



Program för Sæve flygplats

Samrådshandling november 2022

Byggnadsnämnden 2022-11-22

Arbetet med programmet har i huvudsak utförts i samarbete mellan stadsbyggnadskontoret, fastighetskontoret, trafikkontoret, park- och naturförvaltningen samt Kretslopp och vatten. Andra förvaltningar och kommunala bolag har representerats i projektgruppen och bidragit med värdefull kunskap till arbetet.

Programmet har upprättats enligt PBL 2010:900.

Medverkande

Fredrik Andersson, projektledare Stadsbyggnadskontoret

Paula Franco de Castro, biträdande projektledare, Stadsbyggnadskontoret

Kristina Johansson och Emely Lundahl, Fastighetskontoret

Robert Sommar och Fredrik Aspult, Trafikkontoret

Sofia Gyllenstig, Kretslopp och Vatten

Hanna Gustafsson, Park- och naturförvaltningen

Handling

Program för Säve flygplatsområde (denna handling)

Utredningar

- » Geotekniskt PM, Sweco 2021-04-13
- » MUR Geoteknik, Sweco, 2021-01-22
- » Naturvärdesinventering, Cowi, 2020-11-12, reviderad 2022-10-25
- » Fördjupad artinventering planprogram Säve, Cowi, 2021-06-08
- » PM Ekosystemtjänster, underlag till planprogram för Säve Flygplats, Cowi och Krook & Tjäder, 2021-06-02
- » Miljöteknisk markundersökning, Sweco, 2021-04-22, reviderad 2022-09-09
- » Arkeologisk utredning steg 1, Rio Göteborg natur och kulturkooperativ, 202X-XX-XX
- » Arkeologisk utredning steg 2, Rio Göteborg natur och kulturkooperativ, 2021-12-17
- » Kulturmiljöinventering för program för Säve flygplats, Acanthus/COWI, 2021-06-24

- » Arkeologi vid Säve flygplats, Kulturmiljöunderlag inför planprogram, Göteborgs stadsmuseum, Kulturmiljörapport 2022:06, Karolina Kegel, 2022-10-05
- » Säve Flygflottilj, Kulturmiljöunderlag till planprogram, Kulturbggnadsbyrå i Sverige AB, Sven Olof Ahlberg, Lokrantz Kulturmiljö AB, Anna Lokrantz, 2022-09-25.
- » Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26
- » Markavvattningsföretag som berör Säve planprogram Plan för hantering, Norconsult, 2022-10-10
- » Trafikutredning för planprogram Säve flygplats, Ramboll, 2022-09-29
- » Jordbruksmarksutredning för Säve program, Stadsbyggnadskontoret 2022-10-10

Fotografier och illustrationer:
Göteborgs stad där inget annat anges.

Information

Handlingarna finns på Göteborgs Stads hemsida:

www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Fastighetsförteckning, beslutsprotokoll, övriga handlingar och utredningar samt kartor finns på Stadsbyggnadskontoret, adress: Köpmansgatan 20, 403 17 Göteborg

Information om programförslaget lämnas av:

Fredrik Andersson,
Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 15 33

Paula Franco de Castro,
Stadsbyggnadskontoret, tfn 031-368 17 81

Planprocessen

Vad är ett planprogram?

Ett program bestämmer de långsiktiga förutsättningarna för ett område. Kommunen anger sin viljeinriktning genom att formulera utgångspunkter och riktlinjer för den fortsatta planeringen. Det kan handla om var bebyggelse, markanvändning, vägar, parker och kollektivtrafik passar bäst, eller hur området bäst hanterar kraftiga regn. Ett program har en livslängd på drygt 10 år, med valda utblickar på längre sikt. Utbyggnadstiden är längre.

Programsamråd

När det finns ett förslag framme så hålls ett programsamråd. Under samrådstiden har fastighetsägare, boende och övriga samt olika remissinstanser möjlighet att lämna synpunkter på förslaget.

Inkomna synpunkter sammanställs i en så kallad programsamrådsredogörelse och är en del i det fortsatta arbetet med förslaget.

Godkännande av programmet

Efter programsamrådet ska byggnadsnämnden besluta om godkännande av programmet. När det gäller program för Säve kommer det även att gå vidare till kommunfullmäktige för beslut om godkännande.

Hur ni kan bidra under samrådstiden

Samrådet pågår mellan 30 november och 30 december 2022.

Förslaget finns på Göteborgs Stads webbsida: www.goteborg.se/planochbyggprojekt

Förslaget finns även utställt på Stadsbyggnadskontoret, Köpmansgatan 20.

Besökstid dagligen kl 08.00-16.30 (ej lördagar och helgdagar).

Skicka dina synpunkter skriftligt senast den 30 december 2022 till:

Byggnadsnämnden, Box 2554, 403 17 Göteborg, eller via e-post: sbk@sbk.goteborg.se Ange namn och adress samt ärendets diarienummer 0882/20.

För kännedom: den 25 november 2021 beslutade Göteborgs stads kommunfullmäktige om en förändring av den befintliga facknämndsorganisationen. Beslutet innebär att byggnadsnämnden, fastighetsnämnden, trafiknämnden lokalnämnden och park- och naturnämnden kommer att upphöra, för att från 2 januari 2023 istället ingå i fyra nya nämnder; stadsbyggnadsnämnden, exploateringsnämnden, stadsmiljönämnden och stadsfastighetsnämnden.

I den här förslagshandlingen anges de äldre nämnderna och förvaltningarna. I samband med omorganisationen kommer ansvar att överlätas till de nya nämnderna och förvaltningarna inom Göteborgs stad.

Innehållsförteckning

PLANPROGRAM FÖR SÄVE FLYGPLATSOMRÅDE	1
Medverkande	2
Handlingar	2
information	2
Planprocessen	3
Vad är ett planprogram?	3
Programsamråd	3
Godkännande av programmet	3
Hur ni kan bidra under samrådstiden	3
Inledning	6
Disposition och läsanvisning	7
Bakgrund och syfte	7
Läge, avgränsningar och markägoförhållanden	7
Planförhållanden	8
Förutsättningar	9
Allmänt	10
Områdesbeskrivning	10
Natur	10
Markförhållanden	11
Kulturmiljö	12
Befintlig bebyggelse och verksamheter	14
Service	16
Trafik	16
Teknisk försörjning	16
Sociala förutsättningar	20
Störningar, hälsa och säkerhet	21
Programförslag	22
Allmänt	23
Avvägningar och ställningstaganden	23
Övergripande inriktning för programområdet	24
Markanvändning	24
Skala och höjder	28

Natur och kultur	28
Jordbruksmark	29
Trafik och stråk	29
Teknisk försörjning	35
Inriktningar för fortsatt planarbete	39
Konsekvenser	40
Nollalternativ	41
Näringsliv och sysselsättning	41
Sociala konsekvenser	41
Trafik	42
Flygverksamhet	42
Miljökonsekvenser	43
Fornlämningar, kulturmiljö och landskapsbild	45
Jordbruksmark	46
Teknisk försörjning	47
Ekonomiska konsekvenser	47
Genomförande	48
Allmänt	49
Markägoförhållanden	49
Åtgärder på teknisk infratraktur	49
Etappvis utbyggnad	50
Beroenden	51
Delområden	51
Ekonomi	53
Kostnader och finansiering	54



Vybild: Programområdet sett från nordväst med infart till Flygplatsvägen från Kongahällavägen.

Inledning

- » Disposition och läsanvisning
- » Bakgrund och syfte
- » Läge, avgränsningar och markägoförhållanden
- » Planförhållanden

Inledning

Disposition och läsanvisning

Programhandlingen är upplagd med en inledande beskrivning med förutsättningarna som finns i området. För programarbetet har ett antal tematiska utredningar tagits fram vilka beskrivs på en sammanfattande nivå utifrån de viktigaste frågorna. Behöver man fördjupa sig i något tema finns dessa som bilagor till själva programhandlingen.

Efter de inledande förutsättningarna kommer själva programförslaget för hur området ska utvecklas. Denna del innehåller också de ställningstaganden och avvägningar som har gjorts av stadsbyggnadskontoret inför att ta fram programförslaget. Själva programförslaget är en markanvändningskarta på strukturnivå för hur området kan utvecklas och ska ses som en översiktlig inriktning för områdets framtida utveckling och markanvändning.

Efter detta följer en beskrivning av de konsekvenser som programförslaget medför. Avslutningsvis finns en genomförandebeskrivning med fokus på de åtgärder som krävs för genomförande samt vem som ansvarar för vad.

Inledningsvis i programarbetet har uppdraget gällt ett något större område, detta kallas i programbeskrivningen genomgående för utredningsområde, men kan i enskilda utredningar m.m. benämnas programområdet. Med programområdet menas i programbeskrivningen den slutliga avgränsningen av området inför programsamråd och det är den avgränsning som återfinns på själva programkartan (markanvändningskartan).

Genomgående i programhandlingen används benämningen program om arbetet, detta avser då ett detaljplaneförberedande planprogram enligt plan- och bygglagen (PBL).

Begreppet rullbana används genomgående om flygplatsens start- och landningsbana då det är den fackmässigt korrekta termen.

Bakgrund och syfte

Programmets syfte

Planprogrammets syfte är att utreda lämpligheten och möjligheten att utveckla ett större sammanhängande

verksamhetsområde (både störande och icke-störande verksamheter, kontors-/företagsytor samt lager och logistik) och samtidigt bevara pågående markanvändning för delar av flygplatsen. Det är ont om större sammanhängande markområden för nyetablering av verksamheter inom kommunen. Stadsbyggnadskontoret ser att en utveckling av det aktuella området har stora förutsättningar att öka tillgången på sådan mark.

Bakgrund

Flygplatsområdets verksamhet har förändrats de senaste åren. Säve flygplats (Gothenburg City Airport) var göteborgsområdets andra största internationella flygplats för kommersiellt flyg fram till 2015. Utöver det kommersiella flyget har flygplatsen även brukats för utbildning samt så kallat blåljusflyg, båda verksamheterna förekommer än idag. Flygplatsområdet vid Säve har varit utpekad som riksintresse för kommunikation, men efter att Swedavia lade ner sin verksamhet 2015 togs riksintresseanspråket bort 2017. Med anledning av denna förändring ser nuvarande fastighetsägare och staden att området har förutsättningar att utvecklas mot ett blandat verksamhetsområde i högre utsträckning än vad som tidigare varit möjligt.

Förfrågan och uppdrag

Castellum äger sedan 2018 flygplatsen med omgivande områden och vill utveckla sina fastigheter inom området, och har därför ansökt om planbesked. Byggnadsnämnden beslutade i februari 2020 om positivt planbesked för verksamheter vid Säve flygplats inom stadsdelen Säve. Nämnden beslutade samtidigt att planläggningen ska föregås av program. Uppdrag för program fanns redan med i beslutet om Startplan 2020, vilket togs av byggnadsnämnden i december 2019.

Läge, avgränsning och markägförhållanden

Programområdet är beläget på norra Hisingen. Den del som utgjort utredningsområde för programarbetet är ca 520 hektar stort och omfattar Säve flygplatsområde med omnejd. Programområdet avgränsas i väster i huvudsak av Kongahällavägen och i öster av Hisingsleden. I norr har programområdet avgränsats i första hand efter fastighetsgränser och det samma gäller i södra änden. Där det har varit lämpligt med mer raka linjer har programområdets gränser dragits raka i för-

hållande till fastighetsgränserna.

Det slutliga programförslaget har till ytan minskats något i jämförelse med det ursprungliga utredningsområdet och är cirka 500 hektar stort. De flesta av utredningarna som ligger till grund för programarbetet har utredningsområdets avgränsning som grund varför dessa kan skilja sig något till utbredningen i förhållande till programförslaget.

Marken inom programområdet är till största delen i privat ägo genom Castellum. Staden äger cirka en tredjedel och staten äger en mindre del genom Fortifikationsverket. Några mindre fastigheter inom programområdet är helt i privat ägo.



Bilder: Programområdets läge i staden.

Planförhållanden

För programområdet anger översiktsplanen (ÖP) industriområde, kust och landsbygd, värdefulla natur- och friluftsområden, idrott och rekreation. ÖP anger även förändrad markanvändning verksamheter, utredningsområde verksamheter samt utredningsområde kommunikation. ÖP innehåller dessutom ett reservat för järnväg (med koppling till Bohusbanan) närmast Hisingsleden. Således är programmets inriktning förenligt med ÖP.

Programområdet är i huvudsak utanför detaljplanlagt område. I sydöstra delen av programområdet finns detaljplanerna II-4889 som vann laga kraft 2007, samt II-4171 som vann laga kraft 1997. Planerna anger multisportarena för speedwaybana, respektive hästsport, och genomförandetiderna har gått ut för båda.



Bild: ÖP anger: industriområde (lila ytor), utredningsområde verksamheter (lila figur), förändrad markanvändning verksamheter (lila skrafferad yta), kust och landsbygd (beiga ytor), utredningsområde för kommunikation (yta inom grov vit linje), värdefulla natur- och friluftsområden (ljusgrön yta) samt idrott och rekreation (jämngrena ytor).



Bild: Detaljplanlagda ytor (bruna figurer) inom programområdet (blå figur).



Vybild: Programområdet sett från sydost med Volvo AB Tuve i förgrunden.

Förutsättningar

- » Allmänt
- » Områdesbeskrivning
- » Natur
- » Markförhållanden
- » Kulturmiljö
- » Befintlig bebyggelse och verksamheter
- » Service
- » Trafik
- » Teknisk försörjning
- » Sociala förutsättningar
- » Störningar, hälsa och säkerhet

Förutsättningar

Allmänt

Under detta avsnitt beskrivs och sammanfattas de viktigaste förutsättningarna inom programområdet. Mycket är hämtat från de utredningar som har tagits fram med anledning av programmet. För fördjupad information och ytterligare underlag så finns dessa utredningar som bilagor till programhandlingen. Utredningarna har dels tagit fram direkt av stadsbyggnadskontoret, dels av fastighetsägarna Castellum tillsammans med fastighetskontoret. Samtliga utredningar har kravställts från stadsbyggnadskontoret vad gäller innehåll m.m. och sedan kvalitetsgranskats och godkänts av stadsbyggnadskontoret.

Områdesbeskrivning

Programområdet är beläget på Hisingen mellan Hisingsleden och Kongahällavägen. Det består av ett flackt, i huvudsak öppet landskap med inslag av några höjder med vegetation. Det finns två större berg inne i området. Norra berget/Gamla berget i nordost samt Nya berget/Södra berget/Aeroseumberget mitt i området. Bergen har haft olika namn genom åren men i denna programhandling kallas de framgent Norra berget respektive Aeroseumberget. Mer detaljerad beskrivning av området finns under respektive kapitel nedan.



Bild: Översiktsbild med referenspunkter.

Natur

Naturmiljö

Naturmiljön både inom och i anslutning till området är en mosaik av öppen mark och mindre skogsområden. Som helhet är naturvärdena måttliga och de högsta naturvärdena återfinns i betesmarker, medelålders skog och vattensamlingar. I framtagna naturvärdesinventering¹ konstateras att all naturmark inom det inventerade området är mer eller mindre påverkad av mänskliga aktiviteter. Stora ytor utgörs av flygplatsområde, åkrar och byggnader, markslag med låga naturvärden. Det finns mindre ytor med naturbetesmarker men de flesta beteshagar utgörs av före detta åkermark som inte har de markegenskaper som gör att de kan hysa betesgynnade växtarter. Skogsområdena är till största delen spontant uppkommen blandskog på före detta betesmark.

Naturvärden och biotopskydd

Vid naturvärdesinventeringen identifierades 39 naturvärdesobjekt inom inventeringsområdet, varav sju gavs naturvärdesklass 2 (högt naturvärde), tio gavs naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och 22 objekt gavs naturvärdesklass 4 (visst naturvärde). Flertalet biotopskyddsobjekt har identifierats.

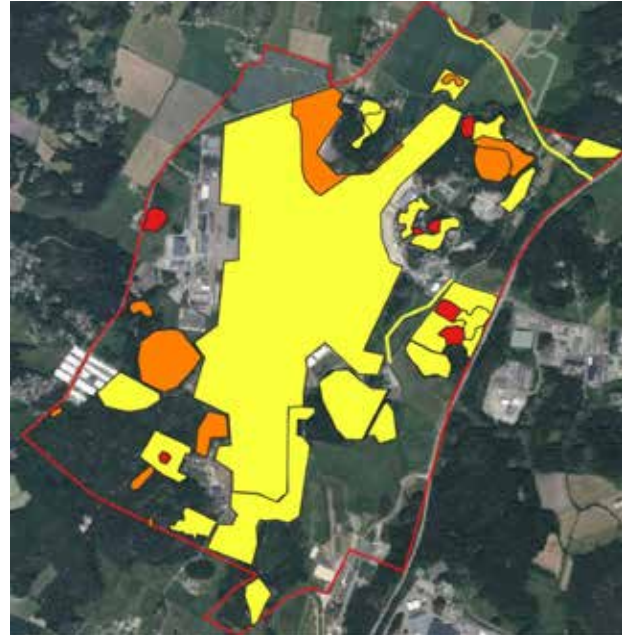


Bild: Översiktskarta med naturvärdesobjekt: rött – klass 2 (högt naturvärde), orange – klass 3 (påtagligt naturvärde), gult – klass 4 (visst naturvärde).

Artfynd och fridlysta arter

En fördjupad artinventering för fåglar och groddjur har tagits fram². Fågelinventeringen visade att området är relativt artrikt och hyser ett flertal rödlistade arter, både

¹ Naturvärdesinventering Cowi, 2020-11-12 reviderad 2022-10-25.

² Fördjupad artinventering planprogram Säve, Cowi, 2021-06-08.

knutna till de öppna markerna och till skogsområdena. Skyddsåtgärder för allmänt förekommande arter i öppna och halvöppna miljöer, som gulsparv, buskskvätta och sävsparv bedöms inte vara nödvändiga. Dessa arter har gott om alternativa häckningsmiljöer i närområdet. Bland de häckande arterna i skogsområden finns vissa lite mer krävande arter som mindre hackspett (NT) och entita (NT). För dessa fåglar bör hänsyn och skyddsåtgärder utföras vid exploatering i skogsområdena enligt inventeringens rekommendationer.

Groddjursinventeringen påvisar att det i och i anslutning till området finns flera olika sorter av groddjur, bland annat större vattensalamander och åkergroda som båda är fridlysta och därmed har ett starkare skydd. Tre områden har bedömts vara särskilt viktiga för större vattensalamander, se karta. Områdena för större vattensalamander och åkergroda bör skonas vid framtida exploateringar för att undvika en dispensansökan från artskyddsförordningen enligt inventeringens rekommendationer.

Vanlig groda och vanlig padda hittades på en respektive fyra lokaler. För dessa arter är normal hänsyn tillräcklig, det vill säga att inte utföra exploateringsarbeten av kända leklokaler under groddjurens lekperiod april-maj.



Bild: Gulmarkerade områden utgör särskilt viktiga områden för större vattensalamander från inventeringen.

Markförhållanden

Geoteknik och topografi

En stor del av aktuellt område utgörs idag av stor öppen mark bestående av gräs- och betesytor, där mulljord och torrskorpelera underlagras av lera i upp till 35 meters djup. I sydväst och nordost om flygplatsområdet ligger kuperade och skogbeklädda partier med förekomst av berg i dagen. I öster utgörs området delvis av täta skogspartier samt kärrmark med tidvis

stående vatten i marknivå. Det finns även berg i dagen i områdets västra och östra del. Marknivåerna inom de öppna, relativt plana, ytorna varierar mellan +13 m och +18 m (RH2000), men i stora delar av det plana öppna området skiljer det mindre än så. Vid omgivande delar med berg i dagen är terrängen mer kuperad med högre marknivåer, i enstaka partier upp mot +43 m.

Framtaget geotekniskt PM³ rekommenderar att större byggnader grundläggs på stödpålar till fast botten, om placering är på områden med lera. Mindre och enklare byggnader kan eventuellt grundläggas utan pålning. I de områden där berg i dagen förekommer kan byggnader grundläggas direkt på berget.

Gator inom området bedöms kunna utföras utan geotekniska förstärkningsåtgärder, under förutsättning att nivåställningen anpassas till befintliga nivåer.

Markmiljö

Den marktekniska undersökningen av föroreningar⁴ anger att det i huvudsak är PFAS-ämnen som behöver beaktas vidare i arbetet med att utveckla programområdet. PFAS kan främst kopplas till de tidigare brandövningsverksamheterna, men också till förekomst av tillfört slam i några punkter inom området.

Om det blir aktuellt med mer riktade marksaneringsarbeten till exempel vid någon av de tydligt PFAS-förorenade brandövningsområdena krävs sannolikt markundersökningar med en högre detaljeringsgrad än vad som genomförts till nu. Likaså kommer eventuella åtgärder för att behandla dagvatten att behöva mer mätningar av PFAS-halter i dagvatten, flödesmätningar av dagvatten samt mätningar av vattenkvalitet innan en sådan åtgärd kan utformas i detalj.

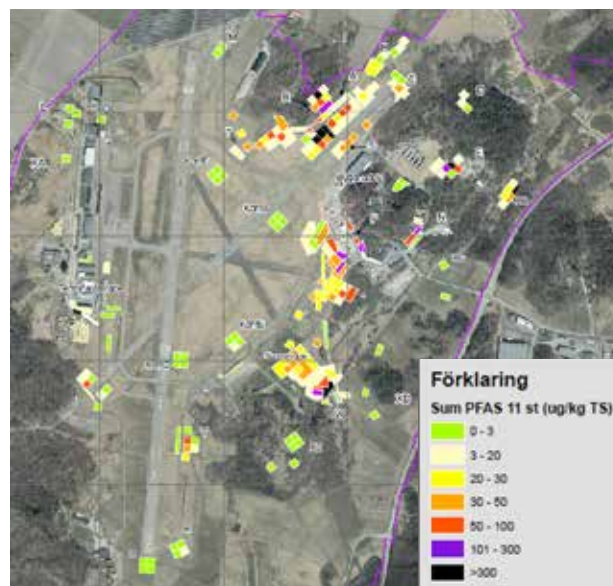


Bild: Karta med PFAS-föroreningar från utredningen.

³ Geotekniskt PM, Sweco Civil AB, 2021-04-13.

⁴ Markteknisk undersökning av föroreningar, Sweco, 2021-04-22, reviderad 2022-09-09.

Inom programområdet finns det dessutom ett antal kända deponier, varav den vid Högåsa i den västra delen är den största.

Kulturmiljö

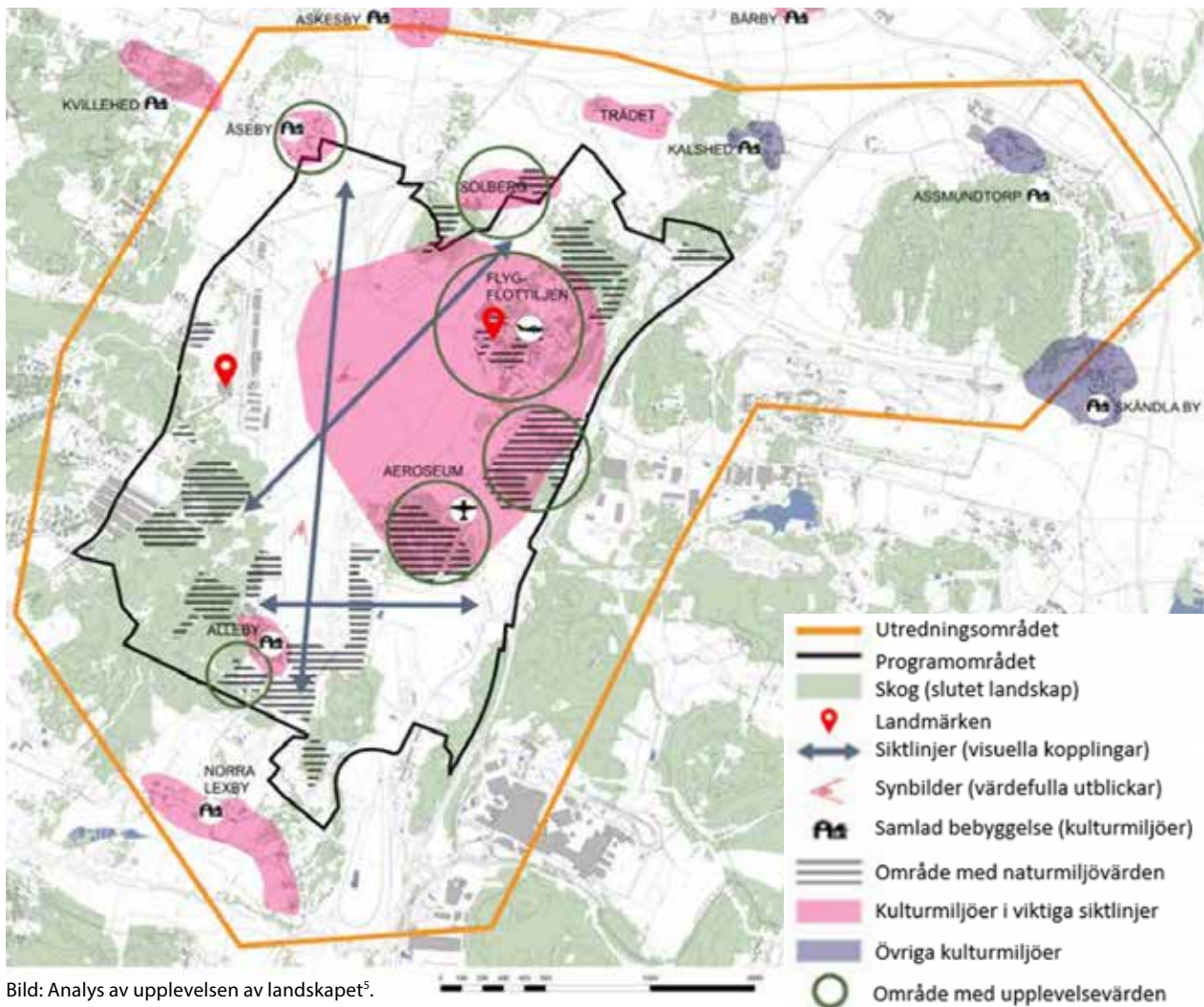
Allmänt

Programområdet omfattas inte av riksintresse för kulturmiljö. En kulturmiljöinventering⁵ har tagits fram för att stärka kunskapen om områdets kulturhistoriska värden. Inventeringen redovisar kulturhistoriskt värdefulla bebyggelsemiljöer, viktiga siktlinjer, utblickar och synblickar. Inom utredningsområdet, som sträcker sig utanför programområdet, och i angränsande omland finns höga kulturhistoriska värden. Delar av området samt ett flertal enskilda miljöer inom utredningsområdet är utpekade i kommunens bevarandeprogram. I programarbetet har särskilt två stycken miljöer lyfts fram som intressanta – Alleby gård och Flygflottiljen.

Vidsträckta vyer, småskaliga rumsligheter, landmärken och landskapets olika karaktärsdrag är exempel på kvaliteter i landskapet som är betydelsefulla ur ett upplevelsevärde. Elementen och strukturerna i landskapet kan ge en förståelse för landskapets historiska utveckling. I analysen av landskapet har tre vyer/siktlinjer identifierats som ha en strategisk betydelse för upplevelsen av området och för möjligheten att avläsa kulturmiljön (se pilar i analyskartan nedan).

Fornlämningar

Området är fornlämningstätt, och lämningarna utgörs huvudsakligen av boplatser, gravar och gravfält. Arkeologiska utredningar⁶ (steg 2) har genomförts i området och nya fornlämningar har registrerats, varav flera betraktas som fasta fornlämningar och skyddas av kulturminneslagen. Fornlämningarna är nästan uteslutande lokaliserade på de platser som är mer kuperade inom programområdet.



⁵ Kulturmiljöinventering för program för Säve flygplats, Acanthus/COWI, 2021-06-24.

⁶ Arkeologisk utredning, Rio Göteborg natur och kulturkooperativ, 2021-12-17.

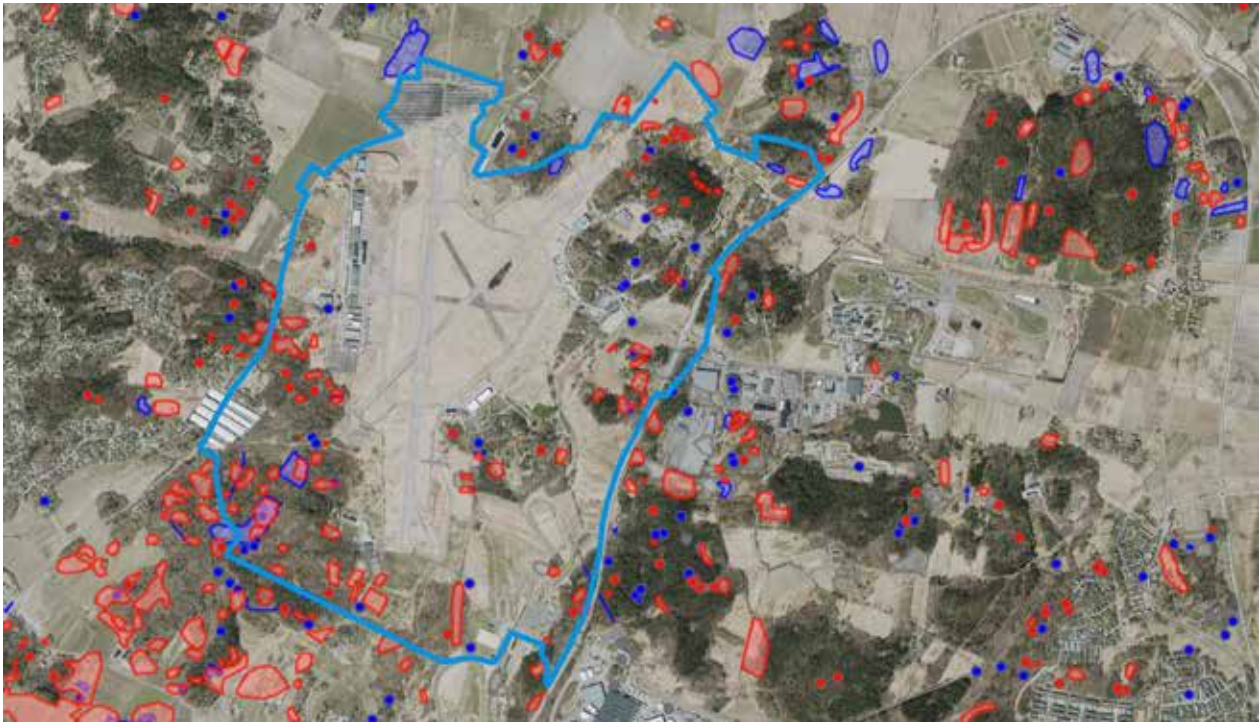


Bild: Illustration med fornlämningar och programområdesgräns.

Analys och värdering av kulturmiljön

Göteborgs Stadsmuseum har på uppdrag av stadsbyggnadskontoret tagit fram ett fördjupat kulturmiljöunderlag⁷ med utgångspunkt från de arkeologiska lämningar som finns inom programområdet och i närområdet. I detta underlag värderas och analyseras den arkeologiska kulturmiljön bland annat med stöd av siktanalyser. Som slutsats finns en Sammanfattande värdering och en Bedömning av påverkan och hänsynsbehov.

Utredningen visar på att det ur denna aspekt finns ett antal miljöer som är känsliga och får påverkan vid en exploatering, dessa beskrivs mer detaljerat och det är de fornlämningar/ m.m. som sammanfattas i karten till höger. Som ett generellt hänsynsbehov beskrivs i utredningen att förhållandet mellan topografiska höjdlägen och låglänta ytor bör behållas genom att bebyggelsen håller en lägre nivå närmast höjder eller att buffertzoner utan bebyggelse kan skapas närmast höjdlägen/topografiskt markerade platser. Ett annat generellt hänsynsbehov från utredningen är att befintlig topografi bör behållas och plansprängning i möjligaste mån undvikas.

När det gäller påverkan på närområdet, dvs det som finns utanför själva programområdet, konstateras det i utredningen att exploatering inom programområdet framför allt påverkar fornlämningsmiljöer norr och nordost om programområdet. Norrut vidtar Säves

många gravfält och andra gravmiljöer vilka riskerar att påverkas negativt av stora förändringar i topografi och tillägg av storskalig bebyggelse i norra delen av programområdet. Öster om programområdet ligger det fornlämningstäta Skändlaberget. Berget är redovisat som ett värdefullt kulturlandskap i stadens bevarandeprogram⁸. Västra Skändlaberget reser sig över 60 m över havet, vilket innebär god sikt åt öster och programområdet. Exploatering i programområdets norra del kan inverka negativt på upplevelsen av kulturmiljöerna på berget, framför allt vid stora förändringar på topografi, landskapsbild och bebyggelsens skala.

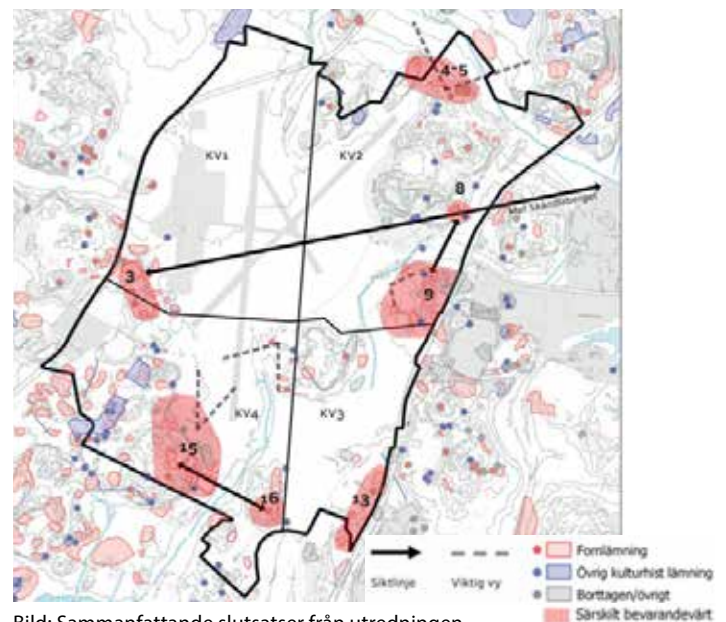


Bild: Sammanfattande slutsatser från utredningen.

⁷ Arkeologi vid Säve flygplats, Kulturmiljöunderlag inför planprogram, Göteborgs stadsmuseum Kulturmiljörapport 2022:06, Karolina Kegel, 2022-10-05.

⁸ Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse i Göteborg – ett program för bevarande del 1, Gudrun Lönnroth red, Stadsbyggnadskontoret 1999.

Militär kulturhistoria

F.d. Göta flygflottilj ligger inom programområdet och innehåller både intressanta underjordiska bergshangarer och viktiga byggnader. Anläggningen som sådan har ett kulturhistoriskt värde och är tidigare begränsat dokumenterad och beskriven, mycket just för att det varit en militär anläggning. Stadsbyggnadskontoret har därför genom Castellum låtit en konsult upprätta en utredning⁹ med fokus på områdets militära historia och de byggnader och anläggningar som finns på platsen. Detta underlag är framtaget för att bättre förstå anläggningen i sitt sammanhang men också för att kunna värdera påverkan utifrån en framtida exploatering samt vilken hänsyn som bör tas till dessa militärhistoriska lämningar. I delar av anläggningen Aeroseumberget (Nya Berget) ingår i dag Aeroseum, som även är utpekad i kommunens bevarandeprogram¹⁰.

I utredningen konstateras att det aktuella programområdet är en gedigen kulturmiljö med spår från flera tusen års mänsklig aktivitet. Ur det tidsperspektivet har flottiljens korta existens under knappt 30 år av 1900-talet gjort ett enormt avtryck i miljön. Åtskilligt av området har dock förändrats i närtid, vilket gör att många viktiga spår efter olika typer av aktiviteter kopplade till flyget inte längre finns kvar. De viktigaste värdena i det gamla flottiljområdet är:

- » Bansystemet som representant för den flygtekniska utvecklingen – från vindkänsliga propellerdrivna plan till dagens högteknologiska maskiner.
- » Berghangarerna som är tidiga även internationellt och med två generationer hangarer med olika utformning för att möta olika yttre hot.
- » Tre generationer verksamheter, tre utbyggnadsfaser med tre funktioner i en kontinuitet. Gamla berget - relaterar till Göteborg och närområdet, Nya berget - relaterar till hela Västsverige och i viss mån resten av landet samt Göteborg City Airport - internationell koppling.
- » Aeroseum som pedagogisk resurs i ett aktivt museum.
- » Vikten av att kunna flyga till och från ett flygmuseum.
- » Byggnadernas placering i topografin som ett medvetet försök att få anläggningen att smälta in i den agrara helhetsmiljön.
- » Grönytor och träd som fanns samt skapades då flottiljen etablerades.

⁹ Säve Flygflottilj, Kulturmiljöunderlag till planprogram, Kulturbyggnadsbyrå i Sverige AB, Sven Olof Ahlberg, Lokrantz Kulturmiljö AB, Anna Lokrantz, 2022-09-25.

» Arkitektoniskt unik flottilj med detaljrik träarkitektur.

Förutom ovanstående finns ytterligare värden i delar av systemen, i vissa byggnader mer än andra samt i den sociala kontexten i Göteborgsområdet.

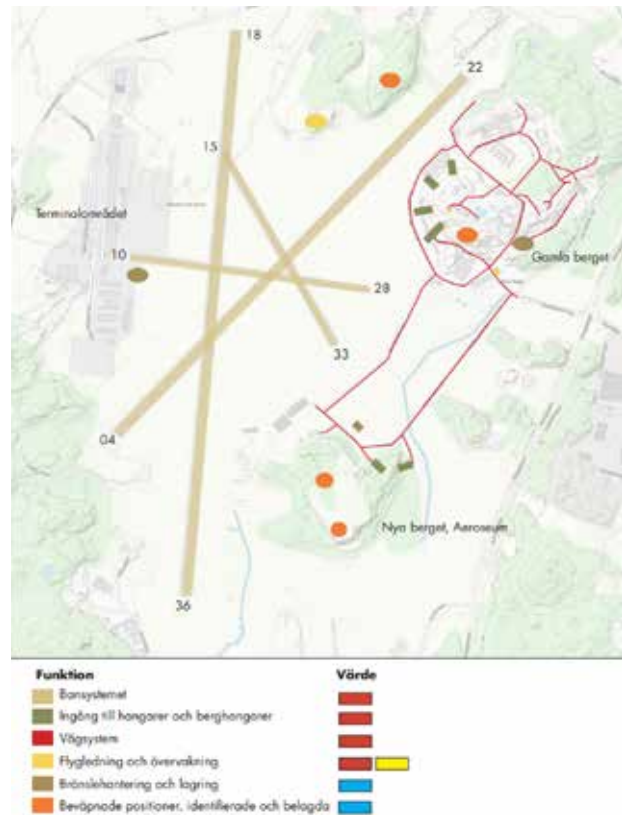


Bild: Illustration från rapporten med Flygflottiljen och dess anläggningar inkl. bedömt värde.



Bild: Interiör från en av två stora tunnlar ned till hangarerna inne i berget. Tunnlarna tjänade även som uppställningsplats för de klargjorda planen. I bilden syns en J29 Tunnan från 2:a divisionen. Notera sprinklersystemet i taket och längs väggarna. I händelse av brand kunde ytorna släckas med skum. Illustration från berghangar Aeroseumberget, numera Aeroseum, foto: Sven Olof Ahlberg

Befintlig bebyggelse och verksamheter

Jordbruksmark

Innan flygplatsens tillkomst under andra världskriget bestod programområdets flacka och öppna ytor av

¹⁰ Moderna Göteborg, Kulturhistoriskt värdefull bebyggelse del III, Ett kulturmiljöprogram för Göteborgs stad – en översikt och ett kunskapsunderlag över utbyggnadsperioden 1955-1975.

ett stort sammanhängande jordbrukslandskap. I och med flygplatsens etablering samt senare tillkomna verksamheter har det ursprungliga jordbrukslandskapet fragmenterats kraftigt. Resterande ytor har fortsatt brukats i varierande och skiftande grad och än idag består delar av programområdet av jordbruksmark som utgörs av såväl åkermark som betesmark. Jordbruksmarken återfinns främst i de södra och östra delarna, men det finns även i sammanhanget mindre ytor i de nordvästra och norra delarna. En jordbruksmarksutredning¹¹ har tagits fram, varav ett kapitel består av en jordbruksmarksinventering som klargör vilka ytor inom programmet som är att betrakta som brukningsvärd jordbruksmark idag.



Bild: Gröna ytor bedöms vara brukningsvärd jordbruksmark.

Flygverksamhet

Den västra sidan av området, där det fram till 2015 bedrevs kommersiell linjetrafik, domineras av flyghangarer, service- och utbildningslokaler, fd flygterminal och konferenshotell/restaurang. Trots att linjetrafiken är avvecklad flygs det fortfarande mycket i området. Polis, ambulans och sjöfartsverk har helikopter verksamhet dygnet runt, det bedrivs också pilotutbildning, flygklubbsverksamhet och privatflyg. Säve är därför, i luftrörelser räknat, under ett normalår Sveriges fjärde eller femte mest använda flygplats med ca 50 000 luftrörelser.

Flygledartornet används alltjämt för flygledning. Flygplatsen omfattar idag en rullbana, en flygtrafikledningsfunktion och teknisk utrustning till stöd för flygledningsfunktionen respektive piloterna. Den del av rullbanan som är i bruk idag är 1200 m x 45 m, och

hinderfria 40 m på ömse sidor om rullbanan räknat från rullbanans mitt, se bild nedan.



Bild: Nuvarande placering av flygplatsens funktioner, före utveckling.

Den tekniska utrusningen till stöd för flygtrafikledningen utgörs av:

- » radar (2)
- » pejlingsfunktion (3),
- » vindriktningsvisare, "vindstruten" (4)
- » vindhastighetsmätare (5)
- » stoppljus för trafiken på Kongahällavägen (6 och 7)
- » molnhöjds­mätare (8)
- » siktmätare (RVR) (9)
- » reservkraft (2)
- » flygradio (2)

Helikopter­verksamheten (10) har ett fäto (helikopter­landnings­plats) och kan flyga oberoende av flygtrafik­lednings­funktionen i flygtornet och aktivitet på rullbanan.

Testverksamhet

När den kommersiella flygverksamheten lades ner 2015 kunde den kvarvarande flygverksamheten koncentreras och asfalterade ytor blev tillgängliga för testverksamhet för markbundna fordon. Idag används delar av området av fordonsindustrin för testning av elektrifierade och autonoma personbilar respektive tyngre fordon.

¹¹ Jordbruksmarksutredning för Säve program, Stadsbyggnadskontoret 2022-10-10

Övrig verksamhet

Förutom verksamheterna kopplade till flygning respektive testning finns flera företag inom logistik. Utöver dessa finns ett flertal mindre verksamheter inom vitt skilda inriktningar, till exempel körskola för yrkesförare och fest/bröllopsarrangör. I området finns också till exempel ett företag som utvecklar vätgasanläggningar för fordonsindustri och industriellt bruk. På västra sidan pågår även byggnation av Sveriges största elektromobilitetslabb, SEEL (Swedish Electric Transport Laboratory), planerad invigning 2023.

Dagens bebyggelse i den östra delen av området domineras av den forna militära verksamheten, kompletterat med några nyare lokaler. Förutom två stora berggrum byggdes under militärepokan ett antal byggnader som matsal, logement, mäss, utbildningslokal, verkstad, flygledartorn och brandstation. Större delen av dessa finns kvar och har i flera fall konverterats till long stay-boende.

På östra sidan i anslutning till Norra berget finns Heart Aerospace som utvecklar elflygplan och flera av de övriga äldre byggnaderna kring Norra berget är uthyrda till olika företag.

Ett av berggrummen från den militära verksamheten används för Aerozeum som har museiverksamhet och är ett flygupplevelsecenter.

I södra delen av området finns en större hästsportanläggning, med såväl verksamhetsytor kopplade till galoppbanan (själva galoppbanan ligger utanför programområdet) som flera andra mindre anläggningar, som drivs av två föreningar. Där arrangeras det regelbundet tävlingar och andra evenemang. I väster vid Alleby finns en aktiv ridklubb och ridskola med tillhörande anläggningar och hagar.

Försvarsmakten har övningsytor i den nordöstra delen av programområdet, där det även finns en skjutbana. Dessutom ligger det en jaktskyttebana i direkt angränsning till militärens område.

Service

Det finns ingen kommunal service inom eller i anslutning till programområdet. Närmaste förskolor och grundskolor ligger i Björlanda i söder och Säve i norr, cirka 3 km från programområdet.

Inom programområdets västra del finns ett hotell med restaurang.

Trafik

Biltrafik och gods

Området angörs idag via Kongahällavägen i väster och Hisingsleden i öster. Utöver dessa är Holmvägen, Tuvevägen och Björlandavägen viktiga kopplingar för resor till och från Göteborgs centrum.

Hisingsleden är utpekad som ett funktionellt prioriterat vägnät för gods, och är en viktig länk mellan industrierna vid Göteborgs Hamn och väg E6. Utanför programområdet trafikerar cirka 1 500 lastbilar per dag, vilket motsvarar cirka 10-14 % av det totala trafikflödet.

I sydöstra delen av programmet, sydöst om Aerozeum-berget, finns även en infart från Hisingsleden, Jockeyvägen. Denna är dock ej allmänt tillgänglig.

Gång- och cykeltrafik

Det saknas sammanhängande gångbanor, trottoarer och cykelvägar längs Kongahällavägen och Hisingsleden som ansluter till området. Även längs större delen av Holmvägen saknas gång- och cykelbanor. Under 2021 kom beslut om att bygga ut cykelvägar längs Kongahällavägen mellan Spänstvägen i söder och upp till Säve Flygplatsväg.

Kollektivtrafik

Inom och i direkt anslutning till programområdet finns hållplatsen Säve Flygplatsväg på Kongahällavägen, som går mellan Säve och Hjalmar Brantingsplatsen med 60-minuters-trafik i högtrafik. I högtrafik stannar även varannan tur på hållplatsen Säve Flygplats inne på området. Längs Hisingsleden finns hållplatsen Granhäll i höjd med Holmvägen, som har halvtimmestrafik under högtrafik. Dock saknas en trafiksäker gångväg mellan hållplatsen och området. Restiden med buss till Säve är idag längre än restiden med bil mellan samma punkter.

Parkering

Parkering finns inom området i anslutning till respektive verksamhet.

Teknisk försörjning

VA, dagvatten och skyfall

Området ligger utanför Kretslopp och vattens verksamhetsområde för dricksvatten, spillvatten och dagvatten. Verksamhetsområde i detta fall avser det område där VA-huvudmannen är skyldig att ordna med vattentjänster och fastighetsägaren i sin tur är avgiftsskyldig för vattentjänsten eller tjänsterna. VA-huvudmannen

ansvarar för tjänsterna dricksvatten, spillvatten samt dagvatten medan skyfallshantering är kommunens ansvar. I detta dokument omfattar begreppet VA endast dricksvatten och spillvatten. Dagvatten som också kan inkluderas i begreppet VA behandlas separat.

Befintligt VA

Området försörjs med dricksvatten och spillvatten via en gemensamhetsanläggning mellan fastigheterna Lexby 2:6, Åseby 1:5, Åseby 7:2 och Östergärde 2:8 (Galoppbanan tomträtt). Det privata nätet inom programområdet är av äldre karaktär och har enligt fastighetsägare i området renoveringsbehov. Även kapaciteten i det privata nätet är begränsad och behöver dimensioneras upp för att ytterligare exploatering ska kunna anslutas.

Anslutningspunkten mot kommunalt VA-nät är i Östergärde industriområde. Det kommunala VA-nätet har begränsad kapacitet i anslutningspunkten och kan i nuläget inte försörja mer än de redan anslutna verksamheterna. Det kan alltså inte exploateras ytterligare i området utan att kapaciteten i det kommunala nätet höjs. Det pågår ett utbyggnadsprojekt längs Björlandavägen som kommer generera en något ökad kapacitet i Östergärde vad gäller både dricksvatten och spillvatten, men inte tillräckligt för att försörja hela programområdet.

I Holmvägen finns också allmänna spill- och dricksvattenledningar av mindre dimension, dessa har dock inte kapacitet för någon ytterligare större exploatering. Det skulle innebära en fördel att sammankoppla dricksvattenledningen med kommande ledningar i Säve flygplatsområde för en ökad redundans i systemet.

Övriga områden som angränsar mot programområdet är idag inte försedda med dricks- eller spillvatten. Att genomföra en större exploatering i detta område skulle innebära behov av att initiera en tröskeinvestering för att bygga ut VA-nätet på norra Hisingen. Det skulle möjliggöra för ytterligare exploatering i området på sikt.

Befintlig dagvattenhantering

Det finns privata dagvatten- och dräneringsledningar i delar av programområdet. Programområdet har i huvudsak sex avrinningsområden baserat på befintligt ledningssystem och topografien. Genom området löper ett antal diken och bäckar som via ett flertal vägtrummor avleder dagvatten från området. Ett område öster om Hisingleden avvattnas idag via programområdet vidare till Holm m fl. markavvattningsföretag.

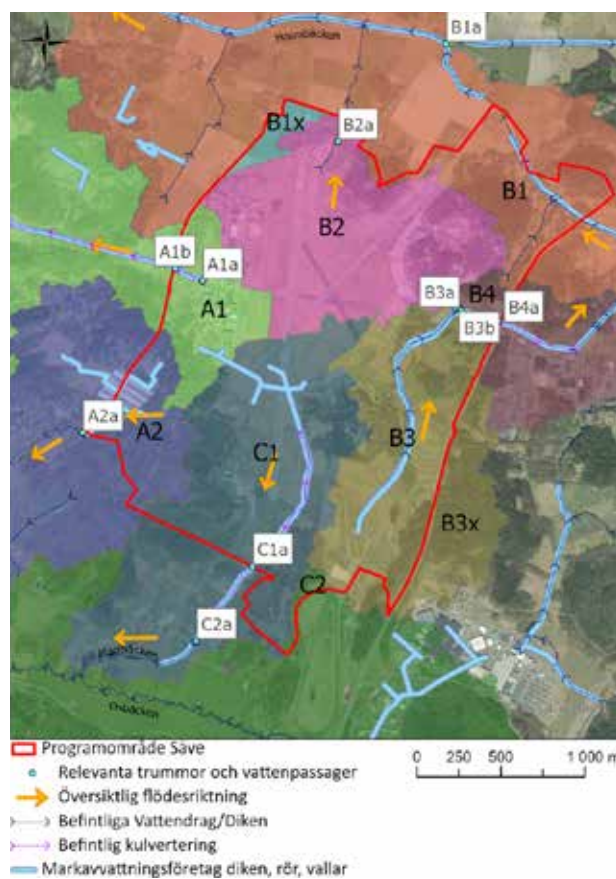


Bild: Befintliga avrinningsområden inom och utanför programområdet (Cowi)¹².

Man kan redan i dagsläget se att dagvatten blir stående inom programområdet vid regn. Flera av de nedströmsliggande diken, kulvertarna och vattendragen har bristande kapacitet redan vid ett 1-årsregn med befintlig markanvändning, se bild nedan. Detta, i kombination med att det är ett flackt område med begränsad infiltrationsförmåga och höga grundvattennivåer, gör att dagvattenhanteringen är komplex med stora utmaningar vid planering av området. En dagvatten- och skyfallsutredning¹² har tagits fram inom ramen för programarbetet.



Bild: Befintliga avrinningsområden som visar när trycknivån är över (röd) respektive under (grön) marknivå vid ett 1-årsregn¹².

¹² Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26

Miljö kvalitetsnormer (MKN) och reningskrav

De recipienter som är vattenförekomster i Vattensystem i Sverige (VISS) är Nordre Älv, Nordre Älvs fjord samt Osbäcken. I Göteborgs stads handbok för dagvatten anges Nordre Älv och dess avrinningsområde vara "mest skyddsvärd"¹³.

Provtagning av dagvatten vid oljeavskiljare, i Madbäcken samt Holmbäcken, har skett enligt flygplatsens program för recipientkontroll. Resultaten har emellanåt visat på höga halter av varierande föroreningar och det är oklart varifrån föroreningarna härstammar.

Enligt genomförda markmiljöundersökningar finns PFAS (samlingsnamn för industriellt framställda kemikalier, till exempel PFOS)¹⁴ i delar av programområdet. En fördjupad markmiljöutredning ska tas fram med målet att ta fram en strategi och teknisk plan för hantering av PFAS inom området.

Samtliga tre vattenförekomster har måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status. MKN för samtliga är att uppnå God ekologisk status och God kemisk status inom satta tidsramar. De uppmätta föroreningarna i området innebär utmaningar med att uppnå MKN.

Bland annat är PFOS ett av ämnena som gör att god kemisk status ej uppnås i Nordre Älv och Osbäcken.

Markavvattningsföretag

Programområdets delavrinningsområden avvattnas mot olika markavvattningsföretag, se bild nedan. En utredning har tagits fram som omfattar en genomgång av förutsättningarna för att hantera de markavvattningsföretag som berörs vid en utbyggnad av programområdet¹⁵. En inventering av markavvattningsföretagen är gjord med en sammanställning av dimensionerande flöden för respektive dike, se bild nedan.

Ett markavvattningsföretags syfte är att torrlägga och leda bort vatten för att öka värdet på marken. Värdet ökar genom att förutsättningarna för att odla marken eller för annan markanvändning blir bättre, vanligen genom att ett anlagt dike eller en rörledning används för att leda bort vatten. Inventeringen innefattar även förändringar som skett på markavvattningsföretagen eller dess båtnadsområden. I denna syns att det skett förändringar sedan företagen bildades, tex vägar som tillkommit eller ändrad markavvattning, utan att företagen uppdaterats.

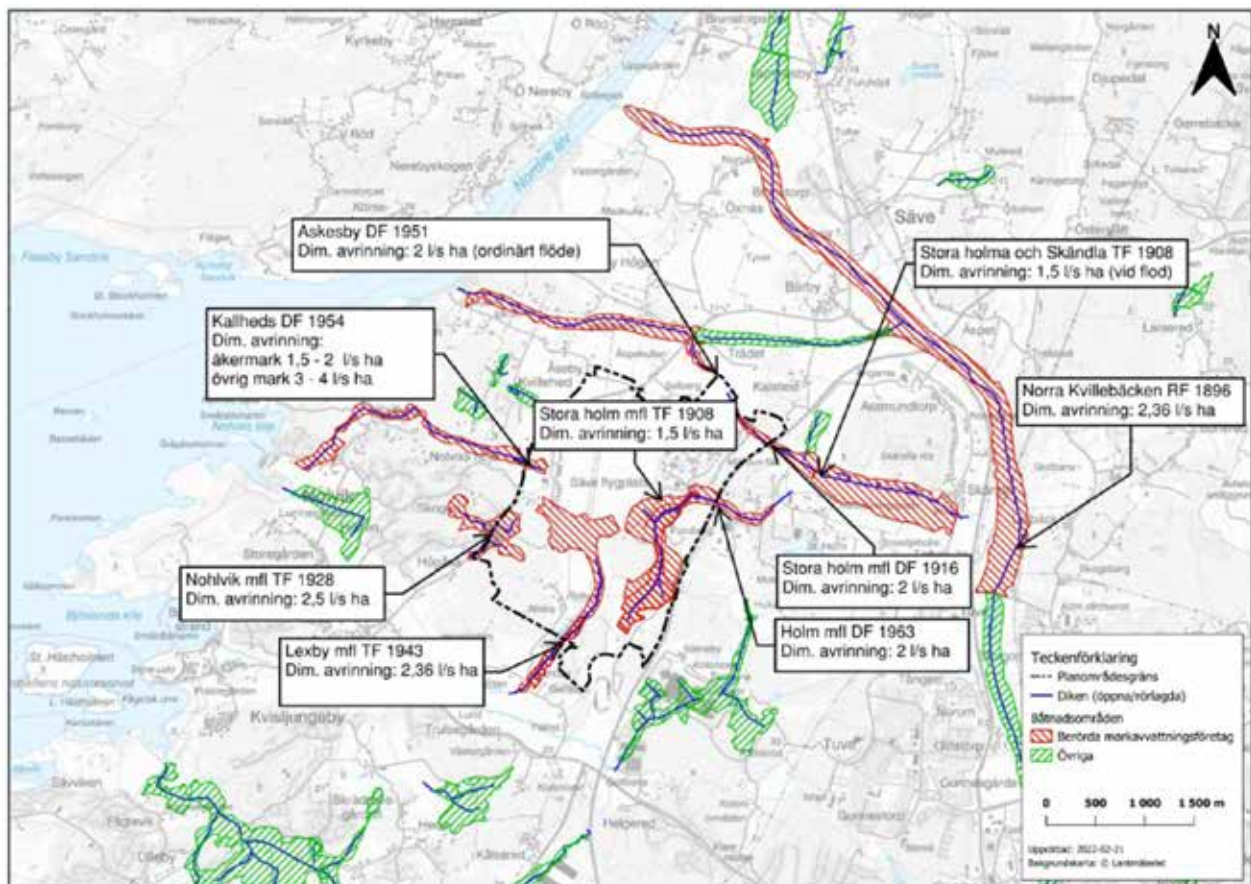


Bild: Markavvattningsföretag inom och nedströms programområdet¹⁵.

¹³ Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26

¹⁴ Naturvårdsverket, Högfluorerade ämnen i miljön, PFAS (naturvårdsverket.se) 2022-10-10

¹⁵ Markavvattningsföretag som berör Säve planprogram Plan för hantering, Norconsult, 2022-10-10

Befintlig skyfallssituation

Skyfall är ett ovanligt kraftigt regn vars höga intensitet överstiger belastningen som dagvattensystemet är dimensionerat för. Enligt Göteborgs riktlinjer ska ny bebyggelse anpassas efter ett klimatanpassat regn med 100 års återkomsttid. Vid ett klimatanpassat regn har hänsyn tagits till framtida förändrade nederbördsmönster och en klimatfaktor adderas, Göteborg har valt att använda klimatfaktor 1,2.

En skyfallskartering är gjord för programområdet¹⁶. En modell över området har skapats som beräknar nivå- och flödesförhållanden till följd av exempelvis nederbörd och flöden och simulerar det ytvatten som uppstår till följd av ett kraftigt skyfall. Modellen eftersträvar att ge en så verklighetstrogen bild som möjligt

av skyfallssituationen men bygger på antaganden och förenklingar vilket medför begränsningar i hur exakt en modell kan vara.

Bilden nedan visar det maximala vattendjup som uppstår inom programområdet vid ett 100-årsregn. Kartan visar det maximala vattendjup som uppstått i varje beräkningscell under beräkningstiden, vilket innebär att redovisade maximala djup inte nödvändigtvis inträffar vid samma tidpunkt för hela området. Simuleringen visar på översvämningar över stora ytor, i befintliga diken inom området och vid korsningen mellan Hisingsleden och Holmvägen. Även i sydväst är det vissa lågt belägna byggnader längs med Kongahällavägen som riskerar översvämning.

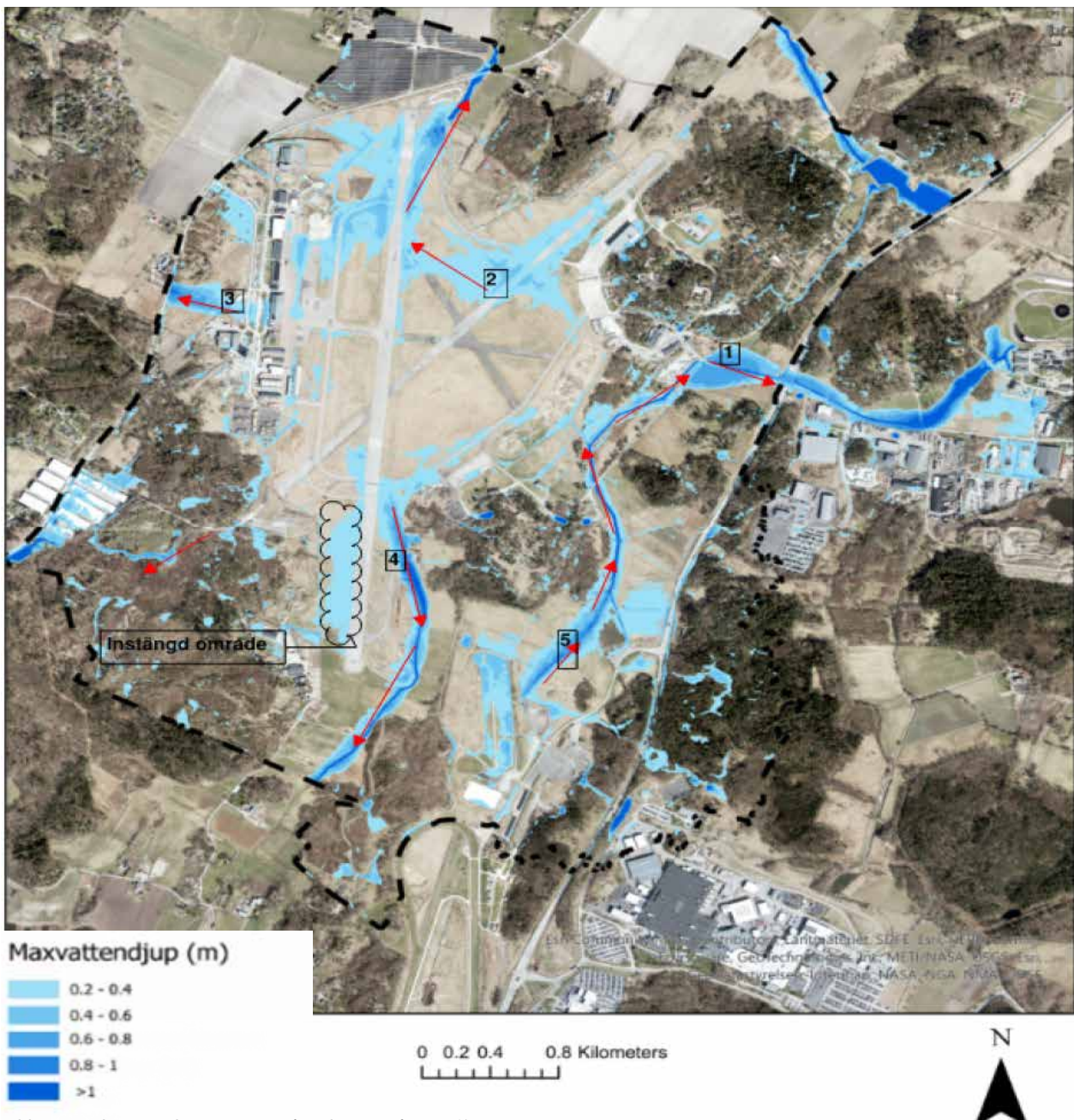


Bild: Maximala vattendjup som uppstår vid ett 100-årsregn¹⁶.

¹⁶ Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26

El, tele, fjärrvärme

Kapaciteten i det befintliga elnätet är mycket begränsad (ca 5 MW) och kan endast försörja mindre utbyggnationer i området. För att möjliggöra ytterligare exploatering planeras för en ny transformatorstation i två steg. I den första utbyggnadsfasen ökar den tillgängliga kapaciteten med ca 15 MW för att i nästa steg öka med ytterligare 60-80MW.

Det finns redan en solesanläggning i den norra delen av programområdet och det planeras för ytterligare, framför allt på kommande byggnaders tak. Stationens storlek har dimensionerats utefter största möjliga solelsproduktion i området och konsumtionen i området bedöms som 20-40 MW lägre. Därmed finns det gott om utrymme för ökad förbrukning till t.ex. laddinfrastruktur för transportsektor eller liknande. Laddning av transportfordon bedöms i första hand vara aktuell i anslutning till respektive verksamhet, men det kan bli aktuellt med någon central lokalisering också.

Den första etappen av utbyggnad av elinfrastruktur går in i byggnation parallellt med programarbetet och ska vara driftsatt 2023. Den andra etappen är inte beslutad men planerad till någon gång 2026-2030, lite beroende på takten i kommande detaljplanarbetena.

Det saknas idag fjärrvärme i området. Närmaste anslutning kan ske i Klaremossevägen och det är enligt Göteborg Energi inte aktuellt i nuläget med någon utbyggnad.

Inom området finns tele- och opto för flygplatsens drift.

Övriga ledningar

Genom området går en större gasledning som ingår i det svenska stamnätet för naturgas. Gasledningen har skyddsavstånd som måste beaktas vid exploatering och kommande detaljplaner. T ex ska det vara 12 m till allmän väg (vägkant) och 25 m till byggnad, dessutom 50 m till byggnad om den innehåller brand- eller explosionsfarlig industriverksamhet.

Sociala förutsättningar

Programmet tar i första hand fokus på målen i översiktsplanen¹⁷ för de sociala förutsättningarna och de tre begreppen Nära stad, Sammanhållen stad och Robust stad.

Nära stad - I den nära staden ska det vara korta avstånd mellan människor och funktioner som behövs för

vardagslivet. I den nära staden ska andelen som klarar vardagen genom att gå och cykla öka.

I området finns det idag begränsade förutsättningar att ta sig fram med gång och cykel. Det är långa avstånd, men beror framför allt på att det saknas förutsättningar genom vägar och sammanhängande stråk, detta gäller såväl till som inom området.

Sammanhållen stad - I den sammanhållna staden ska barriärer, både fysiska och mentala, överbyggas samtidigt som boendesegregationen bryts.

Inom och kring området finns flera barriärer med Kongahällavägen och Hisingsleden på vardera sida samt rullbanan och flygverksamheten som av säkerhetsskäl är inhängande. På flera platser saknas bra gatubelysning, trafiksäkra gångpassager och lättillgängliga busshållplatser. Infarterna vid Kongahällavägen och på Hisingsleden kopplar dock området till det övergripande vägnätet.

Kopplat till hästverksamheterna i programområdets sydvästra och sydöstra delar finns ridslingsor som knyter ihop de olika anläggningarna. I övrigt är det dåliga kopplingar till och inom området.

Även om det endast finns några få boende inom området finns det anledning att stärka kopplingen till andra områden omkring som innehåller betydligt större andel bostäder för att länka samman staden.

Robust stad - Den robusta staden har en motståndskraft och anpassningsförmåga att möta utmaningar och kriser samtidigt som invånarna har förtroende till varandra och samhällets funktioner. Den gemensamma insatsen att spara på jordens resurser och leva hållbart är värdefullt för att skapa ett robust system.

Området är sedan flygplatsen la ner sin reguljärtrafik dåligt utnyttjad. Stora ytor kan få en annan markanvändning och närheten till större vägar skapar förutsättningar för detta.

Samspel

Ridanläggningarna vid Alleby, galoppbanan och Göteborg Horse Park i söder har stora värden för många olika åldersgrupper med verksamheter så som ridskola, utbildning, motion. Satsningar görs för allt från barn och ungdomar, till funktionsnedsatta och pensionärer. Utan bil är hela området svårtillgängligt, vilket begränsar möjligheten för barn och ungdomar att på egen hand ta sig till hästverksamheterna.

¹⁷ Översiktsplanen Göteborgs stad, 2022

Flygupplevelsecentret Aerozeum är ett unikt besöksmål med besökare både inom och utanför regionen. De tar regelbundet också emot skolklasser för studiebesök.

Vardagsliv

Inom området finns idag cirka 500 personer verksamma. Befintlig rullbana nyttjas av verksamheterna i området, både de civila och de kopplade till blåljus (polis, ambulans, sjöräddning). Konferensanläggningen i väster, ridanläggningarna i söder, liksom Aerozeum i öster fungerar som mötesplatser och besöksmål. Ridskolan och ridklubben vid Alleby har varje vecka ca 550 aktiva besökare (uppsittningar) och gäster och Aerozeum har på ett år ca 60 000 besökare, varav ca 5% utgörs av skolklasser. Göteborg Galopp har ca 10 tävlingar på ett år med sammanlagt ca 15 000 besökare. Göteborg Horse Park har ett hundratal träningstillfällen på ett år och utöver det ca 60 tävlingsdagar.

Svårigheten att ta sig till området med kollektivtrafik eller längs gång- och cykelbanor är en brist för ett fungerande vardagsliv för samtliga verksamheter.

Identitet

Området har en lång och unik historia, som under mitten av 1900-talet var starkt kopplat till militären och flyget och därmed slutet och inte tillgängligt för allmänheten. Området håller på att öppnas upp, och Aerozeum fungerar nu som en del av att beskriva områdets historia.

I programområdets södra delar runt hästverksamheterna är karaktären knutet till åkermark och landsbygd. Identiteten i detta område är kopplat till djur, natur, idrott och rekreation.

Hälsa och säkerhet

Området är påverkat av buller från både flygverksamheten och trafiken på Kongahällavägen och Hisingsleden. Trafiksäkerheten på vägarna till och inom området bedöms som bristande. Inom vissa områden finns även områden med förorenad mark.

Störningar, hälsa och säkerhet

Risk

Rullbanan (start- och landningsbanan) har hinderfria ytor omfattande 40 m på ömse sidor om banan, räknat från rullbanans mitt. Stråkytorna utgör en säkerhetszon och ska vara fria från fasta objekt som inte är bräckliga. Detta är kopplat till certifikatet för flygplatsen från

Transportstyrelsen. Certifikatet kommer att behöva uppdateras inför den planerade testverksamheten med elflygplan, och då bedöms även den hinderfria stråkytan behöva öka till 200 m räknat från rullbanans mitt.

Hisingsleden utgör transportled för farligt gods och säkerhetsavståndet sträcker sig 150 m in i området närmast leden, detta behöver tas hänsyn till vid kommande planering och exploatering.

Buller

Längs Kongahällavägen och Hisingsleden finns höga bullernivåer. Dessutom förekommer buller kopplat till flygverksamheten samt skottbuller från befintliga skjutbanor i nordvästra programområdet.

Översvämning

Dagvatten blir stående inom programområdet vid regn. Flera av de nedströmsliggande diken, kulvertarna och vattendragen har bristande kapacitet redan vid ett 1-årsregn med befintlig markanvändning. Även vid skyfall visar simulering att det blir översvämningar över stora ytor, i befintliga diken inom området och vid korsningen mellan Hisingsleden och Holmvägen. Även i sydväst finns det vissa lågt belägna byggnader längs med Kongahällavägen som riskerar översvämning.



Visionsbild: Entré från Hisingsleden. Illustration: Castellum/Krook & Tjäder.

Programförslag

- » Allmänt
- » Avvägningar och ställningstaganden
- » Övergripande inriktning för programområdet
- » Markanvändning
- » Skala och höjder
- » Natur och kultur
- » Trafik och stråk
- » Teknisk försörjning
- » Inriktningar för fortsatt planarbete

Programförslag

Allmänt

Programförslaget redovisas i en strukturplan som utgör själva programkartan. Den ska uppfattas som en schematisk plan för hur området kan utvecklas framåt och med övergripande riktlinjer och förutsättningar beskrivna. Exakt avgränsning och placering av byggnader, utformning och skala får studeras i kommande detaljplaner och där tas mer detaljerad hänsyn till de värden och förutsättningar som finns på platsen. Programområdets storlek och påverkan på omgivningen gör att utbyggnaden av programområdet måste delas in i etapper. Det kommer därför att bli flera detaljplaner som följer på programmet och en utbyggnad kan därför komma att ske över en längre period som 10-20 år.

Programförslaget beskriver och utgår från de avvägningar och ställningstaganden som gjorts under programarbetet.

Områdets påverkan på omgivande infrastruktur vad gäller VA, trafik m.m. är kopplat till kapacitetströsklar där det förutsätter att vissa åtgärder och utbyggnader genomförs innan man kan bygga vidare inom programområdet. En förväntad etappindelning redovisas under kapitlet Genomförande och är anpassad utifrån dessa beroenden och trösklar.

Avvägningar och ställningstaganden

För områdets fortsatta utveckling har stadsbyggnadskontoret gjort de avvägningar och ställningstaganden som ligger till grund för inriktningen i programkartan.

Det är stort behov av verksamhetsmark i Göteborg och det är av många skäl viktigt att kunna erbjuda större sammanhängande områden. Programområdets inriktning mot ett renodlat större verksamhetsområde är väsentligt för näringslivets utveckling i Göteborg. Det finns ett stort behov av att erbjuda mark för såväl stora som små verksamheter och detta kan lösas inom programområdet, dessutom med mycket god koppling till befintlig infrastruktur och närhet till hamnen. Den befintliga flygplatsen med möjlighet till fortsatt utveckling är unik för detta läge och den ska finnas kvar och kunna utvecklas. Stadsbyggnadskontoret har därför bedömt att näringslivets behov övergripande och på platsen utgör ett angeläget samhällligt intresse och ska prioriteras högre än del av de andra intressen och värden som finns i området.

Redan vid en begränsad exploatering inom området uppstår påverkan inom området men också på omgivning, samtidigt genererar en exploatering stora investeringar i ett tidigt skede av utbyggnaden. Det är därför angeläget att få ut så mycket nytta som möjligt av dessa investeringar. Med hänsyn till det växande näringslivets behov av ytor är det också angeläget att få till ett så stort sammanhängande verksamhetsområde som möjligt när ett nytt verksamhetsområde nu utvecklas, särskilt när detta sker inom ett område som redan är påverkat av etableringar. Detta ligger till grund för att stadsbyggnadskontoret gör bedömningen att ha en hög grad av exploatering inom området.

För att möjliggöra en koppling mellan programområdets delar och minska trafiken på omgivande vägar behövs en tvärlänk inom området som också kan fungera för att leda trafik mellan Kongahällavägen och Hisingsleden. Huvudprincipen är att trafikintensiva verksamheter som logistik och tyngre industri placeras så nära Hisingsleden som möjligt.

I översiktsplanen finns ett markreservat för järnvägsspår längs med Hisingsleden redovisat. Detta ligger inom programområdet och syftet med reservatet i ÖP är att hålla möjligheten öppen för nya spår från Bohusbanan till verksamhetsområdet vid Säve depå och till Hamnen. Inom ramen för programmet har konstaterats att det inte är aktuellt för någon av fastighetsägarna att ansluta sig till ett järnvägsspår som ligger så långt fram i tiden i förhållande till den önskade utbyggnaden av programområdet. Det skulle låsa exploaterbar mark under lång tid för ett projekt som dessutom är mycket osäkert. I programförslaget tas därför inte med något stickspår eller anslutningar till programområdet, men markreservatet för järnvägssträckningen finns med som en förutsättning att förhålla sig till då det ger påverkan på möjligheterna att exploatera. Någon mark för järnvägsändamål utöver det hanteras inte inom programmet men kan så klart bli aktuellt vid kommande detaljplanering av de delar som ligger närmast järnvägsreservatet.

De höjder och vegetationsbevuxna delar som finns inom området har naturvärden samt en hel del fornlämningar och andra kulturvärden. Det är viktigt att dessa områden finns kvar inom området och kan vara fortsatt läsbara som en del i landskapet och inte bebyggas i någon större utsträckning. För den sydvästra delen finns dessutom en gammal deponi som ytterligare försvårar exploatering och den delen undantas därför från exploatering. I programförslaget fokuseras därför

tillkommande bebyggelse till de flacka och låglänta delarna inom området.

Tillkommande byggnadsvolymer, särskilt de stora logistikanläggningarna, behöver ges en medveten gestaltning för att det ska vara ett attraktivt område och i viss mån minska omgivningspåverkan ur landskapsbildperspektiv. Här spelar höjder och placering i landskapet en viktig roll utöver den mer detaljerade utformningen. Tillkommande bebyggelse ska därför i skala och höjd utformas så att så liten påverkan som möjligt sker i förhållande till de känsliga landskapsrum som omger området, samtidigt ska det utifrån logistik och annan större verksamhet vara funktionella byggnader.

Eftersom stora delar av området kommer att bebyggas med stora byggnadsvolymer och mycket hårdgjorda ytor är det viktigt att de ytor som behövs för tex dagvatten- och skyfallshantering samt olika ekosystemtjänster förutom sin funktion också ges en gestaltning som tillför området nya kvaliteter och gör det till ett attraktivt område. De gemensamma stråken i form av gaturum och grönytor blir viktiga inslag i upplevelsen av området och det är också viktigt att även de områden som undantas från exploatering görs tillgängliga och blir en del i sammanhängande, till stora delar gröna stråk. Områdets tidigare slutenhet behöver öppnas upp så att det går att röra sig genom området.

Flera av de befintliga verksamheterna som Aerozeum, Göteborg Galopp och Göteborg Horse Park ska ges förutsättningar att kunna vara kvar i området och hänsyn ska tas till dessa även om de påverkas av den planerade exploateringen.

Övergripande inriktning för programområdet

Programförslaget innebär att det befintliga verksamhetsområdet runt Säve flygplats förtätas kraftigt med bebyggelse och att ytterligare mark i anslutning till området tas i anspråk för verksamheter. Flygplatsen och dess rullbana i full längd avses bevaras, vilket innebär en utökning av det som används mot dagens förhållande. Det finns också ett behov av att utöka säkerhetszonen kring rullbanan vilket gör att ytterligare mark tas i anspråk för flygverksamheternas behov.

I huvudsak avses ny bebyggelse tillkomma på programområdets mer flacka och öppna ytor. Ett undantag från denna princip är Norra berget. Delar av Norra berget avses plansprängas för att frigöra bergkross för

grundläggningsmaterial samt utöka ytan exploaterbar mark. Tillstånd för detta hanteras av markägaren i en parallell process och prövas inte i programmet. Merparten av exploateringen sker öster om rullbanan, men förtätning och ny exploatering kommer även att ske väster om rullbanan vid flygplatsterminalens område och en bit söder om denna.



Bild: Strukturskiss planprogram Säve. Illustration: Krook & Tjäder.

Inom området avses både störande och icke-störande verksamheter att tillåtas. Verksamheter som lager och logistik, industri, produktionsanläggningar, testverksamheter och dylikt kan komma att bli aktuellt. Därutöver kan även kontor och innovationsverksamheter komma att bli aktuellt.

De mest trafikalkrävande och störande verksamheterna avses i första hand förläggas öster om rullbanan. Detta då en nära koppling finns till Hisingsleden för transporter samt för att omgivningspåverkan för exempelvis befintliga bostäder blir som minst här. Huvudinriktningen med avseende på markanvändning för västra sidan av rullbanan är innovation och kontor, dvs mer personalintensiva verksamheter. Huruvida störande verksamheter även kan placeras i västra området får utredas närmare i kommande detaljplaner.

Markanvändning Struktur och innehåll

Programområdet utvecklas för verksamheter av olika slag företrädesvis inom logistik och industri, men också en del innovation, test- och utvecklingsverksamheter. Ett stort fokus läggs på flyganknuten verksamhet utifrån de möjligheter som finns med befintlig flygplats.

De mer transporttunga verksamheterna placeras närmast Hisingsleden där det finns direkt anslutning till det övergripande vägnätet. En utveckling av hela programområdet kräver kapacitetshöjande åtgärder på omgivande vägnät. En etappvis indelning utifrån olika kapacitetströsklar ligger till grund för områdets framtida utveckling, detta gäller såväl vägnät som annan teknisk infrastruktur (VA, el dagvatten m.m). Dessa kapacitetshöjande åtgärder måste sedan genomföras kopplat till detaljplanen för respektive etapp.

För att knyta ihop östra och västra delen av området och leda trafik till och från Hisingsleden som är huvudangöring i befintlig korsning med Holmvägen krävs en ny förbindelse inom området. Med hänsyn till den långa rullbanan begränsas den möjligheten och en placering norr om rullbanan är den placering som visat sig mest lämplig. Vägen behöver säkerställas redan i en första detaljplanetapp eftersom den är starkt strukturerpåkandande.

I västra delen av programområdet kvarstår befintlig anslutning till Kongahällavägen från Säve Flygplatsväg som huvudangöring, men den korsningen kan av trafiksäkerhetsskäl behöva göras om. I den västra delen utvecklas befintliga verksamheter runt terminalområdet men med möjlighet till ytterligare kompletteringar. Här finns också redan de mer serviceanknutna verksamheterna som hotell och restaurang. Fortsatt fokus på flygplatsanknutna verksamheter som blåljus och skolflyg förutsätts finnas kvar i denna del av området.

I den nordöstra delen av området kan mer småskaliga verksamheter komplettera och utveckla befintliga verksamheter uppe på Norra berget och en del större,

mer trafiktunga verksamheter ske väster och norr om berget. Militärens verksamhet förutsätts finnas kvar liksom den jaktskyttebana som ligger på kommunal mark.

Öster och söder om Aeroseumberget kan området utvecklas mot logistik och verksamheter, bland annat på delar av de ytor som idag används av Galoppbanan och Göteborg Horse Park. Aeroseums verksamhet ligger kvar och får i föreslagen struktur en fortsatt koppling till rullbanan med möjlighet att ha en del flygande verksamhet. Det finns för denna del av programområdet även en befintlig korsning med Jockeyvägen som, utöver Holmvägen, föreslås finnas kvar men den kan behöva omlokaliseras på sikt beroende på hur utvecklingen av Hisingsleden ser ut.

I den sydvästra delen kring Alleby gård ges i programförslaget en möjlighet till utveckling i första hand för verksamheter. Ridverksamheten kan vara kvar tills vidare, men andra verksamheter, tex för industriellt ändamål eller lättare logistik, ges långsiktigt företräde.

Flygverksamhet

Det är mycket svårt att hitta lämplig plats för flygverksamheter med de stora ytor som behövs samt de störningar som en sådan verksamhet medför. En befintlig flygplats som Säve har därför av flera skäl ett mycket stort värde även om det inte idag går någon reguljärtrafik. En fortsatt utveckling mot flygverksamheter har prioritet inom området och går därför före andra intressen. Rullbanan, som är en förutsättning för nuvarande flygrelaterade verksamheter men också för en utveckling av framtida verksamheter, kommer i programförslaget att finnas kvar i sin helhet, dvs 2000 m.



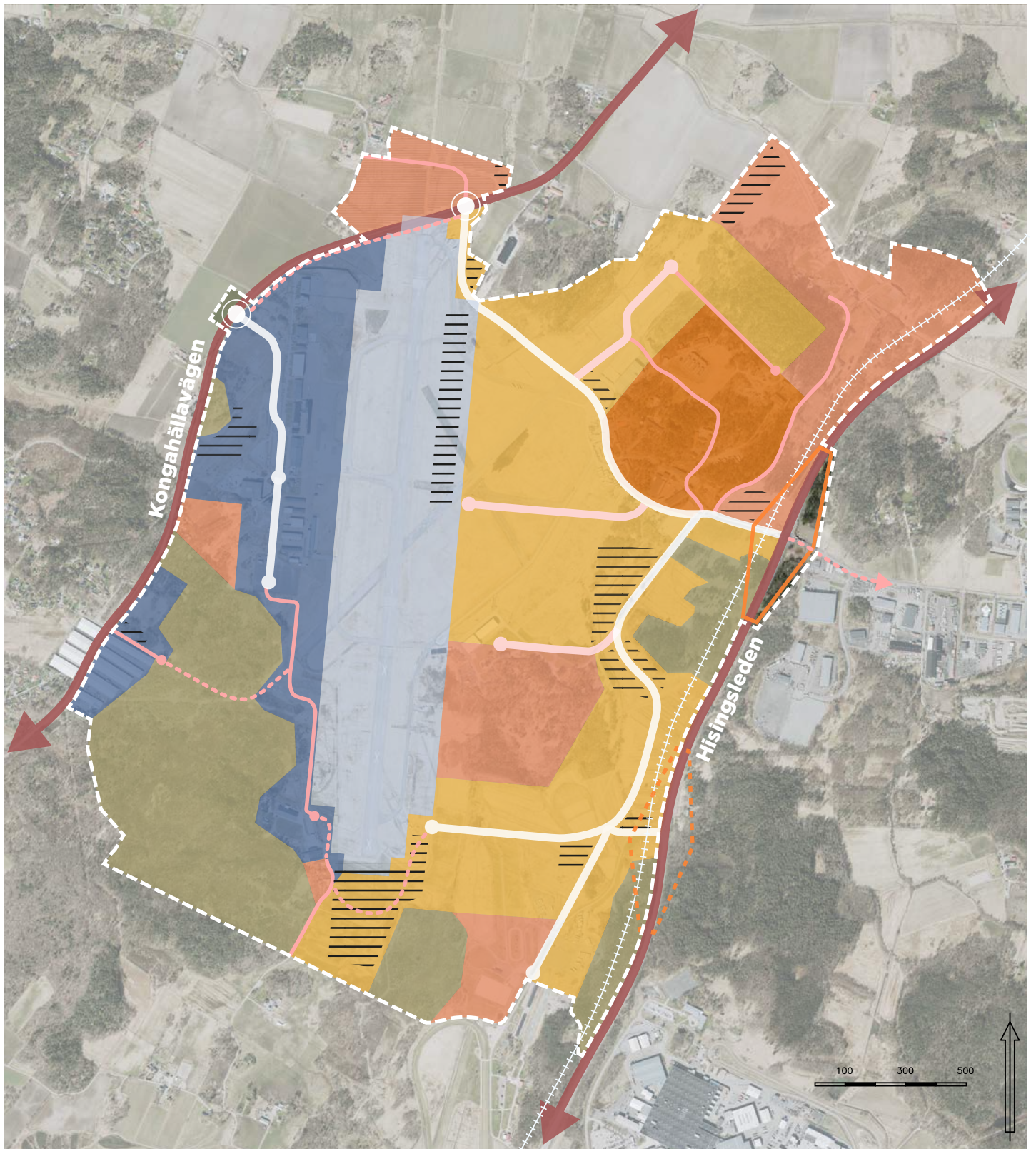
Visionsbild: Castellum/Heart Aerospace. Arkitekter: Nils Andréasson Arkitektkontor AB, Krook & Tjäder.

Eftersom avsikten är att en del av kommande verksamheterna ska möjliggöra testverksamhet för nya flygplan kommer det behövas ett större skyddsavstånd än det som är kopplat till tillståndet för själva flygverksamheten. Med testverksamhet på rullbanan erfordras 200 m skyddsavstånd/hinderfri zon på respektive sida. Detta påverkar möjligheterna att exploatera med byggnader och anläggningar nära rullbanan, men en del av ytorna inom säkerhetsområdet för rullbanan kan användas för vissa saker som tex dagvattenhantering och körytor.

Skulle det på sikt bli aktuellt med ett mindre skyddsavstånd kan framtida bebyggelse komma närmare rullbanan, dock måste hänsyn fortsatt tas till de hinderfria höjder som finns kopplat till rullbanan och tillståndet för flyget.

Om rullbanan i framtiden inte behövs i sin fulla längd finns det möjlighet att koppla ihop östra och västra sidan med vägar. Beroende på vilken längd som behövs för rullbanan kan detta ske i anslutning till någon av de tre vägarna på östra sidan. Om det blir aktuellt kan ytterligare mark bli aktuell för exploatering och det får studeras först då.

Området kring flygterminalen och närmast Kongahällavägen får fortsatt en användning inriktad mot flyget och de testverksamheter som nyttjar rullbanan med tillhörande anläggning. Med hänsyn till att denna del av området ligger längst från Hisingsleden är det inte aktuellt med logistik eller andra verksamheter som är i behov av tunga transporter i större omfattning. Här blir mer fokus på mer personalintensiva verksamheter i form av kontor och liknande. Serviceverksamheter som hotell och restaurang finns redan men mer kommer att behövas med hänsyn till områdets utveckling.



Skala och höjder

Eftersom området är utpekad i översiktsplanen som utvecklingsområde för verksamheter och det finns ett stort behov av detta i Göteborgs stad är det viktigt att använda området så effektivt som möjligt, i en avvägning kopplad till de värden som finns på platsen och i närområdet. En utbyggnad av området är också förknippad med stora investeringar i infrastruktur och även av den anledningen är det viktigt att få till en så effektiv utbyggnad som möjligt. Verksamheter som lager och logistik, industri, produktionsanläggningar med mera ställer för sin funktion krav på en storskalighet som oundvikligen tar plats i ett landskapsrum och på så vis kan ge en stor visuell påverkan på sitt omland. En logistikanläggning kan exempelvis kräva en byggnadshöjd på mellan 14-20 meter. Ett renodlat höglager kan dock kräva upp till 40 meter. Området är idag relativt öppet och tillkommande byggnader kommer att bli synliga och redan vid de första byggnaderna påverkas det öppna landskapet kring rullbanan.

Av denna anledning förordar programmet att den mest storskaliga bebyggelsen förläggs på östra sidan i två områden, ett norr om Aerooseumberget och ett söder om Aerooseumberget. Detta för att det finns vissa befintliga höjdparter att ta stöd i här och för att dessa delvis sluter och skyddar omkringliggande landskap från visuell påverkan. Placering av höglager har översiktligt studerats i programarbetet genom studier i 3D-modeller och funnits lämpligast att placeras söder respektive norr om Aerooseum. I västra området, längs med Konghällavägen bör byggnaderna ha en lägre höjd för att inte bli för synligt och dominerande i landskapsrummet.

Norr om Norra berget, där Castellum avser planspränga delar av berget, bör tillkommande bebyggelse endast tillåtas i en mer måttlig skala på ett sätt som inte påtagligt stör landskapsrummet norr om programområdet. Höjder på 10-14 m rekommenderas i förhållanden till dagens lägsta marknivå. På samma sätt bör placering och utformning av byggnader anpassas så att mötet med det känsliga landskapsrummet norr om programområdet blir så diskret som möjligt. Känsligheten i denna del av området betonas såväl i kulturmiljöutredningen¹⁸ som i den analys som gjorts utifrån områdets arkeologi¹⁹.

När det gäller de i landskapet tydliga höjderna i form av berg är det viktigt att det fortsatt är möjligt att se och läsa av dem då de också har en kulturhistorisk be-

tydelse för hur området utvecklats, inte minst kopplat till den rika förekomst av fornlämningar som finns. Byggnader bör därför placeras med ett visst respektavstånd till höjderna. Högre byggnader ska inte konkurrera med höjderna utan bör ligga en bit ifrån och en del av bergen bör inte heller helt byggas för utan vara fortsatt synliga i vissa vinklar. Det är också angeläget att hålla en placering och skala på tillkommande byggnader så att de landskapsrum som ligger utanför programområdet inte påverkas mer än nödvändigt. Framför allt gäller detta för landskapsrummet norr om programområdet som är ett relativt opåverkat odlingslandskap med flera värdefulla kulturmiljöer. I kommande detaljplaner får detta studeras särskilt noga.

Även när det gäller placering av vägar mm inom området kan dessa med fördel placeras närmast höjder så att det genom detta blir ett naturligt avstånd mellan höjder och ny bebyggelse. Detta gäller tex den föreslagna nya tvärförbindelsen som avgränsar en större del av den nya exploateringen mot Norra berget och blir på så sätt en mjukare övergång mellan det nya och det gamla.

Uppå och i anslutning till Norra berget har flygflottiljen haft sin verksamhet ovan mark. Många av byggnaderna är redan rivna men en del finns kvar, några av dem dock i dåligt skick vilket gör att de kommer rivas. De som kan bevaras bör bevaras och kan utgöra grund för hur en utveckling på Norra berget kan ske. Här bör gälla en mindre skala på tillkommande bebyggelse, mer småskalig och anpassad till det befintliga, såväl vad gäller placering som höjd och bredd på husen. Några av de byggnader som kan bevaras kan utgöra värdefulla inslag i området som historiebärare och som med ny funktion kan de fortsätta att vara en del av området.

Natur och kultur

Den föreslagna exploateringen inom programområdet är i första hand tänkt på de öppna och låglänta ytorna. På så sätt minimeras påverkan på naturvärden som företrädesvis återfinns i de högre och mer skogsbevuxna partierna inom programområdet. I några delar berör strukturskissen/programförslaget lokaler som identifierats i samband med artinventeringen²⁰. Programförslaget ska som tidigare nämnts ses som en schematisk strukturplan och exakt avgränsning för exploatering får studeras vidare i kommande detaljplaner. Såväl skydds- som kompensationsåtgärder kan bli aktuella i dessa delar.

¹⁸ Kulturmiljöinventering för program för Säve flygplats, Acanthus/COWI, 2021-06-24.

¹⁹ Arkeologi vid Säve flygplats, Kulturmiljöunderlag inför planprogram, Göteborgs stadsmuseum Kulturmiljörapport 2022:06, Karolina Kegel, 2022-10-05.

²⁰ Fördjupad artinventering planprogram Säve, Cowi, 2021-06-08.

Inom ramen för programarbetet har det tagits fram en särskild utredning för ekosystemtjänster²¹ som visar på möjligheterna med detta. Genom att medvetet arbeta med gröna tekniska lösningar som kompensation och förstärkning av ekosystemtjänsterna kan programområdet utvecklas samtidigt som det bidrar till ett hållbart byggande. Exempel på sådana lösningar är grönytor som en del i spridningskorridorerna, hög diversitet på grönytorna för biologisk mångfald, dagvattenhantering i öppna lösningar, trädkantade gator och tillgängliggörande av grönstrukturen för såväl de som arbetar i området som de som besöker det för rekreation.

Genom att plantera in mer träd och ha tydliga stråk med sammanhängande natur kan snarare naturvärden stärkas i området, framför allt på de flacka och låglänta ytorna som idag saknar större naturvärden. Dagvattenhanteringen, som föreslås hanteras genom en öppen lösning, kan bli en viktig del av detta och därmed stärka ekosystemtjänsterna ytterligare i området. Möjligheten att arbeta med gröna lösningar bör studeras vidare i kommande detaljplaner både som kompensationsåtgärder och för att stärka attraktiviteten i området.

Området innehåller spår från lång tid av aktiviteter, det är mycket fornlämningsstätt och utgör dessutom en del i ett större värdefullt odlingslandskap som sträcker sig utanför programområdet, inte minst norrut där vissa delar utgör riksintresse för kulturmiljövård. På senare tid är det främst flygverksamheten som satt sin prägel på området med först flygflottiljen och sedan passagerar-, skol- och blåljusflyg. Det är väsentligt att spåren från alla dessa tidsepoker hanteras på ett varsamt sätt och även synliggörs som kvaliteter i landskapet. Siktlinjer och visuella samband är viktiga för att förstå spåren från de olika tidsepokerna och kommer påverkas av den planerade bebyggelsen. Exakt påverkan och behov av anpassning behöver studeras i kommande detaljplaner.

Jordbruksmark

Förslaget medger att stora delar av befintlig jordbruksmark inom programområdet tas i anspråk för tillskapandet av verksamhetsmark och därtill nödvändiga anläggningar.

Enligt 3 kap 4 § Miljöbalken får brukningsvärd jordbruksmark endast tas i anspråk om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt

tillfredställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

En jordbruksmarksutredning har tagits fram för programmet. Staden har bedömt att den nya exploateringen utgörs av ett väsentligt samhällsintresse då den bland annat genererar många arbetstillfällen. Uppskattningsvis bedöms cirka 1350 arbetsplatser kunna tillskapas genom att delar av befintlig jordbruksmark inom programmet omvandlas till verksamheter.

Syftet med exploateringen är att tillskapa ett större sammanhängande verksamhetsområde och staden har bedömt att behovet av mark inte kan tillgodoses på annan plats i kommunen utifrån flera aspekter. Bedömningen grundar sig dels utifrån en sådan exploateringsbedömda grundläggande lokaliserings- och funktionskrav, som ytstorlek, läge i nära anslutning till större transport- och farligt godsled med genkoppling till hamnen. En annan viktig aspekt i lokaliseringsbedömningen är genomförande- och tidsaspekter kopplade till genomförandet, som rådighet över planering och genomförandet av utveckling av verksamhetsområdets vägkoppling till statlig infrastruktur. Staden saknar en direkt rådighet över en sådan utveckling och processen är mycket tidskrävande.

Även om programmet för full utbyggnad (enligt det maximala exploateringsscenario som har räknats fram på programnivå) kräver en standardhöjning av Hisingsleden och planskilda trafikplatser kan programområdet byggas ut, utifrån befintlig trafikinfrastrukturs kapacitet med vissa trimningsåtgärder, i relativt hög omfattning redan i närtid och därmed bidra till att råda bot på den brist av verksamhetsmark som finns idag. Övriga studerade lokaliseringalternativ förutsätter att statlig infrastruktur byggs ut redan från början, vilket innebär en stor förskjutning i tid för möjligheten att tillgodose bristen på verksamhetsmark i närtid.

När det gäller VA erfordrar samtliga alternativ för full utbyggnad förstärkt VA-kapacitet. För huvudalternativet (Säve) finns dock viss kapacitet för en första utbyggnadsetapp, till skillnad från lokaliseringalternativen.

Trafik och stråk

Området beräknas enligt framtagen trafikutredning²² generera 12 000 personresor och 2 000 lastbilsrörelser till och från området per dag. Merparten av trafiken till och från området beräknas angöra söderifrån på Hisingsleden, men också via Holmvägen. Mindre

²¹ PM Ekosystemtjänster, underlag till Planprogram för Säve flygplats, Cowi och Krook & Tjäder, 2021-06-02.

²² Trafikutredning för planprogram Säve flygplats, Ramboll, 2022-09-29.

andelar förväntas angöra via Kongahällavägen och norrifrån på Hisingsleden. De trafikanalyser som gjorts inom programarbetet är relativt grova vilket gör att fördelningen kan anses vara indikativ men bedöms ge en tillräcklig förståelse för hur trafiken kommer att fördelas på det omgivande vägnätet.

Koppling till anslutande vägar

Då flygplatsens rullbana avses bevaras i full längd behöver en vägkoppling mellan västra och östra området anpassas utefter denna förutsättning. Tvärlänken, som kopplar samman Kongahällavägen och Hisingsleden, syftar dels till att binda samman områdena, dels till att försörja västra programområdet med en genkoppling till Hisingsleden samt möjliggöra kollektivtrafikförsörjning genom området.

Primär angöringspunkt in till området är från Hisingsleden vid befintlig infart vid Flygflottiljens väg. Från denna infart går tvärlänken som går upp till Kongahällavägen, vilket gör att östra delen också kan angöras därifrån. Ytterligare en infart från Hisingsleden är möjlig vid Jockeyvägen. På västra sidan är angöringspunkten från Kongahällavägen fortsatt vid Säve Flygplatsväg.

Korsningen vid Holmvägen/Flygflottiljens väg behöver trimningsåtgärder när ungefär en tredjedel av programmet är utbyggt. Trimningsåtgärderna handlar om enklare åtgärder som exempelvis förlängda och/eller tillkommande svängfält i korsningen. Vid fullt utbyggt program bedöms Hisingsleden ha nått sin kapacitet på delen söder om Holmvägen och behöver då byggas om till en väg med två körfält per riktning och planskiljda anslutningar för att trafiken i första hand ska gå på de större lederna och inte via lokalvägnätet. Alla anslutningar i plan till Hisingsleden kommer då stängas vilket gör att lokalvägnätet kommer behöva justeras samt anslutas via trafikplatser. Utifrån programmets trafikallstring är en trafikplats tillräckligt och den föreslås vid Flygflottiljens väg/Holmvägen. Ytterligare en trafikplats kan bli aktuell utifrån den exploatering som är planerad utanför programområdet öster om Hisingsleden. En sådan trafikplats ökar tillgängligheten för programområdet och skapar förutsättningar för något kortare körsträckor. Trafiken till och från området förväntas till största delen använda den norra trafikplatsen vid Flygflottiljens väg även om ytterligare en trafikplats finns vid Jockeyvägen. För Hisingsleden pågår en åtgärdsvalsstudie hos Trafikverket som förväntas bli klar i slutet av 2022. I den studien studeras möjliga åtgärder

på Hisingsleden och målsättningen är att landa i en rekommendation kring hur Hisingsleden ska utvecklas.

En stor del av trafiken till och från området förväntas använda Holmvägen vilken då kommer att få en betydande trafikökning. Mycket av denna trafik kommer att röra sig ner mot Backaplan enligt gjorda trafikanalyser. Där är kapaciteten begränsad vilket gör att ett ruttval via Holmvägen inte är önskvärt ur ett systemperspektiv även om Holmvägen i sig klarar mer trafik. Holmvägen är idag en huvudgata men uppnår inte riktigt standarden en sådan har vid nybyggnad. Med förväntad trafikökning finns det behov av att Holmvägen förses med en genomgående gång- och cykelbana, vilket redan är ett utpekat önskemål i stadens tekniska handbok²³. I samband med detta bör även hållplatsåtgärder göras för att stärka kollektivtrafikens förutsättningar men även hastighetsdämpande åtgärder kan vara aktuella för att göra den körvägen mindre attraktiv för genomgående biltrafik.

Kongahällavägen kommer att förses med gång- och cykelbana fram till Säve Flygplatsväg inom annat projekt. För att få ett sammanhängande nät för gående och cyklisterna behövs en gång- och cykelbana anläggas längs Kongahällavägen mellan Säve Flygplatsväg och anslutningen till områdets tvärlänk. Från tvärlänken och fram till Tuvevägen bör gång- och cykelbana byggas på längre sikt, vilket är ett utpekat önskemål sedan tidigare.

Gatustruktur inom programområdet

Föreslagen gatustruktur framgår av programkartan, se övre bild på nästa sida. Tvärlänken, Säve Flygplatsväg, vägen mellan Jockeyvägens anslutning till Hisingsleden och tvärlänken samt anslutande väg till Göteborg Galopp och Göteborg Hors Park är alla huvudgator. Två anslutande vägar till tvärlänken, utmed vilka exploatering är tänkt att ske, samt vägen vid Aerozeum är större gator. Inga fastigheter bör ha in- och utfart direkt från eller till tvärlänken utan via anslutande huvudgator, undantag får prövas från fall till fall. Nya Gärdets väg, några vägar norr om tvärlänken som numera är en del av Flygflottiljens väg samt anslutning av Alleby till Säve flygplatsväg är mindre gator. Kvillehedsvägens anslutning till Kongahällavägen flyttas till där planerad cirkulationsplats från tvärlänken är belägen. Denna är idag en grusväg och lämplig utformning får avvägas i samband med detaljplan men är märkt i programmet som en mindre gata.

²³ Teknisk handbok, Göteborgs stad, 2022:2.

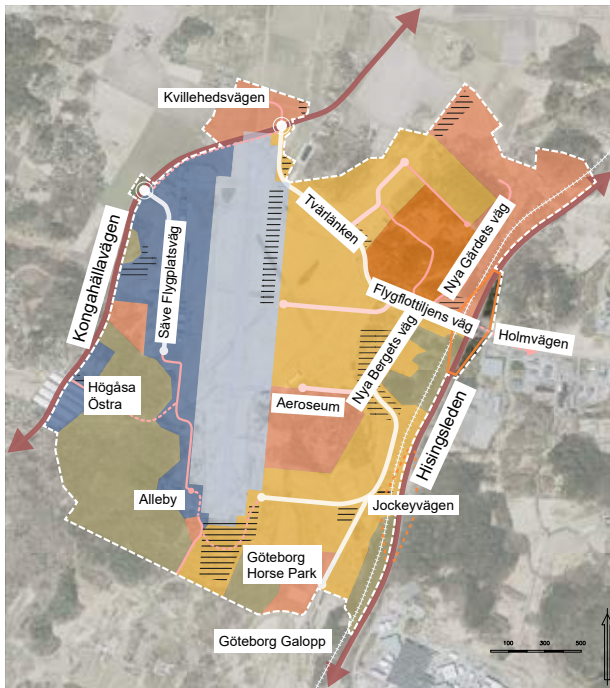


Bild: Programkarta med gatunamn m.f..

Tung trafik kommer främst att gå på huvudgator och större gator, vilket gör det viktigt att framkomligheten är god för tung trafik på dessa gator, även för så kallade HCT-fordon, dvs. fordon upp till 34,5 m långa. Dessa långa fordon kommer ställa krav på utformningen, speciellt på korsningar, cirkulationer, och vändplatser.

Föreslagen gatustruktur inom programområdet innehåller flertalet stickgator eller ändgator, något som staden normalt eftersträvar att undvika. Platsens förutsättningar gör att dessa är svåra att undvika. En sådan förutsättning är att området väster om tvärlänken och norr om Aeroseum ska vara möjligt att erbjuda en aktör med behov av betydande verksamhetsyta och därmed ansetts olämpligt för en genomgående gata i nordsydlig riktning. En annan förutsättning är att berget där Aeroseum ligger ska bevaras och därmed är en barriär mellan områdena söder och norr om detta berg. Att ansluta Säve Flygplatsväg i söder till Kongahällavägen via Högåsa Östra skulle skapa genomkörningsmöjlighet för t.ex. buss. Det har bedömts som svårt att genomföra då ingen exploatering planeras i denna del



pga. höga kultur- och naturvärden. Grundprincipen är att alla fordon på stickgator har målpunkt vid någon av fastigheterna längs dessa gator och att de vänder på kvartermark. Dessa stickgator behöver dock förses med vändplatser som kan hantera alla typer av fordon.

Inom respektive detaljplan kommer trafikutförningsförslag tas fram. I samband med det behöver utformningen av korsningar inom området ses över, till exempel om svängfält behövs eller om det bör vara cirkulationsplatser.

Bilden nedan redovisar den planerade normalsektionen av gatorna i området med bredd på gata samt gång- och cykelbanor. Huvudprincipen är dubbla gång- och cykelbanor och att biodiken finns på båda sidor om gatan. Normalsektionen bedöms rymmas inom 25 m. I vissa sträckor kommer det på grund av dagvatten- o skyfallshantering att behövas bredare sektioner för att få rätt kapacitet. I vissa fall kommer det inte heller behövas dubbla gång- och cykelbanor beroende på om det saknas målpunkter. Detta studeras närmare i kommande detaljplaner. Om fastighetsgräns ska ansluta direkt till gång- och cykelbanor behövs 0,5 m ytterligare.



Bild: Normalsektion av gatorna, illustration Krook & Tjäder

Huvudmannaskap

Staden har ett par principer gällande huvudmannaskap för vägar:

- » För övergripande nät och huvudgator bör staden vara väghållare.
- » För lokalgator kan enskilt väghållarskap (och därmed vara kvartersmark) övervägas.
 - Gator med en "uppsamlande funktion" i det lokala nätet bör i normalfallet ha kommunalt ägarskap om inte annat kan motiveras
 - Övriga lokalgator behöver motiveras enligt kriterier för allmänt intresse, annars bör de vara enskilda.

Om det finns ett klart allmänt intresse i form av målpunkter bör gatan ha kommunalt ägarskap och därmed vara allmän platsmark. Målpunkter kan vara en anläggning för kommunal service eller annan inrättning av betydelse för allmänheten eller av kulturhistoriskt värde. Målpunkterna ska bedömas vara stabila över tid. Olika målpunkter i en viss kategori kan ha olika dignitet och det allmänna intresset behöver motiveras från fall till fall och bedömningar om rationell väghållning och sammanhängande allmänt nät behöver tas i beaktande.

Utifrån dessa principer så bör alla huvudgator vara kommunala. Om lokalgatorna ska vara kvartersmark eller allmän platsmark och därmed vilken typ av huvudmannaskap, behöver bedömas i respektive detaljplan utifrån det allmänna intresset. Gång- och cykelbanan som knyter ihop östra och västra sida och vidare ut mot Kongahällavägen bör vara kommunal/allmän platsmark.

Idag är Kongahällavägen statlig men kan på sikt bli kommunal utifrån principen att den inte har en regional eller nationell funktion. Dialog pågår mellan Trafikverket och Göteborgs stad.

Kollektivtrafik

Kollektivtrafik är tänkt att gå längs tvärlänken med ett par hållplatser samt in på Säve flygplatsväg. Kollektivtrafiklinjer kan gå via Holmvägen och/eller via Hisingsleden. Programområdet har även nytta av de linjer som trafikerar längs Hisingsleden varför hållplatsen i korsningen Hisingsleden/Holmvägen/Flygflottiljens väg är viktig.

Att enbart ha kollektivtrafik på tvärlänken genom området gör att de sydöstra delarna av området får långa

avstånd till närmsta hållplats. Ur det perspektivet vore det värdefullt med en trafikplats i höjd med Jockeyvägen där en kollektivtrafiklinje skulle kunna angöra området och sedan köra parallellt med Hisingsleden upp till tvärlänken. Vid en sådan linjedragning bör en hållplats anläggas vid Jockeyvägens korsningspunkt med norrgående väg. På sikt kan det alltså bli att området försörjs med två kollektivtrafiklinjer utöver de som trafikerar Hisingsleden, se bild nedan. För kollektivtrafikresenärerna är det viktigt att det finns gång- och cykelbanor mellan hållplatserna och områdets målpunkter. Dessa bör ha belysning.

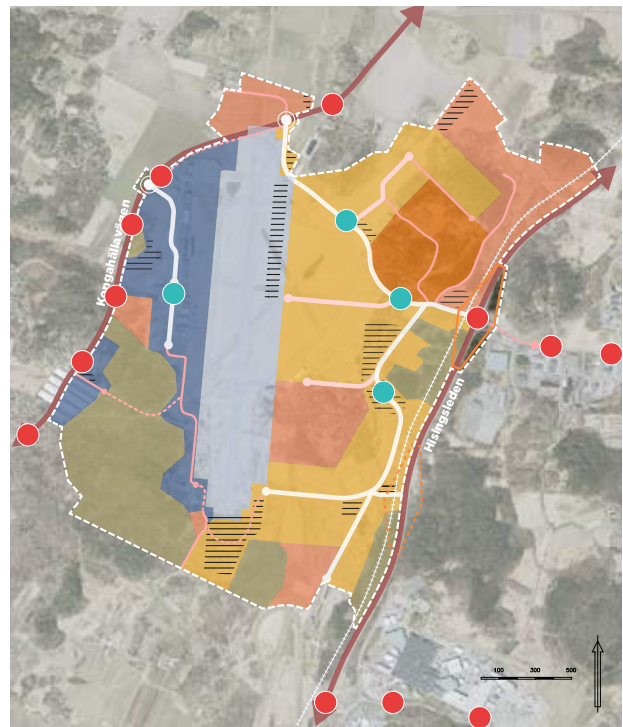


Bild: Karta över hållplatslägen: röda cirklar visar befintliga hållplatslägen och blå cirklar förslag på nya och/eller flyttade hållplatslägen.

Gång och cykel

Programområdet förväntas få en stor andel tung trafik och relativt stora trafikflöden. Oskyddade trafikanter behöver därför separerade ytor. Kombinerade gång- och cykelbanor på båda sidor förordas längs huvudgator och större lokalgator. Undantag kan göras om bebyggelse eller målpunkter enbart finns på ena sidan av en gata, men detta får studeras närmare i kommande detaljplaner. Mindre gator kan ha en ensidig kombinerad gång- och cykelbana samt gångbana på andra sidan, undantag kan göras om bebyggelse eller målpunkter enbart finns på ena sidan av en gata. Söder om landningsbanan föreslås en gång- och cykelbana som binder ihop västra och östra delen. En gång- och cykelbana föreslås även mellan den mindre lokalgatan i programområdets sydvästra del och Kongahällavägen i höjd med Högåsa östra.

När Hisingsleden byggs om till två körfält per riktning och trafikplatser är planen att det anläggs en långsgående separat gång- och cykelbana med lämpliga passager av leden.

God tillgång till säker och attraktiv cykelparkering för verksamma, boende och besökare ska säkerställas genom att följa stadens riktlinjer och anvisningar för mobilitet och parkering. Cykelparkering bör därmed finnas på kvartersmark vid respektive fastighet och speciellt vid eventuella restauranger, serviceställen och målpunkter av allmänt intresse.

Parkering

Resor till och från området förväntas till stor del ske med personbil pga. dess perifera läge. Tillgång till parkering nära arbetsplatsen uppmuntrar till resor med bil. Flera av Göteborgs stads styrande dokument²⁴ har tydliga mål om att bilresandet behöver minska för att klara klimatmålen och hantera trängsel. Om rådande praxis för verksamhetsområden med fastighetsnära parkering tillämpas så kan motsvarande andel bilresande förväntas som idag vilket innebär att stadens mål därmed inte nås. Staden har begränsade möjligheter att erbjuda nya verksamhetsområden och det är därför viktigt att den mark som erbjuds används effektivt. Gångavstånd från kollektivtrafikhållplats och bilparkering bör samordnas och vara dimensionerande för lokalisering av parkeringsanläggningar. Ytor för markparkering bör hållas så små som möjligt och gemensamma parkeringsanläggningar för flera fastigheter övervägas samt avvägda parkeringstal för att främja hållbart resande.

En mobilitets- och parkeringsutredning ska göras för varje detaljplan. Som regel ska fastighetsägaren ta ansvar för sin parkering. Detta görs på kvartersmark och antalet platser fastställs genom en mobilitets- och parkeringsutredning²⁵. En del i denna utredning är mobilitetslösningar som kan resultera i en reduktion av parkeringstalet. Om fastighetsägaren vill nyttja denna möjlighet skrivs ett mobilitetsavtal mellan fastighetsägaren och staden, där det framgår vilka mobilitetsåtgärder som ska genomföras.

Programmet innebär att en stor mängd tung trafik kommer trafikera området. Tung trafik har behov av platser för både kortare och längre uppställning. Staden ser behov av att platser ordnas för längre uppställning av lastbilar men har inte pekat ut var sådana ytor bör finnas och inte heller någon bedömning av hur stort behovet är. I dagsläget finns en dedikerad lastbilsarkering i kommunen belägen i Halvors äng i anslutning till en bensinstation. Den används främst

för längre uppställning, typ dygnsvila, är inhägnad, har service i form av mat och duschar. Ytan för den inhägnade parkeringen är nästan 12 000 m² stor och till detta tillkommer bensinstationens yta på nästan 7 000 m². Anläggningen har en stark koppling till hamnen och övrig logistikverksamhet i närområdet. Om staden i framtiden kommer fram till att det finns behov av en liknande anläggning inom programområdet så kan det handla om ytor i ovan nämnda storleksordning. En sådan anläggning bör vara kommersiellt driven och bör vara belägen nära Hisingsleden.

Behov av kortare uppställning uppstår om fordonen ankommer innan mottagande anläggning är öppen, mellan transportuppdrag under samma dag eller då chauffören behöver ta lagstadgade pauser. Området bör inrymma parkeringsutrymme för tung trafik som tillgodoser behovet av kortare uppställning. Sådana uppställningsplatser kan anordnas på allmän plats, om det medför en bättre helhetslösning än att ordna platserna på kvartersmark. Hur många sådana uppställningsplatser som behövs är svårbedömt men en överslagsberäkning ger att uppemot tio platser kan vara rimligt. Var dessa parkeringar finns ska skyltas tydligt vid infarten till området.

Bränsle och elektrifiering

En omställning av tung trafik mot mindre klimatpåverkan pågår där flera lösningar finns och ingen tydlig riktning finns i nuläget om vilken eller vilka lösningar som kommer dominera i framtiden. Redan nu finns bränslen med lägre klimatpåverkan än traditionell diesel och dessa finns det väl utbyggd infrastruktur för. Eldrivna lastbilar börjar nu komma på marknaden, främst för distributionslastbilar som kör relativt korta sträckor men även för tyngre fordon. Dessa kommer att kräva laddning. Huvudinriktning är att denna laddning sker när lastbilen ändå står still, vid lastning, lossning och vid lastbilens depå. För programmet innebär det att laddning i huvudsak kommer ske vid respektive terminal eller logistikfastighet. En mindre del av lastbilarna bedöms ha behov av laddning vid publika, kommersiellt drivna anläggningar. Laddning av personbilar bör erbjudas vid parkeringsplatser alternativt vid publika, kommersiellt drivna anläggningar. Göteborg Energi uppgraderar nu överföringskapaciteten i ett första steg till 20 MW och på sikt upp till 80 MW. Dessa uppgraderingar bedöms täcka behovet för laddning av elfordon. Till 2025 har staden preliminärt som mål att det ska finnas fyra publika högeffektsladdare inom kommunen.

På sikt kan även lastbilar med bränsleceller drivna av

²⁴ GÖTEBORG 2035 TRAFIKSTRATEGI FÖR EN NÄRA STORSTAD och Göteborgs Stads miljö- och klimatprogram 2021–2030.

²⁵ Riktlinjer för mobilitet och parkering - hantering av mobilitets- och parkeringsfrågor i detaljplan och bygglov, Göteborgs Stad.

vätgas bli aktuellt. Då behövs tankstationer för vätgas. Om en sådan station bör placeras i området är ännu för osäkert för att avsätta yta för men möjlighet bör hållas öppen. Till 2025 har staden preliminärt som mål att det ska finnas tre publika vätgastankstationer medan något mer långsiktigt mål inte finns i dagsläget.

Då elektrifieringen av transportsektorn är i sin linda och utvecklingen går fort just nu så bör en dialog ske med stadens ansvariga, t.ex. Hållbar mobilitet inom Klimat- och Miljöprogrammet, i samband med att detaljplaner tas fram. Detta för att säkerställa att hänsyn tas till de krav och behov som gäller för tillfället.

Grön transportplan

Som ett komplement till Mobilitets- och parkeringsutredning finns möjlighet att göra en grön transportplan om inblandade aktörer kommer överens om det. Detta blir särskilt viktigt om fastighetsägarna väljer att inte skriva mobilitetsavtal med staden i syfte att sänka parkeringstalet.

En grön transportplan är ett verktyg för att kvalitetssäkra god tillgänglighet och hållbar mobilitet vid stadsutveckling. Det är dels en process där olika aktörer, både privata och offentliga, jobbar tillsammans i syfte att nå gemensamma mål på mobilitetsområdet i hela kedjan, från planering till byggnation och förvaltning. Det är också ett dokument som tas fram i samband med detaljplaner eller planprogram. Konkreta mobilitetsåtgärder som olika aktörer åtar sig att genomföra läggs i en avsiktsförklaring. Denna följs sedan upp under en detaljplans genomförande och efter att detaljplanens byggnader tagits i bruk.

Grön transportplan har tidigare använts i mer centrala lägen inom Göteborg. Förutsättningarna i Säve är till stor del annorlunda och samverkan mellan aktörer blir avgörande för att generera bra åtgärder och hålla fast i de åtgärder som diskuteras i planeringsskedet.

Förslagsvis genomförs mobilitets- och parkeringsutredning enligt rubriken "Parkering" ovan. Utifrån det resultat kan både fastighetsägare och andra aktörer komma överens om mobilitetsåtgärder efter rådighet. Vilka dessa åtgärder är behöver diskuteras och beror på vilka mål för hållbart resande som ska vara gällande i området.

Åtgärder kan vara inom nedanstående temaområden:

» Bilparkering

- » Bilpooler
- » Laddinfrastruktur
- » Kollektivtrafik
- » Mikromobilitet inom området
- » Cykelparkering
- » Attraktiva gång- och cykelstråk
- » Information och påverkan
- » Uppföljning och kvalitetssäkring

Teknisk försörjning

VA, dagvatten och skyfall

Inriktningen är att området tas upp i verksamhetsområde för samtliga ändamål (dricksvatten, spillvatten och dagvatten) enligt §6 Lagen om allmänna vattentjänster. Formellt beslut om detta fattas i samband med genomförandet av exploateringen.

Framtida VA-försörjning

Programförslaget innebär att allmänna VA-ledningar för dricksvatten och spillvatten behöver byggas ut inom programområdet och fram till programområdet.

Inom området

Inom området behöver nya dricks- och spillvattenledningar byggas ut för att nå samtliga fastigheter. Det innebär att ledningsnäten behöver byggas ut i samtliga allmänna gator. För att undvika allt för djupa ledningsschakter i detta område som är stort och flackt kommer ett flertal spillvattenpumpstationer behövas, se bild nedan.

Det kan även bli nödvändigt med tryckstegring för dricksvattnet beroende på hur området ska anslutas mot befintligt nät utanför området. Detta beror på vilken tryckzon området ansluts mot och vilken trycknivå som behövs inom programområdet. Inom kommande detaljplaner behöver en VA-utredning tas fram. Denna behöver bland annat utreda möjligheten att ansluta

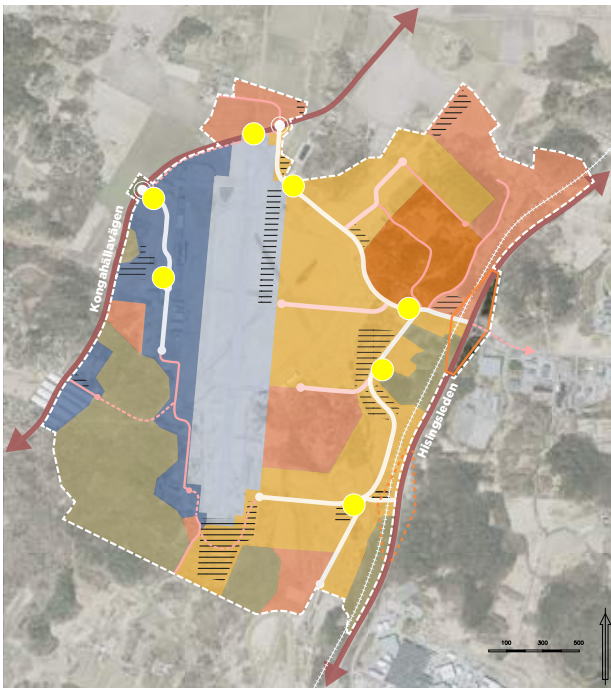


Bild: Pumpstationer för spillvatten. Kartan visar ungefärliga lägen med gula cirklar.

befintliga byggnader till det nya kommunala ledningsnätet. Även systemets successiva utbyggnad, beroenden och uppdimensionering behöver studeras.

Utanför området

Eftersom den planerade verksamheten i området kräver en utökad VA-kapacitet som inte finns tillgänglig i närliggande befintligt VA-nät behöver överföringsledningar byggas ut till området. Detta är ett separat projekt som drivs av Kretslopp och vatten.

Projektet är ännu i utredningsskede och det är inte beslutat om eller hur utbyggnationen ska ske. Omfattningen av den framtida VA-försörjning som krävs för programmets exploatering finns geografiskt på långt avstånd ifrån programområdet. Under utredningsskedet undersöks möjliga samordningar med utbyggnad av VA för andra kommande exploateringar på Hisingen som pekats ut i ÖP. Projektet blir en tröskelinvestering som kan möjliggöra ytterligare exploateringar på norra Hisingen. En utbyggnad av överföringsledningarna är en förutsättning för att programmet ska kunna genomföras. Beslut om projektet väntas fattas under 2023 och utbyggnaden väntas kunna vara klar tidigast 2030.

Tillfällig VA-lösning

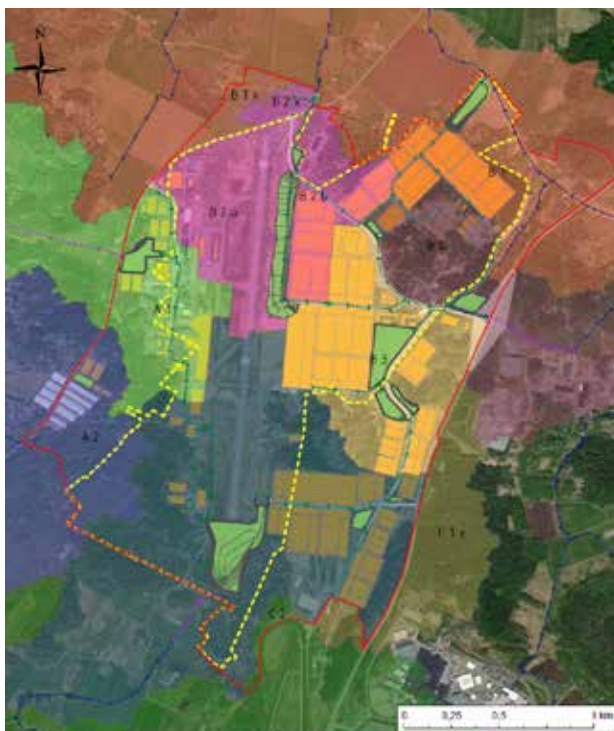
För att möjliggöra en utbyggnad av delar av programområdet fram tills den permanenta VA-försörjningen är på plats finns möjlighet att fortsatt nyttja den befintliga anslutningspunkten för gemensamhetsanläggningen. Dock är kapaciteten begränsad till 30 l/s vad gäller dricksvatten respektive spillvatten. En tidig bedömning är att detta möjliggör utbyggnad motsvarande etapp Mitt och möjligen något mer beroende på typ av verksamhet. Avtal om hur denna anslutning ska nyttjas behöver tecknas mellan KoV, exploatörerna och Gemensamhetsanläggningen.

Framtida dagvattenhantering

Kraven som ställs angående dagvattenhantering är att inom kvartersmark fördröja minst 10 mm per kvadratmeter hårdgjord yta samt rena dagvattnet i enlighet med riktlinjer i Göteborg stad. Även inom allmän platsmark ska rening ske i enlighet med riktlinjerna.

Dagvattenanläggningarna inom allmän platsmark ska dimensioneras för att fördröja de volymer som uppstår vid ett 30-årsregn ner till de utflöden som markavvattningsföretagen är dimensionerade för att hantera.

Ett förslag på framtida system för dagvattenhantering är framtaget i dagvatten- och skyfallsutredningen²⁶, se bilden nedan. Förslaget är framtaget utifrån en version av strukturskissen från april 2022 med typkvarter och vägar.



FÖRESLAGEN DAGVATTEN- OCH SKYFALLSHANTERING
 ■ Säve planprogramområde ➔ Befintliga diken/vattendrag nedströms
 - - - Castellum område ➔ Befintlig kulvertering nedströms
 ■ Ytbehov fördröjningsanläggningar — Framtida dagvattenledningar

Bild: Föreslagen dagvatten- och skyfallshantering från utredningen.

Bilden nedan visar en illustration som sammanfattar föreslagna steg för fördröjning och rening inom programområdet. Inom kvartersmark, där rening blir styrande vid dimensionering av anläggningar, föreslås

växtbäddar med biokol för att rena dagvattnet till acceptabla nivåer. Vid gator föreslås svackdiken med inslag av biodiken (växtbäddar i dikesform) samt trappning av diken för att få till en fördröjning.

För att hantera de ökade flöden som uppstår på grund av exploateringen av programområdet krävs omfattande fördröjningsanläggningar. I utredningen föreslås att uppsamlade allmänna anläggningar anläggs som torrdamm med inslag av våtmarksdelar (för ytterligare rening).

Uppdelningen för ägande och förvaltning för dessa anläggningar är i huvudsak att fastighetsägaren ansvarar för anläggningar på kvartersmark medan Kretslopp och vatten ansvarar för anläggningar längs allmänna gator och de uppsamlade allmänna anläggningarna nedströms.

Denna övergripande struktur för dagvattenhanteringen som är framtagen inom ramen för programmet behöver detaljeras inom respektive detaljplan i området.

Fokus i dagvattenutredningen har varit att ta fram ett lösningsförslag med system för rening och fördröjning inom programområdet. I det fortsatta arbetet med programmet, parallellt med programsamrådet, ska även en utökad utredning tas fram i syfte att se över möjligheterna att utöka kapaciteten i något eller några nedströms liggande diken. Det skulle också kunna bli aktuellt med nya avrinningsvägar eller fördröjningsytor utanför programområdet. Detta för att minska ytanspråket för dagvattenhantering inom programområdet och på så sätt möjliggöra en högre exploateringsgrad. Utredningen behövs för att kunna avgöra vilket som är

Typkvarter (kvartersmark)

- Regnbäddar med biokol



Gata (kvartersmark och allmän platsmark)

- Trappade svackdiken med inslag av biodike



Gemensam hantering (allmän platsmark)

- Torrdamm med inslag av våtmark



²⁶ Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26.

Bild: Föreslagen dagvattehantering från utredningen.

det mest lämpade alternativet ur ett samhällsekonomiskt perspektiv och i ett större geografiskt sammanhang.

Respektive detaljplan inom området kommer behöva ta fram dagvatten- och skyfallsutredningar som med större detaljeringsnivå utreder frågorna för respektive område.

För att säkerställa ett fungerande system för hantering av dagvatten och skyfall har ett förslag till höjdsättning av området tagits fram. Framtagande av höjdsättningen har varit en iterativ process. Den bygger på ny markanvändning i programområdet, att nya vägstråk ska skapa en effektiv avledning och hantering av dagvatten och skyfall samt att erhålla en bra förbindelse med områden som ej skall exploateras. Målsättningen har också varit att uppnå så små höjningar av mark som möjligt inom området, utgångspunkt har varit en maximal höjning av befintlig mark med ca 1 m. Inom några mindre områden har marken dock behövt höjas mer än detta. De finns även områden som behöver sänkas för att hantera ytlig avrinning samt möta upp dikesnivåer.

Miljö kvalitetsnormer (MKN) och reningskrav

Föroreningsberäkningar indikerar att det går att rena dagvattnet till acceptabla nivåer med föreslagna växtbäddar, svackdiken, biodiken, torrdammar och våtmarker²⁷. Men det är också tydligt att dessa anläggningar är nödvändiga och att utan dem förväntas en rejäl höjning av föroreningshalter i dagvattnet från området. Både för att uppfylla stadens riktlinjer om utsläpp av föroreningar i dagvatten men också för att uppnå MKN. Området är förorenat av PFAS som också är ett av ämnen som måste renas för att recipienterna ska uppnå MKN. Detta behöver göras samordnat med dagvattenhanteringen då det kan spridas via dagvattnet.

Markavvattningsföretag

Vid en exploatering av ett område ska de markavvattningsföretag som blir påverkade omprövas i mark- och miljödostolen²⁸. Detta kräver olika typer av utredningar beroende var exploateringen är belägen i förhållande till markavvattningsföretagets anläggningar och båtnadsområde. Inom ramen för utredningen har förslag till hantering av respektive markavvattningsföretag presenterats. Bedömd tid för juridisk hantering beror av process men uppskattas till storleksordningen 1-3 år beroende på om ett företag ska avvecklas eller

omprövas och i vilket syfte en omprövning sker. De olika omprövningsprocesserna av markavvattningsföretagen bör förhålla sig till detaljplaneprocessen. Utredningen, tillsammans med dagvatten- och skyfallsutredningen utgör underlag till den fortsatta studien av möjliga och lämpliga alternativ för hantering av dagvatten inom respektive utanför programområdet.

Framtida skyfallshantering

En skyfallsutredning för programområdet har genomförts²⁷. Utredningen ansågs nödvändig för att klargöra hur området på systemnivå ska kunna leda bort och fördröja skyfall, så att hanteringen uppfyller rekommendationer enligt TTÖP²⁹. På grund av områdets flacka topografi och höga exploateringsgrad anses detta behövas för att inte kommande etapper ska försvåra hanteringen sinsemellan. Utredningen har utgått ifrån den ytliga avledning och fördröjning som föreslagits för dagvattenhantering och kompletterat denna för att även kunna möta rekommendationerna gällande skyfallshantering.

En modellering har gjorts över området utifrån den övergripande höjdsättningen som tagits fram för att verifiera att vattnet följer önskade rinnvägar och belysa områden där det uppstår översvämningar till följd av skyfall. Därefter har kompletterande handberäkningar gjorts för att uppskatta hur mycket dagvattenanläggningarna behöver kompletteras för att även kunna omhänderta ett skyfall med 100 års återkomsttid.

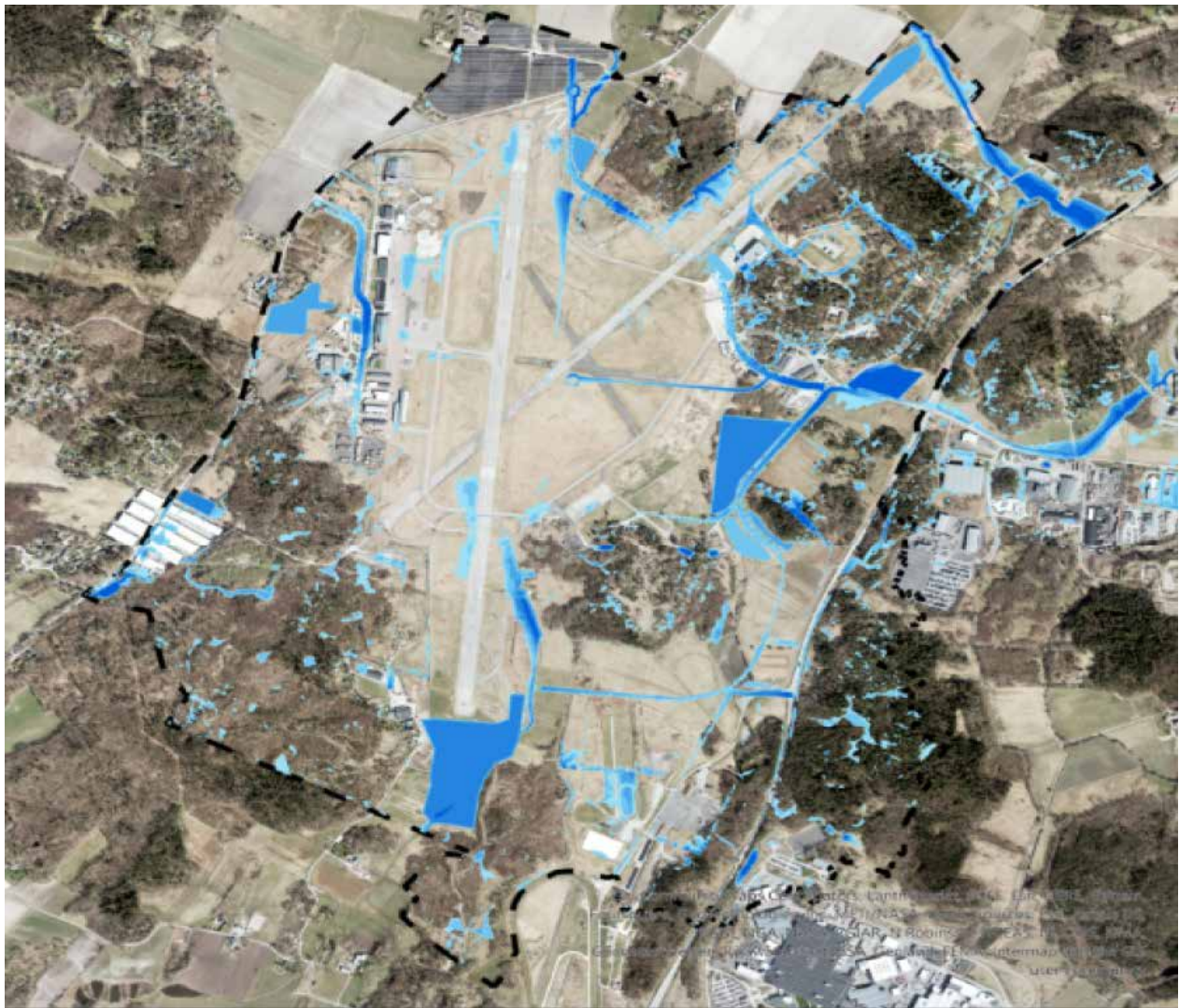
Bilden överst på nästa sida visar skyfallssituationen vid ett framtida 100-årsregn utifrån den föreslagna exploateringen och tänkta dagvattenanläggningarna samt den nya höjdsättningen, men utan de skyfallsåtgärder som föreslagits efter handberäkningar. I nästa steg av utredningen ska modellen uppdateras med en mer detaljerad höjdsättning och en mer detaljerad hydraulisk modell för att verifiera den framtagna skyfallshanteringen.

Modellen indikerar att planprogrammet inte har en negativ påverkan på kringliggande områden vid ett skyfall. I alla utloppspunkter från programområdet förutom mot Osbäcken blir flödet ut från området mindre efter exploatering med föreslagna dagvatten- och skyfallsanläggningar. Dessutom visar modellen att vattennivåerna utanför programområdet minskar efter exploateringen vilket också indikerar att program-

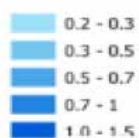
²⁷ Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26.

²⁸ Markavvattningsföretag som berör Säve planprogram Plan för hantering, Norconsult, 2022-10-10.

²⁹ Översiktsplan för Göteborg, Tematiskt tillägg för översvämningssrisker, Göteborgs stad, 2019-04-25.



Maxvattendjup vid 30-årsregn



0 0.2 0.4 0.8 Kilometers



Bild: Visar vattennivåerna inom programområdet vid ett framtida 100-årsregn³⁰.

met inte påverkar nedströms områden negativt. Vissa befintliga byggnader inom området kan få en försämrad översvämningssituation efter exploateringen och dessa behöver detaljstuderas i respektive detaljplan.

För att säkerställa att inte vägar översvämmas mer än 0,2m föreslås att dikessektionerna som togs fram för dagvattenhantering ökas för att även kunna avleda de flöden som uppstår vid ett 100-årsregn. Detta har gjort att normalsektionen för vägar blir något bredare längs vissa sträckor där skyfallsflödena är som störst, som mest uppgår dikesbredden till totalt 12,4 meter. Även några av dagvattendammarnas utformning har optimerats för att fördröja större volymer och på så sätt även fungera som skyfallslösning.

³⁰ Underlag till planprogram Säve flygplats PM dagvatten och skyfall, version 1.0, Cowi, 2022-10-26.

Inriktningar för fortsatt planarbete

Utifrån programförslagets inriktning och gjorda avvägningar bör fortsatt planering i kommande detaljplaner förhålla sig till följande ställningstaganden och huvudprinciper:

- » Flygplatsens, med rullbana i full längd och tillhörande anläggningar, bevarande och utveckling har en överordnad prioritet framför andra intressen.
- » Tillskapandet av verksamhetsmark ska ha prioritet framför befintlig ridverksamhet. Göteborg Galopp och Göteborg Horse Park (samt Aeroseum) ska ändå ges förutsättningar att kunna vara kvar i området.
- » Aeroseums flygande verksamhet ska ha fysisk tillgång till rullbanan.
- » Västra och östra området ska länkas samman trafikalt. Huvudinfart till området är vid korsningen Flygflottiljensväg/Hisingsleden/Holmvägen.
- » I utformandet av allmänna gator är huvudprincipen är dubbla gång- och cykelbanor. Avsteg från principen är behovsstyrt och prövas i kommande detaljplanering.
- » Tillkommande bebyggelse lokaliseras till de flacka och låglänta områdena inom programområdet.
- » Storskalig bebyggelse tillåts. Tillkommande bebyggelse ska dock ges en medveten gestaltning, anpassas i skala, placering och höjd utifrån platsens förutsättningar vad avser landskap, kulturmiljö och känsliga siktlinjer. Områdets allmänt tillgängliga gaturum och platser ska gestaltas på ett enhetligt vis med gröna inslag.
- » Huvudinriktningen avseende markanvändning på östra sidan är trafikintensiva verksamheter som logistik och tyngre industri för nära anslutning till Hisingsleden.
- » Huvudinriktning avseende markanvändning på västra sidan av rullbanan är innovation och kontor om inte annat anses lämpligt i kommande detaljplanerövning.
- » Det hållbara resandet ska vara ett attraktivt alternativ till bilpendling genom att gång- och cykelbanor ska finnas i hela området med tydlig koppling till hållplatser för kollektivtrafik samt till stadens övergripande gång- och cykelnät. Förutsättningarna för ett hållbart resande, inklusive grön transportplan

samt parkerings- och mobilitetslösningar, behöver studeras vidare i kommande detaljplanering.

- » Områdets dagvattenhantering bör följa en trestegsprincip med fördröjning och rening på kvartersmark, i diken längs gator samt i dammar för att möta MKN samt för att klara erforderligt fördröjningskrav. Skyfallshantering sker i huvudsak enligt samma princip som dagvatten, men anläggningarna behöver skalas upp i vissa delar av området.
- » Områdets grönstruktur ska utgå från befintliga värden där kopplingen och sambandet med de grönkilar som går in i området ska bevaras och de gröna stråk som finns inom området ska förstärkas. Även möjligheten att integrera gröna lösningar och ekosystemtjänster som en del i den gröna strukturen bör studeras vidare i kommande detaljplaner.



Visionsbild: Illustration: Castellum/Krook & Tjäder.

Konsekvenser

- » Nollalternativ
- » Näringsliv och sysselsättning
- » Sociala konsekvenser
- » Trafik
- » Flygverksamhet
- » Miljökonsekvenser
- » Kulturmiljö och landskapsbild
- » Jordbruksmark
- » Teknisk försörjning
- » Ekonomiska konsekvenser

Konsekvenser

Nollalternativ

Om inte området kring Säve flygplats planläggs kan viss begränsad utveckling ske men det blir inte förutsättningar för några större förändringar. Man får utgå från att pågående verksamheter fortsätter inom området och att flygplatsen används begränsat för de typer av flygverksamheter som redan idag finns på plats, dvs i första hand blåljus och skolflyg. Befintliga byggnader kan fortsätta att hyras ut och i viss begränsad mån utvecklas. Flygplatsområdet kvarstår som en stor barriär mellan Kongahällavägen och Hisingsleden.

Det kommer som ett resultat av detta att fortsatt finnas ett stort behov av verksamhetsytor såväl för logistik som industri inom staden och det kommer att få märkbar påverkan på näringslivets förutsättningar då dessa ytor är svåra att hitta på ett så sammanhängande sätt som är möjligt inom programområdet Säve flygplats. Stor risk för att större etableringar behöver söka sig någon annanstans utanför Göteborgs stad, men även småindustri kan påverkas långsiktigt då det finns ett stort behov av utbyggnadsytor även för denna typ av verksamheter.

Om inte området byggs ut behövs inte heller investeringar för kommunal infrastruktur kopplade till området, tex för VA, dagvatten och trafik. Eventuella synergieffekter med utbyggnad av VA för delar av Hisingen går då förlorade. Påverkan med trafik på Hisingsleden blir ungefär som i nuläget.

Befintliga verksamheter för ridsport påverkas mindre av att området inte byggs ut, tillgängligheten blir som idag. Detsamma gäller för Aerozeum angående tillgängligheten.

Landskapsbild, kulturmiljövärden, naturvärden och befintliga ekosystemtjänster blir fortsatt som idag och får mindre påverkan än vid en större och mer omfattande utbyggnad enligt programförslaget. Jordbruksverksamheten inom området kan fortsatt pågå.

Näringsliv och sysselsättning

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. Utvecklingen enligt programmet

har förutsättningar för att möta upp näringslivets efterfrågan på verksamhetsmark. På programnivå bedöms mellan en tredjedel och upp till hälften av det behov som översiktsplanen anger kunna tillskapas inom programområdet. Med en fortsatt inriktning inom elektromobilitet kan nya näringar och företag utvecklas.

En utveckling av området i linje med programmets inriktning gör att Göteborg får fortsatt goda förutsättningar att fungera som tillväxtmotor och kärna för hela regionen, vilket också är en förutsättning för att Göteborg och regionen ska fortsätta ha en god tillväxt. Ju starkare den regionala kärnan är, desto bättre blir möjligheterna för tillväxt inom kärnan och i orterna runt omkring

En väl fungerande arbetsmarknad med hög sysselsättning är en förutsättning för en uthållig tillväxt och välfärd och många arbetstillfällen bedöms kunna tillskapas inom området. På programnivå har det uppskattats att ca 5500 arbetstillfällen kan tillskapas inom programområdet, detta gäller såväl enkla som mer avancerade. Områdets utveckling är också viktig för att höja sysselsättningsgraden i kommunen.

Sociala konsekvenser

Befintliga anläggningar och verksamheter för ridsport påverkas när området byggs ut enligt programförslaget. När det gäller Alleby gård som är beläget nära rullbanan och med verksamhetsytor delvis inom säkerhetsavståndet till denna, samt ytor för vall och bete inom ytor som föreslås omfattas av exploatering, så innebär programförslaget att verksamheten på sikt riskerar att försvinna då företräde för verksamhetsutveckling går före. Detta påverkar stadens utbud av ridsport och barn, unga och vuxnas fritidssysselsättning negativt.

Göteborg Horse Park påverkas genom att de tvingas rationalisera sina ytor i sådan grad att delar av verksamheten (Vestur) inte bedöms kunna ligga kvar och andra delar behöver omdisponeras. Sammantaget påverkar detta stadens utbud av ridsport och barn, unga och vuxnas fritidssysselsättning negativt. Andra delar av verksamheten kan vara kvar. Även galoppbanans verksamhet påverkas genom programförslaget, men mer begränsat än övriga ridsportanläggningar.

Genom programförslaget öppnas området upp och blir mer tillgängligt. Genom att det skapas bättre förutsättningar för kollektivtrafik kan tillgängligheten till vissa av fritidsanläggningarna, men också för besöksmål

som Aerozeum, komma att öka.

Inom området skapas förutsättningar för service som olika matställen, vilka kan bli viktiga mötesplatser för de som arbetar inom området såväl som för besökare. Den barriär som flygplatsen varit sedan den byggdes på 1940-talet minskar och nya förutsättningar för att röra sig inom och genom området skapas. Den historiska miljön kring flygflottillen öppnas upp och blir mer tillgänglig.

Genom områdets utveckling skapas en större mängd arbetsplatser vilket är positivt för antal arbetstillfällen i hela Göteborg, men också lokalt inom närområdet är det positivt med fler arbetstillfällen. Med planerad inriktning skapas många nya arbetstillfällen, såväl enkla som mer avancerade.

Trafik

Då området ligger relativt perifert så förväntas betydande andel av resorna till och från området ske med bil. Programmet rekommenderar därför att grön transportplan tas fram i respektive detaljplan. Trafikmängderna förväntas öka betydligt på Hisingsleden och Holmvägen och vidare söderut på Hisingen. Att bygga ut Hisingsleden till fyrfältsväg med planskilda trafikplatser kommer öka ledens attraktivitet men också dess barriäreffekt. Samtidigt kommer utbyggnad av gång- och cykelinfrastruktur delvis kompensera för denna ökade barriäreffekt och även förbättra tillgängligheten då gång- och cykelbanor idag delvis saknas. Eftersom en del av områdets inriktning är logistikverksamhet kommer tung trafik att öka betydligt till och från området.

Belastningen på stadens leder och gator kommer öka i och med att trafiken till och från området mestadels förväntas vara bilburen. Det ökar därmed befintliga leder och gators barriäreffekt ytterligare.

Genom utveckling av programområdet skapas bättre förutsättningar för kollektivtrafik i området, till exempel planeras en busslinje mellan Hisingsleden och Kongahällavägen på den nya tvärlänken som är tänkt att byggas mellan dessa. Möjligheten att åka kollektivt till området ökar därmed, vilket även är till nytta för befintliga verksamheter.

Flygverksamhet

Pågående verksamheter för pilotutbildning, flygklubbar, privatflyg och blåljusflyg fortsätter och därtill

planeras testflygning med nyutvecklade elflygplan. Rullbanan (20) behöver därför åter tas i bruk i sin fulla längd, 2000 m, se bild nedan, samt att de hinderfria ytorna utökas till 200 m på ömse sidor om rullbanans mitt. Testflygningsverksamheten kommer att leda till att certifikatet från Transportstyrelsen behöver justeras, och eventuellt även Miljötillståndet. Antalet tillåtna luftrörelser per år planeras bli samma som i nuvarande Miljötillstånd.



Bild: Flygplatsen efter planerad utveckling. Illustration: Castellum/Krook och Tjäder

Från flygtrafikledartornet ska flygtrafikledarna kunna se rullbanan. Planerade byggnadskvarter kan komma att skymma delar av rullbanan (21, 22, 23). Då behöver antingen tornet flyttas till en annan oskymd placering, eller skymda sektorer av rullbanan kompenseras på annat sätt, tex med kameraövervakning. Eventuell flytt gäller också den tekniska utrustning som finns i tornet.

Radarfunktionen påverkas inte av tornets framtida placering, eftersom det är en extern signal från Arlanda.

Pejlingsfunktion ska enligt gällande regelverk ha utrustning på en nivå med fritt luftrum i en radie av 150 m runt omkring, det kommer därför bli nödvändigt att vidta åtgärder för att säkerställa pejlingsutrustningens funktion i samband med att området exploateras, såvida inte vägdragnings- och byggnader anpassas i detaljplaneskedet.

Övrig utrustning som bland annat vindriktningsstrut och vindmätare kan troligen finnas kvar i nuvarande lägen, men kan behövas justeras något.

Stoppljus för trafiken på Kongahällavägen kommer sannolikt att tas i bruk igen, eftersom rullbanans för-

längning bör ge upphov till avstängningsbehov under testflygningarna med elflygplan. Vid samma tillfällen kommer det eventuellt att uppstå avstängningsbehov också på den planerade tvärlänken vid anslutningen till Kongahällavägen, och stoppljus kommer i så fall att sättas upp även där.

Helikopterverksamheten planeras fortsätta, och bedöms inte påverka eller påverkas av den fysiska utvecklingen av området.

Miljökonsekvenser

Miljömål

Nedan följer en övergripande analys av hur programförslaget påverkar de miljömål som har fastställts i Göteborgs stads miljö- och klimatprogram³¹, vilket innehåller tre övergripande lokala mål och sammanlagt tolv delmål. De tre målen och de delmål som har störst relevans för programförslaget presenteras nedan. Plats- och projektspecifika bedömningar behöver genomföras i kommande detaljplaner.

Miljömål Naturen - Göteborg har en hög biologisk mångfald

Miljömål för naturen handlar om att Göteborgs stad senast 2030 ska ha tillräckliga arealer av naturmiljöer och livsmiljöer med rätt skötsel för att bevara de arter som finns i kommunen och ge förutsättningar för att utveckla ekosystemtjänster.

Delmål 1: Skydda arters livsmiljö så att naturvärdena utvecklas

Programförslaget bedöms ha en negativ inverkan på miljömålet då ett genomförande bidrar till att naturmark och jordbruksmark (åkermark och betesmark) försvinner och ersätts av kvartersmark för industri. För att minska de negativa effekterna kan skydds- och kompensationsåtgärder vidtas.

Delmål 2: Göteborgs stad arbetar för renare hav, sjöar och vattendrag

Ett genomförande av programförslaget innebär en ökad avrinning från hårdgjorda ytor. Recipient är Osbäckens i söder, Nordre älv i norr samt Nordre älvs fjord i väster vilka kan påverkas vid ett genomförande av program förslaget. Kommande detaljplaner behöver se till att påverkan minimeras genom en god vattenhantering med renande steg innan påsläpp till recipient.

Inom programmet förekommer förorenad mark. Vid

kommande detaljplaners genomförande kan recipienterna (beroende på vilken dagvattenlösning som väljs) komma att påverkas positivt av att dagvatten inom området tas omhand och renas på ett bättre sätt jämfört med idag. Programförslaget bedöms ur denna aspekt bidra positivt till att uppnå delmålet.

Delmål 3: Öka den biologiska mångfalden i stadsmiljön

Ett genomförande av programförslaget innebär att befintlig naturmark och jordbruksmark (åkermark och betesmark) tas i anspråk och huvudsakligen ersätts med bebyggd och hårdgjord kvartersmark för industri, vilket bidrar negativt till delmålet öka den biologiska mångfalden – även om kompensationsåtgärder vidtas.

Miljömål Klimatet - Göteborgs klimatavtryck är nära noll

Målet innebär att Göteborgs klimatavtryck årligen ska minska med sikte på att så snabbt som möjligt nå nollavtryck. Utsläppen inom Göteborgs geografiska område ska minska med minst 10,3 procent per år och de konsumtionsbaserade utsläppen ska minska med minst 7,6 procent per år till 2030. Göteborgs Stad ska minska sina egna utsläpp i högre takt och använda samtliga tillgängliga verktyg och styrmedel för att driva på samhällets omställning.

Ur ett bredare geografiskt perspektiv än Göteborg, kan ett genomförande av programförslaget ha påverkan på målet om att minska människans klimatavtryck. Det är ännu inte helt fastställt vilken typ av verksamheter som kommer att etablera sig inom programområdet, men delar av programmets inriktning har fokus på elektromobilitet. Branschens utveckling är viktig för att minska människans klimatavtryck.

Delmål 3: Göteborgs Stad minskar klimatpåverkan från resor och transporter

Programförslaget innebär en kraftig utvidgning/nyexploatering av verksamhetslokaler inom området, vilket påtagligt förväntas öka antalet transporter (resor och godstrafik) till och från området. Programmets läge i förhållande till hamnen, som är en strategisk målpunkt för gods, är mycket god. Godstrafiken hit kommer dock att ske på väg, vilket jämfört med järnväg är ett sämre alternativ sett till klimatpåverkan. Färdmedelsval för resor som kollektivtrafik, gång och cykel är positiva för delmålet. Området är idag beläget i ett relativt perifert område i staden, sett till var göteborgarna i övrigt bor. Gång- och cykelväg längs med Kongahällavägen (från Spänstvägen) till områdets infart vid Säve Flygplats

³¹ Göteborgs stads miljö- och klimatprogram 2021–2030, kommunfullmäktige 2021-03-25.

väg är beslutad. Trafikkontoret har dessutom spelat in behov av gång- och cykelbanor för Holmvägen till stadens övergripande planeringsarbete, vilket kan knyta ihop en viktig anslutning till området öster ifrån. Även om området planeras försörjas med kollektivtrafik inom programområdet längs med den tvärgående större gatan, förväntas en stor andel av de som kommer att arbeta inom området pendla hit med bil, vilket påverkar målet negativt.

På längre sikt, om staden utvecklas enligt översiktsplanens utpekanden med en stor utbyggnad av bostäder på Hisingen kommer programområdet bli mer integrerat i staden och resvägarna hit bli kortare från större bostadsområden. Hisingaledens framtida breddning, om så beslutas, skulle med största sannolikhet innebära att området får en nordsydlig gång- och cykelkoppling. Sammantaget kan det på längre sikt innebära att delmålet kan få en högre måluppfyllelsegrad. Generellt har även fordonsflottans utveckling mot en elektrifiering viss påverkan på delmålet.

Miljömål Människan - Göteborgarna har en hälsosam livsmiljö

Målet människan innebär att göteborgarnas hälsa och välbefinnande ska främjas genom bättre luftkvalitet och ljudmiljö samt minskad användning av skadliga ämnen. Göteborg ska vara en grön och robust stad där ekosystemtjänster nyttjas för att tillgodose människors behov, nu och i framtiden.

Delmål 1: Göteborgs Stad minskar användningen av skadliga ämnen

Ett genomförande av programmet och kommande detaljplaner innebär att förorenad mark tas omhand. Det ger bättre förutsättningar för att klara miljömålet. Programförslaget bedöms bidra till möjligheten att uppnå delmålet.

Delmål 2: Göteborg Stad säkrar en god luftkvalitet för göteborgarna

Luftkvaliteten inom programområdet är idag god. Påverkan avseende luftkvalitet från ett genomförande av programmet är i viss mån svårbedömbart då det på programnivå inte är fastställt exakt vilka verksamheter som kan komma att etablera sig i området och vilken påverkan de kommer att ha på luftkvaliteten. Utifrån vad som idag är känt förutsätts det huvudsakliga bidraget till halter av luftföroreningar komma från transporter.

Ett genomförande av programförslaget innebär en samordning och ett klustrande av verksamheter som kan ha negativ luftpåverkan lokalt i den specifika miljön. Inom och i anslutning till programområdet finns enstaka bostäder som kan komma att påverkas negativt till följd av ökade utsläpp, men för göteborgarna i stort bedöms programmets genomförande inte påverka delmålet negativt. En utökning av hållbara resätt för gång, cykel och kollektivtrafik kommer att studeras i kommande detaljplaner. Generellt har även fordonsflottans utveckling mot en elektrifiering viss påverkan på delmålet.

Delmål 3: Göteborgs Stad säkrar en god ljudnivå för Göteborgarna

På programnivå är det inte fastställt vilka specifika verksamheter det är som ska förläggas i området och i vilken grad de bullrar. Den kraftigt ökade trafikmängden till och från området bedöms dock alstra buller. Påverkan avseende buller från programmets genomförande är begränsad och det bedöms inte medföra skadliga effekter på göteborgarnas hälsa i stort. Buller orsakat av ökad trafik till och från programområdet kan leda till överskridande av riktvärden eller en försämrad ljudmiljö för enstaka bostäder i närområdet. Området är idag redan bullerstört pga befintlig verksamhet (flygverksamhet och skjutbanor). Att klustra störande verksamheter här medför också möjlighet för andra tysta platser och områden i staden att förbli tysta jämfört med om störande verksamheter skulle spridas ut i staden, vilket bedöms som positivt. På så vis bedöms programförslaget bidra till möjligheten att uppnå delmålet. Generellt har även fordonsflottans utveckling mot en elektrifiering viss påverkan på delmålet.

Delmål 4: Göteborgs Stad säkrar tillgången till grönområden och nyttjar ekosystemtjänster

Programmets genomförande innebär att befintlig hästverksamhet, vilken är viktig för främst barn och ungas, men även vuxnas, fritid och rekreation, kommer att påverkas negativt då verksamhetsmark ges företräde framför hästverksamheten. Ett genomförande av programmet innebär samtidigt att området öppnas upp mer och att den kvarvarande hästverksamheten samt flygmuseet Aerozeum i viss mån tillgängliggörs i något högre grad då underlaget för kollektivtrafik hit ökar. Vidare förväntas programmets genomförande påverka befintliga och naturliga ekosystemtjänster negativt.

Ekosystemtjänster

I den PM³² som har tagits fram för att kartlägga vilka ekosystemtjänster som finns i området idag samt analysera vilken påverkan den framtida exploateringen har på dem, har ett flertal olika ekosystemtjänster identifierats. Dessa påverkas i olika omfattning av förslaget. Till exempel påverkas de magra betesmarkerna vilka i nuläget bidrar till flera ekosystemtjänster, inte minst med biologisk mångfald genom hög artdiversitet.

I kommande detaljplanearbete bör ekosystemtjänsterna studeras inom varje etapp och hänsyn tas till de gröna korridorerna som sammanhängande löper genom hela området. Möjligheterna till eventuella kompensationsåtgärder kopplat till påverkan på befintliga ekosystemtjänster får också hanteras i kommande detaljplaner.

Undersökning av betydande miljöpåverkan

Kommunen har genomfört en undersökning om betydande miljöpåverkan enligt PBL 5 kap. 11 § och Miljöbalken (MB) 6 kap. 6 § för aktuellt program.

Kommunen bedömer att ett genomförande av programmet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen har utgått från kriterierna i Miljöbedömningsförordningen (SFS 2017:966) 5 §.

Eftersom programmet anger att programområdet får tas i anspråk för att anlägga verksamheter har bedömningen i fråga om verksamheten även utgått från Miljöbedömningsförordningen 10 § punkt 1-3 samt 11-13 §§.

Programmet medger en stor utbyggnad och utökning av befintligt verksamhetsområde runt Säve flygplats. Inom området finns stora värden i fornlämningar, kulturmiljö och landskapsbild. Det finns även delar som har höga värden avseende natur och djur. Programmet förutsätter att jordbruksmark tas i anspråk. Berörda avrinningsområden leder till känsliga recipienter som bla omfattas av MKN. Genom programmet sker ett betydande tillskott av trafik som har stor påverkan på omgivande trafikinfrastruktur. Försvarsmaktens verksamhet inom området utgör riksintresse och kan komma att påverkas.

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

- » Eventuellt bedöms påverka möjligheterna att uppfylla nationella och regionala miljömål.

³² PM Ekosystemtjänster, underlag till Planprogram för Säve flygplats, Cowi och Krook & Tjäder, 2021-06-02.

- » Bedöms ge upphov till en betydande miljöpåverkan på biologisk mångfald, landskap, fornlämningar, vatten etc.
- » Eventuellt ger upphov till betydande risker för människors hälsa eller för miljön till följd av allvarliga olyckor eller andra omständigheter.
- » Eventuellt bidrar till att några miljö kvalitetsnormer överskrids.
- » Kan påtagligt påverka område för riksintresse för totalförsvaret.
- » De sannolika miljöeffekterna kan minskas genom åtgärder som arbetas in i kommande detaljplanen eller exploateringsavtal.

Kommunen har därmed bedömt att en miljöbedömning med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning behövs för kommande detaljplaner, beroende på detaljplanernas omfattning. Vid efterföljande detaljplanering behöver nya miljöbedömningar göras för varje enskild detaljplan.

Avstämningen av miljöbedömningen med Länsstyrelsen görs inom ramen för detta programsamråd.

Fornlämningar, kulturmiljö och landskapsbild

Genom en utbyggnad av området enligt programförslaget påverkas såväl kulturmiljö som landskapsbild. I vissa delar är dessa samma sak då landskapet är ett resultat av den användning, inte minst för odling, som området har haft under en lång tid.

Område är också rikt på fornlämningar och programförslaget har, med några undantag, anpassats så att ingrepp i fasta fornlämningar undviks. Fornlämningar påverkas därmed i begränsad direkt omfattning då den större andelen ligger på de mer höglänta partierna som lämnas utanför exploatering. Det finns dock vissa enstaka fornlämningar som behöver hanteras i kommande detaljplaner och indirekt påverkas flera fornlämningars fornlämningsområden genom att det tillkommer ny bebyggelse i området som påverkar. Detta gäller också landskapsbild och siktlinjer och det historiska landskapet blir mer svårsläst. Den sammanfattande värderingen och bedömningen av påverkan och hänsynsbehov utifrån strukturskissen som finns i utredningsunderlaget³³ med utgångspunkt från arkeologiska lämningar visar på konsekvenserna.

³³ Arkeologi vid Säve flygplats, Kulturmiljöunderlag inför planprogram, Göteborgs stadsmuseum Kulturmiljörapport 2022:06, Karolina Kegel, 2022-10-05.

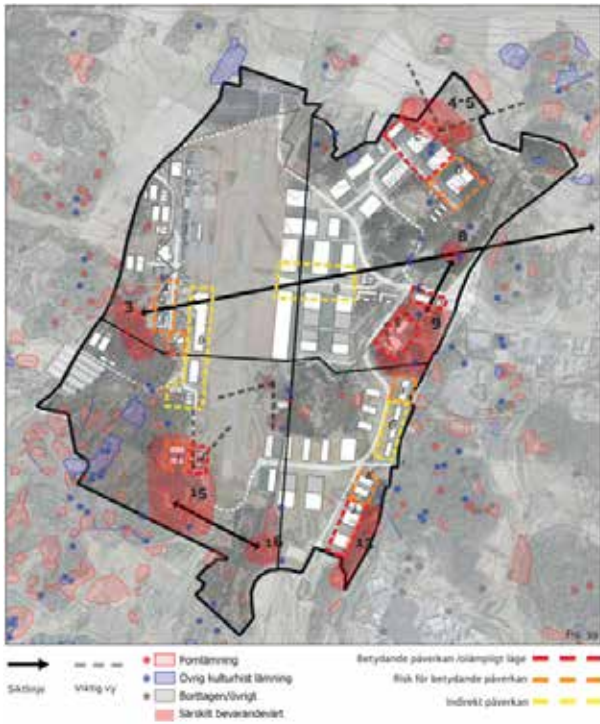


Bild: Sammanfattande bedömning av påverkan utifrån en strukturskiss på möjlig exploatering.

Påverkan på landskapsbilden blir överlag stor då öppna ytor ersätts med stora byggnadsvolymer som ersätter de tidigare öppna ytorna.

Kulturmiljön kring flygflottillen påverkas då den i många delar försvinner genom en utbyggnad enligt programförslaget. Även om flygplatsen som funktion blir kvar kommer väsentliga delar som stora delar av bansystemet, med undantag av rullbanan, att helt försvinna eller åtminstone påverkas kraftigt. Samband mellan de olika delarna som blir kvar kommer att vara mer svårslästa. Samtidigt ökar förutsättningarna för att rädda de byggnader och anläggningar som finns kvar genom att de får en möjlighet till ny användning.

Genom att området öppnas upp och barriärer bryts så blir dessa anläggningar samtidigt mer tillgängliga och nya vägar ger nya möjligheter att röra sig inom eller genom området.

Jordbruksmark

Jordbruksmark är en ändlig resurs och är viktig ur ett matproduktions- och försörjningsperspektiv. Utöver det ger jordbruksmark andra värden och nyttor i form av bland annat ekosystemtjänster som vattenbuffring, koldioxidbindning, bidrar till biologisk mångfald samt, med sina öppna landskap, ger en positiv inverkan på människors hälsa och välmående. Förslaget innebär

att stora delar av befintlig jordbruksmark inom programmet försvinner till förmån för ny exploatering. Det innebär exempelvis att stadens potentiella självförsörjningsgrad minskar något samt att naturligt befintliga ovan nämnda värden och nyttor försvinner från platsen.

Det är svårt att påvisa i vilken omfattning förslaget påverkar stadens totala tillgång på jordbruksmark. Enligt översiktsplanen finns det cirka 5000 ha jordbruksmark i Göteborgs kommun. Siffran är hämtad från Jordbruksverkets blockdatabas och utifrån denna siffra utgörs cirka 10 % av Göteborgs landareal av jordbruksmark.

I jordbruksmarksinventeringen har betydligt fler ytor inom inventeringsområdet bedömts utgöra brukningsvärd jordbruksmark än vad Jordbruksverkets blockdatabas anger vara jordbruksmark inom inventeringsområdet. Således kan den inventerade siffran inte jämföras rakt av med siffrorna som anges i översiktsplanen. Detta indikerar att siffran i översiktsplanen angående förekomst av jordbruksmark i kommunen kan vara underskattad jämfört med om Jordbruksmarksinventeringens metodik skulle appliceras kommunövergripande.



Bild: Skillnaden mellan inventerade ytor (turkosa ytor) och Jordbruksverkets blockdatabas (gula figurer) med avseende på jordbruksmark inom programområdet (röd figur).

Enligt Jordbruksverkets blockdatabas utgörs cirka 43 ha av jordbruksmark inom programområdet. Jämförs denna siffra med den angivna siffran i översiktsplanen utgör programområdets jordbruksmark cirka 0,86% av kommunens totala tillgång på jordbruksmark.

Teknisk försörjning

Bebyggelsen i området placeras framför allt i områdets flacka och låglänta delar. Som konsekvens av detta blir det svårare att få till avledning av spillvatten med självfall och ett flertal spillvattenpumpstationer kommer krävas inom området. Dessa tar ett visst utrymme i anspråk och är kostsamma och resurskrävande att underhålla i det långa loppet jämfört med ett självfallssystem.

Även dagvatten- och skyfallshanteringen blir mer komplicerad när bebyggelsen placeras på flacka och låglänta ytor. Att avleda dagvatten med pumpstation i ett tryckavlopp är mycket kostsamt och skall alltid undvikas. Eftersom nivåerna för utlopp från området är satta i och med befintliga diken måste höjdsättningen inom området möjliggöra dagvatten- och skyfallsavledningen. Detta gör att delar av området, både allmän platsmark och kvartersmark, måste höjas upp till 1,7 meter jämfört med befintliga marknivåer.

Stora volymer dagvatten måste fördröjas inom området vilket innebär stora fördröjningsanläggningar. Anläggningarna ska i första hand ligga på allmän platsmark och planläggas för dagvattenändamål. Anläggningarna behöver dessutom placeras i lågpunkter på vattnets väg mot anslutande markavvattningsföretag. Detta gör att marken som anläggningarna måste placeras på behöver anskaffas av kommunen.

Ekonomiska konsekvenser

Målet för programförslaget i sin helhet är att nå en exploateringsekonomi i balans. Utifrån samrådsförslaget är bedömningen att det finns goda förutsättningar att nå det målet. För att genomföra programförslaget krävs dock stora investeringar vilket ställer krav på en hög exploateringsgrad inom programområdet.

Det finns ett antal osäkra och outredda frågor som inte är klara inför samrådet som kan ha påverkan på exploateringsekonomin. Ett exempel på en sådan osäkerhet är skyfallsutredningen som inför samrådet inte är klar och därför inte kunnat redovisa några kostnader.

De kostnadsdrivande åtgärderna ligger framför allt i utbyggnad av allmän plats inom programområdet, åtgärder på det övergripande statliga vägnätet, överföringsledningar för VA till området samt dagvatten/skyfallsanläggningar inom programområdet. Se närmare beskrivning under nedan kapitel Ekonomi.



Visionsbild: Vy från nordost. Illustration: Castellum/Krook & Tjäder.

Genomförandebeskrivning

- » Allmänt
- » Markägförhållanden
- » Åtgärder på teknisk infratraktur
- » Etappvis utbyggnad
- » Beroenden
- » Delområden
- » Ekonomi
- » Kostnader och finansiering

Genomförande- beskrivning

Allmänt

På grund av programmets storlek har de åtgärder som föreslås endast studerats på en övergripande nivå.

Programmet förutsätts ha en utbyggnadstid på 10-20 år efter godkännande fördelat på flera detaljplaner.

Utbyggnaden av området kommer ske etappvis vilket ställer krav på flexibilitet i programförslaget samtidigt som vissa delar har behövt konkretiseras för att säkerställa ett ekonomiskt och effektivt genomförande.

Programmet anger betydande strukturella element för utbyggnaden och ska ligga till grund för kommande detaljplaneläggning inom området.

En del i programarbetet är att identifiera och beskriva de kostnader som krävs för ett genomförande av programmet samt hur dessa ska finansieras. Målet i programarbetet är att nå en exploateringsekonomi i balans. Det innebär att intäkterna ska täcka kostnaderna inom programområdet. Utifrån samrådsförslaget är bedömningen att det finns goda förutsättningar att nå det målet.

För att möjliggöra denna omfattande exploatering i detta område krävs dock stora investeringar i den tekniska infrastrukturen till området.

Markägoförhållanden

Marken inom programområdet är till största delen privatägd. Göteborgs Stad, genom fastighetsnämnden, äger ca en tredjedel och därutöver äger staten, genom Fortifikationsverket, två fastigheter. Det finns också inom programområdet ett par mindre privatägda fastigheter. Programmet visar på den totala utbyggnadspotentialen oavsett vem som är markägare.

Arrenderade områden, hyreskontrakt och avtal

Stadens mark är i dagsläget utarrenderad till bland annat ridsportändamål, beteshagar, vallodling och skjutbana. Den utarrenderade marken för skjutbanan ligger i den norra delen av programområdet. Om stadens mark blir påverkad av utvecklingen inom delområdet behöver arrendet hanteras i enlighet med avtalets innehåll.

I södra delen av programområdet, arrenderar staden ut

mark till Göteborg Horse Park, Svensk Galopp och till Alleby ridskola. Hästsporten utpekas som betydelsefull för ett stort antal klubbars tränings- och tävlingsverksamhet i Göteborg Stads plan för ridsport³⁴.

Programmets inriktning har varit att hitta ett lämpligt och fungerande gränssnitt mellan befintlig verksamhet för ridsporten som bidrar till förenings- och tävlingsmöjligheter och till de planerade storskaliga verksamhetslokalerna. För att nå ett fungerande gränssnitt är ett förslag att pröva möjligheten till samlokalisering/samarrangemang mellan Göteborg Horse Park och Svensk Galopp och på så vis nå en effektivisering av befintligt markområde. En sådan effektivisering är nödvändig för att området ska kunna utvecklas enligt programmets intentioner och samtidigt möjliggöra för befintlig ridverksamhet att finnas kvar i sin helhet.

Vid ett genomförande av programmet kan en del av de befintliga arrendena behövas sägas upp i enlighet med arrendeavtalens innehåll. Detta behöver studeras vidare inför start av detaljplanen för det södra delområdet. Utbyggnaden av området behöver ske med beaktande av att hästsportens funktioner ska kunna bibehållas under utbyggnadstiden.

I den södra delen av programområdet hyr staden ut Aerooseumberget som består av ett underjordiskt bergrum till Aerooseum för museiverksamhet som visar flygets historia och utveckling.

Programmets inriktning är att Aerooseum och dess museiverksamhet ska ges möjlighet att vara kvar i samma omfattning och i kommande detaljplanearbete ska parkeringsplatser för besökande, möjlig koppling till rullbanan samt in- och utfart till området säkerställas.

Åtgärder på teknisk infrastruktur

Vatten, avlopp och dagvatten

Programområdet saknar idag kommunalt verksamhetsområde för vatten, avlopp och dagvatten och nya ledningar behöver därför planeras för och byggas ut inom programområdet. Nya överföringsledningar för VA-försörjning till området är nödvändig för att kunna möjliggöra en utbyggnad av området enligt programmet förslag. Åtgärden planeras och utförs av VA-huvudmannen, Kretslopp och vatten.

Huvudinriktningen är att överföringsledningarna ska vara utbyggda innan nya detaljplaner inom programområdet antas. Programarbetet har utgått ifrån att överföringsledningarna antas kunna vara utbyggda

³⁴ Göteborgs stads plan för ridsport 2020-2024.

först år 2030.

El

För att kunna försörja programområdet och andra kapacitetsökningar i närområdet bygger Göteborg energi en ny fördelningsstation som planeras att driftsättas 2023. Stationen kan, vid behov, byggas ut med ökad kapacitet, preliminärt runt år 2027-2028. Till stationen behöver ett omfattande 10 kV och 130 kV ledningsnät byggas.

Dagvatten och skyfall

Inriktningen är att planerade dagvattenanläggningar ska dimensioneras för att även kunna omhänderta skyfall inom programområdet och dessa bör i så stor utsträckning som möjligt placeras inom allmän platsmark.

Stadens finansieringsmodell finns som vägledning till hur investeringar till skyfallsanläggningar ska göras. Modellen innebär i korthet att en åtgärd ska bekostas av den som har nytta av åtgärden. Skyfallsåtgärder som endast är till för att möjliggöra en detaljplan bekostas genom exploateringsbidrag.

Exakt lösning och omfattning av skyfallsåtgärderna har inte klarlagts inom programarbetet och behöver därför studeras vidare i kommande detaljplaneskede. Detta gäller för samtliga delområden i programmet.

Ett flertal markavvattningsföretag, vars verksamhet kan behöva omprövas, finns i närområdet. Möjligheten att dimensionera upp nedströmsliggande diken och kulvertar genom omprövning av några av dessa markavvattningsföretag ska utredas för att kunna välja bäst strategi utifrån en ekonomisk aspekt. Detta för att maximera nyttan och minimera kostnaderna avseende dagvattenhanteringen.

Gator

För att möjliggöra för utbyggnad av området föreslås i programmet tillskapande av ny gatustruktur innehållande huvudgator, lokalgator och gång- och cykelbanor. Staden ansvarar för utbyggnad och drift av de gator som föreslås bli allmän plats i respektive detaljplan medan respektive exploatör ansvarar för utbyggnad av de gator som föreslås bli kvartersmark.

Programområdet avgränsas av de statliga vägarna Kongahällavägen i väster och i Hisingsleden i öster. Det statliga vägnätet kommer att behöva anpassas både för programområdet men också för andra exploateringar som planeras i denna del på Hisingen. Åtgärder på det

statliga övergripande vägnätet planeras, projekteras, byggs ut och förvaltas av staten genom Trafikverket. En åtgärdsvalsstudie (ÅVS) pågår för Hisingsleden, Norrleden, och förväntas vara klar årsskiftet 2022/2023.

Etappvis utbyggnad

Fyra delområden har identifierats, område Nord, Mitt, Väst och Syd. Delområdena är indelade geografiskt med hänsyn tagen till utbyggnad av infrastruktur, gator, ledningar, anläggningar mm inom respektive område.

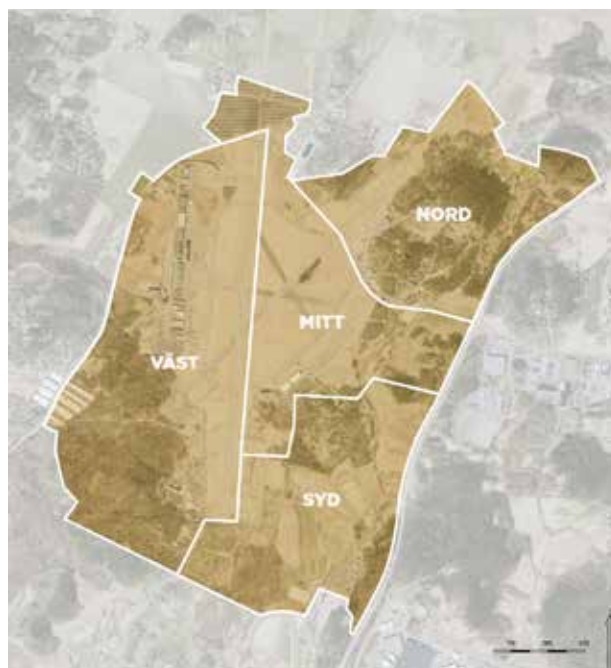


Bild: Karta över de fyra delområdena.

Inom delområdena kan anläggningar vara föreslagna som har en övergripande funktion för programområdet. Det innebär att dessa anläggningar kan behöva byggas ut i samband med en utbyggnad av ett annat delområde. Ett exempel på sådana anläggningar är dagvatten- och skyfallsanläggningarna.

Inriktningen är att all ny bebyggelse bör föregås av detaljplaneläggning och varje delområde föreslås bestå av en eller flera detaljplaner. Hur många detaljplaner inom respektive delområde som blir aktuellt har ännu inte bestämts.

Utbyggnadstakten ska följa utbyggnaden av nödvändig infrastruktur såsom VA och statliga vägar.

I övrigt beskriver inte programmet i vilken ordning delområdena ska byggas ut. Utbyggnad av programområdet kommer ske under en längre tidsperiod och

utvecklingstakten kan variera och styras av efterfrågan och behov av verksamhetslokaler på Hisingen och i Göteborg.

Beroenden

Programområdets påverkan på omgivande infrastruktur vad gäller VA, trafik m.m. är kopplat till kapacitetströsklar. Nedan beskrivs de beroenden som behöver beaktas inför uppstart av samtliga detaljplaner:

- » En förutsättning för att nya detaljplaner ska kunna antas inom programområdet är att erforderlig VA-försörjning finns att tillgå. Det finns kapacitet för VA-försörjning för en viss mängd tillkommande exploatering inom programområdet genom en tillfällig lösning. Därefter behöver överföringsledningar till området vara utbyggt innan kommande detaljplaner antas.
- » Göteborg Energi har påbörjat byggnation av ny fördelningsstation inom delområde Mitt. I samband med utbyggnad av stationen kommer Göteborg energi behöva dra fram nya 130 kV-ledningar till stationen och troligen kommer de att förläggas längs Holmvägen. På grund av effekttökningar i Göteborgs hamn, Volvo Tuve m fl kommer en 130 kV-ledning söderut behöva förläggas runt år 2027-2028. Läget för denna ledning behöver noggrant planeras i det fall ledningen måste förläggas innan delområde Syd startats för att hitta rätt läge i förhållande till planerad verksamhetsmark.
- » Vad gäller åtgärder på den övergripande statliga infrastrukturen i anslutning till och utanför programområdet så finns tidsmässiga beroenden mellan utbyggnad av kvartersmarken inom programmet och dessa åtgärder. Trimningsåtgärder krävs när ca en tredjedel av programmet är utbyggt. Vid fullt utbyggt program bedöms Hisingsleden ha nått sin kapacitet på delen mellan Holmvägen och Björlandavägen och behöver då byggas om till en väg med två körfält per riktning och planskilda anslutningar. Dessa åtgärder kan komma att kräva vägplan. Vägplan tas fram av Trafikverket och tidplan för denna process bör tas med vid planerandet av genomförandet av kommande detaljplaner.
- » Dagvatten- och skyfallshanteringen med nödvändiga åtgärder måste lösas i takt med att detaljplanerna byggs. Det kan innebära att det krävs åtgärder utanför det aktuella detaljplaneområdet. Om anläggningarna ska lokaliseras till allmän plats kan det innebära inlösen av privat mark.

- » En stor del av trafiken till och från området förväntas använda den kommunala Holmvägen vilken då kommer att få betydande trafikökning. Programmet föreslår därför att Holmvägen bör förses med en genomgående gång- och cykelbana så snart ett genomförande av programmet är påbörjat. En sådan gång- och cykelbana kräver detaljplaneläggning.

Delområden

Delområde Mitt



Bild: Delområde Mitt.

- » Ca 450 000- – 500 000 kvm tomtyta exploaterbar mark där ca 90% av marken är privatägd och resterande ägs av Göteborg stad.
- » Inom delområdet pågår en detaljplan som startats våren 2022 och som omfattar hela delområdet.
- » Inriktningen för delområdet är tyngre verksamheter, dvs de mest trafikalstrande och störande, som t ex lager och logistik. Inom delområdet ingår också planering av ny entré från Hisingsleden.
- » Området innefattar utbyggnad av den norra tvärlänken mellan Hisingsleden och Kongahällavägen inklusive ny cirkulation Tvärlänken – Kongahällavägen och ytterligare en ny cirkulation Säve Flygplatsvägen– Kongahällavägen som binds samman med en ny GC-bana. Dessa kommer att ingå i det statliga vägnätet och kan behöva föregås av vägplan. Inom området ställs också krav på utbyggnad av nödvändiga trimningsåtgärder i anslutning till Hisingsleden.

- » Möjlig verksamhetsmark inom järnvägsreservat förslås utarrenderas och inte säljas.
- » Inom tvärlänken behöver VA-nätet byggas ut för att möjliggöra vidare exploatering inom delområde Nord och Syd. Dricksvattenledningen bör även kopplas samman med befintlig ledning i Holmvägen.
- » Nödvändiga anläggningar för dagvatten/skyfall kan vid ett genomförande av detta delområde behöva anläggas inom delområden Nord och Syd. Planläggning av dessa anläggningar kan bli aktuellt och om anläggningarna föreslås bli allmän plats kommer staden att behöva lösa in dessa markområden.

Delområde Väst

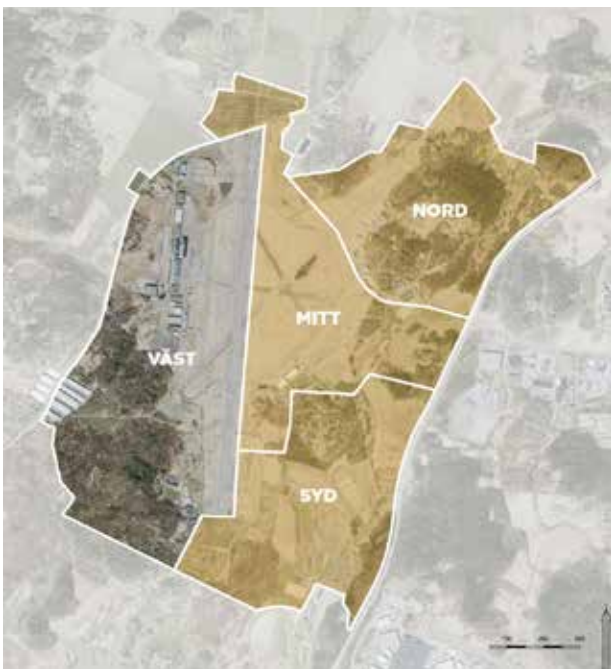


Bild: Delområde Väst.

- » Ca 200 000-250 000 kvm/tomtyta verksamhetsmark planeras. Ca 65 % av den exploaterbara ytan är privatägd och resterande ägs av Göteborg stad.
- » Inom området kan en eller flera detaljplaner bli möjliga.
- » Den befintliga bebyggelsen/verksamheterna kommer att kompletteras med nya ytor för småskalig verksamhet som t ex kontor, serviceverkstäder, tekniska innovationer, forskning och utveckling och flygverksamhet.
- » Inom delområdet ingår att planera för entrén till det västra området där innehållet får studeras närmre i kommande detaljplaner.
- » Programmet föreslår att en ny cirkulationsplats anläggs vid infarten till området, Säve Flygplatsväg

mot Kongahällavägen. Denna cirkulationsplats planeras och byggs dock ut i takt med att delområde Mitt byggs ut tillsammans med ytterligare en cirkulationsplats norr om denna samt en GC-väg som binder samman dessa.

- » Inom etapp väst behöver VA-systemet byggas ut norrifrån för att ansluta mot planerade överföringsledningar i Kongahällavägen.
- » Den nya höjdsättningen av området gör att delavrinningsområdet för dagvatten inom delområde Syd till viss del avrinner till område Väst i stället. Detta gör att utbyggnad av dagvattenanläggningar inom delområde Väst krävs för att möjliggöra område Syd.

Delområde Syd

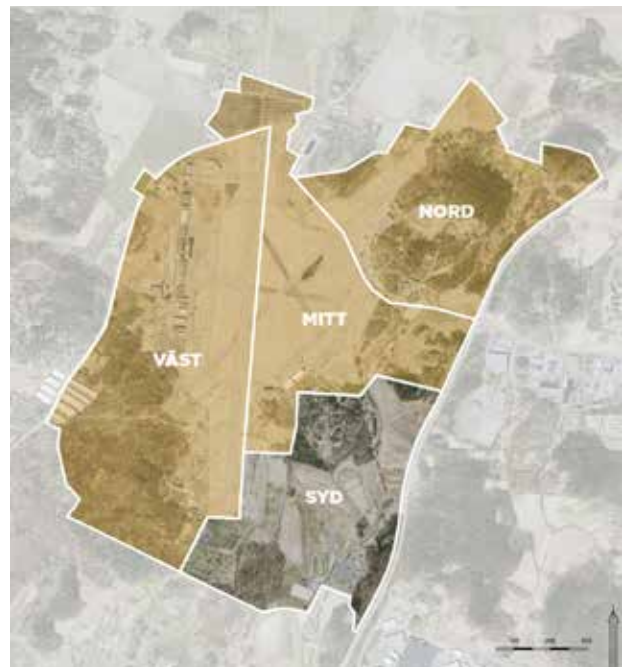


Bild: Delområde Syd.

- » Ca 300 000-350 000 kvm/tomtyta verksamhetsmark planeras. Ca 90 % av den exploaterbara ytan ägs av Göteborg stad och resterande är privatägd.
- » Inom området kan en eller flera detaljplaner tas fram.
- » Inriktningen för området möjliggör för storskalig verksamhet som t ex logistiketableringar.
- » Befintlig gasledning kan behöva flyttas för att skapa mer exploaterbar mark.
- » Möjlig verksamhetsmark inom järnvägsreservat förslås utarrenderas och inte säljas.
- » Befintliga arrenden behöver sägas upp vid ett genomförande.

- » Programmet visar på en eventuell trafikplats vid Jockeyvägen-Hisingsleden. Om trafikplats krävs behöver trafikplatsens placering inom området studeras parallellt med Trafikverkets planering av utbyggnad av Hisingsleden till två körfält och när befintliga anslutningar stängs. Åtgärden ställer krav på vägplan.
- » En större dagvatten- och skyfallsanläggning planeras att anläggas direkt söder om rullbanan. Denna anläggning omhändertar dagvatten/skyfall från flera delområden. Detta innebär att den kan behöva anläggas innan utbyggnad av delområde Syd sker.
- » Den nya höjdsättningen av området gör att delavrinningsområdet för dagvatten inom delområde Syd till viss del avrinner till område Väst i stället. Detta gör att utbyggnad av dagvattenanläggningar inom delområde Väst krävs för att möjliggöra område Syd.

Delområde Nord



Bild: Delområde Norr.

- » Ca 200 000-250 000 kvm/tomtyta verksamhetsmark planeras. Hela den exploaterbara ytan är privatägt.
- » Inom området kan en eller flera detaljplaner bli möjliga. Inom området möjliggörs för både storskalig och småskalig verksamhet.
- » Utvecklingen av området kan gå mot logistik/verksamhet men det kan också finnas utvecklingsmöjligheter för det befintliga försvarsändamålet.
- » Inom området äger Fortifikationsverket mark som är skyddat med riksintresse.

- » Programmets förslag om utbyggnad av Hisingsleden, nytt trafikmot och dagvatten/skyfallsanläggningar inom detta delområde kan innebära visst markintrång på Fortifikationsverkets fastighet.
- » Staden äger mark inom delområdet som i dagsläget är utarrenderat för skytteverksamhet, skjutbana. Beroende på inriktningen kan befintligt arrende behöva hanteras utifrån befintliga arrendeavtal.
- » Inom delområdet är en skyfallsyta planerad som kan behöva byggas ut i samband med att andra delområden byggs ut. Om skyfallsytan planeras bli allmän plats kan marken behöva lösas in av staden.

Ekonomi

Inom ramen för programmet har det upprättats en översiktlig ekonomisk bedömning som beskriver kostnader och intäkter. Den ekonomiska bedömningen har en relativt låg noggrannhetsgrad då förutsättningarna, dvs hur utbyggnaden kommer att se ut, är på programnivå och ännu inte är bestämd annat än i grova drag. Denna bedömning ligger till grund för om exploateringen är ekonomiskt genomförbar.

Den ekonomiska bedömningen avser att synliggöra kostnader och intäkter samt eventuella behov av investeringar från staden.

I den ekonomiska bedömningen är en exploateringskalkyl framtagen som redogör för kostnader på åtgärder på allmän platsmark inom programområdet och stadens intäkter i form av markförsäljning och exploateringsbidrag. I bedömningen hanteras också kostnader som inte ingår i fastighetskontorets exploateringskalkyl, som t ex kostnader för utbyggnad av kommunalt VA samt åtgärder på det statliga vägnätet som behöver bekostas av staden genom medfinansiering. Den ekonomiska bedömningen visar även på stadens ökade driftskostnader på allmän plats.

Staden är en stor markägare inom programområdet och en del av intäkterna kommer från markförsäljning från stadens mark. Staden kommer också att ta ut exploateringsbidrag samt medfinansieringsersättning från privata exploatörer, se vidare under kapitel Exploateringsbidrag och Medfinansiering.

Målet för programförslaget i sin helhet är att nå en exploateringsekonomi i balans. Utifrån samrådsförslaget är bedömningen att det finns goda förutsättningar att nå det målet. För att genomföra programförslaget krävs dock stora investeringar vilket ställer krav på en

hög exploateringsgrad inom programområdet. Det finns ett antal osäkra och outredda frågor som inte är klara inför samrådet som kan ha påverkan på exploateringsekonomin. Ett exempel på en sådan osäkerhet är att kostnaderna för skyfallsanläggningar inte är klarlagda.

Om konsekvensen av dessa osäkerheter påverkar exploaterbar mark negativt, dvs ger en minskning av exploaterbar mark jämfört med samrådsförslaget kan det resultera i att målet om en exploateringsekonomi i balans inte uppfylls.

Kostnader och finansiering

För att genomföra programförslaget krävs stora investeringar. De kostnadsdrivande åtgärderna ligger framför allt i;

- » utbyggnad av allmän plats inom programområdet
- » dagvatten/skyfallsanläggningar inom programområdet
- » åtgärder på det övergripande statliga vägnätet
- » överföringsledningar för VA till området

Den översiktliga ekonomiska bedömningen visar på att³⁵:

- » Kostnaderna för utbyggnad av allmän plats i programområdet ligger mellan 400-600 miljoner kronor. Dock är kostnaderna för skyfallshantering inte beräknade inför samrådet.
- » Kostnader för kommunala vägåtgärder utanför programområdet bedöms ligga mellan 30-50 miljoner kronor.
- » Kostnader för åtgärder på det statliga vägnätet bedöms ligga i intervallet 500-1 000 miljoner kronor.

Kostnader för utbyggnad av allmän platsmark finansieras av intäkter från försäljning av stadens mark och exploateringsbidrag från privata markägare.

Exploateringsbidraget baseras på den faktiska kostnaden för utbyggnad av allmän plats som krävs för att möjliggöra exploateringen. En detaljerad fördelning av kostnadsansvar kommer slutligen regleras i detaljplaneskedet och i kommande exploateringsavtal mellan exploatör och kommun.

lordningställande av kvartersmark finansieras fullt ut av respektive exploatör.

Trafikverket ansvarar för åtgärder på det statliga vägnätet. För att finansiera åtgärderna kan Trafikverket ställa krav på medfinansiering. Kostnadsfördelningen mellan Trafikverket och staden är ännu inte fastställd. Det kommer att regleras i ett medfinansieringsavtal som kommer att förhandlas när åtgärdsvalsstudien för Hisingleden är klar. Stadens andel finansieras med medfinansieringsersättning och skattemedel. Åtgärder, kostnader och finansiering behöver utredas vidare efter samråd.

VA-kollektivets kostnader och intäkter

För att genomföra programmet krävs även stora investeringar för VA-kollektivet. Inom planprogrammet bedöms kostnaderna för utbyggnad av VA/dagvatten till 700-900 miljoner kr³⁶. Kostnadsdrivande är framför allt de omfattande dagvattenanläggningar som behövs inom området men även dricksvatten- och spillvattenledningar samt spillvattenpumpstationer i området genererar stora kostnader. De nya VA-systemen inom programområdet kommer generera driftskostnader, framför allt pga de många spillvattenpumpstationerna samt skötseln av den öppna dagvattenhanteringen. Intäkter till VA-kollektivet kommer från anslutning av nya fastigheter inom programmet och bedöms uppgå till 250-300 miljoner kr.

Utöver kostnader inom programområdet innebär behovet av överföringsledningar en omfattande investering till en bedömd kostnad av 1-2 miljarder kronor. Huvudalternativet för finansiering av överföringsledningar bedöms vara taxa. Möjligheten till finansiering via skatt och exploateringsbidrag utreds. Detta blir en tröskelinvestering för VA-kollektivet som dimensioneras för kommande exploateringar på norra Hisingen, främst i området kring Säve flygplats, i Säve samhälle och i Kärra/Skogome. Detta är områden som är utpekade som utredningsområden i översiktsplanen.

Kommande föravtal och exploateringsavtal

Exploateringsavtal upprättas mellan staden genom fastighetsnämnden och en privat markägare. Avtalsförhandlingar inleds så snart ett detaljplanearbete påbörjas avseende exploatering av privatägd mark. Syftet med ett exploateringsavtal är att säkerställa genomförandet av detaljplanen. Avtalet beskriver detaljplanens konsekvenser för exploatören/fastighetsägaren samt tydliggör åtaganden och kostnader för planens genomförande. I avtalet regleras t ex exploateringsbidrag, medfinansieringsersättning, utbyggnad av allmän

³⁵ Samtliga kostnader för allmän platsmark och det statliga samt kommunala vägnätet redovisas i 2021 års prisnivå.

³⁶ Samtliga kostnader och intäkter för VA och dagvatten redovisas i 2022 års prisnivå och taxenivå.

plats, fastighetsbildningsåtgärder, ev. ledningsflytt m.m. Innan en detaljplan antas ska, i enlighet med kommunens riktlinjer för exploateringsavtal, avtal ha tecknats mellan staden och berörda exploatörer.

Ett exploateringsavtal är alltid kopplat till antagandet av en ny detaljplan och villkorat av att detaljplanen vinner laga kraft. Exploateringsavtalet föregås normalt sett av ett föravtal tecknas mellan kommunen och fastighetsägaren/exploatören vilket reglerar förutsättningar, ansvarsfördelning med mera under arbetet med upprättandet av detaljplanen.

Exploateringsbidrag

Staden avser ta ut exploateringsbidrag i enlighet med PBL 6 kap. 40 § och i enlighet med stadens riktlinjer för exploateringsavtal³⁷. För att ta ut exploateringsbidrag behöver åtgärden vara nödvändig för en detaljplans genomförande och bidragets storlek ska vara rimligt i förhållande till nyttan av en detaljplan.

Detta program redovisar under avsnittet Genomförandebeskrivning ett etappvis genomförande och säkerställer kommunens möjlighet att ta ut exploateringsbidrag av samtliga fastighetsägare vid en etappvis utbyggnad i enlighet med PBL 6 kap. 42 §, alltså även för åtgärder och investeringar som görs innan ett exploateringsavtal ingås. Investeringar som kan komma att göras före det att exploateringsavtal tecknas är t ex övergripande anläggningar såsom utbyggnad av gator och skyfallsåtgärder.

Övergripande anläggningar som helt eller delvis ska bekostas av exploateringsbidrag:

- » Huvudgator och lokalgator inom programområdet
- » Skyfallsanläggningar
- » Gång - och cykelbana längs Holmvägen

Det kan även bli aktuellt att ta ut exploateringsbidrag för utbyggnad av överföringsledning för VA.

Medfinansieringsersättning

Med medfinansiering avses att staden, helt eller delvis, finansierar statlig infrastruktur. Hisingsleden och Kongahällavägen ägs av Trafikverket och är därmed en statlig anläggning. I programarbetet har det vid en utbyggnad identifierats att ett antal åtgärder kommer krävas på det statliga vägnätet.

För att finansiera detta avser staden ta ut medfinansieringsersättning i enlighet med PBL 6 kap. 40 § från exploatörer.

Övergripande anläggningar som delvis ska bekostas av medfinansieringsersättning:

- » Erforderliga Trafikmot på Hisingsleden exempelvis vid Holmvägen och Jockeyvägen.
- » Utbyggnad två körfält per riktning på Hisingsleden
- » Trafiksäkerhetshöjande åtgärder på Hisingsleden, tex. gång- och cykelbana
- » Cirkulationsplats Kongahällavägen - Tvärlänken
- » Cirkulationsplats Kongahällavägen – Säve flygplatsväg
- » GC-väg längs Kongahällavägen (mellan ovan nämnda cirkulationsplatser)
- » Trimningsåtgärder på Hisingsleden/Holmvägen

Pågående åtgärdsvalsstudie för Norrleden/Hisingsleden som förväntas vara klar till årsskiftet 2022/2023 kan leda till ytterligare åtgärder samt justering av ovan beskrivna åtgärder.

Stadens ekonomi i driftsskedet

Programmet, då det genomförts, innebär en ökad mängd nyanlagd infrastruktur och detta i sin tur ger staden ökade driftkostnader inom framför allt väghållning och nya VA/dagvattensystem vid ett genomförande av programmet.

Fastighetsrättsliga frågor

Fastighetsrättsliga frågor löses i samband med detaljplanering. I samband med genomförandet av nya detaljplaner inom området ska mark som lagts ut som allmän plats föras över till staden. Inom ramen för programarbetet bedöms detta framför allt beröra mark i anslutning till kommande huvudgator och lokalgator, men kan även komma att beröra andra mindre markområden.

³⁷ Göteborgs stads riktlinjer för exploateringsavtal, kommunfullmäktige 2020-10-15.



**Göteborgs
Stad**

Stadsbyggnadskontoret, Köpmangatan 20, Box 2554, 403 17 Göteborg Tel 031-368 00 00
E-post: sbk@stadsbyggnad.goteborg.se www.stadsbyggnad.goteborg.se