med mångårig erfarenhet från kommuner och länsstyrelse med prövning av miljöärenden, handläggning av detaljplaner, väg- och järnvägsplaner i Tvärgrupp GBG och handläggning av överklagningsärenden på Länsstyrelsen. Innan COWI har han arbetat 11 år på Länsstyrelsen i Västra Götalands län och 12 år på olika kommunala miljökontor.

	Anna-Karin Björsne
Roll:	Kvalitetsgranskare
Utbildning:	Doktorsexamen, Miljövetenskap, Göteborgs universitet 2018
Nyckelkompetens och erfarenhet:	Anna-Karin Björsne är specialist inom miljöbedömningar enligt miljöbalken och arbetar med bland annat tillståndsärenden, planprocesser och förstudier. Hon har sex års erfarenhet av arbete med miljökonsekvensbeskrivning för detaljplaner och järnvägsplaner.

COWI