

Detaljplan för tekniska anläggningar vid Oljevägen inom stadsdelen Arendal i Göteborg

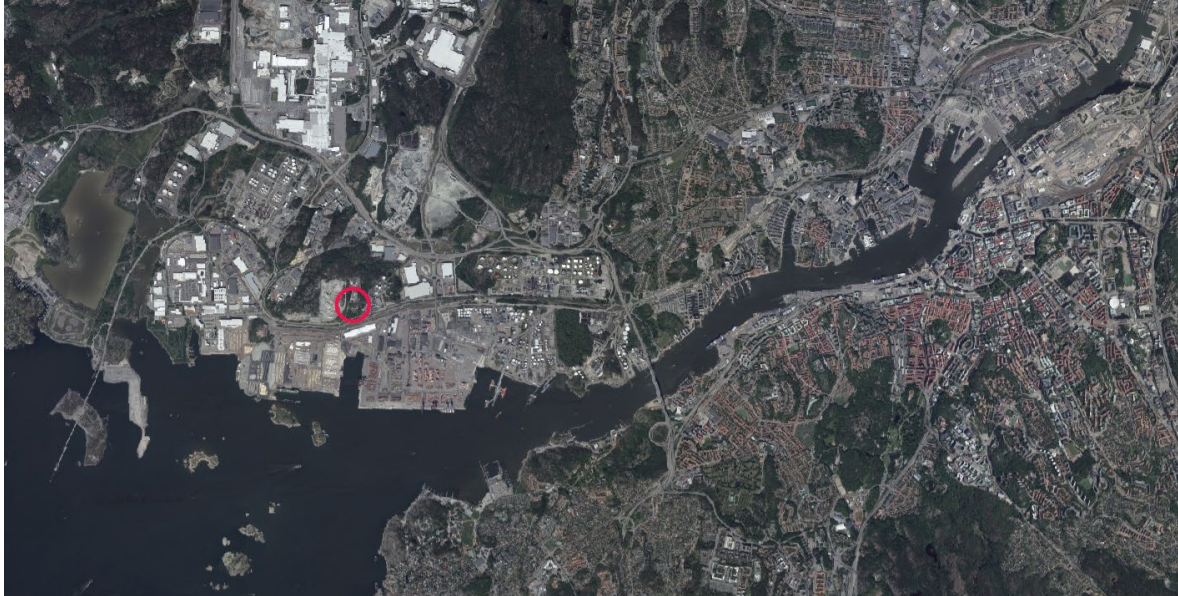
PLANBESKRIVNING

Beslutshandling inför samråd augusti 2026

Innehållsförteckning

INLEDNING	2
ÄRENDEINFORMATION	2
SAMMANFATTNING	3
HANDLINGAR	3
DETALJPLANENS SYFTE	4
BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	4
PLANOMRÅDETS LÄGE, AVGRÄNSNING OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN	4
HUVUDMANNASKAP	6
GENOMFÖRANDETID	7
PLANFÖRSLAGETS HUVUDDRAG	7
ÖVERVÄGANDEN SOM LIGGER TILL GRUND FÖR DETALJPLANENS UTFORMNING	10
MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR	11
PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR	12
BESTÄMMELSER OCH TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	12
BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN	16
SAMMANFATTNING AV INNEHÅLLET I PLANERINGSUNDERLAGEN	20
KONSEKVENSER	30
SÄRSKILT BESLUT OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN	30
STRATEGISK MILJÖBEDÖMNING	31
MILJÖKVALITETSNORMER (MKN)	32
PÅVERKAN PÅ MILJÖMÅLEN	33
PÅVERKAN PÅ RIKSINTRESSEN	34
SOCIALA KONSEKVENSER OCH BARNPERSPEKTIV	35
GENOMFÖRANDEFRÅGOR	36
MARK- OCH UTRYMMESFÖRVÄRV	36
FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR	36
TEKNISKA FRÅGOR	37
EKONOMISKA FRÅGOR	39
ORGANISATORISKA FRÅGOR	39
PRÖVNING ENLIGT ANNAN LAGSTIFTNING I GENOMFÖRANDET	40
PLANERINGSUNDERLAG	40

Inledning



Planområdets placering i staden.

Ärendeinformation

Planbeskrivning upprättad: 2026-06-24

Aktbeteckning: 2 -xxxx

Detaljplanens namn: Tekniska anläggningar vid Oljevägen inom stadsdelen Arendal

Kommunens namn: Göteborgs Stad

Planstart: 2025-12-16

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

Diarienummer Stadsbyggnadsförvaltningen: SBF-2025-01082

Handläggare SBF: Paula Franco de Castro

Tel: 031-368 17 81

paula.franco.de.castro@stadsbyggnad.goteborg.se

Diarienummer Exploateringsförvaltningen: EXF-2025-01397

Handläggare EXF: Ivo Lisius

Tel: 031-368 10 07

ivo.lisius@exploatering.goteborg.se

Sammanfattning

Syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för utveckling av en energiproduktionsanläggning vars syfte bland annat är att bidra till en leveranssäker elförsörjning i Göteborgsregionen. Planen ska även möjliggöra för tillhörande byggnader, ställverk och andra anläggningar som krävs för ändamålet samt även ett batterilager. Vidare ska befintliga och tillståndsgivna anläggningar på platsen bekräftas.

Planområdets läge

Planområdet omfattar fastigheten Arendal 764:230 som ägs av Göteborg Energi, och är beläget vid Oljevägen i Arendal, cirka 7,5 kilometer väster om Göteborgs centrum. Området ligger inom ett storskaligt hamn- och industriområde.

Planförslagets huvuddrag

Detaljplanen medger uppförande av tekniska anläggningar i form av en ny energiproduktionsanläggning vars syfte bland annat är att bidra till en leveranssäker elförsörjning i Göteborgsregionen. Planen ska även möjliggöra för tillhörande byggnader, ställverk och andra anläggningar som krävs för ändamålet samt även ett batterilager. Befintlig biogasanläggning med planerad tillhörande förvätskningsanläggning samt två lagringstankar för butangas tillhörande VAROPreem ska även bekräftas i planen.

Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning

Planen överensstämmer med översiktsplanen.

Handlingar

Planhandlingar

- Plankarta med planbestämmelser och grundkarta
- Planbeskrivning (denna handling)

Övriga handlingar

- Fastighetsförteckning (publiceras ej på Internet)
- Illustrationsritning

Planeringsunderlag

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

Läsanvisning planeringsunderlag

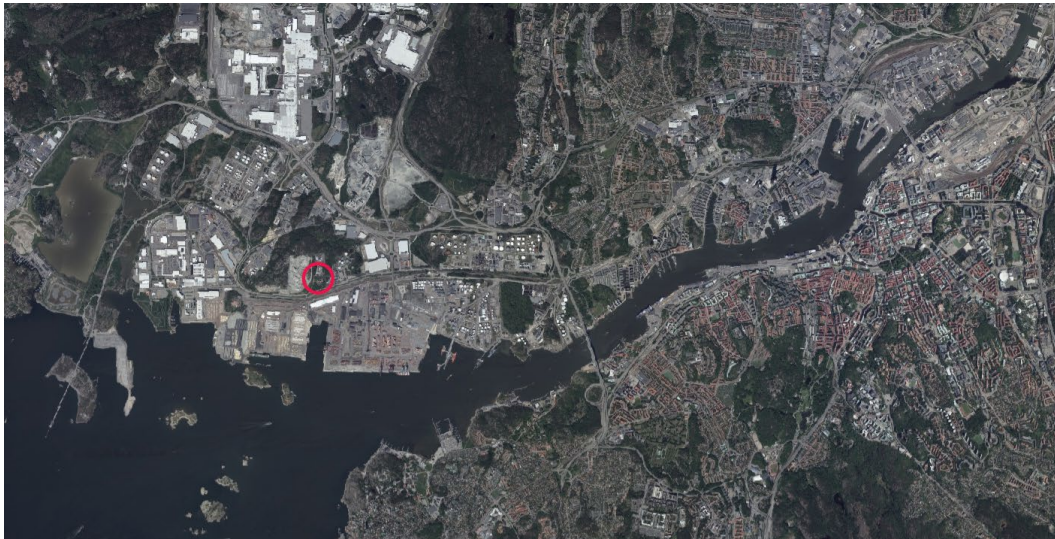
I flera av utredningarna nämns Preem och dess verksamhet inom planområdet. Vid årsskiftet 2025/2026 har företaget bytt namn från Preem till VAROPreem. I denna planbeskrivning används företagsnamnet VAROPreem.

Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att möjliggöra för utveckling av en energiproduktionsanläggning vars syfte bland annat är att bidra till en leveranssäker elförsörjning i Göteborgsregionen. Planen ska även möjliggöra för tillhörande byggnader, ställverk och andra anläggningar som krävs för ändamålet samt även ett batterilager. Vidare ska befintliga och tillståndsgivna anläggningar på platsen bekräftas.

Beskrivning av detaljplanen

Planområdets läge, avgränsning och markägförhållanden

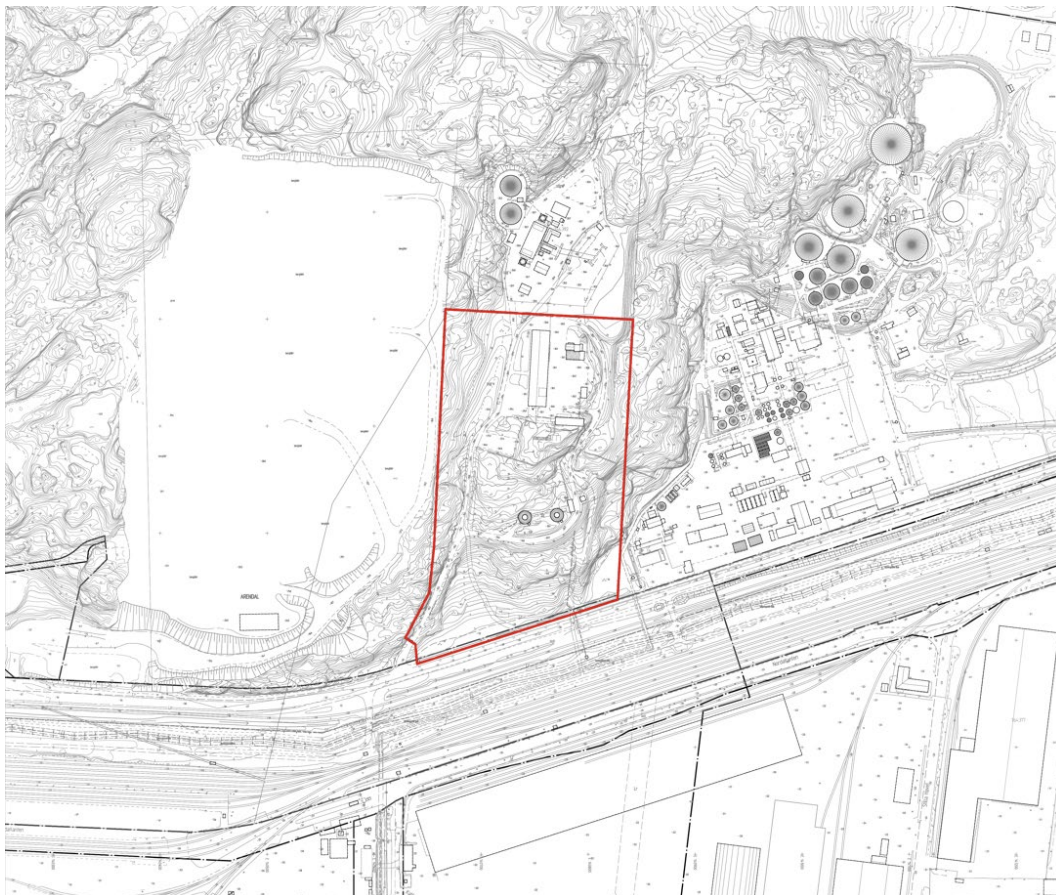


Planområdets placering i staden, markerat i rött.

Planområdet omfattar fastigheten Arendal 764:230, också kallat Gasendal, och är beläget vid Oljevägen i Arendal, cirka 7,5 kilometer väster om Göteborgs centrum. Området ligger inom ett storskaligt hamn- och industriområde. Närmast väster om planområdet pågår bergtäktsverksamhet. Närmast norr om planområdet finns en kraftstation och i öster

SAMRÅDSHANDLING

finns Nynäs AB som är verksam inom tillverkning av raffinerade petroleumprodukter och fossila oljeprodukter.



Grundkarta med planområdet markerat i rött.

Planområdet omfattar cirka 5 hektar och ägs av Göteborg Energi AB.



Planområdesgräns markerad i rött.

Planens geografiska avgränsning följer gränsen för fastigheten Arendal 764:230. I norr och öster angränsar planen till privata fastigheter för verksamheter, i väster angränsar planen till kommunal mark med arrende för bergtäkt, medan den i söder angränsar till Oljevägen.

Fastighetsägare och rättighetshavare framgår av fastighetsförteckningen.

Huvudmannaskap

Detaljplanen omfattar ingen allmän platsmark.

Genomförandetid

Genomförandetiden är tio år 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 medger uppförande av tekniska anläggningar i form av en ny energiproduktionsanläggning vars syfte bland annat är att bidra till en leveranssäker elförsörjning i Göteborgsregionen. Planen ska även möjliggöra för tillhörande byggnader, ställverk och andra anläggningar som krävs för ändamålet samt även ett batterilager. Befintliga och tillståndsgivna anläggningar ska bekräftas i planen.

Anläggningar

Energiproduktionsanläggningen kommer i enlighet med inskickat miljötillstånd att bestå av mellan en och sex gasturbiner med en installerad tillförd effekt på högst 400 MW. Leverantör av gasturbinerna är inte fastställd, varpå detaljplanen i sina utredningar och underlag har utgått från en exempellayout i form av tre fristående gasturbiner med en höjd på cirka 12 meter. Därpå tillkommer teknisk utrustning på högre höjd, t.ex. luftintag till gasturbinerna. Anläggningen erfordrar även skorstenar på höjd upp till 60 meter. Planen medger bebyggelse med en totalhöjd på upp till 20 meter för anläggningen, för att skapa en flexibilitet inom planen. Skorstenar är undantagna och har en möjlig totalhöjd på 60 meter.



Illustration över möjlig framtida bebyggelse, med två alternativa placeringar av batterilagret.

Gasturbinanläggningen planeras för elproduktion baserad på förbränning av allokerad biogas, naturgas, bioolja, flygfotogen och/eller eldningsolja, samt i framtiden eventuellt andra förnybara gasformiga eller flytande bränslen.

I exempellayouten planeras två cisterner för flytande bränsle placeras på området där det fram till nyligen fanns en cistern med propan. Dessa kopplas samman med gasturbinerna via en rörbrygga ovan mark, på en höjd av minst 4,5 meter.

Utöver gasturbinerna planeras områden att nyttjas för nya tekniska byggnader såsom ställverk, batterilager och förråd.

Inom planområdet finns idag en befintlig biogasanläggning med tillstånd från 2010, samt planeras en tillhörande förvätskningsanläggning uppföras med miljötillstånd från 2025. Förvätskningsanläggning ska komprimera och kyla koldioxid för att temporärt lagra den innan upphämtning sker med tankbil.

I södra delen av området, inom ett eget instängslat område, finns två lagringstankar för butangas som tillhör VAROPreem.

Befintliga anläggningar inom området har en höjd under 10 meter, med undantag från butangaslagret i söder som är cirka 15 meter höga.

Det interna vägnätet kommer kompletteras med en väg kring gasturbinerna inom planområdet.

I sydost möjliggörs för bebyggelse av en superbrandpost längs med Oljevägen. En befintlig grusväg för räddningsfordon mellan superbrandposten och butanlagret kommer underhållas för bättre tillgänglighet.

Bevarande, rivning

Vid planens genomförande kan några förrådslokaler rivas, medan andra bevaras, samt eventuellt flyttas.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Planen bedöms endast generera mellan 5–10 trafikrörelser per dag till verksamheten. Tillskottet är så pass litet att trafiken inte påverkas av ett genomförande av detaljplanen.

Gator, gång- och cykelvägar

Angöring till området sker fortsatt via Oljevägen. Inga nya allmänna vägar, bilvägar eller cykelvägar kommer anläggas. Norr om planområdet, inom fastighet Arendal 764:392, finns en befintlig verksamhet som idag angör sin fastighet via ett vägservitut genom planområdet. Denna vägförbindelse kommer fortsatt vara kvar och möjlig att nyttja för grannverksamheten.

Parkering / cykelparkering

Parkering kommer ske inom den egna fastigheten. Ingen stadigvarande personal planeras inom området.

Tillgänglighet

Byggnadernas tillgänglighet säkerställs genom att angöring till anläggningarna sker i markplan. Parkering för rörelsehindrade kommer kunna anordnas inom 25 meter från anläggningarnas entré vid behov.

Service

Ingen stadigvarande personal förväntas vistas inom området och planen bedöms inte leda till en ökning av antalet arbetsplatser i området. Exploateringen bedöms inte påverka behovet av kommersiell eller kommunal service i området.

Friytor och naturmiljö

Naturmiljö

Befintlig naturmark kommer att tas i anspråk i de nordvästra och centrala delarna av fastigheten. Naturmarken i söder, längs Oljevägen, samt naturmarken längs med östra delen av fastigheten planeras inte för exploatering. Dessa ytor förses med prickmark, vilket innebär att marken inte får förses med byggnadsverk med undantag för murar och staket. Befintliga ledningar ovan och under mark kommer fortsatt att gå genom naturområdet i söder.

En alm med skyddsvärde har identifierats inom området. Almen utgör dock en säkerhetsrisk för befintlig anläggning och kommer därför att behöva tas ner.

Sociala aspekter och åtgärder

Planen innebär en utvidgning av ett befintligt industriområde. Ett genomförande av planen kommer leda till en ökad elproduktion inom området, vilket indirekt kan möjliggöra för fler arbetstillfällen inom staden i stort för verksamheter som har ett ökat energibehov. Detaljplanen bedöms i övrigt inte ha så stor påverkan på sociala aspekter på grund av att området i dagsläget är avgränsat och inte tillgängligt för allmänheten.

Överväganden som ligger till grund för detaljplanens utformning

Överensstämmelse med översiktsplanen

Planen är i överensstämmelse med översiktsplanen.

Hushållning med mark- och vattenområden m.m.

Vid utarbetande av denna detaljplan har Stadsbyggnadsförvaltningen gjort 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.

Planen innebär en förtätning i ett befintligt större verksamhetsområde med flera verksamheter som klassas som störande.

Inga 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 miljö kvalitetsnormerna överskrids. Detaljplanen är förenlig med Översiktsplan för Göteborg.

Området ligger inom och i anslutning till flera riksintressen. Planförslaget bedöms inte medföra påtaglig skada för något riksintresse. Påverkan kan möjligen ske i liten omfattning på riksintresse för kommunikationer (Göteborgs hamn) och eventuellt riksintresse för industriell produktion (raffinaderier), dock kan planförslaget även medföra positiva effekter för hamnens verksamhet och befintliga raffinaderier.

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.

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 kvartersmark

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
E	Tekniska anläggningar	Möjliggöra för olika typer av tekniska anläggningar, så som exempelvis gasturbiner och byggnader/byggnadsverk kopplade till dem samt batterilager.	Motivet gäller samtliga förekomster.
J	Industri	Möjliggöra för olika typer av industribebyggelse.	Motivet gäller samtliga förekomster.

Egenskapsbestämmelser

Beteckning	Bestämmelse	Motiv till reglering	Läge i kartan
Prickad mark	Marken får inte förses med byggnadsverk med undantag för murar och staket.	Reglerar att inga byggnader eller anläggningar får uppföras inom området. Dock får murar och staket uppföras.	Motivet gäller samtliga förekomster.
h ₁	Högsta totalhöjd på byggnadsverk är 20 meter med undantag för skorstenar och andra tekniska installationer.	Reglerar höjden på bebyggelsen i området. Skorstenar och andra tekniska installationer får vara högre.	Motivet gäller samtliga förekomster.
h ₂	Högsta totalhöjd på skorstenar och andra tekniska installationer är 60 meter.	Reglerar höjden på skorstenar och andra tekniska installationer som får vara högre än övrig bebyggelse.	Motivet gäller samtliga förekomster.

h ₃	Högsta totalhöjd är 4 meter	Reglerar höjden på framtida bebyggelse.	Motivet gäller samtliga förekomster.
p ₁	Bebyggelse ska placeras minst 4 meter från fastighetsgräns	Reglerar placering av bebyggelse för att säkerställa att sikten på Oljevägen inte påverkas, och att det är möjligt att sköta om bebyggelsen inom den egna fastigheten.	Motivet gäller samtliga förekomster.
e ₁	Största bruttoarea är 13 000 m ² varav största bruttoarea ovan mark är 10 000 m ²	Reglerar att maximalt 13 000 m ² bruttoarea får bebyggas inom planområdet. Av dessa får maximalt 10 000 m ² förläggas ovan mark. Bestämmelsen syftar till att möjliggöra för att del av bruttoarean kan förläggas i bergrum inom fastigheten, vilket tar mer bruttoarea i anspråk.	Motivet gäller samtliga förekomster.

Planeringsförutsättningar

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

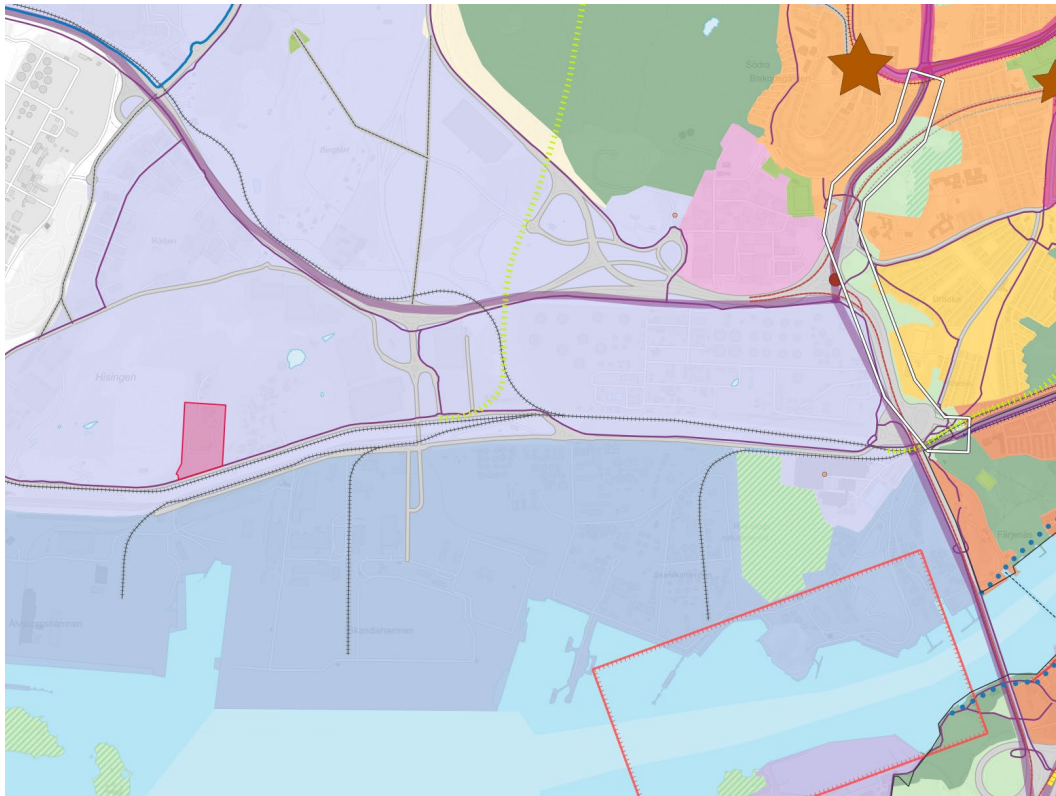
Med planeringsunderlag avses faktabetonat material som kommunen använder som underlag i detaljplaneringen. Det kan vara olika former av inventeringar, uppgifter om mark- och grundförhållanden, trafikförhållanden, VA-försörjning, ägostruktur, befintliga planförhållanden eller statistiska uppgifter.

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 industriområde.



Utsnitt ur översiktsplanen, aktuellt planområde markerat i rött. Lila färg avser industriområde.

Planområdet ingår inte i någon gällande detaljplan.

Positivt planbesked för den aktuella detaljplanen har beslutats av stadsbyggnadsnämnden 2025-08-26.

Riksintressen och andra skyddade områden

Riksintresset för kommunikation hamn, järnväg och väg

Planområdets nordvästra del omfattas av riksintresse för kommunikation hamn. Även Oljevägen söder om planområdet ingår också i riksintresse hamn. Vidare utgör Oljevägen och järnvägsspåren direkt söder om Oljevägen riksintresse för kommunikation järnväg samt väg.



Röd figur utgörs av planområdet

Riksintresset för högexploaterad kust

Planområdet med omnejd ligger inom riksintresse för högexploaterad kust.

Riksintresset för industriell produktion

Planområdet ligger inom riksintresse för industriell produktion.



Röd figur markerar planområdets läge inom riksintresse industriell produktion (beige figur)

Miljötillstånd

Befintlig verksamhet GEAB

Befintlig verksamhet som berör GEAB vid Gasendal har tillstånd enligt miljöbalken till anläggning för uppgradering av biogas. Tillståndet omfattar rening av högst 20 miljoner m³ gas per år samt förvätskning, komprimering och mellanlagring av maximalt 15 000 ton koldioxid per år. Den befintliga verksamheten är tillståndspliktig B-verksamhet enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251) och följande paragrafer samt verksamhetskod gäller:

21 kap. 5 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod 40.15 gäller för anläggning för att uppgradera eller för att på annat sätt än genom anaerob biologisk behandling tillverka mer än 1 500 megawattimmar gas eller vätskeformigt bränsle per kalenderår.

Tillstånd för befintlig verksamhet meddelades den 18 maj 2010 av Miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län (dnr 551-95017-2008).

Befintlig verksamhet VAROPreem

VAROPreem gaslager inom fastigheten omfattas av miljötillstånd för raffinaderiet i enlighet med meddelad dom från Mark- och Miljööverdomstolen (mål nr M 11764-21, daterad 2022-06-01).

Flytande gas (LPG/gasol och butan) lagras i två tryckcisterner och bedrivs av raffinaderiet samt Terminalen i Skarvik.

Tillståndsgiven verksamhet inom planområdet som ännu inte har byggts ut

Det finns även tillstånd till att uppföra och driva en anläggning för komprimering, förvätskning och mellanlagring av avskild koldioxid från utsläppen från den befintliga biogasuppgraderingsanläggningen.

Den tillståndsgivna verksamheten är tillståndspliktig B-verksamhet enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251) och följande paragrafer samt verksamhetskod gäller:

29 kap. 63 § Tillståndsplikt B och verksamhetskod 90.510 gäller för att avskilja koldioxidströmmar för geologisk lagring av koldioxid från anläggningar som inte är en industriutsläppsverksamhet.

Tillståndet, som är ett ändringstillstånd av befintligt tillstånd för rening av biogas och har vunnit laga kraft, meddelades den 10 mars 2025 av miljöprövningsdelegationen vid Länsstyrelsen i Västra Götalands län (dnr 26622–2024).

Pågående tillståndsprcess

Det pågår även en tillståndsprcess för den planerade verksamhetsutökningen för gasturbinerna med en installerad tillförd effekt på högst 400 MW, vilket motsvarar en eleffektkapacitet på cirka 160 MW elproduktion.

SAMRÅDSHANDLING

Den utökade verksamheten är en tillståndspliktig A-verksamhet enligt miljöprövningsförordningen (SFS 2013:251) och följande paragraf samt verksamhetskod gäller:

21 kap. 8 § Tillståndsplikt A och verksamhetskod 40.40-i gäller för anläggning för förbränning med en total installerad tillförd effekt av mer än 300 megawatt.

Den nya turbinanläggningen är en s.k. industriutsläppsverksamhet i enlighet med direktiv 2010/75/EU om industriutsläpp ("IED"). Den utökade verksamheten omfattas därmed av bestämmelser i bland annat industriutsläppsförordningen (2013:250). Den omfattas även av BAT-slutsatserna för stora förbränningsanläggningar ("BATC LCP").

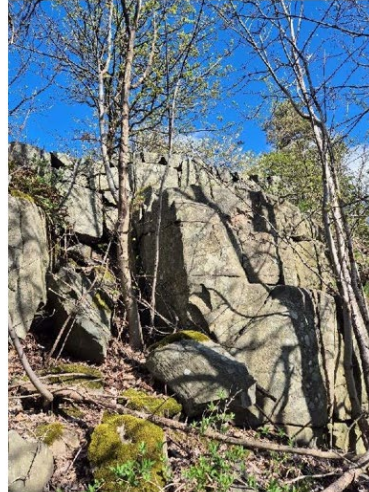
Anläggningen kommer inte att omfattas av lagen (1999:381) om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor.

Befintliga förhållanden

Mark, vegetation och fauna

Landskapet runt om planområdet domineras i huvudsak av industriell verksamhet och hamnområde. Miljön inom planområdet består av naturmark kring industrianläggningar.

Växtligheten inom planområdet utgörs av träd och buskar. Öster om befintlig biogasuppgradering utgörs växtligheten av blandskog med inslag av björk, ek, sälg och enstaka tallar. Även partier med enbuskar och ljungmark förekommer här samt ytor med berg i dagen. Väster om befintlig biogasuppgradering består växtligheten av en tätare lövskog som innehåller mycket sly. I den södra delen av planområdet intill Oljevägen finns ett mindre skogsparti med grova ädellövträd. I den södra delen finns även ett permanent småvatten i form av en anlagd, äldre cirkulär liten damm i lövskogen, strax öster om huvudvägen upp mot anläggningen.



Exempel på naturmiljöer inom planområdet, med bland annat ett permanent småvatten nederst till vänster av bilderna.



Översiktsbild av planområdet, där det syns att stora delar av området idag består av naturmark.

Området är kuperat och sluttar mot söder och öster. Högst marknivåer är det i den nordvästra delen med marknivå på upp mot +40 meter över havet. Inom den delen som idag är bebyggd varierar marknivån mellan +28,5 och +35,5 meter över havet. Den södra delen av planområdet har klart lägre nivåer, där det i den sydöstra delen är marknivåer ner till +1,0 meter över havet. Jordarterna inom området består huvudsakligen av berg, med ett delområde i norra delen av området som består av fyllning och ett mindre område i söder består av sand. Jorddjupet varierar enligt SGU:s jorrdjupskarta mellan 0-20 meter.

Väster om planområdet ligger idag en bergtäkt inom fastigheten Arendal 764:376. Täkten har miljötillstånd att spränga bort berg hela vägen in mot planområdet ner till en betydligt lägre marknivå. Detta kan alltså leda till en brant bergskant direkt väster om planområdet.

Fornlämningar, kulturhistoria och befintlig bebyggelse

Inom området finns fornlämning Lundby 144:1 (L1960:1232). Länsstyrelsen har nyligen bedömt lämningens status (1st dnr 25839-2025). Fornlämningen är undersökt och borttagen.

Sociala förutsättningar

Området ligger inom ett verksamhetsområde utan befintliga bostäder. Området är idag instängslat, vilket gör att allmänheten inte har tillträde.

Trafik, parkering, kollektivtrafik och tillgänglighet

Området nås från Oljevägen. En gång- och cykelväg finns längs Oljevägen.

Närmaste kollektivtrafikhållplatser är Arendal Portal ungefär 1 km väster om planområdet och hållplats Ytterhamnsmotet ungefär 1,4 km nordost från planområdet. Tillgängligheten anses godtagbar utifrån att ingen allmänhet avser besöka planområdet och att personal som servar anläggningen normalt använder ett servicefordon.

Området är kuperat och vägen upp till de centrala delarna av fastigheten är brant. Inom området med både befintlig och planerad anläggning är marken relativt plan.

Service

Ingen kommunal eller kommersiell service finns i närområdet.

Teknisk försörjning

Vatten och avlopp

Allmänna VA-ledningar för dricks- och spillvatten finns utbyggda söder om fastigheten Arendal 764:230 i Oljevägen. Fastigheten har befintliga serviser avsedda för dricks- och spillvatten som ansluter till dessa ledningar.

Dagvatten

Dagvattnet från området avleds via kommunala dagvattenledningar till recipienten Rivö fjord nord.

Värme

Befintliga byggnader/tekniska anläggningar värms upp via en huspanna. Gas finns indraget till fastigheten.

El och tele

Befintliga ledningar för el och tele finns inom detaljplaneområdet.

Övriga ledningar och anläggningar

Inom området finns butangasledningar, samt ledningar med rågas respektive biogas, som ansluter till befintliga verksamheter. Dessa kommer att vara kvar. Vidare kommer en superbrandpost att anläggas inom planområdet under sommaren 2026. En uppdatering av befintligt brandvattensystem kommer att ske samtidigt.

Sammanfattning av innehållet i planeringsunderlagen

I flera av utredningarna nämns Preem och dess verksamhet inom planområdet. Vid årsskiftet 2025/2026 har företaget bytt namn från Preem till VAROPreem. I denna planbeskrivning används företagsnamnet VAROPreem.

Mark, vegetation och fauna

Sammanfattning av statusrapport för markmiljö

En statusrapport enligt IED har tagits fram (Ensucon, 2025-08-15). I den genomförda miljötekniska markundersökningen har inga miljö- och hälsofarliga ämnen påvisats i jord i halter över mindre känslig markanvändning (MKM), vilket är det riktvärde som generellt gäller för verksamhetsområden. Bedömningen gällande föroreningar i jord utifrån fältobservationer och analysresultat är att tidigare och nuvarande verksamheter haft liten påverkan på området.

I grundvattnet påträffades inga metallhalter över SGU klass 5 och inga oljekolväten eller PAH:er överskred rapporteringsgränsen. Analyserade summor av PFAS 4 (4,8 ng/l) och PFAS 21 (107 ng/l) visade på halter överskridande aktuella riktvärden. Då inget grundvattenuttag planeras inom fastigheten bedöms uppmätta PFAS-halter ej vara begränsande för markanvändningen.

Sammanfattning av geotekniskt PM

En geoteknisk undersökning (Mitta, 2026-01-12) har tagits fram i syfte att undersöka och dokumentera de geotekniska förutsättningarna för grundläggning inom området samt att utgöra underlag inför detaljplanearbetet.

Resultaten visar goda geotekniska förhållanden för planerad byggnation. Inga stabilitetsproblem bedöms föreligga inom området för den planerade byggnationen, förutsatt att schakt- och grundläggningsarbeten utförs på ett säkert sätt. Översiktliga sättningsberäkningar visar att sättningarna blir små, även för en byggnad med stor yta (35×55 m) och 1–2 våningar. Rekommenderad grundläggning är plattor eller sulor på naturligt lagrad jord, berg eller packad fyllning efter borttagning av humusjord. Schakt- och fyllningsarbeten ska utföras enligt AMA Anläggning 23 och ”Schakta säkert”.

Sammanfattning av bergtekniskt PM

Ett bergtekniskt PM (Norconsult, 2026-02-12) har tagits fram. Undersökningsområdet består av berg i dagen, fyllnadsmaterial och vegetation med tunt jordtäckte.

Området utgörs av två bergarter, bergart 1 kan beskrivas som en rödgrå medelkornig granitoid och bergart 2 som en mörkgrå, medelkornig och mafisk bergart. Pegmatiter och sprickor med klorit/epidot förekommer i båda bergarterna.

Inga riskblock noterades i eller i anslutning till planområdet. Det bedöms inte föreligga risk för blocknedfall i eller i direkt anslutning till detaljplaneområdet som kan innebära risk för skada på person eller egendom vid befintliga förhållanden i området.

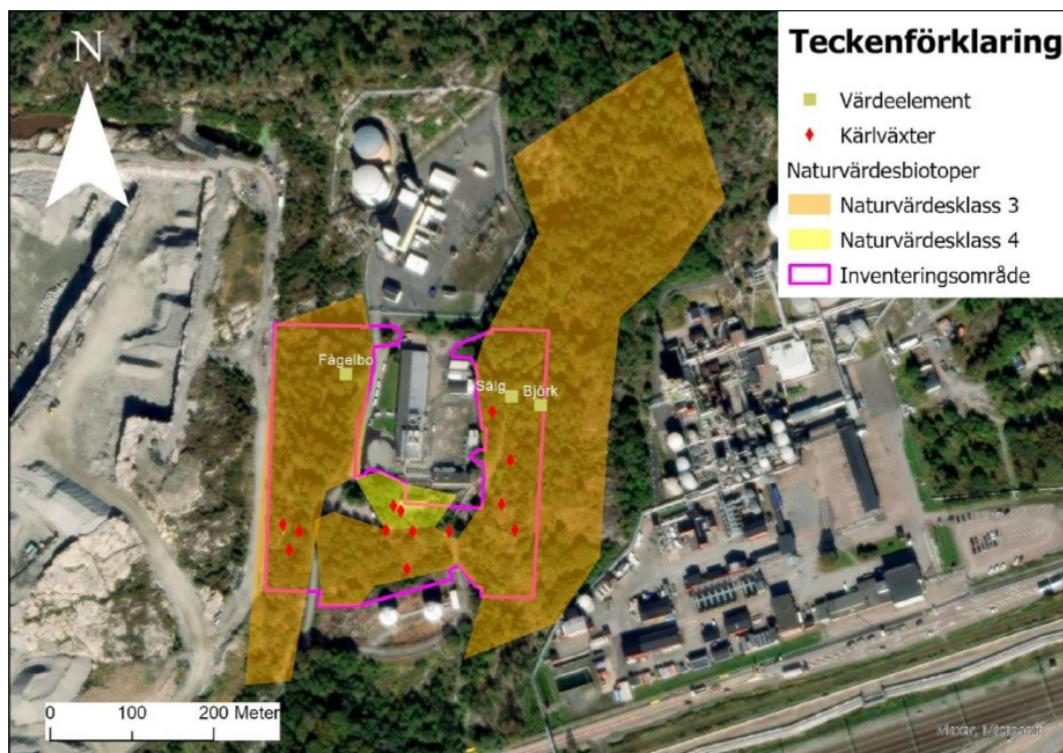
Vid eventuell framtida bergschaktning som utgör förändrade förutsättningar rekommenderas en förnyad bedömning av bergmassans stabilitet. Innan eventuella sprängarbeten påbörjas i området skall en riskanalys upprättas avseende risk för omgivningspåverkan i närområdet. I riskanalysen sätts bland annat gränsvärden för maximala tillåtna vibrationer i omgivande byggnader och anläggningar. Extra hänsyn ska tas för vibrationer som orsakas av sprängningar från angränsande bergtäkt.

Sammanfattning av naturvärdesinventering, norra planområdet

En naturvärdesinventering togs fram inför ansökan om ändring av miljötillstånd och omfattar den norra delen av planområdet där befintliga och tillkommande anläggningar planeras (Norconsult 2025-06-23).

Inventeringen konstaterar att den norra delen av planområdet består av naturmark kring industrifastigheter och att landskapet runt om domineras i huvudsak av industriell verksamhet och hamnområde.

I naturvärdesinventeringen avgränsades totalt tre naturvärdesbiotoper, två som bedömdes ha påtagligt naturvärde och en som bedömdes ha visst naturvärde. Naturvärdena i den norra delen av fastigheten är kopplade till surdråg, grova och äldre träd, död ved och lodytor.



Karta över avgränsade naturvärdesbiotoper från det norra planområdet.

Skogsalm var en av de värdearter som observerades vid fältbesöket. Almen är rödlistad då den hotas av almsjukan och har ett stort antal arter som är beroende av dess förekomst. Övriga värdearter som påträffades vid fältinventeringen är vanliga arter som inte indikerar höga naturvärden, men som ändå är av betydelse för biologisk mångfald.

Vid fältinventeringen noterades inga EU-listade invasiva främmande arter och inte heller några arter som listas i förslaget till nationell förteckning över invasiva främmande arter.

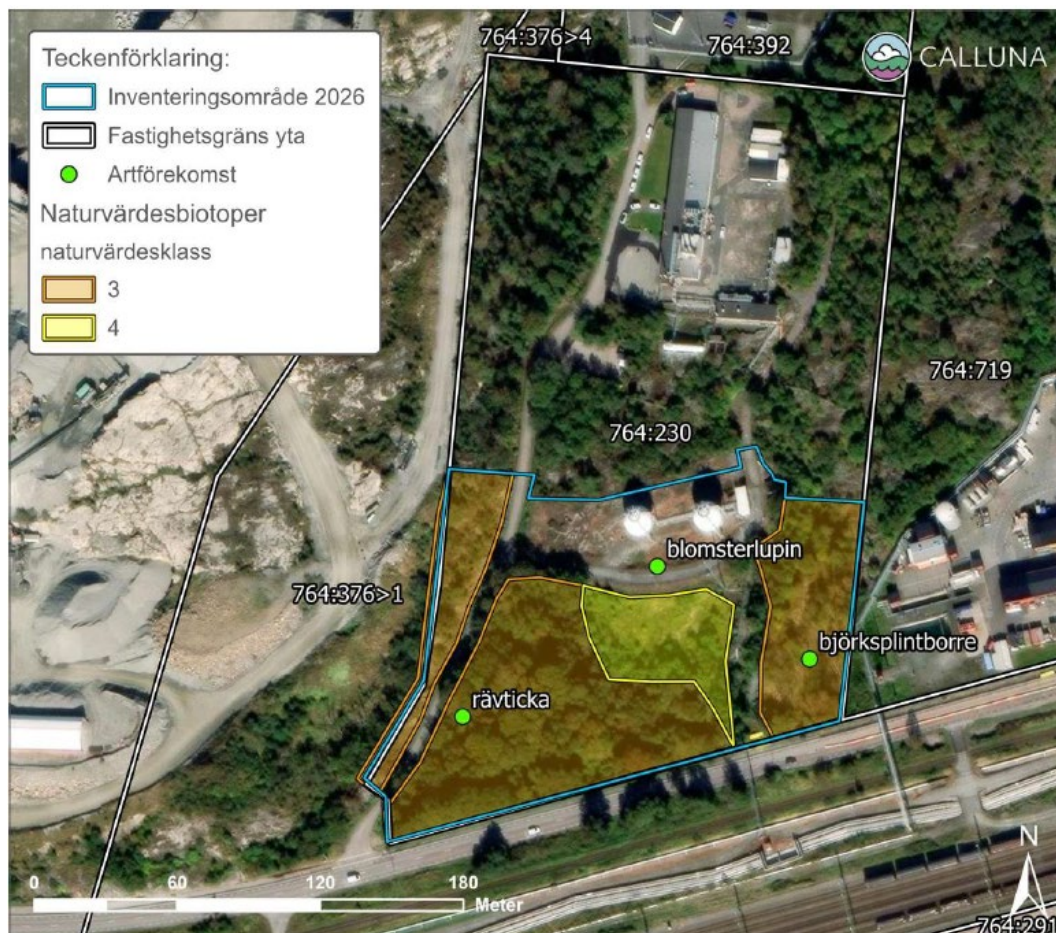
Dock hittades ett planterat buskage av syrén i anslutning till huvudbyggnaden. Syrén är en vanlig trädgårdsväxt, som är klassad att ha mycket hög risk för invasivitet och arten bör därför inte spridas i naturen.

Naturvärdesinventeringen visar på att det inte finns höga naturvärden i området. Däremot finns det påtagliga naturvärden i större delen av inventeringsområdet. Detta kopplas främst till förekomsten av äldre tallar med speciella karaktärsdrag och grova lövträd. Det är också kopplat till förekomsten av både liggande och stående död ved i olika nedbrytningsstadier samt lodytor och surdråg. Vid eventuell avverkning av träd är det viktigt att vidta generella skyddsåtgärder för att säkerställa att inte fåglar skadas eller dödas. Det är även viktigt att den kontinuerliga ekologiska funktionen inte förstörs för de fridlysta arter som nyttjar närområdet.

Sammanfattning av PM sammanfattning av naturvärden

En naturvärdesinventering togs fram 2026 (Calluna, 2026-05-21) vilken omfattar den södra delen av planområdet där ingen ny exploatering planeras, och är framtagen som underlag till detaljplanen för att täcka hela planområdet. I naturvärdesinventeringen ingår även en artinventering vilken omfattar hela planområdet.

I Callunas naturvärdesinventering avgränsades fyra naturvärdesbiotoper, tre som bedömdes ha påtagligt naturvärde och en som bedömdes ha visst naturvärde.



Karta över avgränsade naturvärdesbiotoper i den södra delen av planområdet i naturvärdesinventeringen från 2026.

SAMRÅDSHANDLING

Naturvärdena i den södra delen av fastigheten är främst kopplade till äldre, grova ädellövträd tillsammans med strukturer så som död ved, samt en solexponerad öppen miljö ihop med busksnår och äldre träd.

I sydvästra delen av inventeringsområdet finns en yta med lövskog. Lövskogen domineras av bok och ek, varav många är senvuxna och ganska grova. Död ved förekommer relativt rikligt, både stående och liggande, och det finns flertalet hålträd. Hålträden kan potentiellt nyttjas som viloplats för fladdermöss eller som häckningsplats för fåglar, och bör därmed bevaras. Äldre, grövre ädellövskog är mindre vanligt och tillsammans med förekomsten av olika strukturer som är positiva för biologisk mångfald ger detta ett högt biotopvärde. Få värdearter noterades vilket gör att biotopen hamnar på naturvärdesklass 3. Biotopen är den delen av inventeringsområdet med högst naturvärde.



Miljöbild från den biotop i området som har högst naturvärde.

I landskapet kring planområdet har det tidigare rapporterats förekomma häckande entita. Det finns även flertalet andra fåglar runt planområdet. Som ett komplement till naturvärdesinventeringarna från 2025 och 2026 gjordes en fågelinventering som riktades särskilt mot arterna entita och mindre hackspett, och utfördes med två besök. Ingen entita eller mindre hackspett noterades vid besöken. Det finns dock lämpliga livsmiljöer för båda arterna i form av lövskogen som finns ner mot Oljevägen.

Ett permanent småvatten har noterats inom planområdet i form av en anlagd, äldre cirkulär liten damm i lövskogen strax öster om vägen upp mot anläggningen. Småvattnet har höga, stenlagda kanter som försvårar för groddjur att nå vattnet, men i ena delen går en slänt ner mot vattnet där groddjur skulle kunna ta sig upp och ner. Inga groddjur eller spår av groddjur har noterats under fältinventeringarna. En eDNA-provtagning har utförts för att utreda huruvida det finns groddjur inom planområdet. Resultat och bedömning kommer redovisas inför granskning av planen.



Bild på småvattnet som provtagits för groddjur.

Potentiellt lämpliga miljöer för hasselsnok förekommer i området, i form av halvöppna miljöer med hållmarker, buskage och skog i mosaik. Denna typ av miljö förekommer framförallt längs fastighetens västra och östra kanter, samt mellan butanlagret och Göteborgs Energis anläggning. Ingen hasselsnok har noterats vid fältbesöken, endast skogsödda (som utgör föda för hasselsnok) har observerats på några ställen. Inventering av hasselsnok är påbörjad genom att bitar av takpapp har placerats ut spritt inom området i anslutning till potentiellt lämpliga miljöer för hasselsnok. Bitarna med takpapp kommer kontrolleras vid två tillfällen, ett i början och ett i slutet av sommaren. Resultatet från inventeringen av hasselsnok kommer redovisas inför detaljplanens granskning.

Risk och störningar

Sammanfattning av riskutredning

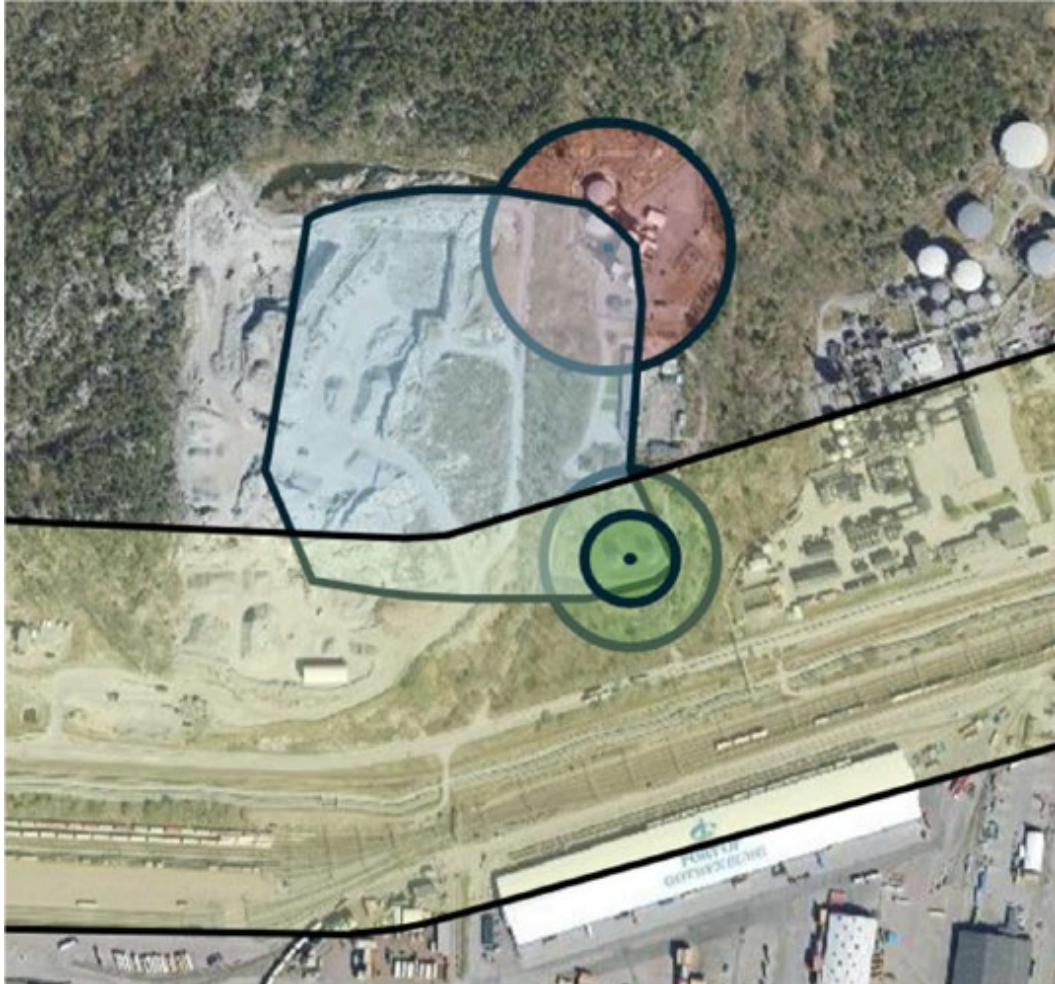
En riskutredning har tagits fram inom detaljplanen (Norconsult, 2026-05-05). 2025 upprättade Norconsult en riskutredning för den nu aktuella etableringen av gasturbiner för ändringsansökan avseende miljötillstånd. Resultaten från den riskutredningen har inarbetats i denna riskutredning så att de inte behöver läsas parallellt.

Riskutredningen fokuserar på de risker som verksamheterna inom planområdet/fastigheten och med tillhörande byggnader medför på omgivningen och vilka risker omgivande verksamheter utsätter planområdet för. Riskutredningen redovisar eventuella riskreducerande åtgärder och presenterar vad dessa medför.

Inom och direkt intill planområdet ligger Göteborg Energis verksamheter, ett butanlager tillhörande VAROPreem, Nynas raffinaderi, Swerocks täktverksamhet samt Svensk

SAMRÅDSHANDLING

Kraftreserv AB:s gasturbinanläggning. Av dessa omfattas VAROPreem, Nynas och Svensk kraftreserv av Sevesolagstiftningen, VAROPreem och Nynas av den högre kravnivån och Svensk kraftreserv av den lägre kravnivån. I närområdet finns även Oljevägen, Arendalsvägen, Väg 155 och Hamnbanan (järnvägsspår) att ta hänsyn till där farligt gods fraktas.



Karta över riskavstånd från befintliga verksamheter som påverkar planområdet. Gröna cirkel - VAROPreems butanlager (30 reps 60 meter), röd cirkel - Arendals kraftverk, gul figur – farligt godsled Oljevägen, blå figur – Swerocks täktverksamhet.

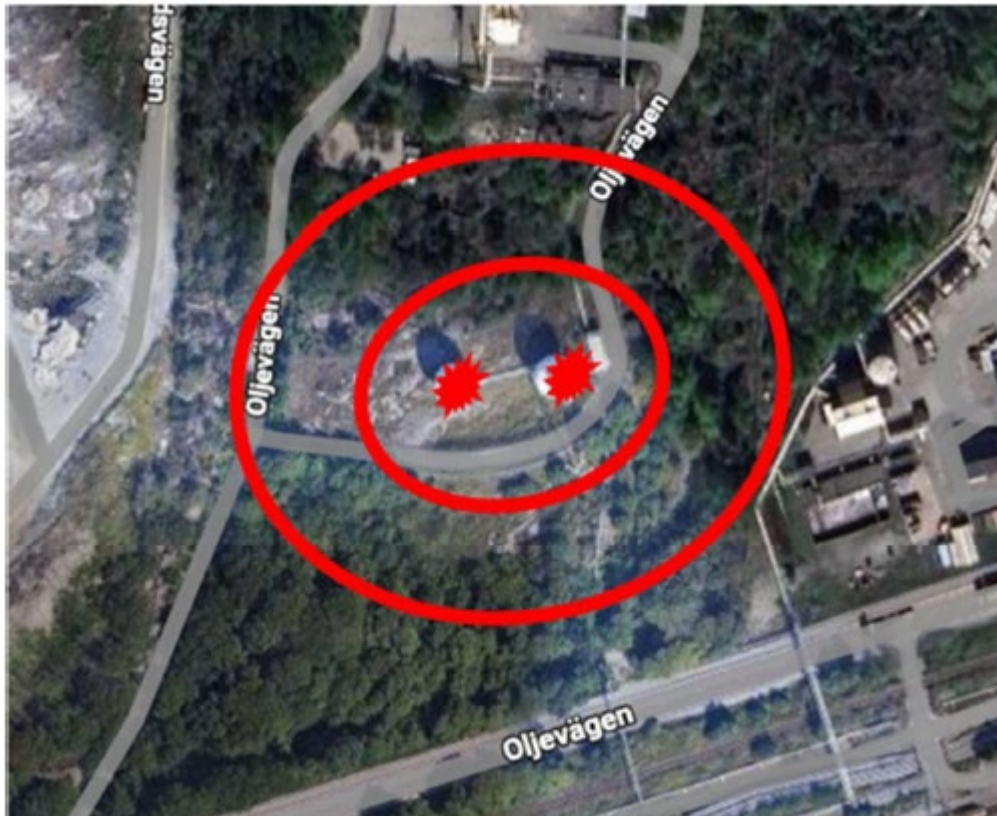
Etableringen av en ny gasturbinanläggning, med tillhörande batterilager (Batteri Energy Storage System, BESS), medför tillkommande risker och därmed eventuellt en förändrad riskbild för området. Dock är det aktuella området ett industriområde som består av verksamheter förenade med olika risker. Därmed finns en riskmedvetenhet i området och det innebär inte att ett nytt eller utökat påverkansområde utsätts för risker även om platser får en något högre och annorlunda riskbild. Det innebär att aktuell lokalisering bedöms lämpad för anläggande av den aktuella anläggningen.

Konsekvenserna av en olycka från anläggningar inom fastigheten förändras inte i och med etablerande av en gasturbinanläggning med tillhörande BESS. Det innebär att möjligheterna för Göteborgs hamn, eller andra intressenter, att expandera på närliggande fastigheter i stort är oförändrad. Vilket i sin tur även betyder att förutsättningarna för nuvarande och eventuella framtida riksintressen i stort är oförändrade.

SAMRÅDSHANDLING

De identifierade största riskerna som en ny gasturbinanläggning med tillhörande BESS medför är kopplad till transporter av bränsle till anläggningen. Detta både inom och utom planområdet. Förebyggande och skadeavhjälpande åtgärder bör vidtas för att minska sannolikheten av en olycka samt konsekvenserna av densamma. Åtgärderna består i rutiner och tekniska säkerhetslösningar på anläggningen.

Då det gäller risker som inte genereras av Göteborg Energi så är det brand i/kring VAROPreem butanlager som bedöms vara den största risken. Ett schabloniserat riskavstånd mellan butansfärer och byggnader är 60 meter enligt American Petroleum Institute (API), respektive 30 meter mellan butanlager och utrustning. BESS bör betraktas som utrustning och kan således placeras på 30 meters avstånd från butansfärer.



Riskavstånd, 30 respektive 60 meter, från VAROPreems butanlager.

Detta sammantaget medför bedömningen att det ur ett riskhänseende är acceptabla risker som verksamheterna inom planområdet, inklusive en ny gasturbinanläggning med tillhörande BESS, bidrar med till området. Då området idag har flertalet riskintensiva verksamheter får det ur ett samhällsperspektiv anses lämpligt att förtäta verksamheten på fastigheten med utbyggnad av en gasturbinanläggning med tillhörande byggnader, BESS och utrustning.

Sammanfattning av dagvatten- och skyfallsutredning

I framtagen dagvatten- och skyfallsutredning (Sweco, 2026-05-19) anges att dagvattnet från området avleds via kommunala dagvattenledningar till recipienten Rivö fjord nord som klassas som mycket känslig.

SAMRÅDSHANDLING

Föroreningsberäkningar visar att halterna efter exploatering ökar samt att Göteborgs stads riktvärden för dagvattenhantering överskrids om inte rening sker. Med föreslagna reningsåtgärder uppnås riktvärden. Planens genomförande bedöms inte försämrade möjligheterna att uppnå gällande miljö kvalitetsnormer för recipienten, denna bedömning grundar sig i att totalmängderna som släpps ut per år minskar för planområdet med förutsättning att föreslagen rening eller likvärdig implementeras.

I dagvattenhanteringsförslaget ges två alternativ för rening, en våt damm respektive sedimentationsmagasin i kombination med brunnfilter. Där den våta dammen föreslås behöver skyfallet beaktas i den södra delen av planområdet, detta säkerställs med hjälp av höjdsättning. Väljs i stället alternativet med underjordiskt sedimentationsmagasin påverkas inte de södra lågpunkterna eftersom magasinet är föreslaget norr om lågpunkten i söder. Reningen skulle också kunna delas upp på området. Samtliga alternativ innefattar även en oljeavskiljare.

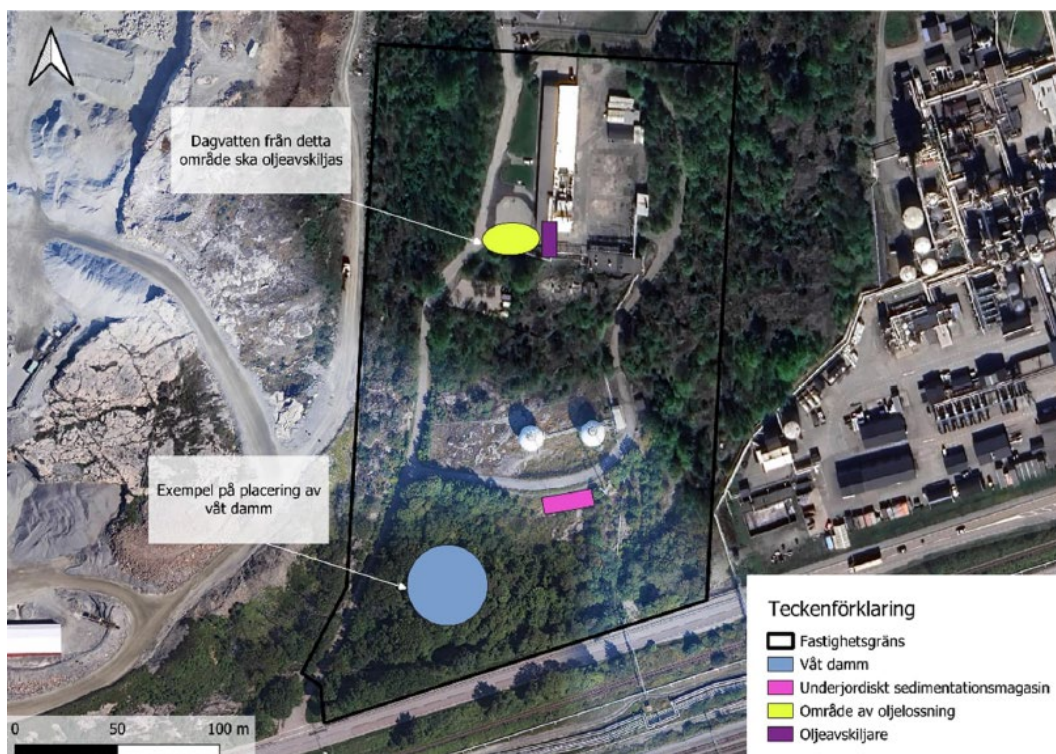


Bild från dagvatten- och skyfallsutredningen med exempel på placering av föreslagna åtgärder för dagvattenrening.

Kapaciteten i dagvattennätet nedströms är begränsad. Inom planområdet krävs en fördröjningsvolym om cirka 91 m³ för att uppfylla kraven på 10 mm fördröjning. För att uppnå reningskraven för planområdet behövs större reningsanläggningar, därav uppnås även fördröjningskravet.

Utifrån befintlig skyfallssituation bedöms ny bebyggelse inom planområdet inte riskera att skadas vid skyfall, under förutsättning att höjdsättningen säkerställer att inga lågpunkter byggs bort utan att kompenseras samt att inga rinnvägar blockeras. Enligt Göteborgs stads skyfallskartering krävs kompensationsåtgärder avseende skyfallsvolymer inom planområdet. Lågpunkten där gasturbinerna planeras kan påverkas vid exploatering, här är det viktigt att säkerställa eventuella kompensationer med höjdsättning av området.

SAMRÅDSHANDLING

Exploateringen försämrar inte översvämningsrisker inom och kring planområdet med förutsättning att skyfallsvolymen i lågpunkten vid gasturbinerna och eventuellt dammen säkerställs och att inga rinnvägar försämrar. För att säkerställa genomförandet bör detaljplanen möjliggöra tillräckligt ytbekov för dagvatten- och skyfallshantering på kvartersmark. Framkomligheten inom området ska också beaktas.

Utredningen har utgått från en tillkommande exploatering motsvarande cirka 3000 m² verksamheter för gasturbiner och cirka 1000 m² för batterilager. Utredningen har även utgått från en befintlig exploatering och en takyta på cirka 2200 m². Detaljplanen möjliggör för ytterligare framtida utveckling inom området, med en total bruttoarea på 10 000 m² ovan mark.

Sammanfattning av släckvattenutredning

Den maximala mängden släckvatten som förväntas inom anläggningen uppgår till cirka 36 m³ enligt framtagna utredning (Norconsult, 2025-09-23).

Sammanfattning av bullerutredning

En bullerutredning (WSP, 2025-06-05) har tagits fram som omfattar en framtida situation med befintlig verksamhet, tillståndsgiven förvätskningsanläggning och tillkommande gasturbiner, skorstenar samt två lastbilstransporter om dagen.

För bostadsfastigheter i planområdets omgivning är trafikbuller från väg 155 dimensionerande och bullerbidraget från anläggningen negligerbart.

Frifältskorrigerad ljudnivå har i utredningen beräknats vid bostadsfasad på fastighetsbeteckning Göteborg Arendal 4:2, belägen cirka 600 meter ifrån planområdets verksamhet. Dock bor ingen på fastigheten längre, utan området nyttjas för industriverksamhet.

Sammanfattning av luftmiljöutredning

En luftutredning (COWI, 2025-10-03) har tagits fram. Utsläppsparametrarna för respektive gasturbin och skorsten var baserad på maximala utsläpp vid full last. Gasformigt eller flytande bränsle kommer att användas, vilka skiljer sig åt i emission av kväveoxider (NO_x) och partiklar (PM₁₀), där flytande bränsle har högre emissioner, varav bioolja ger högst emissioner bland de flytande bränslena. Därför har två skorstenshöjder utretts enligt följande:

- Gas – låg skorsten: gasbränsle med 30 meter hög skorsten
- Gas – hög skorsten: gasbränsle med 50 meter hög skorsten
- Flytande bränsle – hög skorsten: flytande bränsle med 50 meter hög skorsten

För spridningsberäkningar av NO₂ och PM₁₀ beräknas spridningen för ett meteorologiskt typår där det antas att gasturbinerna är i konstant drift. I verkligheten är driften endast 1 000 timmar per år för gas och 500 timmar för flytande bränsle. Drifttillfällena kan inträffa sporadiskt under ett år.

Sammanfattningsvis är slutsatserna från resultaten följande:

- MKN för NO₂ och PM₁₀ klaras för gasbränsle med både låg (30 meter) och hög skorsten (50 meter). Miljökvalitetsmålet överskrids inte vid bostads- eller skolområden.
- MKN och miljökvalitetsmålet för NO₂ överskrids för flytande bränsle med hög skorsten (50 meter). För PM₁₀ klaras MKN och miljökvalitetsmålet.
- Framtida EU-gränsvärde (som kommer ersätta nuvarande MKN senast 2030) för NO₂ och PM₁₀ klaras, i områden dit allmänheten har tillträde, för samtliga scenarier.

Övriga utredningar

Sammanfattning av miljökonsekvensbeskrivning

Enligt 6 kap. 3 § miljöbalken ska en strategisk miljöbedömning göras när antagande eller ändring av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Syftet med att bedöma miljökonsekvenserna av en plan är att möjliggöra en integrering av miljöaspekter i planen, så att en hållbar utveckling främjas. Som en del i den strategiska miljöbedömningen ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tas fram. I MKB:n identifieras, beskrivs och bedöms de miljöeffekter som detaljplanen kan förväntas ge.

I framtagen miljökonsekvensbeskrivning (Calluna, 2026-06-05) redovisas konsekvenserna på bedömda miljöaspekter jämfört med nollalternativet. Nollalternativet innebär att detaljplanen inte genomförs men att befintliga och tillståndsgivna verksamheter fortgår på platsen.

Sammanfattningsvis bedöms lokaliseringen för planerad utökad verksamhet vid Gasendal övergripande vara väl vald, då få motstående intressen berörs och påverkan på omgivningen bedöms som begränsad. Miljökvalitetsnormer (MKN) för yt- och grundvatten bedöms ej påverkas negativt, ej heller för buller. MKN för luft bör ej överskridas med vidtagande av skyddsåtgärder. Konsekvenserna bedöms som störst vara måttligt negativa för aspekten Naturmiljö. För aspekterna Föroreningar i mark och grundvatten, Luft och Buller bedöms konsekvenserna bli små negativa. För aspekterna Geoteknik och Bergteknik bedöms konsekvenserna bli neutrala, medan konsekvenserna för aspekterna Klimatanpassning och Klimatpåverkan bedöms bli neutrala till positiva. För aspekten Dagvatten och skyfall bedöms konsekvenserna bli små negativa till positiva.

Detaljplanen bidrar till måluppfyllnad för miljökvalitetsmålen Begränsad klimatpåverkan och God bebyggd miljö. Gällande miljökvalitetsmålen Giftfri miljö och Grundvatten av god kvalitet bedöms detaljplanen både bidra till och motverka måluppfyllnad, medan miljökvalitetsmålen Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning och Ett rikt djur- och växtliv bedöms kunna motverkas. Mer utvecklad beskrivning av påverkan och måluppfyllnad på respektive miljökvalitetsmål återges i miljökonsekvensbeskrivningen.

För det kommunala miljömålet Klimatet bedöms detaljplanen generellt bidra till måluppfyllnad. Detaljplanen bedöms både bidra till och motverka måluppfyllnad av miljömålet Naturen. Miljömålet Människan bedöms påverkas neutralt av detaljplanen.

Det finns goda möjligheter att vidta skyddsåtgärder för att minimera påverkan på de intressen som berörs.

För några aspekter, bland annat hantering av dagvatten och risker, behöver utformningen följas upp och preciseras i samband med detaljprojekteringen.

Sammanfattning av lokaliseringsutredning

Som en del i ansökan om ändring av miljötillståndet togs en lokaliseringsutredning fram för nya gasturbiner (Göteborgs Energi AB, 2025-06-16). I en grundutsökning för möjliga lokaliseringar har kriterier avseende avstånd till elnäts- respektive gasnätsanslutning, existerande väginfrastruktur (vägklass 7) och bostäder använts. Dessutom har skyddade natur- och kulturområden samt friluftsområden tagits bort.

I GIS-utsökningen utkristalliserades fyra större områden; Volvo och hamnområdet i väster, norra Hisingen, längs Göta älv/Säveån och Högsbo. Inom dessa områden identifierades därefter tio verksamhetsområden som teoretiskt möjliga för en lokalisering. Efter den grova scanningen av teoretiskt möjliga platser gjordes en mer detaljerad studie av områdena utifrån kartmaterial och kännedom om staden. Utifrån den insamlade informationen kvarstod åtta mer konkreta platser/fastigheter, som bedömdes mer noggrant och jämfördes genom poängsättning. De tre lokaliseringarna som föll bäst ut i poängsättningen detaljstuderades därefter. Dessa var biogasanläggning i Arendal (Gasendal), Sörred panncentral och Halvorsäng.

Slutsatsen blev att en placering vid Halvorsäng är mindre lämplig på grund av att detta verksamhetsområde utvecklas till en logistikpark och att den planerade verksamheten avviker på det sättet. Sörred och Arendal nyttjas redan idag för energiverksamhet vilket medför att viss lämplig infrastruktur redan finns. Dessutom har Göteborgs Energi själv rådighet över fastigheterna vilket minskar projektriskerna. Sammantaget, samt främst utifrån de tekniska aspekterna jämfört med Sörred, bedöms en placering vid Arendal biogasanläggning utgöra den lämpligaste placeringen för en ny gasturbinanläggning.

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 Miljöbedömningsförfordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Eftersom detaljplanen innebär att planområdet får tas i anspråk för att anlägga verksamhetsområde har bedömningen i fråga om verksamheten även utgått från Miljöbedömningsförfordningen 10 § punkt 1-3 samt 11-13 §§.

Detaljplaneområdet ligger inom ett verksamhetsområde med riskfyllda verksamheter, med stort avstånd till närmaste bostadsområde varpå befolkning och människors hälsa,

samt hushållning med mark, vatten mm inte bedöms påverkas negativt. Det bedöms snarare positivt att samla störande verksamheter inom ett område i staden, i stället för att sprida ut dem. Dock behöver riskerna studeras vidare för att kunna utesluta betydande miljöpåverkan för miljön, samt de eventuella kumulativa effekterna av flera riskfyllda anläggningar i närheten av varandra.

Området ligger inom riksintresse för bland annat hamn och industriell produktion, och planen har studerat hur riksintressena påverkas av ett genomförande av detaljplanen.

I närområdet har fågelarter som exempelvis entita identifierats. Föreslagen exploaterings eventuella påverkan på fågellivet har studerats.

Planen leder till ökat buller och påverkan på luftmiljö, vilket har studerats i planen. Även påverkan på MKN-vatten har undersökts.

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

- 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.
- Inte bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- Bedöms kunna ge upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- Bedöms preliminärt inte påverka miljökvalitetsnormer negativt.
- Kan inte uteslutas att planen kan påtagligt påverka några områden eller natur som har erkänd nationell eller internationell skyddsstatus i form av riksintressen. De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i detaljplanen eller exploateringsavtalet.

Strategisk miljöbedömning

Kommunen har genomfört en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuell detaljplan i ett tidigt skede. Kommunen har bedömt att ett genomförande av detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Kommunen har tagit fram ett förslag på avgränsning av en miljökonsekvensbeskrivning och skickade till Länsstyrelsen för avgränsningssamråd. Kommunens förslag på avgränsning var följande:

Risk

Kumulativ effekt av ny riskfylld verksamhet i ett område med flera befintliga verksamheter med risker kopplade till sig. Beskrivning av vilka konsekvenser som kan uppstå, samt vilka eventuella åtgärder som behöver genomföras.

Riskutredningen som togs fram kopplat till tillståndsansökan för verksamheten visar att påverkansområdet inte blir större än befintligt påverkansområde från befintliga störande verksamheter, men att risken inom påverkansområdet blir högre.

Övrigt

Miljökonsekvensbeskrivningen föreslås även ta upp följande aspekter, men i lägre detaljeringsgrad:

- Människors hälsa och säkerhet avseende exempelvis buller och luft
- Geoteknik
- Förorenad mark
- Naturmiljö - Beskrivning av eventuell påverkan på naturmiljö och biologisk mångfald, inklusive skyddade arter. Förekomst och eventuell påverkan på biotopskyddade objekt.
- MKN vatten
- Riksintressen – främst fokus på hamn och industriell produktion. Påverkan på övriga riksintressen så som kommunikation järnväg och väg samt högexploaterad kust ska belysas.

Synpunkter från avgränsningssamrådet

Länsstyrelsen meddelade 2026-02-06 att de delade kommunens bedömning om övergripande inriktning för det fortsatta arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen. Länsstyrelsen gav även förtydliganden kring frågor avseende risk, miljökvalitetsnormer för vatten samt förorenade områden som behöver behandlas i miljökonsekvensbeskrivningen.

En miljökonsekvensbeskrivning har tagits fram inom projektet.

Miljökvalitetsnormer (MKN)

Miljökvalitetsnormer (MKN) för luft

MKN för NO₂ och PM₁₀ klaras för gasbränsle med både låg (30 meter) och hög skorsten (50 meter).

Miljökvalitetsnormer och miljökvalitetsmålet Frisk lufts preciseringar för NO₂ överskrids för flytande bränsle med hög skorsten (50 meter). För PM₁₀ klaras miljökvalitetsnormer och preciseringarna för miljökvalitetsmålet Frisk luft.

Framtida EU-gränsvärden för NO₂ och PM₁₀ klaras i områden dit allmänheten har tillträde, för samtliga scenarier.

Göteborg Energi åtar sig att tillse att MKN för NO₂ inte kommer att överskridas under perioden fram till att EU-gränsvärde för NO₂ börjar gälla, och då ersätter tidigare MKN. Med planerade åtgärder kommer MKN för luft därför inte att påverkas av detaljplanen.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för buller

Miljökvalitetsnormer för buller bedöms inte påverkas av detaljplanen.

Miljökvalitetsnormer (MKN) för vatten

En viss ökad risk för förorenings-spridning till recipienten Rivö fjord via avrinning på land och via dagvattennätet inom planområdet föreligger om den befintliga verksamheten byggs ut i samband med att planförslaget antas. Förbättrade reningsåtgärder för dagvatten rekommenderas. Under förutsättningar att dessa verkställs, bedöms MKN för yt- och grundvatten inte påverkas negativt av detaljplanen.

Påverkan på miljömålen

I framtagna miljökonsekvensbeskrivning (Calluna, 2026-06-05) har en avstämning gjorts mot de nationella miljökvalitetsmålen.

Följande nationella miljömål bedöms gynnas generellt:

- Begränsad klimatpåverkan
- God bebyggd miljö

Följande nationella miljömål bedöms både gynnas och missgynnas:

- Giftfri miljö
- Grundvatten av god kvalitet

Följande nationella miljömål bedöms missgynnas generellt:

- Frisk luft
- Bara naturlig försurning
- Ingen övergödning
- Ett rikt växt- och djurliv

Motivering till bedömningarna går att läsa i miljökonsekvensbeskrivningen.

Lokala miljömål för Göteborg Stad

Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Ett genomförande av planförslaget innebär att delmålet ”Produktion av energi enbart av förnybara källor” gynnas. Planerad verksamhet möjliggör på lång sikt att energi kan produceras med hjälp av förnybara bränslen, vilket bidrar till omställningen av energisystemet från fossila till förnybara källor.

SAMRÅDSHANDLING

I ett större sammanhang bedöms planerad verksamhet underlätta för elektrifiering av industri i närområdet, och även verka som en stödfunktion som underlättar för väderberoende el, så som vind- och solkraft.

Sammantaget bedöms planförslaget generellt gynna miljömålet.

Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Planområdet ligger i ett befintligt verksamhetsområde, med flera Sevesoverksamheter i närområdet. Därmed är området redan utsatt för miljöpåverkan. Det bedöms bättre att fortsätta att anlägga miljöstörande verksamheter i redan påverkat område, än att fler områden blir utsatta. Avståndet till bostäder och skolor/förskolor är långt.

En bullerutredning har tagits fram som visar att med angivna förutsättningar klarar verksamheten aktuella riktvärden för industribuller samt trafikbuller orsakat av verksamhetens transporter för de närmaste bostäderna.

Ett genomförande av planförslaget medför utsläpp till luft, men då planområdet ligger i ett industriområde med tillräckligt avstånd till förskolegårdar och bostäder bedöms en neutral påverkan på miljömålet.

Föreslagen användning bedöms inte påverka människors hälsa negativt. Lokalisering av ytterligare verksamhet inom planområdet i stället för placering någon annanstans kan gynna miljömålet, beroende på var placering annars hade skett.

Göteborg har en hög biologisk mångfald

Ett genomförande av planförslaget bedöms bidra till att delmålet Renare hav, sjöar och vattendrag uppfylls genom att dagvattenåtgärder begränsar utsläpp av näringsämnen eller föroreningar från området.

Vidare innebär ett genomförande av planförslaget förändrad markanvändning i det berörda området, där de naturmiljöer som finns där planerad anläggning är tilltänkt försvinner i högre eller lägre grad beroende på hur nu planerad och eventuell framtida exploatering placeras. Genomförd naturvärdesinventering visar att det finns biotoper med som högst påtagligt naturvärde (klass 3) som kommer att påverkas. Skyddade arter bedöms inte påverkas nämnvärt.

Sammantaget bedöms planförslaget både gynna och missgynna miljömålet.

Påverkan på riksintressen

Planförslaget bedöms inte medföra påtaglig påverkan på något riksintresse.

Avseende riksintresse för kommunikation/hamn och riksintresse för industriell produktion bedöms viss negativ påverkan kunna ske i och med ökad risk för olycka, dock utan ökad konsekvens. Det innebär att möjligheterna för Göteborgs hamn, eller andra intressenter, att expandera på närliggande fastigheter i stort är oförändrad. Vilket i sin tur även betyder att förutsättningarna för nuvarande och eventuella framtida riksintressen i stort är oförändrade.

Markanvändningen, tekniska anläggningar för energiproduktion, bedöms ligga i linje med riksintresse industriell produktion.

För dessa riksintressen bedöms även viss positiv påverkan kunna ske genom stabilare elproduktion.

För övriga riksintressen och skyddade områden bedöms påverkan som neutral.

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.

Sammanhållen stad

En byggnation av nya gasturbiner kommer inte bidra till ytterligare fysiska barriärer i staden, då området redan idag ligger inom ett verksamhetsområde dit allmänheten inte har tillträde. Det är positivt att ny aktuell verksamhet förläggs i ett område som allmänheten redan idag inte har tillträde till. På så vis ökar inte den typen av områden och barriärer i staden.

Samspel

Området saknar idag mötesplatser, vilket planförslaget inte påverkar. Allmänhet ska helst inte vistas i området med tanke på områdets karaktär och riskbild.

Vardagsliv

Området utgör en del av vissa människors vardagsliv i form av att området huserar en del arbetsplatser. Med tanke på områdets karaktär och riskbild är det inte önskvärt att i denna del av området tillskapa exempelvis servicefunktioner som kan dra till sig allmänhet. Planen bedöms inte påverka behovet av kommersiell eller kommunal service i området.

Identitet

Området har idag en stark verksamhetskaraktär, vilket tillkommande verksamhet kommer bli en del av.

Hälsa och säkerhet

Inom verksamhetsområdet finns flera riskfyllda och skyddsvärda verksamheter. Endast berörda får komma in på området. Det är verksamheternas skyldighet att säkerställa att anställda har rätt typ av utbildning och personlig skyddsutrustning för att vara inne på området.

Det är positivt att ny aktuell verksamhet förläggs i ett område som redan innan har ett

risk- och påverkansområde. På så vis ökar inte den typen av områden i staden och färre människor riskerar att påverkas av risk i sin vardag.

Genomförandefrågor

Mark- och utrymmesförvärv

Detaljplanens genomförande förutsätter inte markköp eller markbyten och innebär inte att det uppstår någon rättighet eller skyldighet att lösa in mark eller annat utrymme.

Fastighetsrättsliga frågor

Detaljplanen omfattar fastigheten Arendal 764:230.

Detaljplanen omfattas inte av några befintliga fastighetsindelningsbestämmelser eller tomtindelningar.

Fastighetsbildning

Fastighetsbildning ska ske i enlighet med detaljplanen.

Servitut

Befintligt officialservitut (1480K-1973F25.2) för väg till förmån för Arendal 764:392 kommer fortsätta att gälla.

Ledningsrätt

Vid omläggning av ledningar till följd av exploateringen ska eventuell ledningsrätt omprövas att gälla 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.

Detaljplanen innehåller inga u-områden. Ledningshavarna är medvetna om att ledningarna eventuellt kan behöva flyttas på grund av kommande exploatering i området. Om flytt blir nödvändig så är ambitionen att ledningarna förläggs inom kvartersmark med ledningsrätt.

Befintliga ledningsrätter inom detaljplaneområdet

- Ledningsrätt LR 1480K-2019F197.1 som avser starkström berörs ej
- Ledningsrätt LR 1480K-2015F51.1 som berör starkström berörs ej

Markavvattningsföretag

Planområdet berörs inte av några markavvattningsföretag.

Ansökan om lantmäteriförrättning

Respektive ledningsägare ansvarar för ansökan om lantmäteriförrättning avseende ny ledningsrätt samt ändring alternativt upphävande av befintliga ledningsrätter.

Tekniska frågor

Utbyggnad vatten och avlopp

En så kallad superbrandpost planeras att anläggas i planområdets sydöstra del under 2026, intill Oljevägen. Ledningar för brandvatten till VAROPreem butanlager kommer byggas ut från brandposten.

Anslutningspunkt till det kommunala ledningsnätet finns vid Oljevägen. Inga åtgärder behövs kring anslutningen och inga allmänna VA-ledningar behöver byggas ut till följd av genomförandet av planförslaget.

Inför byggnation ska berörd fastighetsägare/exploator kontakta Kretslopp och vatten för information om de tekniska förutsättningarna avseende VA-anslutningen.

Tekniska åtgärder

Dagvatten

I framtiden dagvatten- och skyfallsutredning (Sweco, 2026-05-19) visar föroreningsberäkningar att halter och mängder ökar efter exploatering innan rening. Med föreslagna rening uppnås Göteborgs Stads riktlinjer för utsläpp av förorenat vatten till recipient klassad som *mycket känslig*. Detta innebär att detaljplanen inte försämrar möjligheterna att uppnå miljö kvalitetsnormerna för vatten.

Två reningsförslag är föreslagna. Alternativ 1 är rening via våt damm och alternativ 2 är rening via brunnsfilter och underjordiskt sedimentationsmagasin. Reningen skulle också kunna delas upp på området. Samtliga alternativ innefattar även en oljeavskiljare.

Utredningen anger att för att säkerställa genomförandet bör detaljplanen möjliggöra tillräckligt ytbekov för dagvatten- och skyfallshantering på kvartersmark. Inom den södra delen av planområdet finns ett stort område med reglering att marken inte får förses med byggnadsverk med undantag för murar och staket. Inom detta område finns mycket goda möjligheter för dagvattenanläggningar, både i form av våt damm och magasin. Göteborg Energi har uttryckt att det även kan finnas intresse av att anordna reningsanläggningar närmare respektive anläggning. Typ och placering av anläggningar kommer studeras vidare i detaljprojekteringen av respektive anläggning inom området.

Utredningen har utgått från en tillkommande exploatering motsvarande cirka 3000 m² verksamheter för gasturbiner och cirka 1000 m² för batterilager, och en sammanlagd befintlig takyta på 2200 m². Detaljplanen möjliggör för ytterligare framtida utveckling inom området, med en totalt bruttoarea på 10 000 m² ovan mark. Därmed kan det bli behov av en ökad rening inom fastigheten ifall området byggs ut utifrån maximal exploateringsgrad. Dessutom kommer de eventuella nya framtida anläggningarna att till

största delen placeras inom område som i föroreningsberäkningarna redan är klassade som industriområde, se bild nedan på grönmarkerade ytor. Delar av det gula området är möjligt för ny bebyggelse, men har låga infiltrationsmöjligheter sett till att det är mycket berg. Därför bedömer Stadsbyggnadsförvaltningen att skillnaden i exploateringsgrad från vad utredningen utgått från och vad planen medger inte borde leda till så stora skillnader sett till föroreningsbelastning. Eftersom det finns så stora ytor som är möjliga för dagvattenrening inom fastigheten bedöms det inte innebära några svårigheter att anordna större reningsanläggningar än de som anges i utredningen.

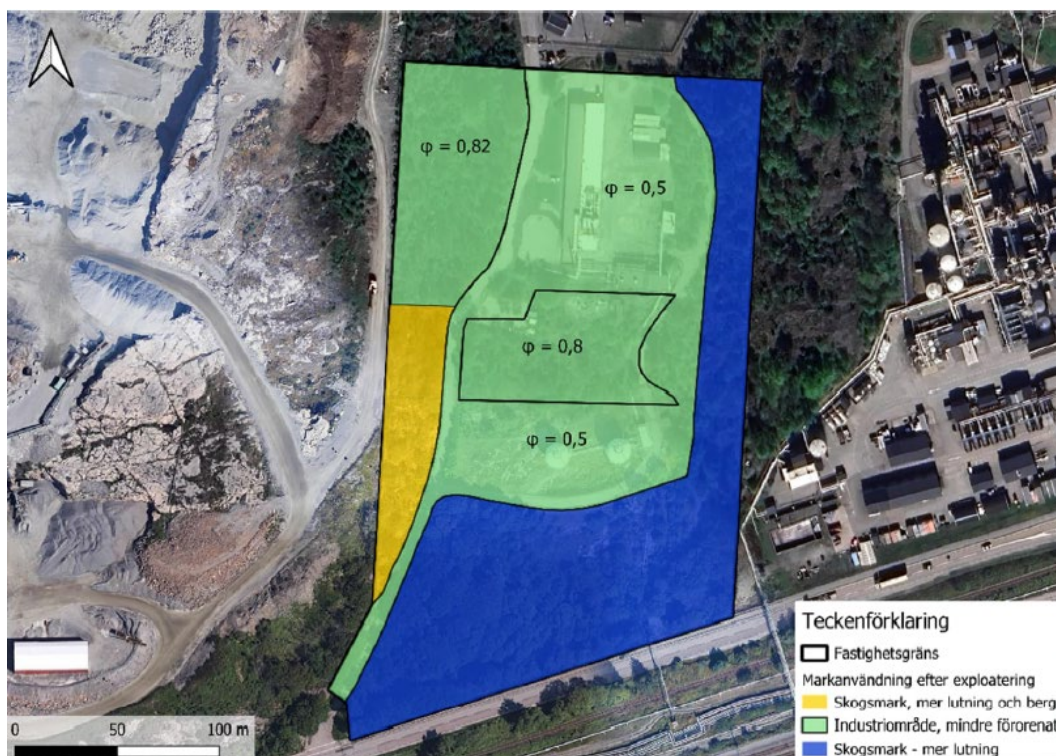


Bild från dagvatten- och skyfallsutredningen över markanvändning efter exploatering.

Värme

Befintliga ledningar för gas kommer vara kvar. Det finns möjlighet att ansluta mer gas till området genom ledningsnät som finns några hundra meter norr om planområdet.

El och tele

Ett nytt ställverk kommer att byggas inom området för el. Ledningskapaciteten är tillräcklig.

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

I framtiden kan det bli aktuellt att bygga nya rörledningar beroende på vilket bränsle som kommer användas till gasturbinerna.

Avfall

Då ingen personal är stationerad på anläggningen blir det små mängder avfall från pentry, mötesrum och kontrollrum. Det avfallet sorteras som brännbart, som Renova hämtar. Det väntas inte bli någon förändring på avfallshanteringen då mängden hushållsavfall inte kommer öka vid ett genomförande av planen.

Verksamhetsavfall och farligt avfall, till exempel spillolja, kommer att uppstå på planområdet. För gasturbinanläggningen tillkommer flytande avfall i form av slam från behandling av flytande bränsle och oljeavskiljarslam. Inom Göteborg Energi finns olika styrande dokument för att säkerställa att avfall hanteras i enlighet med gällande lagstiftning och andra krav. Dessa kommer att tillämpas och vid behov uppdateras för att gälla även den utökade verksamheten inom planområdet. Befintligt utrymme för avfall kommer att anpassas för att kunna användas även för gasturbinerna alternativt kommer en ny plats på fastigheten iordningställas för att rymma avfallshanteringen för den samlade verksamheten.

Tillstånd finns för egen transport av farligt avfall (producerade och hanterade mängder avfall enligt NFS 2021:9). Det innebär att visst avfall, som det saknas sortering för på anläggningen, kan transporteras till en av de större anläggningar där särskilt iordningställda platser för sortering och hämtning av avfall finns. Detta sker dock sällan. Redovisningen av dessa mindre mängder farligt avfall hamnar i så fall på den större anläggningen.

Ekonomiska frågor

Kommunens exploateringsinvesteringar

Kretslopp och vattennämnden får intäkter via VA-taxan / via VA-taxans bruksningsavgifter.

Ekonomiska konsekvenser för exploitören

Exploitören bekostar samtliga utredningar som krävs för att kunna ta fram detaljplanen.

Exploitören får utgifter för åtgärder inom kvartersmark, utredningar, bygglov, lantmäterikostnader, anläggningsavgifter för VA, el, tele m.m.

Organisatoriska frågor

Andra genomförandeavtal

Avtal mellan ledningsägare och exploitör

Ledningsägare är skyldiga att bevaka sina rättigheter och samråda med kommunen/exploitören 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

Inga befintliga avtal berörs.

Tidplan

Samråd	3 kvartalet 2026
Granskning:	1 kvartalet 2027
Tillstyrkande SBN:	3 kvartalet 2027
Antagande KF:	4 kvartalet 2027

Om planen inte överklagas fastställs den 5 veckor efter antagandet.

Förväntad byggstart av gasturbiner: 2031

Färdigställande av gasturbiner: 2036

Övriga anläggningar inom området byggs ut etappvis.

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.

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.

Planeringsunderlag

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

Undersökning om betydande miljöpåverkan, Stadsbyggnadsförvaltningen 2025-12-17

Miljökonsekvensbeskrivning, Calluna, 556575-0675, 2026-06-05, beställd av Göteborgs Energi AB

SAMRÅDSHANDLING

Bergteknisk utredning, Norconsult, 556405-3964, 2026-02-12, beställd av Göteborg Energi AB

Bullerutredning, WSP, 556057-4880, 2025-06-05, beställd av Göteborg Energi AB

Dagvatten- och skyfallsutredning, Sweco, 556767-9849, 2026-05-19, beställd av Stadsbyggnadsförvaltningen

Geoteknisk undersökning, Mitta AB, 556676-6647, 2026-01-12, beställd av Göteborg Energi AB

Lokaliseringsutredning för nya gasturbiner, Göteborg Energi AB, 556362-6794, 2025-06-16

Luftutredning, COWI, 556204-9501, 2025-10-03, beställd av Göteborg Energi AB

Naturvärdesinventering, Norconsult, 556405-3964, 2025-06-23, beställd av Göteborg Energi AB

PM Sammanfattning naturvärden, Calluna, 556575-0675, 2026-05-21, beställd av Göteborg Energi AB

Riskutredning, Norconsult, 556405-3964, 2026-05-05, beställd av Göteborg Energi AB

Släckvattenutredning, Norconsult 556405-3964, 2025-09-23, beställd av Göteborg Energi AB

Statusrapport för markmiljö, Ensucan AB, 559161–3608, 2025-08-15, beställd av Göteborg Energi AB

För Stadsbyggnadsförvaltningen

Karoline Rosgardt
Enhetschef detaljplan Hisingen

Paula Franco de Castro
Planarkitekt

Eva-Marie Pålsson
Planarkitekt

För Exploateringsförvaltningen

Mattias Hedeberg
Projektägare Exploatering

Ivo Lisius
Exploateringsansvarig