



**Sigtuna
kommun**

Antagandehandling

Detaljplan för Arlanda Flygplats Alfaområde

Omfattande Arlanda 3:1 m.fl. i Sigtuna kommun, Stockholms län



BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

Detaljplanens syfte

Syftet med detaljplanen är att pröva förutsättningarna för att lokalisera allt samhällsnyttigt allmänflyg på en plats på Arlanda och därmed frigöra ytor för annan utveckling av flygplatsen. En stor del av ytan kommer att bestå av uppställningsplatser för flygplan och hangarer men det kan även komma att bebyggas med terminal, tekniska byggnader och kontor och personallokaler som kan behövas för flygverksamheten. Detaljplanen ska också se till att vägar och angöring till brandstation Öst och verksamheterna utmed Kabinvägen fungerar samt att dagvattenhanteringen får det utrymme som krävs.

Planhandlingar

- Plankarta
- Planbeskrivning med genomförandebeskrivning



Modelhy över planområdet. Ny bebyggelse illustrerad i vitt. BAU 2024



Övergripande gestaltningsidé

Planområdet föreslås bebyggas med hangarer med tillhörande flygplansuppställning, kompletterande kontor, verkstäder, personallokaler och passagerarterminal. Flygplatsens framtida utveckling och behov får avgöra vad som uppförs. Bebyggelsen föreslås vara en till tre våningar hög med maximal totalhöjd på +50 möh, dvs ca 20-23 meter över befintlig mark.

Kabinvägen ingår i planområdet då en befintlig vändplan ska utgå och föreslås ersättas av en ny i gatans ände. Även Brandvägen ingår då planerna påverkar brandstationens angöring och parkering. Gatorna föreslås kompletteras med gångbana på en sida. Hangarområdet föreslås att angöras från Skobyvägen. Bebyggelsen kommer i huvudsak uppföras utmed Kabinvägen.

Varför detaljplanen behövs

Swedavia planerar för att bygga hangarer och terminal för samhällsnyttigt allmänflyg, dvs civilt flyg som inte är trafikflyg med tidtabell eller charter. Det kallas ibland GA-flyg efter engelskans general aviation.

Arlanda behöver både samla och utöka nuvarande GA-flyg på Arlanda samt ha beredskap för att ha möjlighet att ta över GA-flyg från Bromma flygplats om det beslutas politiskt. Det finns särskilda säkerhetskrav för dessa flyg som gör att placeringen och avgränsningen är viktig. Det föreslagna läget vid Alfa är optimalt då området kan avgränsas från övrigt flyg, ha nära till taxibanor och samtidigt vara tillgängligt från landside. Verksamheten är en av pusselbitarna som måste läggas för att hela flygplatsens utveckling ska fungera väl enligt Markanvändningsplan Arlanda, Swedavia 2021.

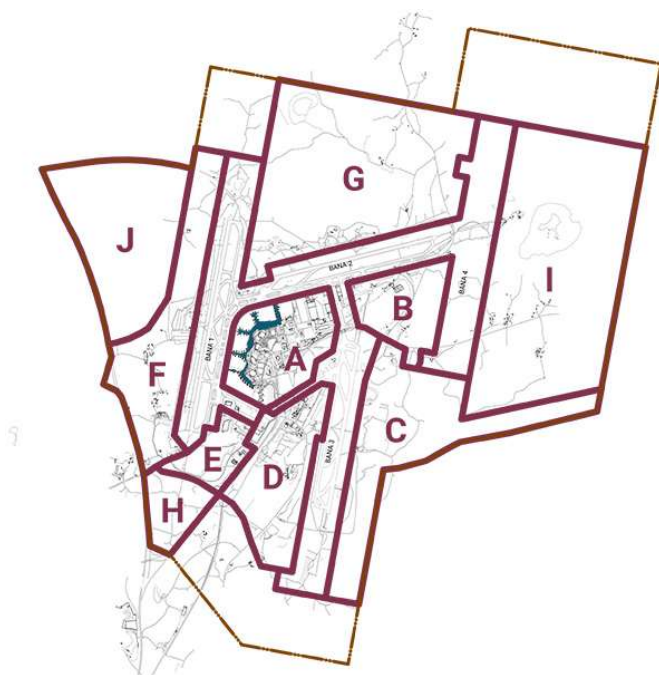


Illustration ur Markanvändningsplan Arlanda, Swedavia 2021. Planområdet ligger inom delområde D.

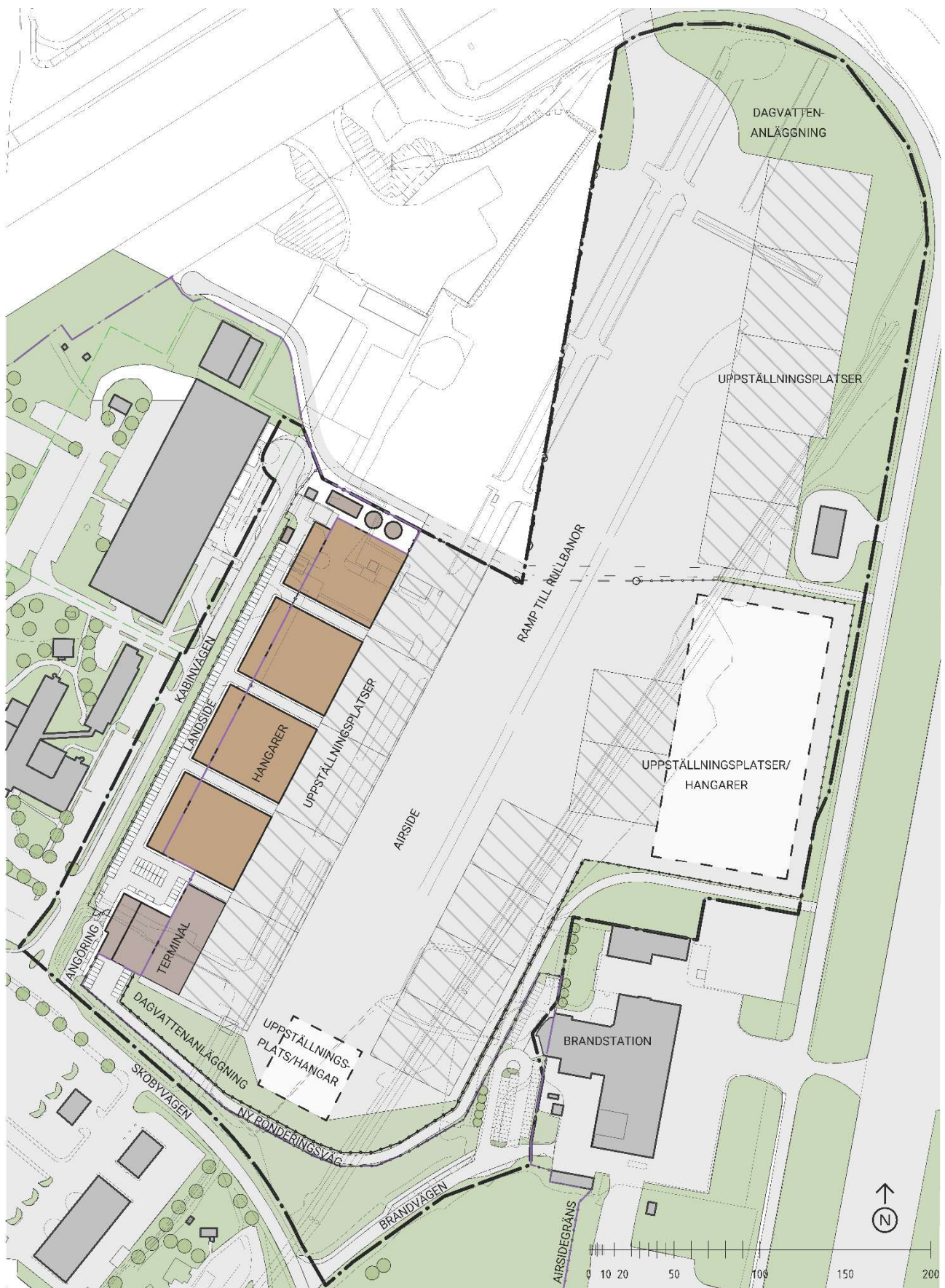
Alfa-området rymmer idag en del av flygplatsens långtidsparkering.

Föreslagen användning överensstämmer med översiktsplanen.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dagen som detaljplanen vinner laga kraft.

Genomförandetiden är satt med hänsyn till att längre genomförandetid kan försvåra då flygets och flygplatsens utveckling behöver vara flexibel.



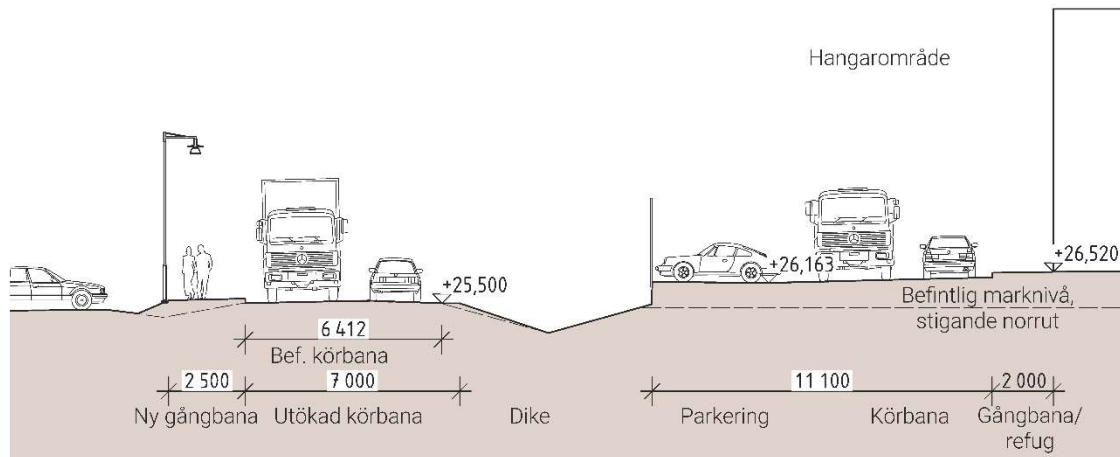
Illustrationsplan, BAU 2024

Allmän plats

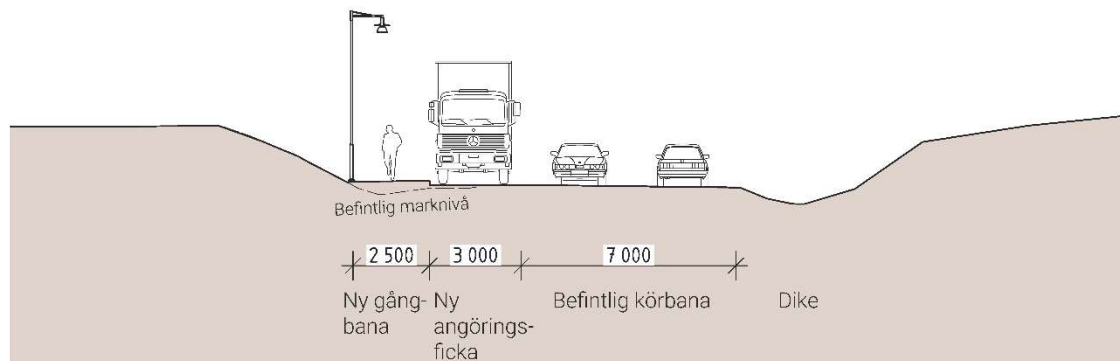
De allmänna platserna begränsas till de vägar som ingår i planen. Dessa vägar består idag endast körbana och de föreslås få en förbättrad funktion genom tillägg av gångbana, angöringsficka och trädplantering.

Kabinvägen

Körbanan breddas till 7 m och kompletteras med 2,5 m bred gångbana på västra sidan och en ny vändplan i dess norra ände. Den befintliga vändplanen längre söderut tas bort i och med att hangarområdet anläggs. Den nya vändplanen har en radie på 25 m vilket ger plats för stora fordon att vända och angöra utanför Tullverkets lokaler. Utmed hangarområdets stängsel finns plats för ett brett öppet dagvattendike och trädplantering.



Gatusektion av Kabinvägen, BAU 2024



Gatusektion av Brandvägen, BAU 2024

Brandvägen och angöring till brandstationen

Vägen kompletteras med en 2,5 m bred gångbana och en uppställningsficka för bussar och utryckningsfordon. Då utbyggnaden av hangarområdet tar ytor österut behöver brandstationens angöring och parkering förändras. Parkeringsytorna intill brandstationen föreslås få en ny utformning och antalet möjliga parkeringsplatser kan bibehållas. Ytan framför entrén till brandstationen dimensioneras för att en boggibuss ska kunna vända. Lösningen kommer dock att resultera i att större fordon måste vända med backrörelser.



Utsnitt av illustrationsplan vid Brandvägen och brandstationen.

Huvudmannaskap

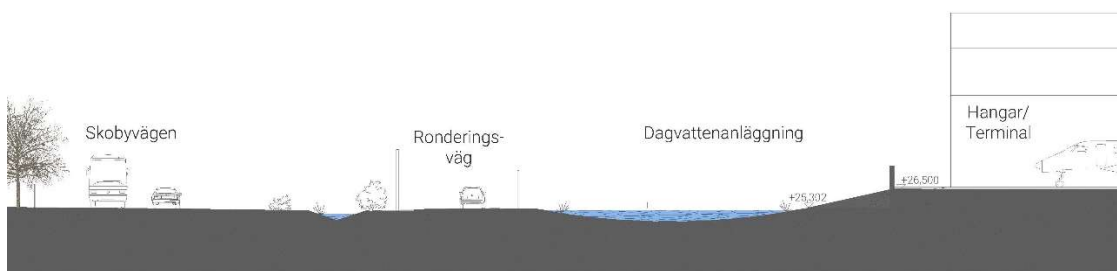
Sigtuna kommun är inte huvudman för allmän plats inom detaljplanen.

Inom planområdet tillämpas enskilt huvudmannaskap för allmän plats. Skälen är att Swedavia äger marken, behöver ha kontroll över att flygplatsens verksamheter fungerar och att området kräver en enhetlig förvaltning.

Kvartersmark

Området är indelat i airside och landside där airside är ett avskilt område för flygplanens rörelse eller uppställning. Airsidegränsen visas med lila linje i planillustrationerna.

Området kommer att innehålla angöringsytor, byggnader och en stor yta för flygplanens uppställning och rörelser till och från rullbanorna. Marknivån inom planområdet kommer delvis att höjas och planas ut för att flygverksamheten kräver låglutande ytor. Lutningen på airside-ytorna ska leda dagvattnet mot flygplatsens dagvattensystem i norr varför största höjdskillnad mellan uppfyllnad och omgivande mark kommer att finnas i sydväst. I sydöst kommer utbredningen av uppställningsplatserna för flygplan kräva en kombination av bergskärning och jordschakt som innebär att en permanent stödkonstruktion behöver byggas. Se sektioner nedan.



Sektion vid Skobyvägen



Sektion vid brandstation Öst

Bebyggelsen kommer att bestå dels av flyghangarer, dels av kompletterande kontors-och terminalbyggnader. Även byggnader för teknisk försörjning, t.ex. sprinklertankar, kommer att finnas. Bebyggelsen kommer i huvudsak finnas utmed Kabinvägen där entré och angöring på landside sker, antingen som separata volymer eller en sammanhängande byggnad. Kompletterande hangarer kan vid behov komma att byggas runt plattan där flygplanen rör sig. Det är viktigt att inte reglera i detalj då flygplatsens behov kan ändras med nya regelverk, teknisk utveckling, ändrat marknadsläge eller andra omvärldsfaktorer.



Illustration av möjlig bebyggelse sett från Kabinvägen. BAU 2025.

Gestaltning

Generellt hänvisas till Swedavia ABs Gestaltningssprogram för Stockholm Arlanda Airport där krav på bl.a. byggnader och gaturum redovisas. För driftsbyggnader eftersträvas ett sammanhållet uttryck genom sammanhållna volymer och konsekvent val av färg och materialpalett i gråtoner, betong, trä och metall. Gröna tak är önskvärda där det är möjligt och förenligt med driftsfrågor och flygverksamheten. Driftsbyggnader är primärt funktionsbyggnader och omges av tung trafik. De måste vara i problemfri drift under årets alla dagar och utformas för robust funktionalitet och ett långt liv med minimalt underhåll. Eventuella fläkttrum och installationer ska integreras i husets arkitektur. Belysning på fasader och tak ska vara avskärmd och nedåtriktad för att inte störa flygtrafiken. Fasadmaterialen får inte vara starkt speglande eller störande för flygplatsens markradar. Utformningen av taken ska inte uppmuntra fågelliv.

Angöring och parkering

Angöring föreslås ske från Skobyvägen. Hangarområdet kommer att vara instängslat och ha passerkontroll med grind. Utanför grind kommer det att vara möjligt för personbilar att vänta och vända. Sopbilar och varuleveranser kan, efter att de blivit insläppta av vakt, passera in till respektive verksamhet och vända i kvartersgatans norra ände på en T-vändplan. Taxibilar kan släppa av passagerare utanför grinden och vända tillbaka.

Parkering för personal och passagerare kommer att finnas innanför stängslet utmed Kabinvägen.



Flygfoto med gräns för planområdet i vitt och befintliga fastighetsgränser i rött.

Fastighetsindelning

Planområdet omfattar ca 18,8 ha mark inom en del av fastigheten Sigtuna Arlanda 3:1 samt en del av Sigtuna Ärlinghundra Häradsallmänning 1:3 (1) som ägs av Swedavia AB. På andra sidan Kabinvägen gränsar planområdet till Sigtuna Arlanda 3:7 som ägs av SAIAB och Sigtuna Benstocken 1:5 som ägs av Swedavia med tomträtt för hotellet.

Värden på platsen eller i omgivningen

Planområdet består av en stor plan grusad parkeringsplats med asfalterade körbanor och några servicebyggnader. Infart sker från Skobyvägen och utfart via Kabinvägen. Kabinvägen i väster är en svagt lutande tvåfilig väg med diken på sidorna och utan gångbana. I öster ingår Brandvägen och anslutningen till brandstation öst. Mellan parkeringsytan brandstationen är en höjdskillnad på ca sex meter. Området idag inhägnat med vägbommar för parkeringstrafiken.

Naturvärden

En naturvärdesinventering har utförts 2023. I en mindre del av planområdet i söder finns naturvärdesbiotop med naturvärdesklass 4 – visst naturvärde. Naturvärdesbiotopen består av naturtypen skog och buskmark och utgörs av ett litet område med hållmarkstallskog. Liljekonvalj påträffades också, en art med som omfattas av lagstadgat skydd enligt artskyddsförordningen. Liljekonvalj får inte plockas eller grävas upp. Även två främmande invasiva arter, blomsterlupin och kanadensiskt gullris, påträffades.

Artportalen har under tidsperioden 2000-2023 noteringar om observation av 63 olika värdearter av fåglar i området kring planområdet. 14 av dessa är rödlistade varav åtta är upptagna i fågeldirektivets bilaga 1 vilket bland annat innebär att deras häckplatser ska skyddas. Alla utom ett fynd är

inrapporterade med låg noggrannhet och det är mycket svårt att med säkerhet veta vilka fågelarter som nyttjar naturområdena. Den naturmark som finns inom inventeringsområdet är mycket ringa i storlek och tungt påverkat av exploatering och annan mänsklig aktivitet. I och med detta kan en stor del av de registrerade fåglarna inom inventeringsområdet förkastas då dessa hyser en ekologi som ej är förenlig med den naturmark som finns inom området. Att ha häckande fåglar på flygplatser är även en flygsäkerhetsrisk och flygplatsen jagar regelbundet bort fåglar.

Ärendeinformation

I detta avsnitt presenteras samlad ärendeinformation för detaljplanen:

- Kommunens namn: Sigtuna kommun
- Detaljplanens namn: Detaljplan för Arlanda flygplats Alfaområde omfattande del av fastigheten Arlanda 3:1 m.fl i Sigtuna kommun, Stockholms län
- Kommunens diarienummer för detaljplanen: KS/2023:382
- Hänvisning till beslutsprotokollet:
- Detaljplanen påbörjades 2023-08-29

Planarbetet bedrivs med standardutförande och med målsättningen att planen ska bli antagen under kvartal 4 i 2025. Planförslaget har tagits fram genom samarbete med flera kompetenser från Sigtuna kommun, samt Swedavias plankonsult Cecilia Ekeröth från BAU, Byrån för Arkitektur och Urbanism. Ansvarig planarkitekt för handlingarna har varit Niklas Aldén och Elenor Lennartsson.

MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERINGAR

Planens avgränsning

Planområdet omfattar alla de ytor för angöring, parkering, dagvattenhantering, byggnader och framkomlighet för flygplan som flygverksamheten kräver. Utöver detta ingår Kabinvägen och mark fram till angränsande fastigheter i väster då en befintlig vändplan ska utgå och föreslås ersättas av en ny i gatans ände. Även Brandvägen ingår då planerna påverkar brandstationens angöring och parkering. Mot söder avgränsas planen mot Skobyvägen.

Användning av mark och vatten

Allmän plats

Områden betecknat med "GATA₁" syftar till att säkerställa att marken som idag används som gata även fortsättningsvis ska ha denna användning.

PBL 4 kap. 5 §1 st 3p

Kvartersmark

Område betecknat med "E – Tekniska anläggningar" syftar till att säkerställa att marken kan användas för befintliga och nya anläggningar för områdets tekniska försörjning. PBL 4 kap. 5 §

Område betecknat med "F - Flygtrafik" syftar till att användningen flygtrafik ska tillåtas på platsen. Bestämmelsen rymmer flygverksamhet och kompletterande handel och service till resenärer. Även komplement till verksamheten flygtrafik ingår i användningen. PBL 4 kap. 5 §1 st 3p

Område betecknat med "P – Parkering" syftar till att marken ska användas för parkering och angöring för varutransporter. Bestämmelsen syftar till att befintlig verksamhet på Arlanda 3:7 ska kunna pågå fortsättningsvis och där varutransporterna består i angöring till Tullverkets klareringsexpedition. PBL 4 kap. 5 §

Egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Begränsning av markens utnyttjande

Områden med prickar enligt beteckning får inte föras med byggnad. Begränsningen införs för att säkerställa plats för parkering och angöring. PBL 4 kap. 11§ 1 st 1p.

Områden med kors enligt beteckning kan bebyggas med byggnader som är komplement till flygplatsverksamheten, plank, murar och skärmtak men är i huvudsak obebyggt. Begränsningen införs för att säkerställa en gemensam angöringsväg, parkering och vändplan till verksamheterna. PBL 4 kap. 11§ 1 st 1p.

Höjd på byggnadsverk

Beteckningen h₁ reglerar att högsta tillåtna totalhöjd är 50 meter över angivet nollplan. Bestämmelsen syftar till att bebyggelse ska hålla sig under flyghinderytan. Nollplan är nollnivån enligt höjdsystem RH2000. Höjdbestämmelsen innebär att byggnaderna kan bli upp till 23 m höga.

Markreservat för gemensamhetsanläggningar

Område betecknat med g₁ syftar till att säkerställa mark för gemensamhetsanläggning för in-/utfart, parkering och avfallshantering. Tekniska anläggningar kan ingå, t.ex. sprinklervattencistern, om det är fördelaktigt för verksamheterna och markens utnyttjande.

PBL 4 kap. 18 §

Sekundära egenskapsbestämmelser för kvartersmark

Begränsning av markens utnyttjande

Områden med prickar enligt beteckning får inte förses med byggnad. Begränsningen införs för att säkerställa att ledningar inte påverkas. PBL 4 kap. 11§ 1 st 1p.

Markreservat för allmännyttiga ändamål

Beteckningen u₁ reglerar att marken ska vara tillgänglig för underjordiska ledningar. Det är främst för att säkra att Vattenfalls högspänningsledning ska kunna läggas om till nytt skyddat läge. PBL 4 kap. 6§.

Egenskapsbestämmelser för all allmän plats

Huvudmannaskap

Huvudmannaskap för allmänna platser är enskilt eftersom marken ägs och förvaltas av Swedavia AB eller dess dotterbolag. PBL 4 kap 21§.

Egenskapsbestämmelser för all kvartersmark

Markens anordnande och vegetation

Marktytor ska luta bort från fasad och avrinning av skyfallsflöden ska ske mot översvämningsytor i planområdets norra respektive södra delar.

Takvatten på landside får ledas till grönytor och diken för fördröjning och infiltration. Övrigt dagvatten på landside ska ledas till svackdiken som bräddas till ledning i dagvattensystem.

Dessa föreskrifter syftar till att eventuellt förorenat dagvatten på airside fördröjs och renas i flygplatsens dagvattensystem samt att övrigt dagvatten renas och fördröjs innan det leds vidare via dagvattensystemet till Märstaån. Bestämmelserna medverkar också till att hindra föroreningar att nå grundvattenförekomsten i Stockholmsåsen. PBL 4 kap. 10§.

Utförande

Hårdgjorda ytor på airside ska utformas med tät botten och på så sätt att dagvattnet leds mot flygplatsens dagvattensystem.

Bestämmelsen syftar till att skydda grundvatten och att dagvattnet ska omhändertas på bästa sätt. PBL 4 kap. 10§.

Förstärkningsåtgärder ska utföras för grundläggning av byggnader och marköverbyggnader över 1,5 m över befintlig marknivå.

Bestämmelsen syftar till att minimera risken för stabilitetsbrott mot angränsande områden.

Villkor för lov

Bygglov får inte ges för nybyggnad eller förändring av byggnad innan en CNS-analys inklusive påverkansanalys är utförd. Analysen ska vara godkänd av Luftfartsverket och flygplatsägaren.

Bestämmelsen är en säkerhetsåtgärd för att säkerställa att flygverksamheten inte störs av bebyggelsen. PBL 4 kap 14 § p4.

Genomförandetid

Genomförandetiden är 5 år från den dagen då detaljplanen vinner laga kraft. Längre genomförandetid kan försvåra då flygets och flygplatsens utveckling behöver vara flexibel.

GENOMFÖRANDEFRÅGOR

Fastighetsrättsliga frågor

Swedavia AB äger fastigheten Arlanda 3:1 samt Ärlinghundra Häradsallmänning 1:3 i Sigtuna kommun. SAIAB äger Arlanda 3:7 som berörs av vändplanen i Kabinvägens norra ände.

Del av samfälligheten Benstocken S:1 finns inom planområdet. Samfälligheten bildades 1860 i ett laga skifte och avsåg en väg genom byn till en badstuga. Vägen finns inte längre och samfälligheten har ingen förvaltande förening. Marksamfälligheten avses sägas upp genom att hos Lantmäterimyndigheten ansöka om att införliva marksamfälligheten i fastigheten Arlanda 3:1.

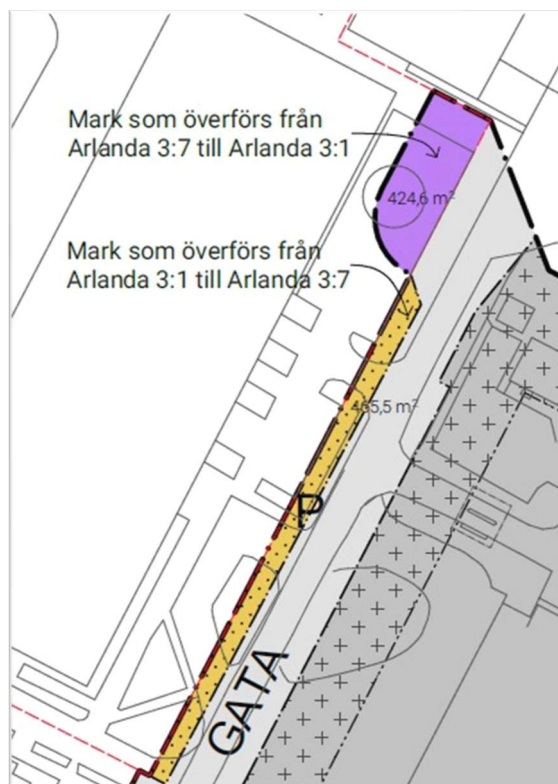
Förändrad fastighetsindelning

Detaljplanen ger stöd och förutsättningar för att vid behov avstycka nya fastigheter från stamfastigheten Arlanda 3:1 till tomter. Dessa avses kunna bildas för olika byggnader på hangarområdet utmed Kabinvägen.

Swedavia AB avser tills vidare att låta mark som planläggs som allmän plats med enskilt huvudmannaskap kvarstå på fastigheten Arlanda 3:1 och förbli fastighetsägare för dessa markområden. Den del av Arlanda 3:7 där vändplanen ska finnas kommer att överföras till Arlanda 3:1 och den del av Arlanda 3:1 som ska kunna användas för uppställning av lastbilar kommer att överföras till Arlanda 3:7.

I samband med förrättningen kan fastigheten Ärlinghundra Häradsallmänning 1:3 komma att slås samman med kvarvarande mark på Arlanda 3:1.

Utsnitt av plankarta med mark som ska överföras till annan fastighet markerat med gult respektive lila.



Rättigheter

Ledningsrätt finns för Vattenfalls kraftledning i östra delen av planområdet, 0191-12/15.1. Om och när ledningen flyttas behöver ledningsrätten ändras.

Ledningsrätt 0191-97/32.1 för telekablar finns inom planområdet. Telekablar kommer att till största del kunna ligga kvar i befintligt läge men där utbyggnaden kräver anpassningar ska samråd ske med ledningsägaren.

Ett servitut finns inom planområdet, 0191-13/56.3. Det avser servitut för utfart till förmån för fastigheten Arlanda 3:7. Servitutets innebörd kommer att säkras i och med att mark utmed fastigheten regleras för gata för lokaltrafik. Servitutet förlorar därmed sitt syfte och kan upphävas.

Tekniska frågor

Tekniska åtgärder

Inom planområdet kommer dagvattenanläggningar utföras för att fördröja och rena vatten från kvartersmark. På airside, där flygplanen kan köra eller ställas upp, kommer marken att utföras med tät duk och ledningssystem som leds till flygplatsens dagvattensystem så att eventuella föroreningar tas om

hand inte sprids till mark och grundvatten. Dagvatten från hårdgjorda ytor på landside kommer att ledas till svackdiken med tät botten och dränering. Svackdikena bör utformas med oljeavskiljare samt förses med möjlighet till avstängning för att vid eventuell brand och brandsläckning kunna stänga utloppet ifrån diket.

Hangarområdet är inte tillgängligt för allmänheten och kommer att avskärmas från omgivningen med stängsel och plank/murar.

Mark med djupare lerlager är sättningsbenägen varför grundförstärkning kommer att utföras. Typ av förstärkning beror på typ av bebyggelse, placering och belastning. Beskrivning av olika lämpliga åtgärder finns i avsnittet om geoteknik. Vid stora höjdskillnader kan stödmurar komma att byggas, t.ex. mellan ytan för flygplan och brandstationens angöring.

Inför entreprenadarbeten rekommenderas att ta fram ett miljökontrollprogram som redovisar hur schaktmassor ska hanteras, handlingsplan vid påträffande av grundvatten och vid ev. pumpning av grundvatten, kompletterande provtagning i mark och grundvatten under entreprenadtiden, länsvattenhantering och hur risken för spridning av föroreningar ska minimeras.

Inför att sprängning ska ske ska berget friläggas och ytkartering utföras, eventuellt kompletterad med kärnborrprov eller motsvarande metod med likvärdig eller högre precision, för att klargöra om det finns gångbergarter innehållande sulfid eller arsenik. Om så är fallet ska anmälan till tillsynsmyndighet ske och skyddsåtgärder vidtas så att dessa massor skiljs från övrigt entreprenadberg.

Utbyggnad av allmän plats

Swedavia AB, såsom ägare av marken, kommer att bygga om allmän plats, dvs Kabinvägen med vändplan och Brandvägen inklusive brandstationens angöring och parkering.

Utbyggnad av vatten och avlopp

Områdets VA-ledningar kommer att anslutas till Swedavia ABs VA-nät, vilket i sin tur är anslutet till kommunens VA-nät. Spillvatten är kopplat till det kommunala nätet vid Måby och leds vidare till Käppalaverket. Det finns två anslutningspunkter för dricksvatten, en vid Måby och en vid Nybygget.

Swedavia AB ansvarar för utbyggnad och drift fram till eventuell tomtgräns. Inom tomtgräns ansvarar fastighetsägaren för utbyggnad och drift av VA-ledningar.

Ekonomiska frågor

Planekonomiska kostnader

Detaljplanen upprättas av Sigtuna kommuns samhällsbyggnadskontor och bekostas av Swedavia AB genom planavtal. Planområdet omfattar inte kommunal mark och kommunen belastas inte av kostnader för iordningsställande av allmänna platser.

Exploator ansvarar för och bekostar de utredningar som är nödvändiga för bygglovsprövningen och exploatering av kvartersmark. Till exempel säkerhetsbevisning, flyghinder- och CNS-analys, påverkansanalys. Exploatorn bekostar även eventuell borttagande av ledningar och anläggningar som ej fortsatt ska vara i drift.

Swedavia AB står för kostnader för fastighetsreglering och bildandet av eventuella gemensamhetsanläggningar.

Anslutningsavgifter till det kommunala VA-nätet sker enligt befintligt avtal mellan Swedavia AB och Sigtuna kommun.

Planavgift

Detaljplanarbetet har bekostats med planavtal varför en detaljplaneavgift ej ska tas ut i samband med bygglov.

Gemensamhetsanläggningar

Det är möjligt att anläggningar och markområden som tjänar flera fastigheter kan komma att anläggas på kvartersmark, till exempel för parkering, angöring och teknisk försörjning. För dessa kan det bli aktuellt att bilda gemensamhetsanläggningar. Behov av bildande av och eventuell uppdelning i gemensamhetsanläggningar samt deltagande fastigheter beror på hur fastighetsindelningen kan komma att ske och bedöms vid lantmäteriförrättning. I förrättningen regleras anläggningens innehåll, omfattning och andelstal. Ansökan om att bilda dessa görs av Swedavia som också kommer att förvalta gemensamhetsanläggningarna.

Drift av allmän plats, vatten och avlopp

Swedavia AB kommer att bekosta och sköta drift av allmän plats, dvs Kabinvägen och Brandvägen samt VA-anläggningar på allmän plats.

Organisatoriska frågor

Tidplan

Efter att detaljplanen vunnit laga kraft kommer långtidsparkeringens norra del att stängas och parkeringsplatserna där flyttas till annan plats. Utbyggnaden av detaljplanen påbörjas från norr med kopplingen till befintlig taxibana och norra ytorna för flygplanen. Långtidsparkeringen och kraftledningen i områdets södra del kan vara kvar till dess att den delen ska byggas.

Innan södra delen genomförs ska ombyggnaden av brandstationens angöring och Kabinvägens norra ände med ny vändplan vara färdig. Hangarerna byggs ut succesivt efter behov. Innan uppställningsplatserna för flygplan i områdets östra del kan anläggas behöver Vattenfalls kraftledning flyttas.

Genomförande på flygplatsen

Flygplatsområdet har särskilda förutsättningar avseende genomförandet. Planområdet är en del av och kompletterar ett befintligt sammanhang med pågående verksamhet, etablerad bebyggelse, anläggningar och vägnät.

Efter att detaljplanen vunnit laga kraft avses planområdet successivt detaljprojekteras och bebyggas. Det kan bli en uppdelning i flera nya fastigheter inom planområdet alternativt att delar av marken arrenderas ut till andra aktörer som i sin tur kommer ansvara för byggnation och framtida förvaltning.

Swedavia AB, såsom huvudsaklig fastighetsägare vid detaljplanens antagande, ansvarar likväl för att styra och samordna den övergripande utbyggnadsplaneringen.

Avtal

Exploateringsavtal tecknas inte eftersom detaljplanen inte medför konsekvenser som är nödvändiga att reglera mellan kommunen och Swedavia AB. Detaljplanen medför inga åtaganden eller ansvar för kommunen gällande iordningsställande eller förvaltande av markområden/anläggningar.

Upprättat avtal finns mellan Sigtuna kommun och Swedavia AB avseende anslutningen av flygplatsens vatten- och avloppsnät till det kommunala vatten- och avloppsnätet. Swedavia AB har enligt avtalet rätt att vidareförsälja dricksvatten och mottaga spillvatten som leds till Sigtuna kommuns allmänna anläggning. För tillkommande förbindelsepunkter för dagvatten ska Swedavia AB betala en inkopplingsavgift enligt gällande taxa vid tidpunkten för inkopplingen. Brukningsavgift för dagvatten erläggs enligt gällande taxa och är beroende på omfattningen av den hårdgjorda yta som avvattnas från Arlanda.

I de fall som Swedavia AB avser sälja kvartersmark inom planområdet avser Swedavia AB träffa köpeavtal med villkor för exploatering för utbyggnad inom planområdet. I dessa avtal regleras, utöver försäljningen, särskilda förutsättningar för byggnation och gränssnitt mellan Swedavia AB och flygplatsens aktörer.

Innan antagande kommer Swedavia AB och SAIAB att teckna överenskommelse om fastighetsreglering och fördelning av ansvar och kostnader för vändplan och lastbilsuppställningsplatser. Principen är att var part ansvarar för och bekostar ombyggnaden på egen mark.

Utbyggnaden av hangarer och uppställningsytor på västra delen av hangarområdet kan utföras utan flytt av Vattenfalls kraftledning. Flytt av ledningen krävs då resterande uppställningsplatser på östra sidan ska anläggas. Ansökan om flytt har gjorts av Swedavia till Vattenfall och diskussioner om tidplan och kostnader pågår. Utförande, kostnadsfördelning och ansvar för omläggning bestäms i överenskommelse med Vattenfall.

Prövning enligt annan lagstiftning

Inom planområdet gäller, utöver PBL, EU-förordning 139/2014, Transportstyrelsens föreskrifter samt Airport Regulations som ska säkerställa att flygverksamheten inte påverkas negativt av bebyggelse installationer, verksamheter och andra anläggningar nära flygplatsen. Airport Regulations är lokala regelverk som rör säkerhet, skyddsobjekt, miljö, teknik, trafik, brand m.m. och uppdateras tre gånger per år och finns tillgängliga på Swedavia AB:s hemsida.

CNS-analys inklusive påverkansanalys

För att säkerställa att ny bebyggelse inte påverkar flygverksamheten negativt ska CNS-analys inklusive påverkansanalys vara utförd och godkänd av Luftfartsverket och flygplatsägaren innan bygglov får ges. Lämpligen ansöks om analyserna hos Luftfartsverket redan i samband med att bygglovhandlingar tas fram så att bygglovsprocessen inte behöver tas om vid negativt svar på analyserna med krav på ändringar i utformning, placering eller material. Exploator behöver bekosta åtgärder för CNS-utrustning om utformningen av bebyggelsen inte anpassas utan får en negativ påverkan på de flygoperativa systemen.

Upplysningar

Tak, beklädnadsmaterial, byggnadsutformning, belysning och skyltar kan påverka flygplatsens CNS-utrustning negativt eller orsaka reflektioner eller bländning som kan medföra risk för störning av flygtrafiken eller verksamheten i flygledartornet.

Säkerhetsbevisning/flygsäkerhetsplan

En säkerhetsbevisning/flygsäkerhetsplan ska utföras för varje byggnad eller anläggning innan byggnation påbörjas. Säkerhetsbevisningen sker enligt rutin hos Swedavia AB och ska godkännas av Swedavia AB. Säkerhetsbevisningen omfattar bland annat flyghinderanalys, bländningsanalys och ska kontrollera att placering, material, utformning och belysning, vegetation, vibrationer, eventuell sprängning inte stör verksamheten i flygledartornet eller flygtrafiken samt att det inte har negativ påverkan på Luftfartsverkets och Swedavia AB:s CNS-utrustning. CNS-analyserna utförs av Luftfartsverket respektive Swedavia AB efter ansökan från exploator. Flygsäkerhetsplanen dokumenterar säkerhetsbevisningen, föreslagna åtgärder och kontroller.

Syrabildande bergarter

Inom Arlandaområdet föreligger risk för naturligt förekommande förorening i berg av syrabildande bergarter och arsenikhaltiga mineral. Sådana bergarter kan utgöra ett problem med utlakning av surt vatten med förhöjda metallhalter som följd om det inte hanteras på korrekt sätt. Prover av synligt berg inom planområdet har tagits som indikerar att bergmassorna kan förväntas vara neutraliserade och möjliga att använda inom planområdet. Efter markavtäckning och inför sprängning krävs ytterligare undersökningar av mineralog eller motsvarande kompetens för att klargöra om bergmassorna går att återanvända eller kräver skyddsåtgärder och anmälan till tillsynsmyndighet.

Ledningar

Ledningsägare ska kontaktas i god tid före byggstart och för eventuell kabelutsättning för att säkerställas att mark som ska schaktas eller bebyggas är fri från ledningar. Detta avser även byggnad och anläggningar vilka är upplåtna för teknikutrustning eller liknande installationer.

Eventuell ledningsflytt eller annan förändring av befintliga anläggningar utförs av lednings- eller anläggningsägaren men bekostas av exploatören. I de fall befintliga ledningar eller anläggningar måste omläggas med anledning av plangenomförandet regleras ansvar och finansiering för utförande i regel i särskilda avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare/anläggningsägare.

PLANERINGSUNDERLAG

Kommunala

Grundkarta

Sigtuna kommuns översiktsplan 2022, Hållbarhetskonsekvensbeskrivning, Länsstyrelsens granskningsyttrande

Undersökning om betydande miljöpåverkan, 2024

Särskilt beslut om betydande miljöpåverkan, 2024-11-12

Riktlinjer för dagvattenutredningar (Sigtuna kommun 2023)

Checklista för dagvattenutredningar (Sigtuna kommun, SIVAB 2023)

Dagvattenpolicy (Oxunda vattensamverkan, 2016)

Beslut

Beslut om planbesked av detaljplan för Arlanda flygplats Alfaområde, omfattande del av fastigheten 3:1 i Sigtuna kommun, Stockholms län, 7 mars 2023

Beslut om planuppdrag av detaljplan för Arlanda flygplats Alfaområde, omfattande del av fastigheten 3:1 i Sigtuna kommun, Stockholms län, 29 augusti 2023

Beslut om samråd av detaljplan för Arlanda flygplats Alfaområde, omfattande del av fastigheten 3:1 i Sigtuna kommun, Stockholms län, 12 november 2024

Beslut om granskning av detaljplan för Arlanda flygplats Alfaområde, omfattande del av fastigheten 3:1 i Sigtuna kommun, Stockholms län, 1 april 2025

Beslut om antagande av detaljplan för Arlanda flygplats Alfaområde, omfattande del av fastigheten 3:1 i Sigtuna kommun, Stockholms län, 13 oktober 2025

Utredningar

Dagvatten- och skyfallsutredning, Niras 2024-10-11, reviderad 2025-03-04

Naturvärdesinventering, Väg & Miljö AB 2024-10-14

PM Geoteknik, Geoteknologi, 2024-03-01, reviderad 2025-03-06

PM Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Pontarius, 2023-09-09, reviderad 2024-06-26

Sulfidbergsutredning, Geosyntec 2024-06-07

PM Trafik, Iterio 2024-09-15

Preliminär Flyghinder- och CNS-analys (Belagd med sekretess enligt 18 kap 8 § p 5 (2009:400) OSJ. Finns ej att tillgå.)

Regionala

Regional utvecklingsplan för Stockholmsregionen – RUFS 2050, antagen november 2019

PLANERINGSFÖRUTSÄTTNINGAR

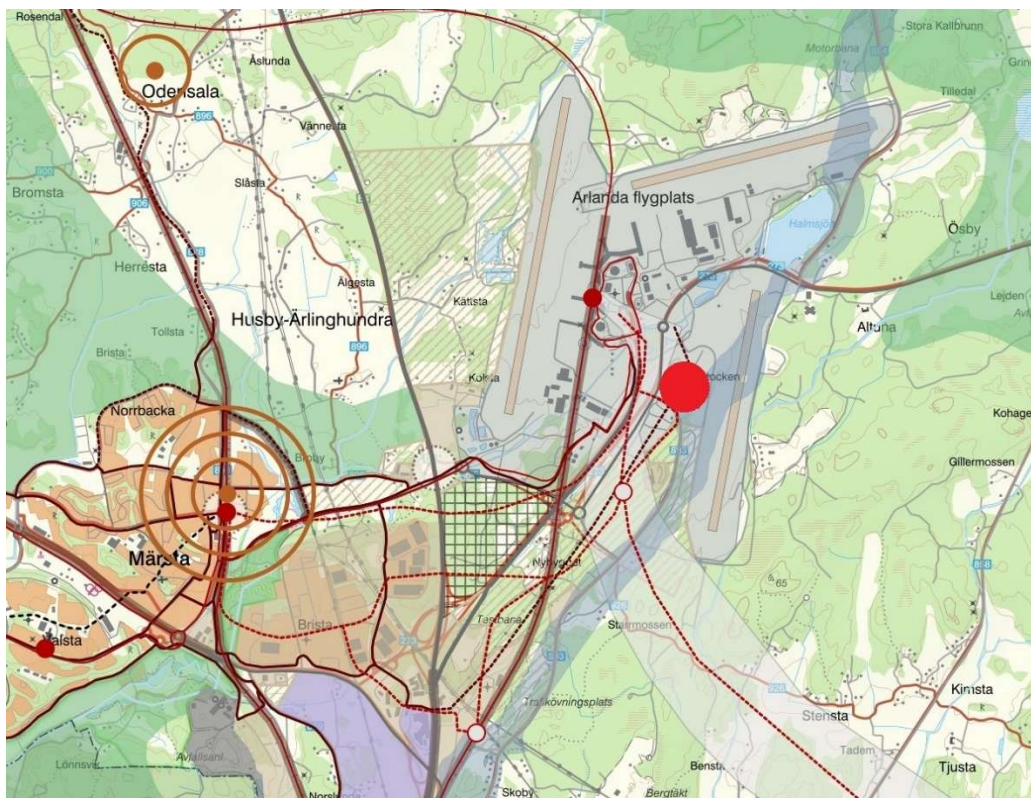
Kommunala

Planbesked gavs 7 mars 2023. Ansökan omfattade hangarer och terminal för allmänflyg vilket innefattas av civilt flyg. KS/2022:621

Stadsbyggnadsutskottet beslutade om planuppdrag 29 augusti 2023.

Översiktsplan

Enligt Sigtuna kommuns Översiktsplan 2022 ingår planområdet i område för Arlanda Flygplats. Föreslagen användning överensstämmer med översiktsplanen.



Utsnitt ur Sigtuna översiktsplan 2022. Grått område ska användas för flygplats. Planområdet är markerat med röd prick.

Riktlinjer för dagvattenutredningar

I Sigtuna kommuns riktlinjer för dagvattenhantering finns tre framtagna grundkrav:

- 1 En regnvolym på 20 mm ska fördröjas och det ska vara mer långtgående rening än sedimentation. Avtappning av dagvattnet ska ske på 12 h.
- 2 Flödet till dagvattenledningar ska inte öka efter exploatering och områden nedströms ska inte påverkas av ökande flöden (m. föreslagna åtgärder)
- 3 Dagvattenåtgärderna ska syfta till att miljö kvalitetsnormer ska kunna uppnås i berörd recipient. Området får inte bidra med ytterligare belastning av föroreningar till recipienten och om möjligt ska belastningen minska.

Det finns även flertal restriktioner i riktlinjer, bl.a. följande:

- Material av zink och koppar ska inte användas, t.ex. på tak och i dagvattenanläggningar
- Körtyr och parkeringsytor ska ha oljeavskiljande åtgärder
- Infiltration och filtrering av dagvattnet ska utnyttjas så långt det är möjligt
- Takvatten ska i möjligaste mån separeras och infiltreras
- Eventuella behov av kontroll- och skötselprogram ska diskuteras med kommunen

Dagvattenpolicy (Oxunda vattensamverkan, 2016)

- Minska konsekvenserna vid översvämning genom planering och höjdsättning så att byggnader eller samhällsviktiga funktioner inte riskerar att skadas vid kraftiga regn.
- Den naturliga vattenbalansen ska bevaras så långt som möjligt, genom grundvattenbildning och att begränsa bortledning av dagvatten.
- Minska mängden föroreningar genom att välja goda materialval och lokala lösningar för dagvattenrening. Reningssystemen ska utformas så att föroreningar avskiljs under vattnets väg till recipienten.
- Utjämna dagvattenflöden både på privat och allmän mark, detta för att få en jämnare belastning på dagvattensystem och recipienter
- Berika bebyggelsemiljön genom att hantera dagvatten som en resurs

Riktlinjer från Swedavia för dagvatten

Swedavias riktlinjer och grundläggande principer för dagvatten ska följas för att bl.a. uppnå den kvalitet på vattenmiljön som ska uppnås enligt flygplatsens miljötillstånd. Extra försiktighetsåtgärder krävs också kopplat till flygplatsens verksamhet och närhet till grundvattenförekomsten Stockholmsåsen – Arlanda.

Regionala

I *Regional Utvecklingsplan för Stockholmsregionen* (RUF 2050) pekas Arlanda-Märsta ut som en regional stadskärna. Kärnan omfattar Märsta tätort, arbetsområdet Arlanda stad och Arlanda flygplats (se karta nedan). Arlanda flygplats roll som ett internationellt nav för flygtrafik och flygplatsens centrala roll för regionens och hela landets utveckling och konkurrenskraft, lyfts.

Utsnitt ur plankartan i RUF 2050 med den regionala stadskärnan markerad i rött.

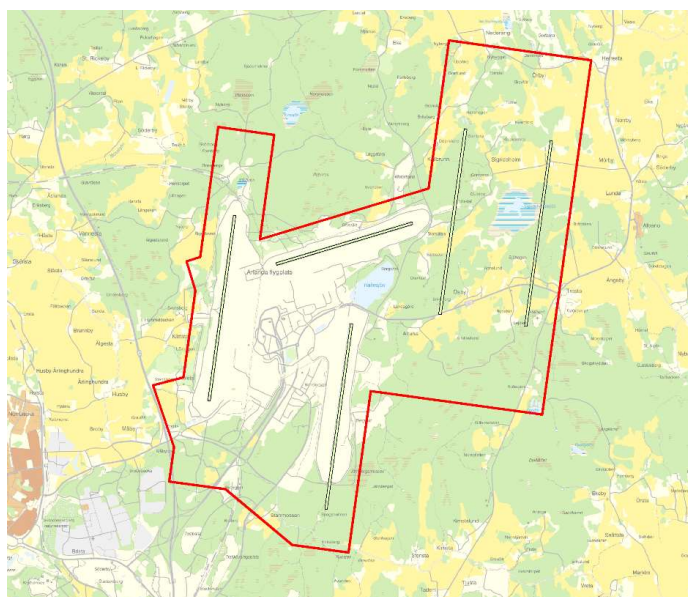


Riksintressen

Trafikommunikation

Stockholm-Arlanda flygplats är ett riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8§ MB. Det är funktionen flygplats, inklusive behovet av framtida utveckling, som är av riksintresse, inte bara själva flygplatsanläggningen. I riksintresset ingår bland annat influensområden för bland annat flygbuller och höjdstriktioner, som har betydelse för bebyggelseutvecklingen. Riksintresset beskrivs i Trafikverkets rapport *Riksintresse-precisering för Stockholm-Arlanda* (2021-03-31).

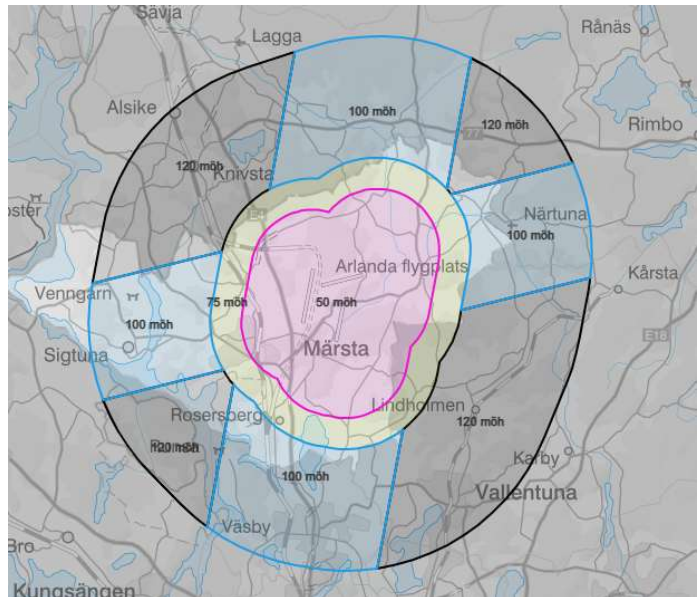
Avgränsningen av riksintressepreciseringen för Arlanda flygplats 2021.



Den karta med procedurhindersytor vid Arlanda som finns i Trafikverkets riksintresseprecisering för Arlanda flygplats 2021-03-31 visar höjdangivelser som utgör gränser för när det krävs att det genomförs en flyghinder- och CNS-analys för att kunna få ett besked om eventuell påverkan på flygoperativa procedurer.

Planområdet ligger inom det rosa området med procedur-hinderyta på +50 meter över havet. Det är flygplatsen (Swedavia) som avgör om och när en flyghinder-analys ska utföras. Se Länsstyrelsen i Stockholms faktablad Planering av höga byggnader och objekt 2017:9.

Planområdet ligger även inom procedurhindersytor för Bromma flygplats och för Ärna flygplats norr om Uppsala. Dessa flygplatser bedöms inte påverkas av detaljplanen.



Karta som visar procedurhindersytor
närmast Arlanda.

Riksintresset för trafikcommunication omfattar även vägtrafiken till och från Arlanda på E4 och E4.65.

Miljökvalitetsnormer

Gällande miljökvalitetsnormer som bedöms vara aktuella för området är de som gäller för utomhusluft och ytvattenförekomster.

Luft

Det är framför allt vägtrafiken till och från planområdet som påverkar utomhusluften.

Swedavia AB mäter kontinuerligt halterna av luftföroreningar som kvävedioxid, ozon, flyktiga organiska ämnen och partiklar på olika platser på Arlanda. Dessa värden redovisas i en årlig miljörapport, senast publicerad för 2022. Årsmedelvärdena håller sig väsentligt under miljökvalitetsnormerna och miljökvalitetsmålet Frisk Luft trots nuvarande biltrafikmängder. Sammanlagt överskred partikelhalten $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (miljökvalitetsmålet Frisk luft) under 7 dygn.

Vatten

Primär recipient för dagvatten är Halmsjöbäcken som leder vidare till Märstaån (SE661509-161755) vars ekologiska status är måttlig och kemiska status inte uppnår god kvalitet. Detta orsakas av att gränsvärdena för de prioriterade ämnena Perfluoroktansulfon (PFOS), Kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyleterar (PBDE) överskrids i vattenförekomsten.

Kommunens dagvattenpolicy, som bl.a. syftar till att minska konsekvenser vid översvämning, utjämna dagvattenflöden och minska mängden föroreningar, ska följas.

Buller

MKN för buller är inte relevant då det inte finns bostäder inom området eller i närheten.

Verksamheterna har inga krav på bullernivåer utomhus och kan klara inomhusnivåer med rätt fasadutformning.

Miljö

En översiktlig miljöteknisk markundersökning har utförts under 2023. 40 jordprover på 13 punkter har tagits samt 4 grundvattenrör installerats för provtagning i både undre och övre grundvattenmagasin. Inom planområdet finns det inga potentiellt förorenade områden men i nära anslutning finns flera ej riskklassade objekt och tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet i och med Swedavias demontering av flygplan. Utifrån resultatet i undersökningen bedöms några kompletterande miljötekniska undersökningar inte vara nödvändiga inför en framtida exploatering.

Föroreningar i mark

Inventeringar och provtagningar visar på låga föroreningshalter i mark inom planområdet. De föroreningar som har påträffats är sannolikt spill från bilar och fordon. Föroreningarna är avgränsade till den övre metern fyllnadsmaterial.

Där långtidsparkeringen anlades var ursprungligen jordbruksmark. Asfalten är asfaltklass 1 (ej tjärasfalt) och halter i jord underskrider Naturvårdsverkets generella riktvärde för mindre känslig markanvändning, MKM. Halter av PFAS påvisades över detektionsgränsen, men under riktvärdet för känslig markanvändning, KM.

Massor som schaktas upp bedöms till stor del vara lämpliga för återanvändning, ur ett miljötekniskt perspektiv.

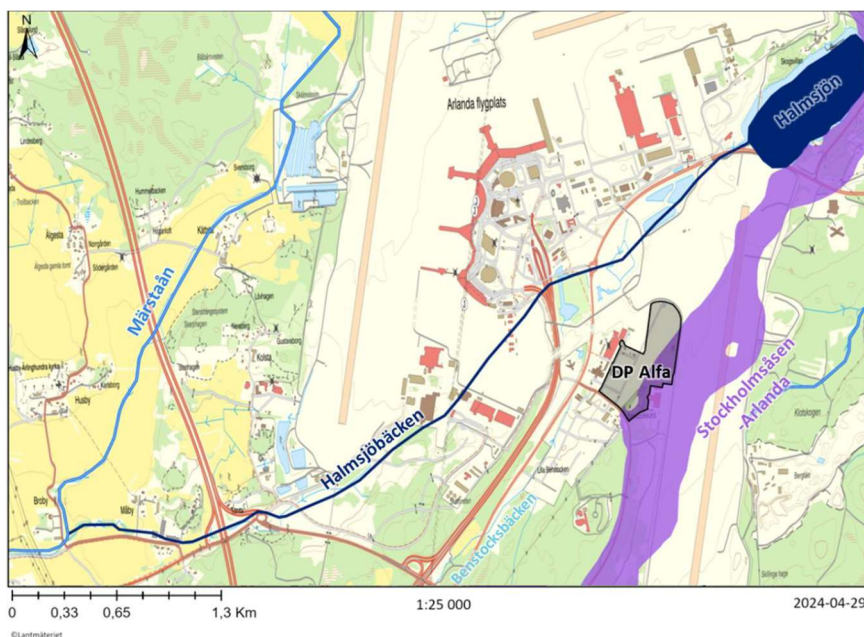
Föroreningar i grundvatten

Grundvatten bedöms vara måttligt påverkat av förhöjda halter av tungmetaller. Med avseende på petroleumkolväten har tyngre kolväten (naftalen och alifater C16-C35, aromater C10-C35) detekterats i låga halter, sannolikt från bl.a. motorolja och diesel. Viss påverkan av PFAS-ämnen kan ses i undre grundvattenmagasin. I tre grundvattenrör överskrider värdet på PFAS 4 Livsmedelsverkets föreskrifter för dricksvatten. I ett grundvattenrör ligger halten för PFAS 11 nära gränsvärdet men överskrider inte. De förhöjda halterna bedöms härstamma från spridning av föroreningar från andra delar av Arlandas verksamhet, bland annat brandsläckningsplatser.

Dagvatten

Receptier

Arlanda är uppdelat i två avrinningsområden, Kättstabäckens och Halmsjöbäckens. Planområdet för Alfa ligger inom Halmsjöbäckens tillrinningsområde. Bäckens är kulverterad större delen av sträckan från Halmsjön ned till strax söder om bana 1 och rinner slutligen ut i Märstaån. Historiska mätningar visar att Stockholmsåsen "blöder" grundvatten till Alfa-området som ursprungligen betecknades som ett utströmningsområde (försumpat/sankmark) med avrinning mot väster.



Märstaån och Halmsjöbäcken som avvattnar Arlanda. Grundvattenförekomsten Stockholmsåsen-Arlanda visas med lila färg. Niras 2024

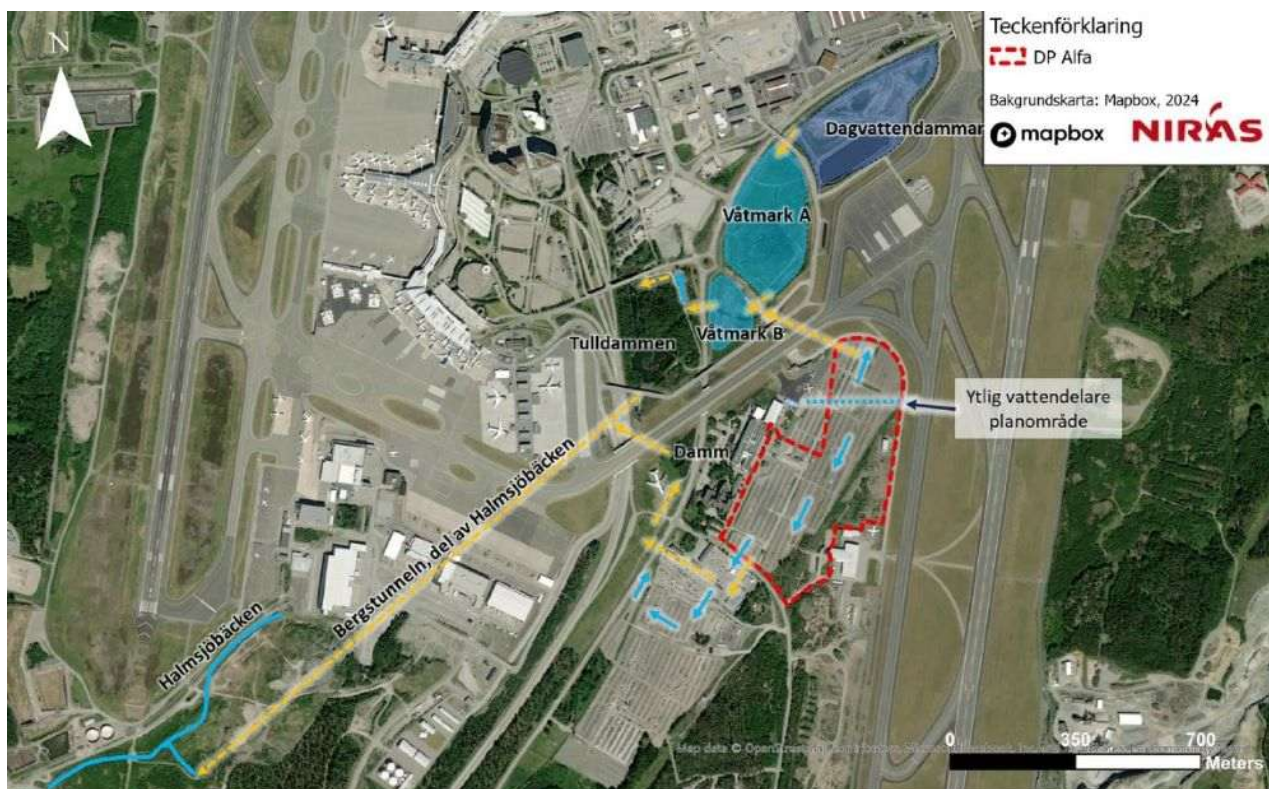
Markavvattningsföretag

Norr, söder och väster om planområdet ligger markavvattningsföretagen Skallerbol-Oxkärret torrlägningsföretag, Tomta, Kolsta, Husby, Altuna m.fl och Söderby, Broby och Benstocken som allihopa är upphävida. Även Tomta-Benstocken tf är omprövat och delvis upphävt på vissa sträckor.

Befintlig avrinning/dagvattenhantering

Planområdet avvattnas via ett system av öppna diken som huvudsakligen är orienterade i nord-syddlig riktning. Ledningsnät finns endast i planområdets utkanter i norr och söder.

Planområdet är uppdelat i två tekniska och ytliga avrinningsområden, där de norra delarna leds norrut till Halmsjöbäckens dagvattenanläggning med utlopp mot Tuldammen och bergtunneln som är en kulverterad sträcka av Halmsjöbäcken. Dagvatten ifrån de södra delarna av planområdet leds söderut mot Beta-parkeringen. Där finns ett befintligt ledningsnät och diken längs med väg 273, som avleder dagvattnet till en befintlig damm som också avtappas till bergstunneln/kulverterad sträcka av Halmsjöbäcken. Utloppet ifrån Tuldammen går via en 1,6 km lång bergtunnel västerut och övergår sedan till ett grävt dike (där det finns en luftare) som rinner ut i Halmsjöbäcken innan det rinner till Märstaån.



Avrinningen inom och nedströms planområdet. Kulvertar markerat i orange och ytavrinning markerat med blå pilar. Nirás 2024.

Halmsjöbäckens dagvattenanläggning

Halmsjöbäckens dagvattenanläggning, som består av fyra dammar och två våtmarker, tar emot och renar dagvatten från bana 3, närliggande ramper samt ett driftområde norr om anläggningen. Rening i våtmarken sker bland annat genom sedimentation, filtrering, biologisk nedbrytning och växtupptag, i dagvattendammarna sker avskiljning med samma principer med undantag för att det inte finns någon växtlighet. TOC i dagvattnet bryts främst ned av mikroorganismer, vid nedbrytningen förbrukar mikroorganismerna lösligt syre som finns i vattnet. Både halter TOC och syre regleras i dagsläget genom provisoriska villkor. På bana 3, ramper och taxibanor används, vid behov, halkbekämpningsmedlet formiat. På specifika platser, ofta på ramper, kan även avisningsvätska i form av glykol användas på flygplanen. Glykolen samlas upp i ett separat system och pumpas till en anläggning där glykolen kan återanvändas. Vid nederbörd vintertid kan således formiat och glykolrester

som rinner av flygplanen spridas med nederbörd. Halmsjöbäckens reningsanläggning har därför som syfte att rena formiat- och till viss del glykolförorenat dagvatten, detta för att det är syreförbrukande och bidrar med höga halter TOC. Nedbrytning av formiat och glykol sker således i anläggningen så att recipienten inte påverkas av de syreförbrukande nedbrytningsprocesserna.

I dagsläget har Swedavia en provotidsutredning gällande dagvatten som utreder reningseffekten i befintliga dagvattenanläggningar och som ska leda fram till slutgiltiga villkor avseende dagvatten. Swedavia har ett antal utvalda platser där flödesproportionerlig provtagning sker, inklusive ingående och utgående vatten från Halmsjöbäckens dagvattenanläggning. Provtagning sker kontinuerligt.

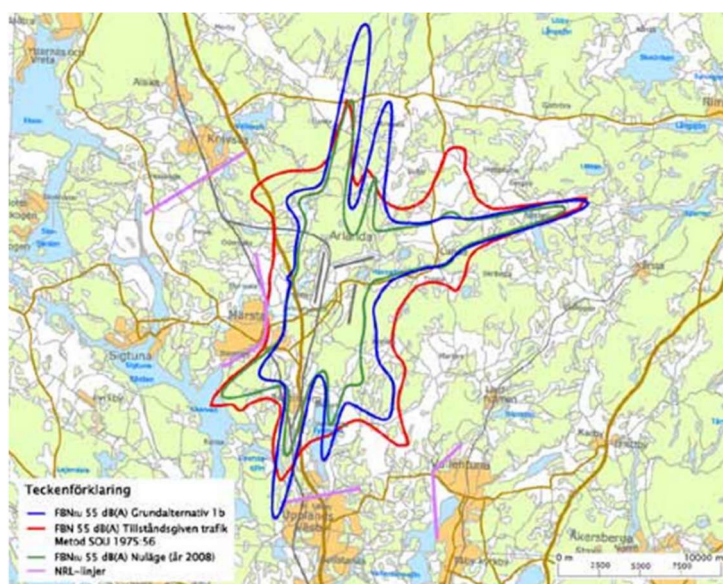
Dagvatten från norra planområdet leds idag via dagvattennätet till ett dike mellan våtmark A och B. Våtmarkerna är en del av Halmsjöbäckens dagvattenanläggning. Hela dagvattenanläggningen består av fyra dagvattendammar och två våtmarker, där dagvatten från Alfa vid normalfall fördröjs och renas i den sista våtmarken (B). I utloppet ur våtmark B finns det möjligt att styra dagvattenflödet och att pumpa vatten norrut, till exempel vid för höga halter TOC, till dagvattendamm 4 där ytterligare rening och fördröjning kan ske.

Hälsa och säkerhet

Buller

Området ligger inom Arlanda flygplats bullermatta vilket innebär bullernivåer över vad som är lämpligt för bostadsbebyggelse. Ekvivalenta bullernivåer är över 55 dBA och maximala nivåer över 70 dBA.

Karta över de områden som berörs av flygbullernivå över 55 dB(A). Figur MKB5.7.2 ur Miljötilstånd för Arlanda flygplats 2015.



Risk för människor och byggnader nära flygplatsen

Olycksrisker för tredje man analyserades i rapporten ”Analys av risker för tredje man i närheten av Stockholm-Arlanda flygplats NLR-CR-2003-042-PT-2”. Där förklarades att majoriteten av flygolyckorna sker i samband med start och landning i nära anslutning till rullbanornas ändar. Dessa olyckor kan kategoriseras i tre kategorier, s.k. veer off olyckor där planet kör av banan åt sidan, överrunolyckor där planet kör av banan i planets riktning samt over-/undershot-olyckor då planet kraschar i marken vid landning eller kort efter start.

Planområdet ligger inte i någon av rullbanornas förlängning varför endast veer off olyckor är sannolika att drabba planområdet. Potentiell risk finns för att flygplan glider av start- och landningsbanan (Veer-off), men det har inte inträffat sedan flygplatsen öppnades på 60-talet. Analysen visar att planområdet har en förhöjd risk jämfört med kommunen i övrigt men den bedöms som acceptabel för den verksamhet, flygplatsändamål, som detaljplanen föreslår.

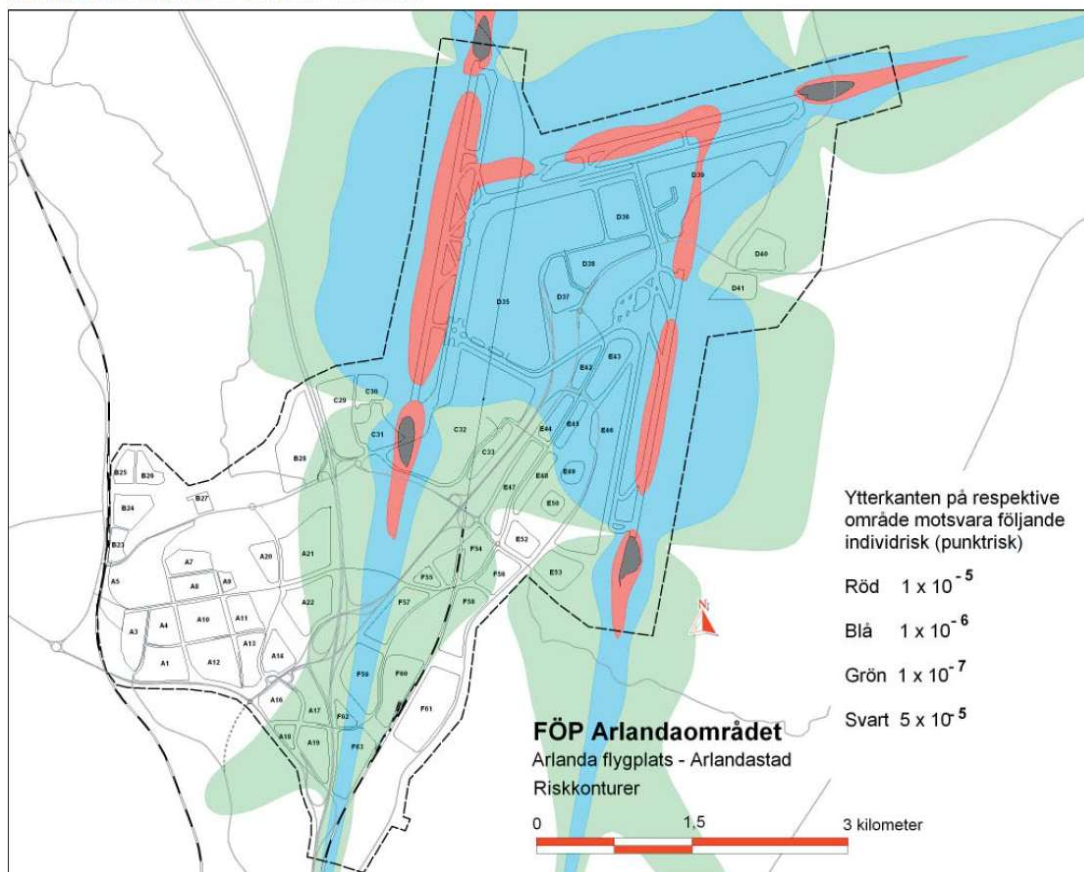


Illustration ur rapporten "Analys av risker för tredje man i närheten av Stockholm-Arlanda flygplats NLR-CR-2003-042-PT-2".

Risker för flygverksamheten

All nybyggnation inom flygplatsens närområde innebär en förändring för flygplatsens verksamhet som ska analyseras så att denna inte orsakar oacceptabla flygsäkerhetsrisker.

Flyghinderytor

Vid flygplatser finns hinderfrihetszoner som utgår från start- och landningsbanors sträckning. Detta är zoner som inte får genomträngas vare sig av byggnader, anläggningar eller tillfälliga anordningar såsom byggkranar. För detta område i närheten av rullbana 3 ser begränsningarna ut enligt illustrationen till höger. Hinderfriheten är +87 meter över nollplanet i planområdets västra del och trappas ned till som lägst +50 m ö h i dess östra.



Illustration som visar flyghinder-ytorna (rött) över planområdet (blått). BAU 2024.

Flygoperativa system

För att bevaka, styra och kommunicera finns olika flygoperativa system på flygplatsen. Det kan gälla sikten från flygledartornet, radar och andra utrustningar. Dessa får inte påverkas av bebyggelse och andra anläggningar.

Farligt gods

Inom planområdet finns inga målpunkter för farligt gods. Närmaste transportled för farligt gods är väg 273 som ligger ca 150 meter väster om området.

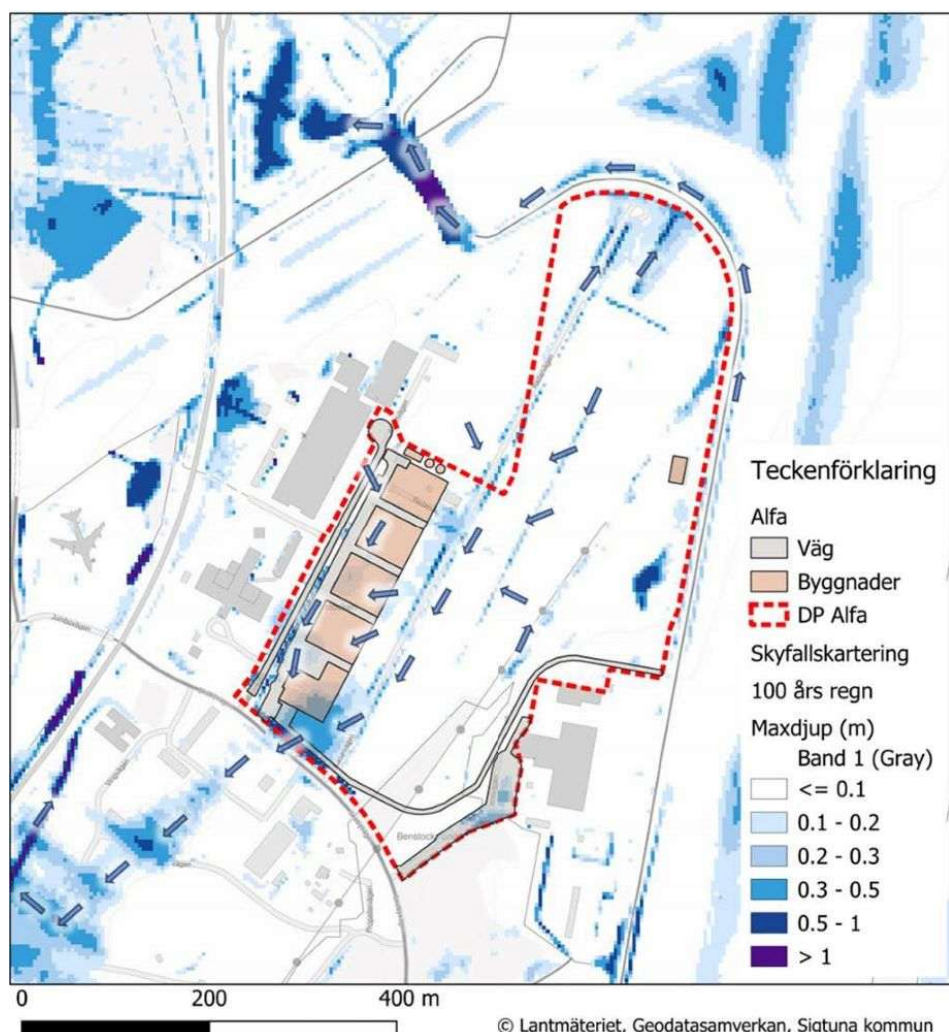
Risk för översvämning

Befintlig avrinning vid skyfall

Översvämningssituationen inom planområdet har studerats av Sigtuna kommun vid ett 100-årsregn med klimatkfaktor 1,25. Områden i planområdets norra och sydöstra delar riskerar översvämningdjup upp till 0,5 m.

Mängden skyfallsvatten inom detaljplanen har summeras till ca 2 000 m³ som ansamlas i lågområden och flödesvägar. Illustrationen visar befintliga rinnvägar och lågområden överlagrad med föreslagen bebyggelse. Största flödet går i sydlig riktning där det planeras för att anlägga hangarer, väg och parkering. Skyfalls-vattnet rinner därefter vidare mot Beta-parkeringen innan det rinner ut i dikessystemet som ligger längs med väg 273. Dikena mynnar ut i den befintliga dagvattendamm som ligger väster om väg 273. Befintliga vägar översvämmas inte enligt Sigtuna kommuns skyfallskartering.

Illustration av maximala vattendjup och flödes-riktningar vid ett 100-årsregn idag. Föreslagen bebyggelse visas i rosa.



I planområdets norra respektive södra delar ansamlas vatten i lågområden varav det norra avvattnas åt nordväst genom en befintlig undergång/tunnel. Tunneln används idag som ronderingsväg och är inte identifierad som utryckningsväg. När skyfallsvattnet fyller upp lågpunkten i tunneln svämmas vattnet över och bräddar ut i våtmark B.

Risk för erosion

Bedömningen i PM Geoteknik är att planområdet med hänsyn till markförhållanden och föreslagna åtgärder är lämpligt att bebygga utan risk för erosion.

Risk för skred

Då marknivån inom samtliga delar bestående av lösjord ligger plant (lutning <1:10) och inte gränsar till några lägre belägna områden bedöms stabiliteten vara tillfredställande för nuvarande belastning. Jordschakter kan i områden med torv, gytta och lera ur stabilitetssynpunkt generellt förutsättas utföras ner till max ca 1,7 m djup.

Utförda beräkningar visar att totalstabiliteten, inom områden med lera, för nya förhållanden är tillfredställande för förväntade belastningar. Då bebyggelsens utformning och placering kommer att vara flexibel finns dock potential för att andra lastförhållanden eller höjdsättningar kan bli aktuella i framtiden.

Utförda analyser visar att vid större permanent och/eller variabel last än ca 40 kPa finns risk för en för låg totalstabilitet. Därför har en bestämmelse införts i plankartan med syfte att markens totalstabilitet säkras.

Förväntad påverkan vid klimatförändringar

Med ett förändrat klimat förväntas såväl ökade nederbördsmängder som kraftigare nederbördsextremer - både i form av skyfall och med större nederbördsmängder över längre tidsperioder, relativt tidigare. I samband med ökad nederbörd kan ökade portryck i slänter med jord innehållande lera och silt ge en försämrad stabilitet, även om risken för detta område bedöms liten, då grundvattennivåerna idag förekommer nära markytan. Den ändrade markanvändningen bedöms inte innebära någon försämring av stabilitetssituationen i området.

Risk för ras

I dagsläget finns ingen risk för ras.

Geotekniska förhållanden

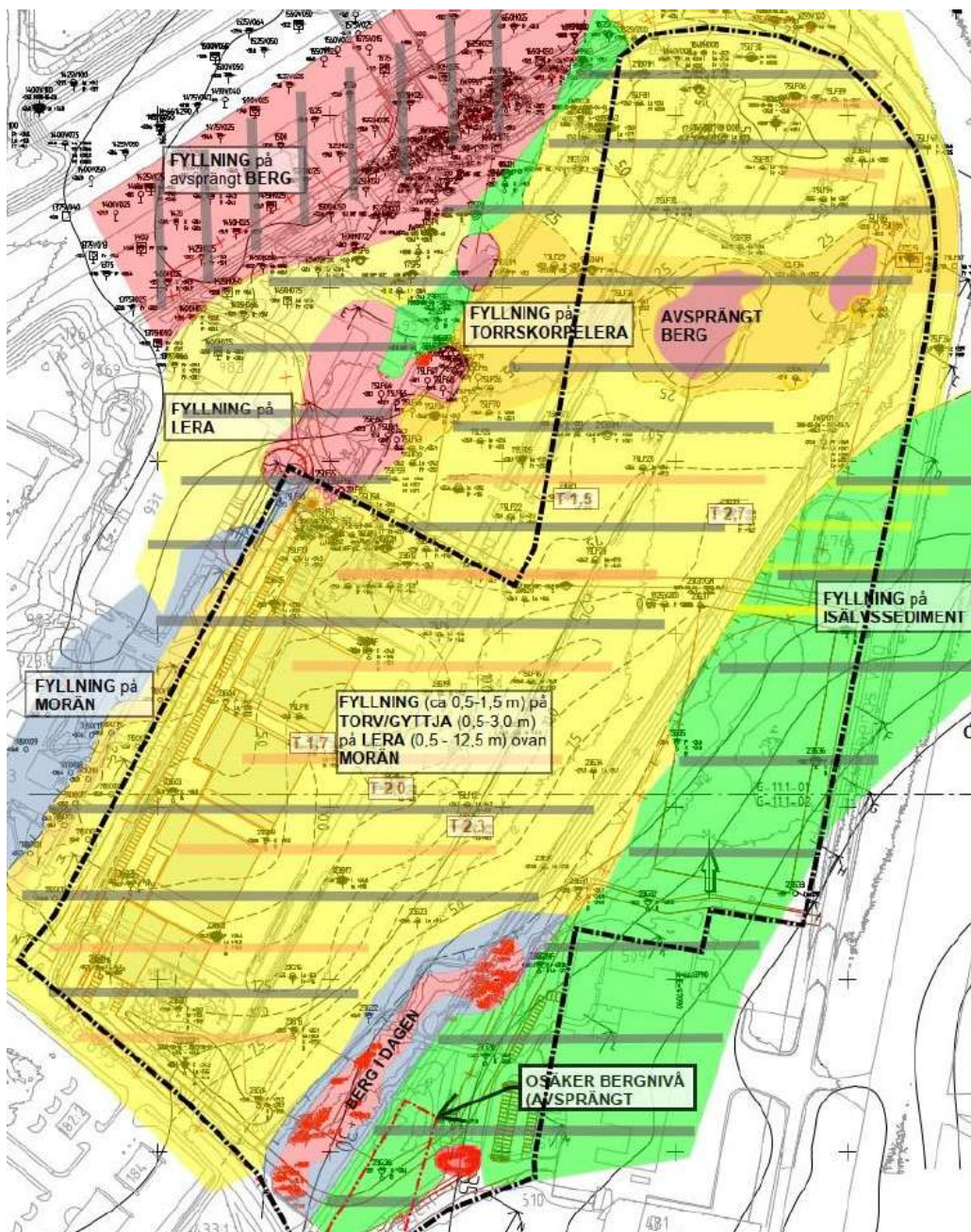
De geotekniska utvärderingarna och bedömningarna baseras på inventeringar och undersökningar utförda under perioden 1975-2019 samt nya undersökningar och provtagningar utförda 2023.

Området har historiskt bestått av öppen åker- och ängsmark som i öster gränsat till en skogsbeklädd åsrygg "Långåsen". Inom de lägst belägna partierna i landskapet var marken troligen sank då området i ekonomisk karta benämns Storkärret. För att göra marken lämplig för åkermark har troligen torrläggning utförts genom utdikning.

Området ligger geologiskt inom en nordöstlig-sydligvästlig dalgång, bestående av främst lera som bryts av ett antal mindre fastmarkspartier i främst den norra delen av området. I nordväst och öster om lerområdet finns fastmark med främst morän längs den västra delen av dalgången och isälvssediment utmed den östra. Inom den sydvästra delen av området förekommer även berg i dagen eller ytnära berg.

Området utgörs av uppfyllda markytor med asfaltsbelagda vägar och huvudsakligen grusbelagda parkeringsplatser. Inom långtidsparkeringen varierar fyllningens tjocklek generellt från ca 0,5 – 2 m och består i utförda provtagningar av främst sand och grus, delvis krossat material.

Marknivån inom området är huvudsakligen plan med en svag lutning mot sydväst. Marknivån faller inom de centrala, lägst belägna delarna från ca +27 i nordöst till ca +25 i sydväst. I utkanterna av området i öster samt nordväst stiger marknivåerna upp mot ca +33 - +34.



Tolkade jordlagerförhållanden. Gula områden = organisk jord på mäktiga lösa lerlager. Blåa områden = fastmark med morän och/eller lera med mindre än 2,5 m tjocklek. Röda områden = berg i dagen eller ytnära berg (delvis avsprängt).

Jorddjupen inom undersökta delar är från 0 – mer än 24 m. Jordlagerföljden inom lösjordsområdena (se gul färg i figur 9) består generellt av fyllningsjord på organiska jordar (torv/gyttja) som övergår i lera underlagrad av friktionsjord på berg. De lösa jordlagrens mäktighet (gyttja, torv och lösare lera) är som störst i söder, med lermäktigheter upp till ca 15 m. Inom områdets norra del varierar lermäktigheten generellt från ca 0 – 5 m. Inom fastmarksområdena (se grön/blå/röd färg) består jordlagerföljden av fyllning på isälvsediment eller morän ovan berg.

Lerans sättningsegenskaper har undersökts och marken bedöms som sättningsbenägen vilket innebär att en grundvattensänkning och/eller någon annan form av belastningsökning (exempelvis ny uppfyllning) kan förväntas orsaka ytterligare sättningar om inga förstärkningar utförs.

Radon

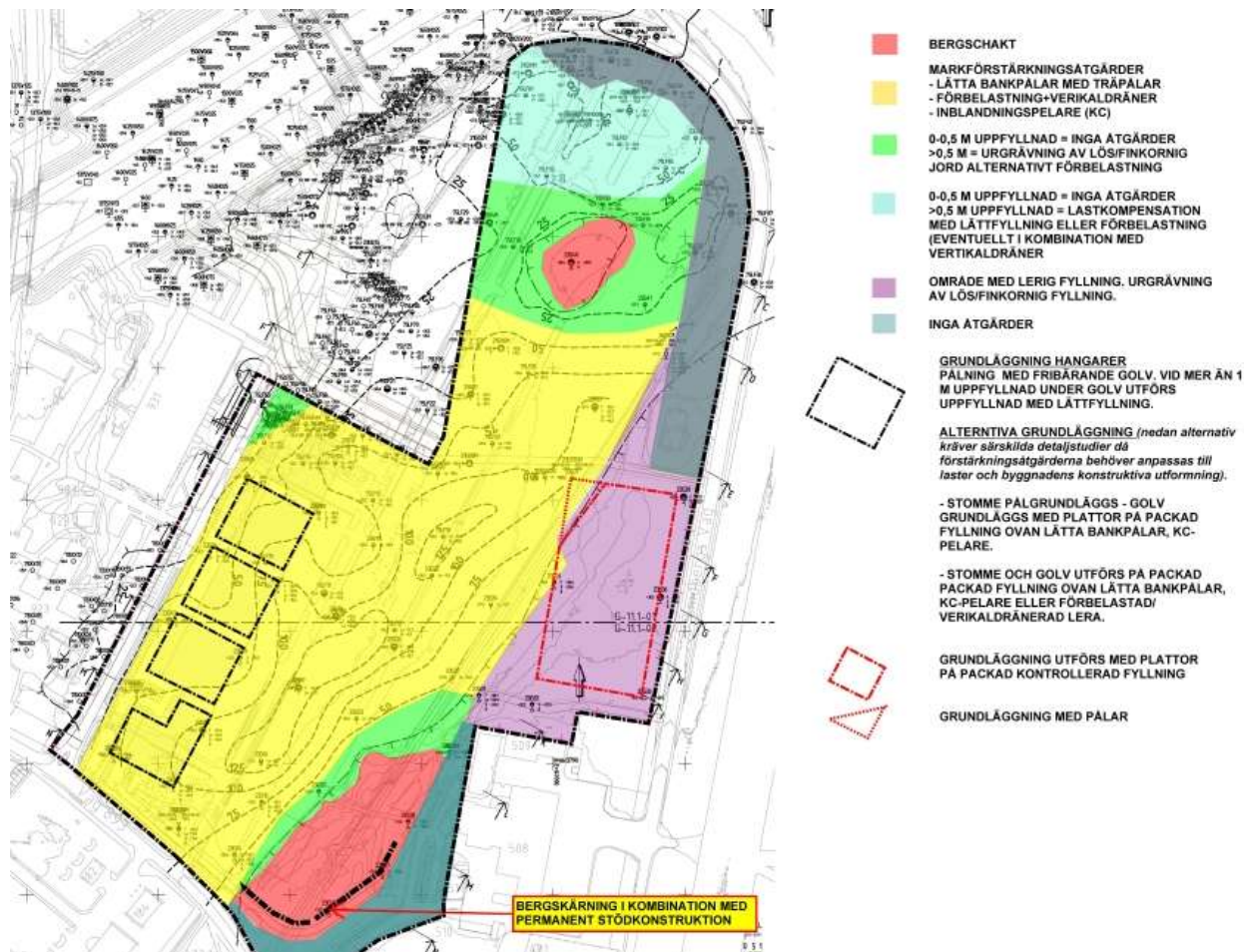
SGU:s gammaspektrometriska mätningar indikerar låg till normal uranhalt i marken. För planering kan man förutsätta att området består av normalradonmark. Under den fortsatta projekteringen bör dock en markradonundersökning utföras för att säkerställa krav på nya byggnaders radonskydd.

Principer för grundläggning

Byggnaders stomme bör, inom områden med lera, behöva grundläggas med pälår (slagna betong- eller stålplår till fast botten eller berg). Hangarbyggnaders golv kan eventuellt, beroende på höjdsättning, byggnaders utformning och lerans sättningsegenskaper, grundläggas med plattor på mark. Troligen krävs i dessa fall en kraftigare armerad platta samt att tillskottslasten kompenseras med hjälp av lättfyllning. Sättningskänsliga byggnadsdelar bör dock förutsättas utföras med fribärande golv. Inom områden med yttnära berg utförs grundläggning med sulor på packad sprängbotten/sprängstensfyllning.

Nuvarande marknivåer planeras behållas så långt det är möjligt, men för att kunna få acceptabla lutningar för flygplan och hangarer kommer marken att fyllas upp i de södra delarna.

Sprängning/schaktning kommer att bli aktuellt i de sydöstra delarna. Totalt inom planområdet kommer massabalans eftersträvas.



Hydrologiska förhållanden

Mätning av grundvattentrycknivåer har utförts i fyra nyinstallerade rör. Det finns även grundvattenobservationer från perioden 1999-2001 i tidigare installerade grundvattenrör.

Området ligger i direkt anslutning till Stockholmsåsen-Arlanda, en klassificerad grundvattenförekomst i en isälsavlagring/rullstensås som är belägen öster och söder om Halmsjön (som ligger på nivå ca +24,0. Grundvattnets strömningsriktning i åsen är riktad norrut mot recipienten Halmsjön.

Stockholm Arlanda Airport använder sedan sommaren 2009 grundvatten för produktion av kyla och värme. Uttag och infiltration av grundvatten sker från Stockholmsåsen. Vattenverksamheten som utförs sker enligt vattendom och följs upp via kontrollprogram som omfattar kontrollmätning för grundvattennivåer och grundvattentemperaturer i ett stort antal rör. I ett av referensrören (VP3), som ligger i områdets östra del, utför Swedavia sedan 2010 kontinuerliga långtidsmätningar. Mätningar visar på små variationer under åren.

Generellt förekommer inom området ett större sammanhängande grundvattenmagasin med trycknivåer varierande mellan ca +24,3 och +26,5, motsvarande ca 0,5 – 1,3 m djup under långtidsparkeringens lägsta nivå ca +25,0 - +27,0. Tryckskillnaden mellan övre- och undre grundvattenmagasin har i augusti 2023 uppmätts till ca 0,2-0,3 m.

Kulturmiljö

Inom området finns inga registrerade fornlämningar eller byggnadsminnen. Tidigare fornlämningar på platsen är slutundersökta, dvs borttagna.

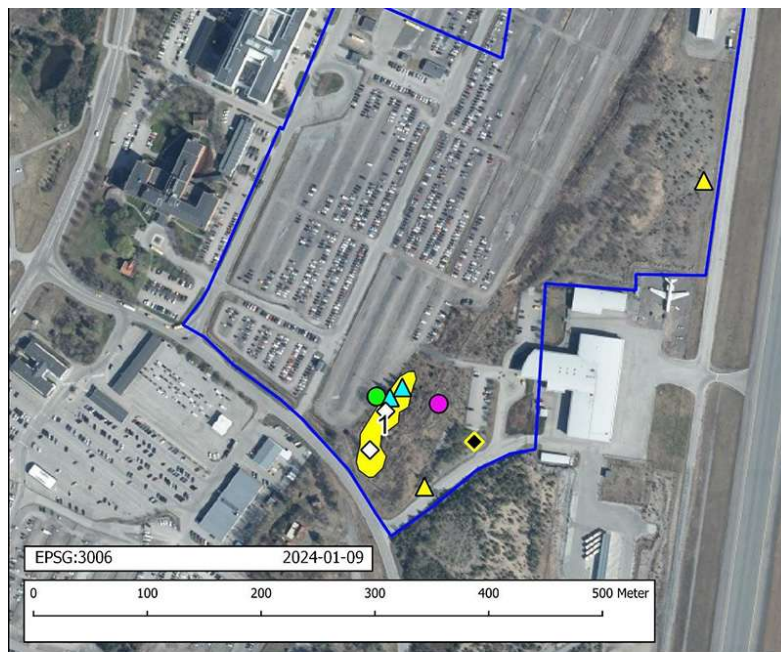
Fysisk miljö

Planområdet består av en stor plan grusad parkeringsplats med asfalterade körbanor och ett några servicebyggnader. Infart sker från Skobyvägen och utfart via Kabinvägen. Kabinvägen i väster är en svagt lutande en tvåfilig väg med diken på sidorna och utan gångbana. I öster ingår Brandvägen och anläggningen till brandstation öst. Mellan parkeringsytan och brandstationen är en höjdskillnad på ca sex meter. Området är idag inhägnat med vägbommar för parkeringstrafiken.

Naturvärden

En naturvärdesinventering har utförts 2023. I en mindre del av planområdet finns naturvärdesbiotop med natur-värdesklass 4 – visst naturvärde. Naturvärdesbiotopen består av naturtypen skog och buskmark och utgörs av ett litet område med hållmarkstallskog. Liljekonvalj påträffades också, en art med som omfattas av lagstadgat skydd enligt artskyddsförordningen. Liljekonvalj får inte plockas eller grävas upp. Även två främmande invasiva arter, blomsterlupin och kanadensiskt gullris, påträffades. Observationer av rödlistade fågelarter finns noterade i Artportalen men med stor geografisk osäkerhet och över ett stort område på Arlanda.

Observationer av rödlistade fågelarter finns noterade i Artportalen men med stor geografisk osäkerhet och över ett stort område på Arlanda. Den naturmark som finns inom inventeringsområdet är mycket ringa i storlek. Därtill är den även tungt påverkad av exploatering och annan mänsklig aktivitet. Majoriteten av inventeringsområdets naturmark består av ung buskmark och sly. I och med detta kan en stor del av de tidigare registrerade fåglarna inom inventeringsområdet förkastas, då dessa hyser en ekologi som ej är förenlig med den naturmark som står att finna inom inventeringsområdet.



Naturvärdesbiotoper och värdeelement

Teckenförklaring

□ Inventeringsområde

Naturvärdesbiotoper

- Naturvärdesklass 1 - Högsta naturvärde
- Naturvärdesklass 2 - Högt naturvärde
- Naturvärdesklass 3 - Påtagligt naturvärde
- Naturvärdesklass 4 - Visst naturvärde

Värdeelement

- ◇ Död tall
- Ek
- ▲ Sandmiljö
- ◆ Stenhäll
- Stenröse
- ▲ Tall



Långtidsparkeringen sedd från naturmarken i öster.

Teknik

Ledningar för vatten och spillvatten löper utmed Skobyvägens norra sida samt i Kabinvägens norra del med anslutningspunkter till servicebyggnader på parkeringen. Vatten- och spillvattenledningar finns även utmed planområdets östra sida. Kapaciteten bedöms vara tillräcklig för ny bebyggelse. Släckvattensystem i hangarer och tillhörande byggnader förutsetts anslutas till separat vattentank.

Fjärrvärmeledningar finns väster om hotellet och kontorsbyggnaderna på västra sidan Kabinvägen samt söder om Skobyvägen och utmed Brandvägen. Kapaciteten på fjärrvärmeledningarna är troligen för låg för att försörja den nya bebyggelsen på Alfaområdet. Troligen krävs att en ny ledning dras fram från en befintlig större ledning söder om biluthyrningen.

Elnätstationen i planområdets västra del försörjer parkeringen med elkraft. Brandstationen försörjs från en större elnätstation intill bana 3. Stationerna har kapacitet för fler anslutningar.

Trafik

Befintliga verksamheter

Väster om planområdet längs Kabinvägen ligger hotellen Radisson Blu Arlandia och Forenom samt kontorslokaler tillhörande bland annat Tullverket och Flygstridsskolan Arlanda. Verksamheterna angör via Kabinvägen och har flertalet markparkeringar på de egna fastigheterna i anslutning till gatan. Utanför Tullverket finns en vändmöjlighet för större fordon. Kabinvägen avslutas i en vändplan som är cirka 22 meter i diameter samt 17 tvärställda parkeringsplatser med en timmes tillåten parkering på östra sidan.

Öster om planområdet, på airside, ligger Arlanda Brandstation Östra som är en del av Flygplatsräddningstjänsten. Brandstationen angörs från Brandvägen som ansluter till Skobyvägen. Deras verksamhet är öppen dygnet runt. Intill brandstationen men utanför flygplatsområdet finns två markparkeringsytor med 34 respektive 29 parkeringsplatser för personbilar samt 1 plats för rörelsehindrade. Parkeringen är endast till för Swedavias personal samt för besökande med tillstånd. Det hålls utbildningar på brandstationen, till vilka deltagare ibland anländer med buss. Även om själva brandstationen ligger på airside rycker flygplatsräddningstjänsten ut även på landside vilket gör

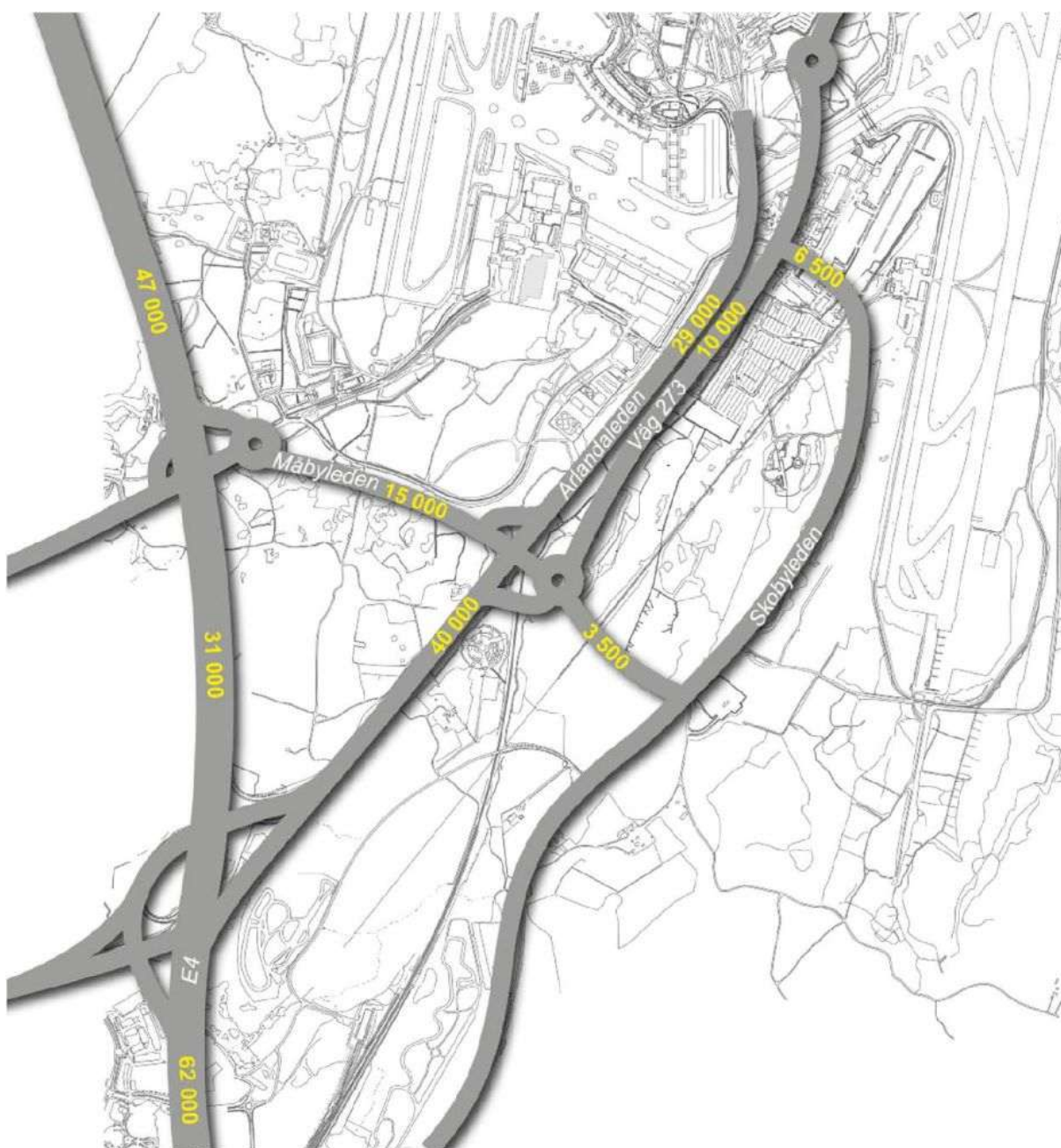
Brandvägen och Skobyvägen till räddningsvägar, varför det finns ett stort behov av god framkomlighet i vägnätet. Brandstationens avfallstransporter sker från airside.

Söder om planområdet, på motsatt sida om Skobyvägen, ligger Arlanda hyrbilscenter med flera olika hyrbilsleverantörer. Hyrbilscentret ligger i anslutning till P2 Beta Långtidsparkering. In och utfart till verksamheten sker via Vingvägen från Skobyvägen. Långtidsparkering Beta nås via tre in- och utfarter på Skobyvägen samt från Väg 273.

Motorfordonstrafik

Skobyvägen är en statlig väg (893) och Kabinvägen, Radarvägen och Brandvägen är enskilda vägar med Swedavia som väghållare. Samtliga vägar har hastighetsgränsen 50 km/h.

P3 Alfa Långtidsparkering har idag 4 100 parkeringsplatser som framför allt utnyttjas för långtidsparkering. Parkeringen angörs från Radarvägen via Skobyvägen och utfart sker västerut på Kabinvägens norra del. Till området angör cirka 500 fordon per dag under juli som är den månad med högst beläggning vilket ger cirka 1 000 fordonsrörelser per dag till och från området.



Trafikmängder VDT 2030 beräknat på beslutade detaljplaner. Iterio 2024

Bristande framkomlighet skapar idag problem längs väg E4 på sträckan Häggvik-Arlanda. Trafikmängderna på E4 är i nuläget nära att tänga kapacitetstaket, vilket periodvis resulterar i trängsel och köbildning. I övrigt uppstår idag problem på sydgående ramper från trafikplatserna Arlanda och Märsta ut mot E4 söderut under morgonrusningen. Det terminalnära vägnätet har idag kapacitetsproblem vid dygnets peaktimmar, främst vid Terminal 5. Dessa flödesproblem beror på köbildning och bristande parkeringskapacitet i området men också på grund av resenärer som hämtas/lämnas i närheten vid terminal. I vissa delar uppfattas det terminalnära vägnätet som svårorienterat. Swedavia planerar för en fortsatt utveckling av Arlandaområdet, främst genom kontor, hotell och konferensverksamhet. Även flygverksamheten kommer att utvecklas. Redan beslutade detaljplaner beräknas enligt Swedavias interna trafikförsörjningsplan år 2030 medföra en ökning på cirka 3500 arbetsplatser och 14 000 flygresenärer jämfört med dagens läge. Swedavias planerade exploateringar kommer att medföra en ökning av trafiken i området, framför allt på Måbyleden och södra delen av Arlandaleden. I området runt Arlanda planerar även Arlanda Group och Sigtuna kommun för utbyggnad. Totalt förväntas omkring 7000 nya arbetsplatser tillskapas inom antagna detaljplaner till 2030 med Swedavias utbyggnad inräknat.

Utöver den trafik som genereras av kommande exploateringar sker även en allmän trafikökning i området, framför allt på E4:an på grund av att region Stockholm växer och infrastruktursatsningar som till exempel Förbifart Stockholm. Den allmänna trafikökningen har tagits fram utifrån Trafikverkets basprognos.

Vidare pågår detaljplanearbete söder om Arlanda för stadsdel 6 och Cargo vid bana 3. För stadsdel 6 beräknas samrådsförslaget generera cirka 20 000 fordon per dygn på Skobyvägen. Beräknad trafikallsträng för Cargo vid bana 3 är ännu inte framtagen men antas vara låg i förhållande till den trafik som stadsdel 6 beräknas generera. Eftersom arbete med detaljplanerna pågår har trafikallsträng för dem inte tagits med i prognosen för 2030 i denna trafikutredning utan hanteras i respektive detaljplanearbete. Om stadsdel 6 och Cargo vid bana 3 ska genomföras enligt föreslagen omfattning kommer kapacitetshöjande åtgärder på vägnätet runt Arlanda att krävas.

Gång- cykel- och kollektivtrafik

Området har inget utbyggt sammanhängande gång- och cykelvägnät. Samtliga vägar saknar gångbana och cykling sker i blandtrafik på Kabinvägen, Skobyvägen och Brandvägen. Gångtrafik sker i huvudsak på tomtmark från busshållplatsen på väg 273 till hotell och kontor.

Området trafikeras idag av flygplatsens bussar var 15:e minut mellan långtidsparkering, hotell och terminaler. Närmaste hållplats, utöver de på långtidsparkeringen, är bland annat vid Radisson Hotell vid Kabinvägen. Vid busshållplats på väg 273, ca 200 meters gångväg från området, stannar SL-buss 589 samt UL-buss 880 med ett fåtal avgångar per dag.

En möjlig förlängning av Roslagsbanan till Arlanda har analyserats inom ramen för Region Stockholms Kollektivtrafikplan 2050. Förlängningen är inte en prioriterad fråga ur ett regionalt perspektiv fram till 2030 och planområdet berörs inte av den utpekade korridoren för en sådan förlängning.

Arlanda flygplats miljötillstånd och handlingsplan

Arlanda flygplats är en s.k. A-verksamhet enligt miljöbalken och kräver miljötillstånd. Gällande tillstånd trädde i kraft vid årsskiftet 2015/2016 med villkor om bland annat att en handlingsplan för minskade utsläpp till luft upprättas och att Swedavia AB verkar för att åtgärderna genomförs. Miljötillståndet och handlingsplanen rör själva flygplatsverksamheten och transporter vid, till och från flygplatsen. Målen i handlingsplanen är minskade utsläpp av koldioxid, minskad energianvändning, ökad andel förnybart fordonsbränsle på flygplatsen samt ökad andel kollektiva transporter för resenärer.

Planområdet ingår i det område som miljötillståndet för Arlanda flygplats omfattar, i dagsläget på grund av den långtidsparkering som finns där idag och efter utbyggnad kommer marken att användas för flygplatsändamål.

Arlanda flygplats planering

Flygplatsens utveckling och översiktliga markanvändning planeras både på kort och lång sikt av Swedavia i bland annat en markanvändningsplan. I markanvändningsplanen disponeras de olika markinnehaven för flygplatsens olika funktioner för att säkra verksamheten.

Markanvändningsplan tar även hänsyn nya rullbanor enligt riksintressepreciseringen 2021. Den tidigare markanvändningsplanen från 2010 angav att buss- och taxiremote skulle lokaliseras till området men denna har i senare version flyttats till söder om Beta-området tillsammans med utökad långtidsparkering. Detaljplanens innehåll och utbredning överensstämmer med markanvändningsplanen för Arlanda flygplats som godkänts av Swedavias koncernledning 2022.



Översiktlig vy av förslag för Alfa-området. BAU 2025.

KONSEKVENSER

Fastigheter och rättigheter

Detaljplanen ger stöd och förutsättningar för att vid behov avstycka nya fastigheter från stamfastigheten Arlanda 3:1 till tomter. Dessa avses kunna bildas för olika byggnader på hangarområdet utmed Kabinvägen.

Swedavia AB avser tills vidare att låta mark som planläggs som allmän plats med enskilt huvudmannaskap kvarstå på fastigheten Arlanda 3:1 och förbli fastighetsägare för dessa markområden. Den del av Arlanda 3:7 där vändplanen ska finnas kommer att överföras till Arlanda 3:1 och den del av Arlanda 3:1 som ska kunna användas för uppställning av lastbilar kommer att överföras till Arlanda 3:7. I samband med förrättningen kan fastigheten Ärlinghundra Häradsallmänning 1:3 komma att slås samman med kvarvarande mark på Arlanda 3:1.

Natur

Utbyggnaden enligt detaljplanen innebär att en stor del av naturvärdesbiotopen med klass 4 tas bort och att liljekonvaljerna täcks av plattan för flygplanen. Vid schaktning i de områden som innehåller de invasiva arterna kanadensiskt gullris och blomsterlupin ska massorna inte transporteras till andra områden utan återanvändas på plats, helst genom djup nedgrävning eller beläggning av hårdgjorda ytor för att hindra återetablering och spridning av dessa arter.

Som kompenserande åtgärder för förlusten av natur föreslås trädplantering mellan Kabinvägen och hangarernas angoringsgata. Träden kan då både ge skugga, ta upp vatten ur diket och ge livsmiljö åt insekter och andra djur.

Miljö

Området har en förhöjd risk för olyckor då det ligger på en flygplats. Marken är således olämplig för bostadsändamål och annan känslig verksamhet. Flygplatsens miljötillstånd och rutiner omfattar verksamheten inom planområdet som kategoriseras som mindre känslig markanvändning, MKM, enligt Naturvårdsverket.

Flygverksamheten medför buller men inte högre än i dagsläget. Snarare minskar bullret då vägtrafiken minskar och flyttar längre ut från flygplatsen och närmare infarten till Arlanda. Föroreningarna från de parkerade bilarna kommer att upphöra och eventuella föroreningar från flygplanen hanteras i den nya anläggningens dagvattensystem så att de inte når grundvattenmagasinen. Befintlig markutfyllnad kan återanvändas på platsen.

Miljöbedömning

Planförslaget bedöms inte innebära någon betydande miljöpåverkan. Jämfört med befintlig verksamhet kommer trafikmängder och markföroreningar inom planområdet att minska. Flytten av långtidsparkeringen kan ske till modernare anlagda parkeringsplatser med oljeavskiljare. I och med att dagvattensystemet på airside hanterar glykol (avisningsvätskor) och formiat (halkbekämpning) i diken och dammar med tät botten minskar risken för förorening av grundvattnet och Stockholmsåsen. Dagvattensystemen beräknas ha en positiv påverkan på recipienten Märstaån att uppnå sina miljökvalitetsnormer. Genom att samla GA-flyget på en plats ger ett effektivare utnyttjande av marken på Arlanda som helhet.

Ställningstagande om betydande miljöpåverkan

Utifrån undersökning om betydande miljöpåverkan anser Stadsbyggnadskontoret att den föreslagna exploateringen, enligt kriterier till bilaga 4 i MKB-förordningen och enligt PBL, inte kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Med anledning av det kommer inte någon fortsatt miljöbedömning, med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, enligt 6 kap 11 § (1998:808) MB, att upprättas. Förvaltningen

bedömer att bestämmelserna i 3 och 4 kapitlen i MB tillgodoses i planförslaget och att miljö kvalitetsnormer enligt 5 kap MB iakttas.

Dagvatten

I planarbetet har en dagvattenutredning, Niras 2025-03-04, tagits fram. Syftet med utredningen är att redogöra för hur dagvattenhanteringen behöver utformas vid planerad exploatering av planområdet för att uppnå Sigtuna kommuns och Swedavias riktlinjer och åtgärdskrav.

Då en stor del av planområdet kommer att bestå av flygplatsverksamhet på airside kommer stora delar av områdets dagvatten att ledas till Halmsjöbäckens dagvattenanläggning för fördröjning och rening enligt de krav som ställs i flygplatsens miljötillstånd. Övriga ytor (benämns som landside) dvs hangarer, vägar och parkeringar, kommer ge upphov till ett mindre dagvattenflöde än idag och en minskad belastningen på befintligt ledningsnät. För dessa områden är det ca 700 m³ som behöver fördröjas för att inte öka planområdets flöde till dagvattennätet.



Planerad markanvändning inom planområdet. Skrafferat område (inkluderar airside) kommer att ledas till separat behandling då halkbekämpning och avvisning av flygplan kan ske på detta område. Övriga områden kommer ledas till dagvattennätet och ska renas och fördröjas.

Airside

Markytor på airside utförs med tät botten så att dagvattnet där, som kan vara förorenat med glykol (avvisningsvätska) och formiat (halkbekämpning), kan ledas till Swedavias dagvattensystem för rening och vidare till spillvattenledningar och Käppalaverket. Reningen från hela flygverksamheten och flygplatsens fyra reningsanläggningar regleras i Arlandas miljötillstånd. Frågan om flygplatsens dagvattenhantering sköts upp i enlighet med utredningsvillkor 4 (U4) och i dagsläget är det en provotidsperiod som råder. Arbetet med slutliga villkor pågår och dessa ska vara inlämnade till Mark- och Miljödomstolen senast december 2025. Det faller inom miljötillståndet att säkerställa tillräckligt god rening av dagvatten genom utredning av befintlig reningskapacitet, reglering i villkor och eventuella åtgärder som behövs.

Fördröjningsvolymen från airside blir ca 2 140 m³ enligt Sigtuna kommuns riktlinjer. Flygverksamheten som planeras på airside kan, vid behov vintertid, använda avvisnings- och halkbekämpningskemikalier när mekanisk halkbekämpning inte räcker till. Vid användning av avvisningsvätska (glykol) vintertid

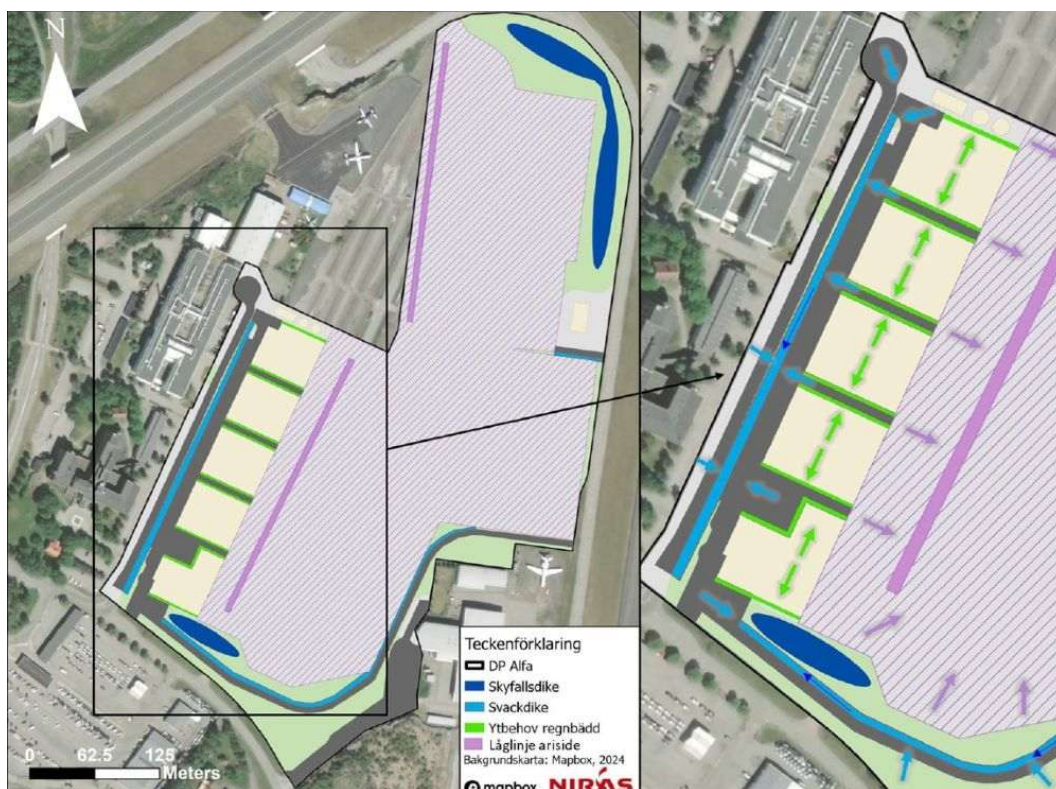
samlas detta upp separat och pumpas via ledning till en glykolanläggning som ligger söderut där återvinns glykolen och kan återbrukas. Halkbekämpning sker med hjälp av formiat som är syreförbrukande när det bryts ned och kan bidra med höga halter TOC.

Dagvatten som inte är kontaminerat med glykol, huvudsakligen sommartid, leds till våtmark B i Halmsjöbäckens dagvattenanläggning, det sista steget i anläggningen. Detta på grund av teknisk genomförbarhet (avstånd till anläggningen, befintliga marknivåer och att det redan finns ett ledningssystem från planområdet till våtmarken).

Kapaciteten i våtmark B har beräknats utifrån befintlig utloppsnivå och höjder till ca 1850 m³ (Swedavia Aiports, 2023) och total lagringskapacitet i hela Halmsjöbäckens dagvattenanläggning är minst 88 000 m³. Historiskt sett har det faktiska maximala fördröjningsbehovet endast motsvarat hela damm 4 och halva damm 1 som har kapaciteten 31 950 m³ respektive 25 300 m³. Detta innebär att endast något mer än hälften av den totala kapaciteten har utnyttjats (Swedavia Airports, 2024). Det bedöms således finnas överkapacitet i systemet vilket möjliggör för omhändertagande av fördröjningsvolymen från airside inom planområdet.

Rening och fördröjning av dagvatten från airside inom planområdet kommer därför primärt ske i våtmark B men det finns också möjlighet att pumpa upp dagvattnet till dagvattendamm 4 och återcirkulera för ytterligare rening och fördröjning om det finns behov, till exempel vid höga flöden eller för höga halter av totalt organiskt kol (TOC). Detta sker i regel endast vintertid på grund av att det inte är möjligt att ha en permanent vattenspiegel i dagvattendammarna sommartid, vilket är viktigt ur ett flygsäkerhetsperspektiv då det inte kan accepteras permanenta vattenspeglar som attraherar fåglar nära flygplatsen. Pumpen som finns vid våtmark B idag har inte en utredd kapacitet, erfordras en större kapacitet än befintlig i samband med detaljplanen kan pumpen dimensioneras upp. Hittills har pumpen inte behövts användas för att systemet har haft en tillräcklig kapacitet.

Halmsjöbäckens dagvattenanläggning kommer att anpassas för att ta emot dagvattnen från planområdet. Det finns också möjlighet att effektivisera våtmarkerna för att få ett långsammare genomflöde och bättre rening. Vid behov bedöms det alltså vara möjligt att öka kapaciteten ytterligare.



Föreslagen dagvattenhantering. Niras 2024.

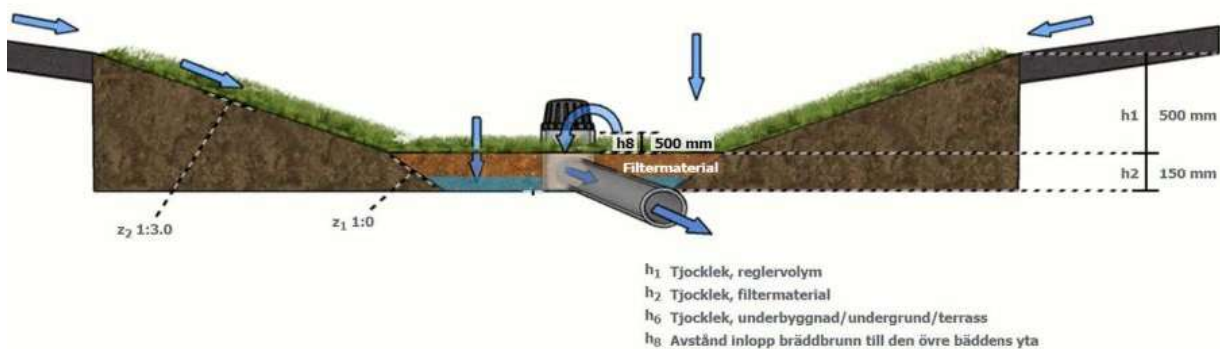
Takyltor

Dagvatten ifrån takyltor föreslås att fördröjas och renas i nedsänkta regnbäddar med öppen botten för att kunna infiltrera och bidra till grundvattenbildning. Takvatten anses vara tillräckligt rent för att kunna infiltrera till underliggande jordlager och bidra till grundvattenbildning. De nedsänkta regnbäddarna behöver vara ca 1 290 m² och nedsänkta 0,2 m för att både få ytmagasinering och fördröjning i underliggande filtermaterial.

Övriga ytor

Dagvatten från övriga hårdgjorda ytor på landside föreslås att renas och fördröjas i svackdiken i anslutning till befintliga vägar som planeras att byggas om; Kabinvägen och Brandvägen. Svackdikena behöver anläggas med bräddavlopp. Bräddavlopp för bräddning vid stora regn och dränering bör utformas med en oljeavskiljare då ytorna omhändertar dagvatten ifrån körytor och parkeringsytor. Utloppen bör också förses med möjlighet till avstängning med avseende på risker vid brand och brandsläckningsarbete. För att omhänderta 20 mm nederbörd ifrån övriga ytor krävs en fördröjning av ca 440 m³.

Fördröjningsvolymen i de i planen illustrerade svackdikena är ca 1 080 m³ vilket överstiger kraven enligt Sigtuna kommun. För att kunna nyttja hela volymen i dikena kan dämmen behöva anläggas där längslutningen är större.



Principskiss av svackdike med bräddavlopp. Niras 2024.

Detaljplanen reglerar inga markhöjder inom planområdet men att markytor ska luta bort från fasad och att avrinning av de stora flödena ska ske mot översvämningssytor i norr respektive söder.

Föroreningsberäkningar

Med planerade åtgärder minskar risken för spridning av föroreningar till underliggande marklager och grundvatten då hårdgjorda ytor (med undantag för takyltor) och dagvattenanläggningar som renar dessa ytor anläggs med tätskikt och att dagvattnet på airside hanteras i en separat dagvattenanläggning.

Beräkningar av befintliga och framtida föroreningshalter visar att den föreslagna dagvattenhanteringen bidrar till minskade föroreningshalter och masstransport för samtliga studerade ämnen. Det bedöms därför att planerad exploatering har en positiv påverkan på recipienten Märstaån att uppnå sina miljö kvalitetsnormer. Även Halmsjöbäcken, som idag inte är en klassad vattenförekomst, kan förväntas påverkas positivt av en minskad föroreningsbelastning från planområdet.

Då uppmätta värden nedströms planområdet i många fall visade mindre halter och mängder av undersökta mängder, trots att provpunkten upptar dagvatten ifrån Benstocksbäckens tillrinningsområde bedöms att gjorda beräkningar i programvaran StormTac torde vara konservativa och att den faktiska tillförseln av dagvattenföroreningar är lägre än beräknat.

Miljömål



Planförslaget bidrar till att uppnå Sveriges miljö kvalitetsmål Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet, God bebyggd miljö samt i viss mån målet Frisk luft.

Detaljplanen möjliggör för flygplatsen att effektivisera verksamheten och samla samhällsnyttigt allmänflyg på en plats för att frigöra ytor för flygplatsen utveckling. Detta medför att den service och markyta som denna typ av flyg behöver kan samutnyttjas och eventuella föroreningar från dem på mark kan tas om hand på ett kontrollerat sätt i dagvattenssystemen så att de inte når vattendrag och grundvatten. Planförslaget bidrar till hushållning med mark, möjligheten att samlokalisera allmänflyg från Bromma flygplats med Arlandas och att ordna gemensam angöring för allt allmänflyg. Kompletteringen med gångvägar utmed vägarna förbättrar för gångtrafikanter.

Planförslaget bidrar i viss mån till målet Frisk luft då flytten av långtidsparkeringen längre ut från flygplatsen får till följd att trafikmängderna nära terminaler och tätare bebyggelse minskar och passagerare åker sista sträckan med flygplatsbussarna.

Miljö kvalitetsnormer

Luft

Med på plankartan angivna bestämmelser för planområdet anses inte planen försvåra målet att uppnå miljö kvalitetsnorm. Detaljplaneförslaget medför minskade trafikflöden till och från planområdet. Gällande miljö kvalitetsnormer för utomhusluft bedöms inte överskridas lokalt och den regionala påverkan bedöms vara försumbar.

Vatten

De föreslagna bestämmelserna och utformningen av planområdet förväntas minska halterna av föroreningar från planområdet och förbättrar möjligheten för Märstaån att uppnå miljö kvalitetsnormerna för god kemisk ytvattenstatus. Se vidare under rubriken *Dagvatten*.

Buller

Med på plankartan angivna bestämmelser för planområdet anses inte planen försvåra målet att uppnå miljö kvalitetsnorm för buller. Inom flygplatsen är bullernivån redan för hög på grund av verksamhetens karaktär. Trafiken till och från flygplatsen kommer att minska lokalt intill planområdet men på grund av att långtidsparkeringen kommer att flyttas inom flygplatsen förändras inte trafikmängderna, och därmed bullernivåerna, längre ut från flygplatsen.

Hälsa och säkerhet

Föreslagen utbyggnad förändrar inte risken för översvämning, erosion, skred eller ras. Den är fortsatt låg. Olycksrisken på grund av flygverksamheten förändras inte heller då risken främst är vid start och landning i ändarna på rullbanorna. Flygplanen rör sig långsamt inom planområdet och hangarer mot väster kan skydda befintlig kontors- och hotellbebyggelse.

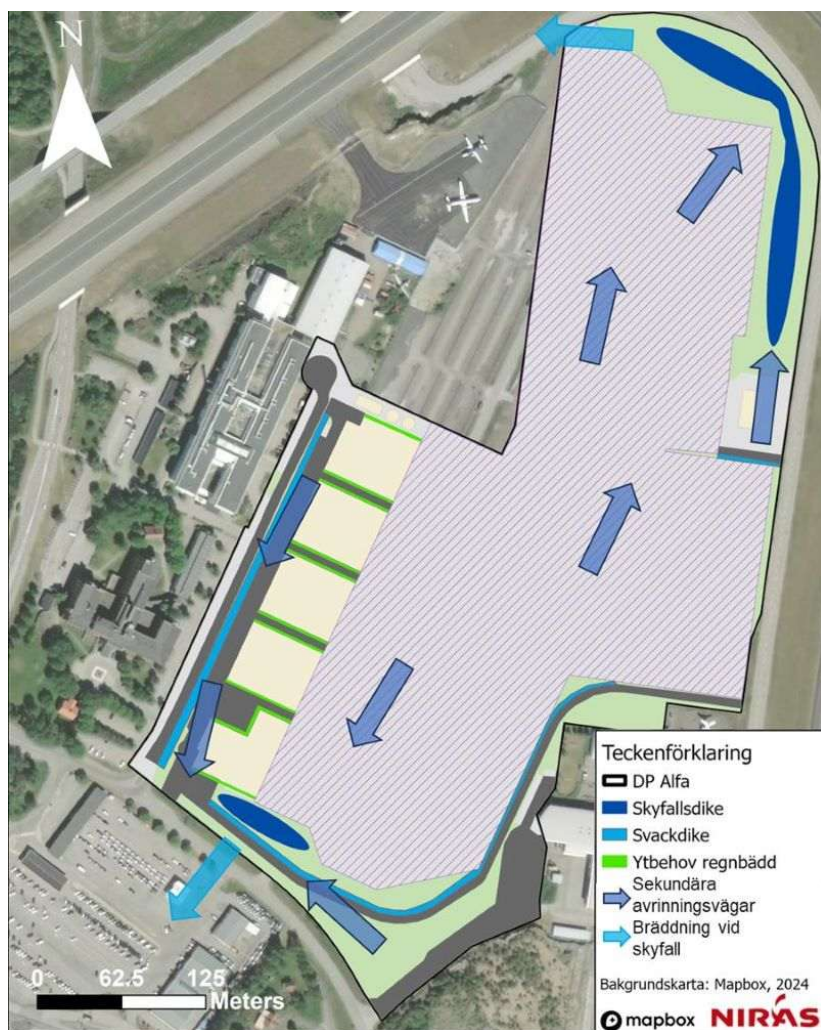
Beräkning av omgivningsbuller

Flygverksamheten medför buller men inte högre än i dagsläget. Snarare minskar bullret då vägtrafiken minskar och flyttar längre ut från flygplatsen och närmare infarten till Arlanda.

Översvämning

Det föreslås att området höjdsätts så att marknivåer lutar bort från fasad för att minska skador på byggnader vid ett skyfall. För att omhänderta och avleda skyfallsvattnet föreslås två nedsänkta

grönytor/större svackdiken med tät botten i planområdets norra och södra del. Planerade svackdiken längs med vägarna har också kapacitet att magasinera en större fördröjningsvolym än åtgärdsnivån vilket gör att de kan till viss del nyttjas även vid större regn.



Vid regn som överskrider svackdikena och skyfallsdikenas kapacitet kommer vattnet att brädda mot befintliga rinnvägar, det vill säga norrut mot undergång och våtmark B samt söderut mot Beta-parkering och diken längs med väg 273. Undergången norrut, under taxibanan, skulle idag fyllas upp med vatten vid ett skyfall och föreslagna skyfallsdiken skapar viss fördröjning för att motverka att skyfallsflödet ökar i och med att en del av planområdet kommer att luta norrut. Det södra flödet kommer att brädda ut över Beta-parkeringen innan skyfallsvattnet rinner vidare mot dikessystemet längs med väg 273. Det är en stor flack yta och det bedöms inte bli stora vattendjup med stående vatten. Det bedöms därför lämpligt att skyfallsvatten fortsättningsvis kan avledas mot Beta-parkeringen. Maximala skyfallsnivåer bedöms inte bli större än 0,2 m på vägar eller utpekade räddningsvägar.

Föreslagen skyfallsshantering, Niras 2024.

Framkomlighet vid extremregn

Inom planområdet planeras det för samhällsnyttigt flyg som till exempel beställda ambulansflyg eller transporter av samhällsnyttig karaktär, vilket skiljer sig från samhällsviktigt flyg typ räddningstjänstens verksamhet som är kopplat till mer tidskritiska insatser. Vid en störning kan dock enligt Swedavia denna typ av flygverksamhet ske från andra delar av flygplatsen. Detta gäller även vid händelse av ett skyfall. Enligt Sigtuna kommuns skyfallskartering är majoriteten av rullbanor, taxibanor och ramper torra vid ett 100-årsregn och vatten ställer sig främst på grönytor och i dagvattenanläggningar.

Vid händelse av ett regn med större återkomsttid än ett 100-årsregn kommer flöden och vattenvolymer att öka. Eftersom det inte finns några större lågpunkter inom eller nedströms planområdet, med undantag för den tunnel/undergång som leder till våtmark B, bedöms vattendjupen endast tillfälligt att öka i stora flödesvägar. Sigtuna kommuns skyfallskartering av ett så kallat Köpenhamnsregn, det vill säga ett regn med samma återkomsttid som det som skedde år 2011 i Köpenhamn, bedömdes vara en 1000-årshändelse och påvisar samma mönster som simulerat 100-årsregn men ger upphov till tillfälligt större vattendjup.

Enligt resultatet från Sigtuna kommuns skyfallskartering kommer Skobyvägen drabbas av tillfälliga vattendjup upp till 0,2–0,3 m vid ett Köpenhamnsregn idag men Arlandaleden och väg 273 söderut kommer inte att ha stående vatten på vägen och är därmed framkomliga.

Olyckor

Området har en förhöjd risk för olyckor då det ligger på en flygplats. Marken är således olämplig för bostadsändamål och annan känslig verksamhet. Ändringen från parkeringsplats till yta för allmänflyg innebär inga förhöjda risker då flygplanen rör sig långsamt eller står uppställda på airside.

Cisterner för flygbränsle kommer inte att finnas inom planområdet. Flygplatsen har infrastruktur för hantering av flygbränsle, ett hydrantsystem med underjordiska ledningar. Tankning kan även komma att ske från tankbil på ca 18 m³. Största läckage som skett på flygplatsen är ca 100 liter. (Rapport Kemiska risker vid Stockholm Arlanda Airport, Goodprint AB, 2010)

Enligt MSB:s vägledande dokument Samhällsplanering och riskhantering i anslutning till storskalig kemikaliehantering, tabell 2, är det schabloniserade riskhanteringsavståndet för 20 ton bensin 100-500 m. Avståndet från plats på airside där tankning kan ske till närmaste byggnad väster om Kabinvägen är ca 110 meter. Utöver avståndet kommer marken att luta mot mitten av plattan där flygplanen rör sig, dvs till ca 180 m från bebyggelsen och ca 115 m från Brandstation öst. Hangarbebyggelsen och höjdskillnader ger ytterligare skydd. Flygbränsle har lägre explosions- och brandrisk jämfört med bensin. För att minimera riskerna har hydrantsystemet bevakning, läckagevarning, säkerhetsrutiner och kontroller dagligen. Rutinerna för tankbilar har samma säkerhet som för tankning från hydrantsystemet. Riskerna med flygbränslet bedöms utifrån dessa förutsättningar vara tillräckligt låga för omgivningen.

Samhällsriskerna på grund av föreslagen detaljplan bedöms som lägre än vid nuvarande användning. Detta på grund av att idag vistas kontinuerligt resenärer på området, bilar och bussar trafikerar parkeringen regelbundet och ytan är öppen mot taxi- och rullbana. Vid utbyggnad enligt detaljplanen kommer allmänheten inte att ha tillgång till området och färre kommer att människor vistas där. De som befinner sig där kommer också i högre grad att vara medvetna om flygtrafiken då de är en del av den. Bebyggelsen utmed Kabinvägen utgör dessutom ett skydd mot att flygplan kör utanför området.

Erosion, skred och ras

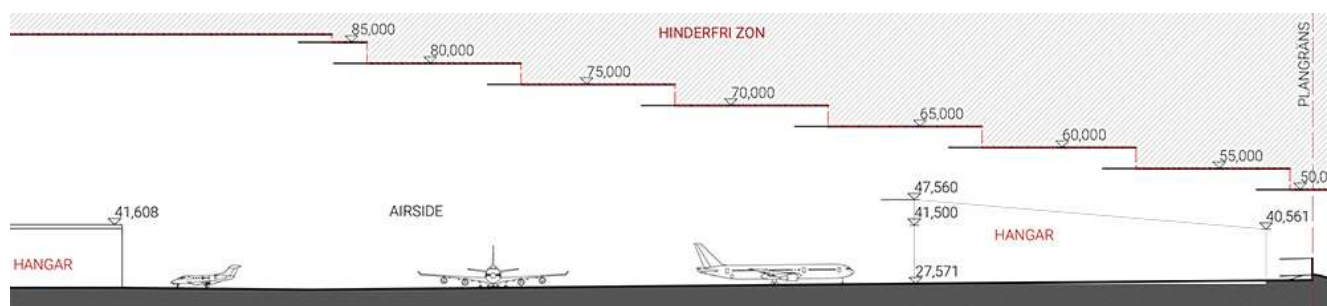
Utbyggnad enligt detaljplanen bedöms inte öka risken för erosion eller skred.

Risk för ras kan finnas vid nya bergskärningar i områdets sydöstra del. För att förhindra risk för blocknedfall och ras kan bergssäkringsåtgärder (systembult, sprutbetong) behöva utföras. Val av metod görs i utbyggnadsskedet. Sektion på sidan 6 illustrerar en stödkonstruktion.

Säkerhet för flygverksamheten

Siktfrihet

Sikten från flygledartornet har utretts och det konstaterades att planområdet ligger utanför den begränsande siktkonen kring flygledartornet. Bebyggelse i östra delen av planområdet kan dock komma att påverka siktkonen från andra övervakningssystem som i så fall behöver ändras eller kompletteras.



Sektion genom planområdet och de begränsande flyghinderytorna. BAU 2024.

Flyghinder- och CNS-analys

Flyghinderanalys inkl. preliminär analys av påverkan på Swedavia ABs flygoperativa system (så kallad CNS-analys) har utförts av Swedavia AB. Möjlig bebyggelse ligger helt under flyghinderytorna.

Bana 3, som ligger nära detaljplaneområdet, erbjuder idag den högsta kategorin med högsta krav på noggrannhet på de flygoperativa systemen vilket gör att denna banas installationer är extra känslig för

påverkan av bl.a. ekon och spegling av radiosignaler från nya byggnader. I detta sammanhang kommer med stor sannolikhet den illustrerade stora hangaren precis norr om Brandstation Öst att reflektera radiovågor. Hur mycket beror på materialval av ytterpanel och -vägg. Vid en byggnation i detta område behöver ytterligare simuleringar utföras för att fastställa hur signifikant störningarna kan bli och vilken utformning som bör väljas. Med olika åtgärder för att minimera eller helt eliminera risken för påverkan på systemen kan bebyggelse norr om brandstation öst vara möjlig. Även om den illustrerade stora hangaren med nuvarande utformning och befintliga flygoperativa system är direkt olämplig är det inte omöjligt att placera den som föreslagits. Om flygplatsens framtida behov kräver att ytan i öster bebyggs innebär det att djupare analyser och mer omfattande åtgärder kommer att behövas.

Byggnader och hangarer västerut, närmast hotellet, påverkar radiomiljön i mindre utsträckning.

Luftfartsverket äger också CNS-utrustning på flygplatsen men behöver en påverkansanalys för att kunna avgöra om bebyggelsen kan godkännas. En korrekt påverkansanalys kan inte göras förrän i bygglovskedet då byggnaders form, placering och material har beslutats. Planbestämmelse reglerar att bygglov inte får beviljas utan godkänd påverkansanalys. Luftfartsverket har godkänt detta förfarande i detaljplan för Sky City Syd på Arlanda samt i detaljplan vid Kiruna flygplats.

Säkerhetsbevisning och flygsäkerhetsplan

Eftersom förhållandena på flygplatsen kan förändras med tiden och alla framtida byggnaders egenskaper inte är fastställda i detaljplaneskedet ska, enligt flygplatsens rutiner, en säkerhetsbevisning och flygsäkerhetsplan utföras för varje byggnad eller anläggning och godkännas av Swedavia innan uppförande. Även tillfälliga högre anordningar under byggtiden, till exempel byggkranar, kräver flyghinderanalys. Se även genomförandebeskrivning.

Bebyggelse i närheten av flygverksamheten på Arlanda regleras utöver Plan- och bygglagen (PBL) även av Airport Regulations (AR) som är flygplatsens lokala och allmänna regelverk som alla med verksamhet på Arlanda ska känna till och efterleva. AR finns tillgängliga på Swedavia ABs hemsida och uppdateras löpande.

Detaljplanens hantering av flygsäkerhetsrisker

De risker som bebyggelsen inom planområdet skulle kunna innebära för flygverksamheten har beaktats och minimerats genom nedanstående analyser och planbestämmelser:

- En preliminär flyghinderanalys och CNS-analys med underlag av maximala byggnadsvolymer har utförts som visar att planförslagets västra bebyggelse inte har någon negativ påverkan på inflygning och Swedavia AB:s CNS-utrustning. Vid behov av att bebygga den östra delen krävs simuleringar och åtgärder.
- Sikt från flygledartornet har utretts och konstaterats inte påverkas av detaljplanens bebyggelse.
- Planbestämmelse om begränsning av högsta totala höjder till +50 m ö h.
- Planbestämmelse om att bygglov inte får ges innan CNS-analys inklusive påverkansanalys utförts och godkänts av Luftfartsverket och flygplatsägaren.* Denna bör även innehålla en bländningsanalys.
- Upplysningar om att tak, beklädnadsmaterial, byggnadsutformning, belysning och skyltar kan påverka flygplatsens CNS-utrustning negativt eller orsaka reflektioner eller bländning som kan medföra risk för störning av flygtrafiken eller verksamheten i flygledartornet.
- Upplysningar om att det, utöver PBL, gäller EASA-krav: EU Regulation 216/2008 (Basic Regulation), EU Regulation 139/2014 (Requirements and administrative procedures related to aerodromes) och EASA CS-ADR-DSNEU samt Airport Regulations som ska säkerställa att flygverksamheten inte påverkas negativt av bebyggelse och verksamhet nära flygplatsen. Detta innebär att det inför varje uppförande av byggnad eller anläggning ska utföras en säkerhetsbevisning och flygsäkerhetsplan innan arbetena påbörjas.

*Denna bestämmelse har lagstöd i PBL 4 kap 14 § punkt 4: ”I en detaljplan får kommunen bestämma att lov eller startbesked för en åtgärd som innebär en väsentlig ändring av markens användning endast får ges under förutsättning att [...] 4. markens lämplighet för bebyggande har säkerställts genom att en markförening har avhjälpts eller en skydds- eller säkerhetsåtgärd har vidtagits på tomten”. Kommunen anser att trots att lagstödet egentligen endast handlar om att vidta skydds- eller säkerhetsåtgärder på den fysiska tomten, bör man tolka detta i ett vidare perspektiv. Detta gör det möjligt att med hänvisning till lagparagrafen kräva en ”virtuell” säkerhetsåtgärd i form av CNS-analys som endast kan göras när man vet mer om hur de olika byggnaderna är projekterade i form och material för att kunna analysera exempelvis bländningar. CNS-analysen syftar till att visa att ingen påverkan sker på kommunikations-, navigations och övervakningsutrustning för flygverksamheten som i förlängningen bidrar till att olyckor med fara för människors hälsa och liv undviks. På så sätt skyddar bestämmelsen människor, vilket lagparagrafen anspelar på.

Konsekvenser för sociala frågor

Området planeras för flygplatsverksamhet varför frågor om integration och barnrättsperspektivet, trygghet, jämlikhet och tillgänglighet har mindre betydelse. Området kommer att ha passagekontroll och vara avskilt med stängsel och andra säkerhetsåtgärder. Ingen obehörig kommer att kunna komma in.

Gatorna inom planen kommer att få bättre tillgänglighet och säkerhet med gångbana på en sida vilket gagnar alla.

Riksintressen

Riksintresse för trafikcommunication

Arlanda flygplats och E4 omfattas av riksintresset Trafikcommunication. Föreslagen bebyggelse inom planområdet föreslås vara högst 50 möh och är således under den gräns där flyghinderanalys krävs. Planbestämmelsen om att bygglov inte får ges utan godkänd CNS-analys inklusive påverkansanalys skyddar flygplatsens operativa system. Flygplatsens rutiner kräver även att en säkerhetsbevisning ska utföras av varje byggnad inom Arlanda flygplats. Detta sker efter projektering inför uppförande av byggnaden.

Trafikmängderna till och från flygplatsen och långtidsparkeringar förändras marginellt på grund av planförslaget och trafiken omfördelas inom flygplatsområdet.

Detaljplanen bedöms därför inte att medföra någon negativ påverkan på riksintresset för kommunikationer utan främjar utvecklingen av flygplatsen. Föreslagen användning av planområdet stärker flygplatsens möjligheter att utvecklas som ett regionalt, nationellt och internationellt nav för flygtrafik.

Trafik

Motortrafik

Innan förändringen på Alfaområdet kan genomföras behöver ny parkeringsanläggning skapas för de parkeringsplatser som tas bort. Swedavias planerar därför att utöka Beta-parkeringen söderut.

Det är oklart i dagsläget vilka verksamheterna inom planområdet kommer att bli och därmed hur mycket trafik de genererar.

Utifrån de 100 illustrerade parkeringsplatserna bedöms området alstra ca 250 fordonsrörelser per dygn. Antalet trafikrörelser till och från området via Skobyvägen och del av Väg 273 kommer därmed att minska. Möjligheterna att trafikera Skobyvägen, Kabinvägen, Brandvägen och Vingvägen med motorfordon förändras därmed inte till följd av planförslaget. Då det inte antas tillkomma någon trafik till planområdet bedöms påverkan på vägnätet i närområdet vara försumbar.

En viss omflyttning av trafik kommer att ske då parkeringsplatserna på Långtidsparkering Alfa omlokaliseras till ny placering söder om Beta. De ca 1 000 fordonrörelser som långtidsparkeringen på Alfa alstrar kommer att läggas på infarterna till Beta-parkeringen. Totalt förväntas trafiken i området öka med 250 fordon per dygn till följd av planförslaget och omlokaliseringen av Alfa.

Den regionala kollektivtrafiken påverkas inte av planförslaget. Dock påverkas den kostnadsfria buss som trafikeras till/från terminalerna till följd av att P3 Alfa Långtidsparkering utgår som målpunkt. Rutten kan därmed behöva läggas om för att få en mer effektiv linjesträckning. Dock finns hyrbilscentret och hotellen kvar som målpunkter i området och bussens möjlighet att trafikera till hållplats utanför Radisson Blu Arlandia förändras inte av planförslaget. Flygplatsbussarna kommer inte längre att köra i den norra delen utan bara angöra hotellet på samma sätt som de gör idag.

Angöring till de befintliga verksamheterna runt planområdet kommer att förändras något men tillgängligheten kommer inte att påverkas.

Sammanfattningsvis bedöms planförslaget inte ha någon negativ påverkan på trafik.



Trafikmängder VDT 2030 inklusive trafik från planområdet. Iterio 2024.



Trafikalstring för planområdet och hur den fördelar sig på vägnätet runt Arlanda

Gång- och cykeltrafik

Då det byggs ut gångbanor på både Kabinvägen och Brandvägen förbättras gångmöjligheterna på de gatorna men eftersom området i stort inte har ett utbyggt gångvägnät så är det fortsatt svårt att röra sig säkert till fots några längre sträckor.

Cykling sker fortsatt i blandtrafik och ingen utbyggnad av cykelinfrastruktur föreslås i samband med detaljplanen.

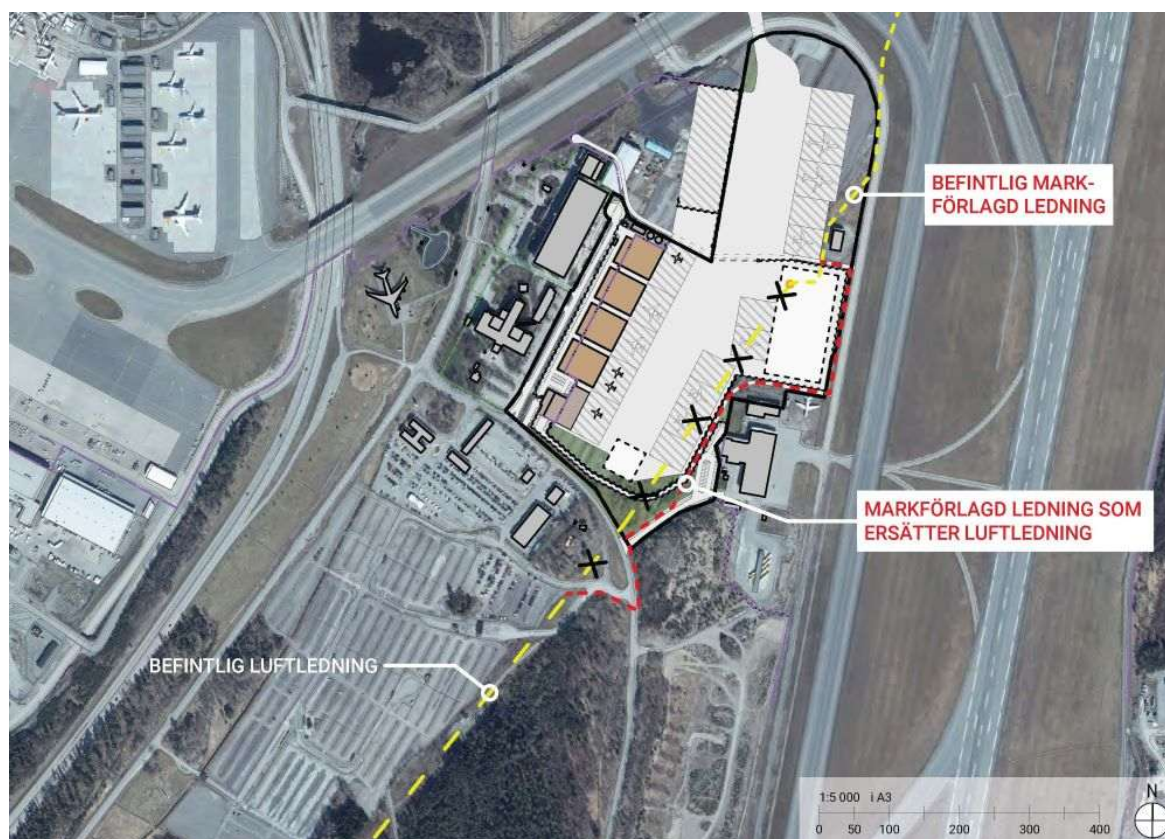
Området är relativt plant och det bedöms inte vara några svårigheter att klara tillgängliga entréer och gator. *Gestaltningssprogrammet för Stockholm Arlanda Airport* anger bl.a. släta och jämna beläggningar och nivåfria övergångar samt att gällande tillgänglighetsnormer ska följas och integreras i den övergripande gestaltningen.

Ekonomisk hållbarhet

Planförslaget frigör mark på annan plats som möjliggör utveckling av flygplatsen. Att samla allt GA-flyg på en plats ger också synergieffekter i form av gemensamma funktioner för angöring, parkering, teknisk försörjning, uppställningsytor och drift av dessa. Omläggningen av luftledningen till markförlagd innebär kostnader initialt men som frigör mark för utbyggnad av flygplatsen.

Vattenfalls kraftledning

Genom planområdets östra del går en luftledning tillhörande Vattenfall. Ledningen dyker ned i mark strax norr om mitten av planområdet. Vid utbyggnad av den västra delen av planområdet kan luftledningen vara kvar men då uppställningsplatserna i den östra delen ska anläggas behöver ledningen flyttas och föreslås bli markförlagd. Placering ska godkännas av Vattenfall. Ansökan om flytt av ledning har gjorts och dialog förs med Vattenfall. Längre söderut på Arlandaområdet har Vattenfall planer på att dra om ledningen och lägga den i mark. Nedan ses ett förslag till var luftledningen kan ersättas med markförlagd ledning som ansluter till befintlig luftledning.



*Illustration av förslag till ny markförlagd luftledning som ersätter Vattenfalls befintliga luftledning.
Gul linje = Befintligt läge Kryssad ledning föreslås flyttas. Röd linje = förslag till ny markförlagd ledning.*