

Antagen av kommunfullmäktige  
21 mars 2024, § 24  
Laga kraft 18 april 2024

UTÖKAT PLANFÖRFARANDE

Detaljplan för

## Odenslund verksamhetsområde

omfattande del av fastigheterna Ängeby 2:3 m.fl, Lunda, i  
Sigtuna kommun, Stockholms län







Detaljplan för  
**Odenslunds verksamhetsområde,  
Lunda**  
omfattande del av Ängeby 2:3 m.fl, Sigtuna kommun,  
Stockholms län

## Antagandehandling

Antagen av kommunfullmäktige  
21 mars 2024, § 24  
Laga kraft 18 april 2024

## PLANBESKRIVNING

### TILL DETALJPLANEN HÖR FÖLJANDE HANDLINGAR

#### Planhandlingar

|                                             |            |
|---------------------------------------------|------------|
| Plankarta med bestämmelser och grundkarta   | 2023-10-18 |
| Planbeskrivning med genomförandebeskrivning | 2023-10-18 |
| Samrådsredogörelse                          | 2023-03-28 |
| Granskningsutlåtande                        | 2023-10-18 |

#### Övriga handlingar\*

|                                                           |                                               |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Fastighetsförteckning                                     | 2024-02-14                                    |
| Program för Trosta och Odenslund                          | 2013-06-01                                    |
| Behovsbedömning (undersökning om betydande miljöpåverkan) | 2018-06-05                                    |
| PM – Avgränsningssamråd av MKB                            | 2018-09-13                                    |
| Dagvattenutredning, VAP                                   | 2021-04-15 rev 2020-05-05                     |
| Miljökonsekvensbeskrivning (MKB), Norconsult              | 2021-06-04 rev 2022-09-18<br>rev 2 2023-03-27 |
| Naturvärdesinventering, Naturföretaget                    | 2017-08-25                                    |
| Artinventering, Naturföretaget                            | 2019-07-04                                    |
| Utlåtande svavelhaltigt berg inkl. komplettering, MRM     | 2018-12-04                                    |
| Arkeologisk utredning, Arkeologistik                      | 2019-04-23                                    |
| VA-utredning tillhörande bygglov                          |                                               |
| Utredning av sulfidförande berg, Norconsult               | 2022-06-23                                    |

\* Finns att tillgå på Samhällsbyggnadskontoret och på kommunens webb, undantagen fastighetsförteckning

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| PLANBESKRIVNING .....                                   | 1  |
| TILL DETALJPLANEN HÖR FÖLJANDE HANDLINGAR .....         | 1  |
| INNEHÅLLSFÖRTECKNING .....                              | 2  |
| BAKGRUND .....                                          | 3  |
| PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG .....                       | 3  |
| FÖRENLIGHET MED 3, 4 OCH 5 KAPITLEN I MILJÖBALKEN ..... | 4  |
| PLANDATA .....                                          | 5  |
| TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN .....                       | 6  |
| MILJÖBEDÖMNING .....                                    | 9  |
| FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR .....                  | 10 |
| PLANENS KONSEKVENSER .....                              | 30 |
| GENOMFÖRANDEBESKRIVNING .....                           | 33 |
| ORGANISATORISKA FRÅGOR .....                            | 33 |

## BAKGRUND

Inom det aktuella planområdet finns en förrådsanläggning som verksamhetsutövaren tillika fastighetsägaren vill expandera. Idag finns sex garagelängor, uppställningsyta och åtta förrådsanläggningar inom planområdet, där ytterligare fyra till tillåts inom bygglovet, vilka kommer att byggas ut under 2023. Förrådsanläggningen tillhör ett större koncept som finns på fem platser i Sverige, som består av energieffektiva förråd. Förrådsanläggningen kommer under 2023 att bli försedd med solceller som täcker nästan hela energibehovet för verksamheten.



*Bild 1. Bild från utbyggd och iordningställd verksamhet inom planområdet. Bild 2. Referensbild från utbyggt område i Örebro.*

Området kring Odenslund bedömdes i den vid planuppdraget gällande översiktsplanen som ett intressant utvecklingsområde för småföretagare och andra som ser en fördel med att vara etablerade i den omedelbara närheten till Arlanda flygplats. Fastigheterna inom planområdet är i enskild ägo. Totalt omfattar fastigheterna cirka 250 hektar. Planområdet omfattar cirka 20 hektar av fastigheterna och bedöms som det område inom fastigheterna som lämpar sig bäst för exploatering.

Ett planprogram för närområdet inklusive det aktuella detaljplaneområdet var utsänt på samråd från 2013-06-04 till och med 2013-09-12. I planprogrammet gjordes bedömningen att planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan vilket ställer krav på en miljöbedömning enligt miljöbalken. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför upprättats och medföljer handlingarna. Viktiga miljöaspekter som belyses i MKB:n är hänsynstagande till landskapsbilden, kulturmiljö, jordbruksmark, fornlämningar, naturmiljö, miljö kvalitetsnormer för vatten samt buller. Mot denna bakgrund bedrivs detaljplanen med utökat planförfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse efter 2 januari 2015.

## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheten att utveckla området för logistik, lager och kontor samt uppställningsytor för fordon. Ambitionen är att området ska utvecklas inom småskalig logistik med mindre, uppbrutna fastigheter som inte tar för stor plats i landskapet. Området ska ges ett städat och organiserat intryck med många gröna inslag. Detaljplanen ska ta hänsyn till föreliggande naturvärden, landskapsbild och kulturarv. Då det finns risk för stora byggnader inom området som kan påverka kulturmiljön och landskapsbilden reglerar detaljplanen bland annat färgsättning på alla byggnader som är

högre än 7 meter och att byggnader vars byggnadskropp är längre än 100 meter måste variera i fasad var 40:e meter.

## FÖRENLIGHET MED 3, 4 OCH 5 KAPITLEN I MILJÖBALKEN

Miljökvalitetsnormer (MKN) för hälsa riskerar inte att överskridas. Planen bedöms inte försvåra arbetet med att uppnå MKN för vatten i nedströms liggande recipienter, om planens utformning med planbestämmelser och föreslagen dagvattenhantering genomförs. Landskapsbilden i området bedöms påverkas marginellt under förutsättning att detaljplanen genomförs med de föreslagna utformningsbestämmelserna och bevarande av vegetation som redovisas i plankartan.



*Vy 3. Fotomontage över tänkt exploatering med vy från väg 273 efter planens genomförande. Norconsult 2020.*

Genomförandet av detaljplanen bedöms påverka landskapsbilden i mindre omfattning. Inom och i nära anslutning till detaljplaneområdet finns flera utpekade fornlämningar (läs mer under avsnittet Fornlämningar). Området kring Odenslund är rikt på fornlämningar och exploateringen bedöms inte påverka kulturlandskapets läsbarhet. Om markingrepp planeras i anslutning till fornlämningar måste tillstånd sökas hos Länsstyrelsen. Tillstånd hos Länsstyrelsen krävs även då okända fornlämningar påträffas.

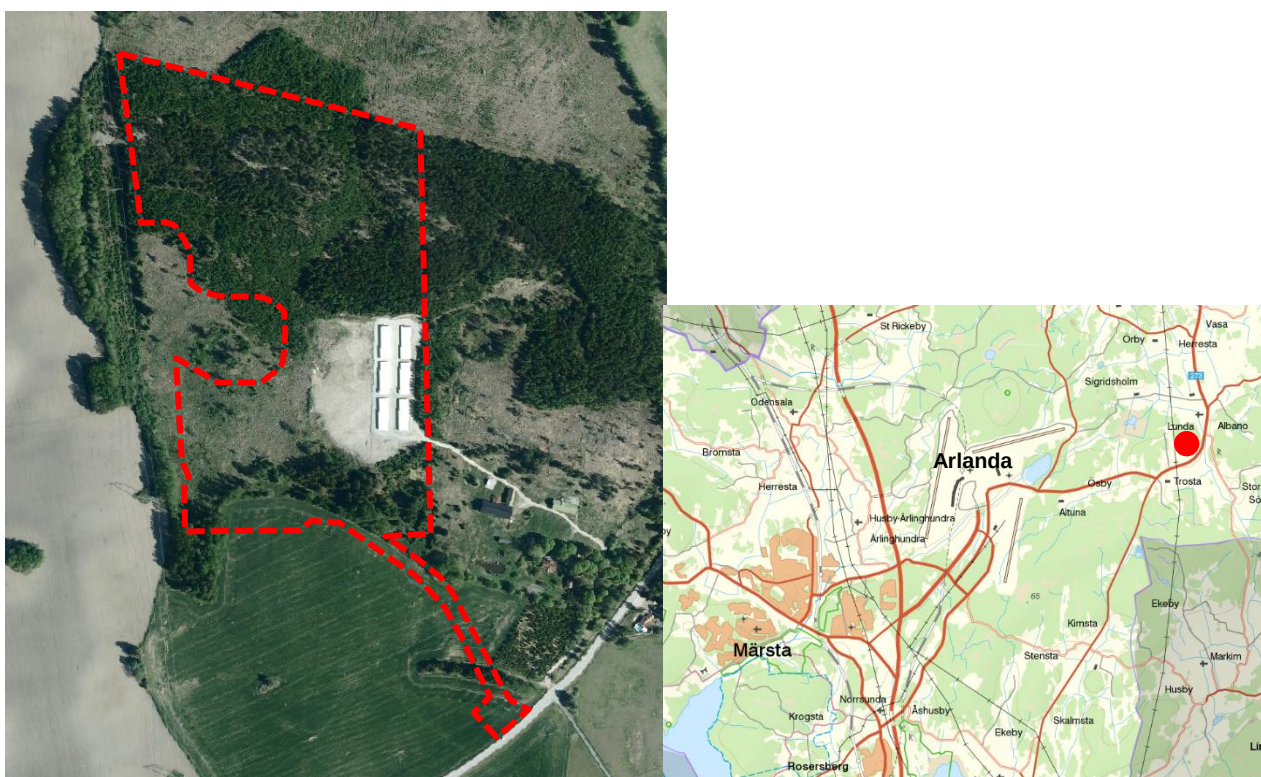
Inom planområdet fanns det innan den arkeologiska utredningen (Arkeologistik, december 2018) endast kännedom om en torplämning som i FMIS var bedömd som ett bevakningsobjekt. Vid den arkeologiska utredningens inventering framkom 13 tidigare oregistrerade objekt inom utredningsområdet varav fem har bedömts utgöra fornlämningar och sex har bedömts som övriga kulturhistoriska lämningar.

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

## PLANDATA

### Planområdets läge och areal

Planområdet ligger i Lunda, cirka 12 km nordost om Märsta och 6 km öster om Arlanda flygplats. Området är bebyggt med sex förrådsbyggnader men beviljades under 2019 bygglov om ytterligare tolv förrådsbyggnader och uppställningsplatser för husbilar/husvagnar samt ny väganslutning. Uppställningsytorna samt vägen är färdigställda och förrådsbyggnader började byggas ut under 2020. Under 2023 är ytterligare åtta förrådsbyggnader utbyggda och de fyra återstående kommer att byggas ut. Planområdet är drygt 16 ha stort.



*Röd markering visar planområdets ungefärliga utbredning samt lokaliseringen i förhållande till Arlanda och Märsta. Sigtuna kommun, 2018.*

### Markägoförhållanden

Planområdet utgörs av del av fastigheterna Ängeby 2:3, 3:7, 3:8 och 3:9. som ägs av privat fastighetsägare.

### Kommunala beslut rörande detaljplanen

Kommunstyrelsen beslutade 2018-04-09 § 67 att ge bygg- och trafiknämnden i uppdrag att genom planläggning med utökad planförfarande pröva förutsättningarna för verksamheter omfattanden del av fastigheterna Ängeby 2:3 och 3:7 i Lunda, Sigtuna

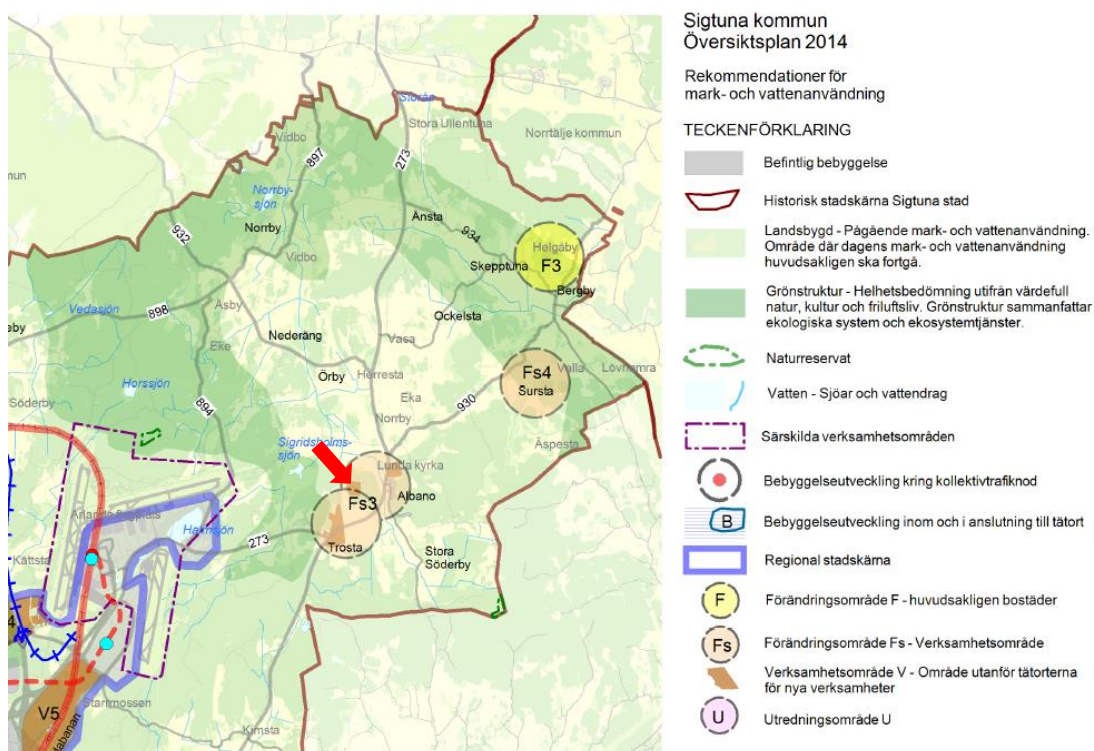
kommun. Anledningen till det utökade planförfarandet är att det i programskedet framkom att planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning ska tas fram.

Bygg- och trafikenämnden beslutade den 21 april 2020 att detaljplanen skulle sändas ut på samråd. Kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott beslutade den 30 maj 2023, § 36, att detaljplanen skulle sändas ut på granskning.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### Översiktsplan 2014

När planarbetet påbörjades gällde kommunens tidigare översiktsplan från 2014 där planområdet pekades ut vara under planläggning för mindre småskalig verksamhet i Odenslund. Odenslund pekades också ut som ett område lämpligt för utveckling av nya verksamheter och detaljplanen bedömdes därmed ligga i linje med översiktsplanen.



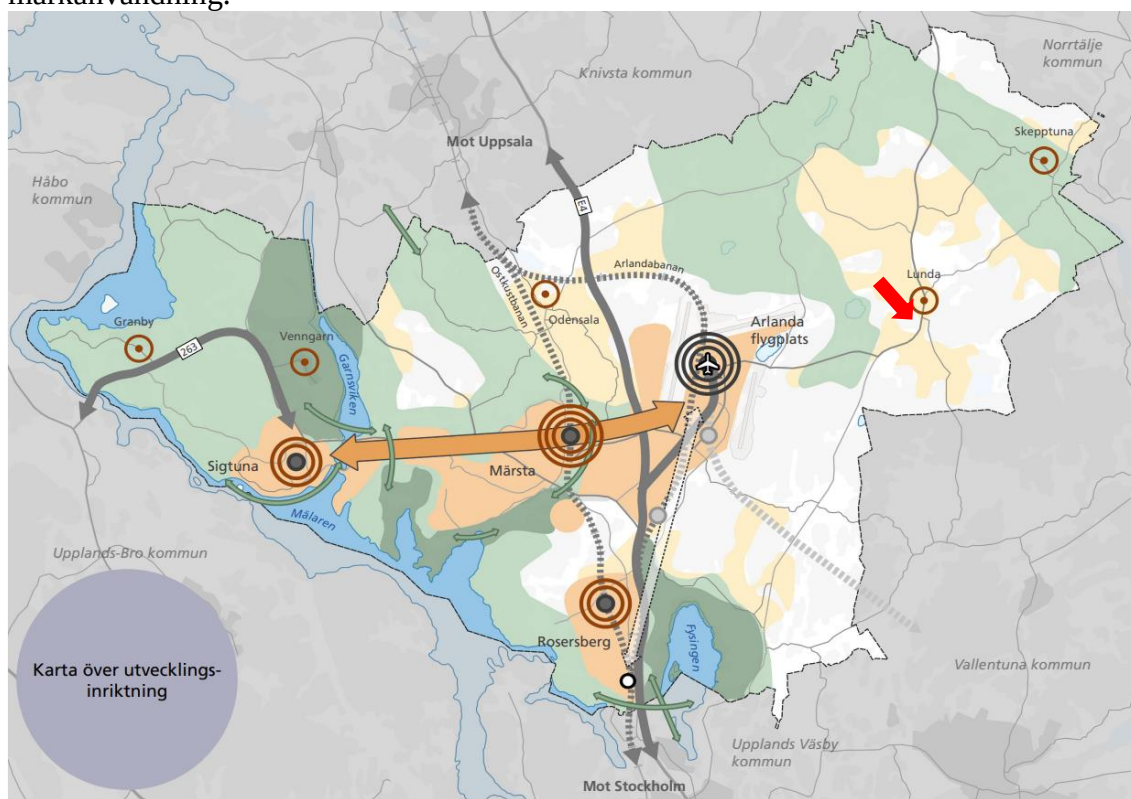
Utdrag från Sigtuna kommuns tidigare översiktsplan från 2014. Planområdet är markerat med röd pil.

### Översiktsplan 2022

I gällande översiktsplan som antogs 2022 ligger detaljplaneområdet i direkt anslutning till servicenoden Lunda, på landsbygden. Servicenoderna på landsbygden ska verka för att behålla eller utveckla en levande landsbygd där en utspridning av bebyggelse ska undvikas. Utanför servicenoderna på landsbygden och detaljplanlagt område ska huvudsakligen pågående markanvändning fortsätta.

Översiktsplanen säger även att utveckling av verksamheter primärt ska lokaliseras till strategiska lägen med god regional tillgänglighet. Nya verksamheter ska koncentreras till utpekade områden i den regionala stadskärnan Arlanda-Märsta samt till Rosersbergs verksamhetsområde. En utspridning av verksamheter öster och norr om Arlanda ska

undvikas på grund av en svag infrastruktur, markanspråk för Arlanda flygplats framtida utbyggnad samt höga natur- och kulturmiljövärden. Detaljplanlagt område bedöms inte ligga i linje med översiktsplanens intentioner om att verksamheter inte ska utvecklas öster om Arlanda, men utgör pågående planläggning och delvis pågående markanvändning.

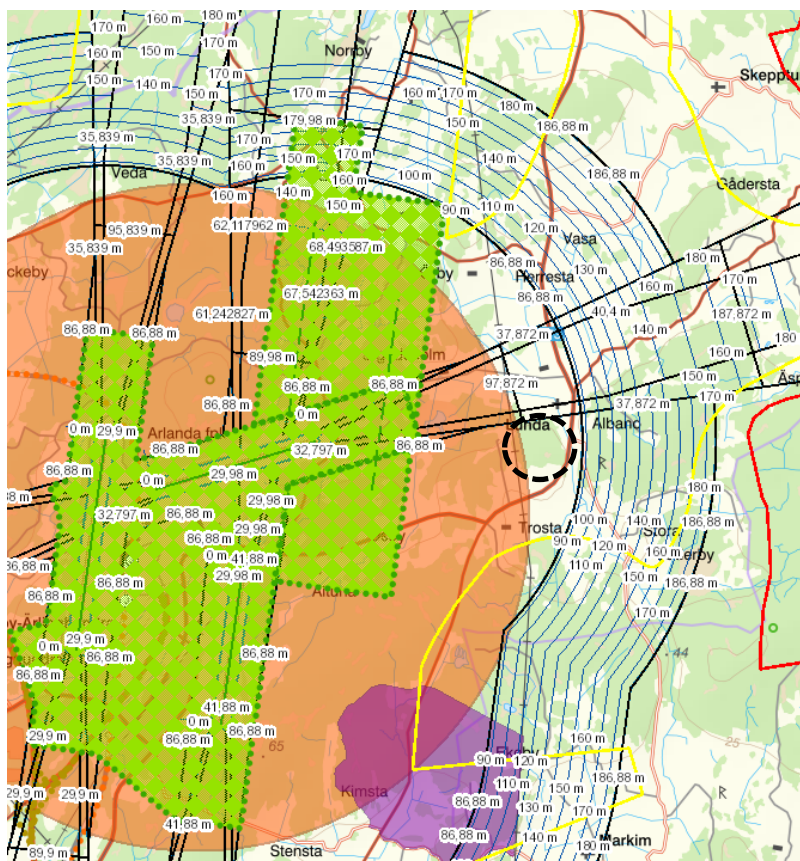


Utdrag från Sigtuna kommuns översiktsplan från 2022. Planområdet är markerat med röd pil.

## Riksintressen

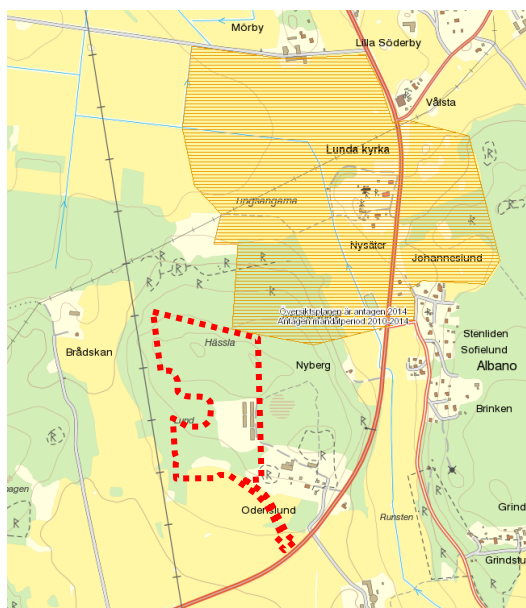
Planområdet ingår i en större zon som är påverkat av buller från Arlanda flygplats. De ekvivalenta ljudnivåerna i denna zon ligger över 55dB(A) vilket innebär att bostäder ej får byggas i området, enligt gällande riksintresseprecisering för Arlanda flygplats, publicerad av Trafikverket 2021-03-31.

Planområdet berörs av riksintresset för kommunikationer - hinderfritt område kring flygplaster i Stockholms län. I anslutning till respektive start- och landningsbana finns sektorer, så kallade hinderstegar, inom vilka hinder över en viss höjd ej får förekomma. En flyghindersanalys bör göras för alla objekt/byggnader som är över 20 meter och har gjorts inom ramen för detaljplanen. Swedavia har utfört en flyghindersanalys och har inget att erinra men en högsta totalhöjd om 60 möh regleras i plankartan.



## Landskapsbildskydd

Lunda kyrka som ligger cirka 700 meter nordöst om planområdet omfattas av landskapsbildskydd enligt förordnandet till skydd för landskapsbilden, 19 § naturvårdslagen. Landskapsbildskyddet syftar till att förhindra nybyggnation och markförändringar som visuellt väsentligt ändrar landskapsrummet kring kyrkan.



## Mellankommunala och regionala intressen

I RUFS 2050, Regional Utvecklingsplan för Stockholmsregionen pekats området ut som landsbygd.

## Program för planområdet

Ett planprogram för Trosta och Odenslund togs fram under 2013 och var utsänt på samråd mellan 2013-07-04 och 2013-09-12. Programmet syftade till att planlägga ett större område, dels det aktuella planområdet, dels närliggande områden för nya verksamheter samt hotell.

Under arbetet med programmet framkom att planen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning därför ska tas fram. Programmet anger även att planbestämmelserna ska innehålla gestaltungskrav för att säkerställa att tillkommande bebyggelse ansluter till landsbygdens traditionella bebyggelsestruktur, såväl vad avser utformning som placering och skala.

## Detaljplaner

För området finns inga gällande detaljplaner. Cirka 1,5 km sydväst om planområdet har pågått planläggning av Trosta verksamhetsområde.

## Bygglov

För området finns ett godkänt bygglov för ytterligare 12 förrådsbyggnader samt uppställningsytor, väg och 4 belysningsmaster. Bygglov och startbesked gavs 2019-02-15. I mars 2020 var väg och uppställningsytorna klara, de första förrådsbyggnaderna började byggas under sommaren 2020.

## MILJÖBEDÖMNING

Utifrån genomförd undersökning om betydande miljöpåverkan anser Samhällsbyggnadskontoret att den föreslagna exploateringen, enligt kriterier till bilaga 4 i MKB-förordningen och enligt PBL, kan anses utgöra en betydande miljöpåverkan. Med anledning av det har en fortsatt miljöbedömning, med tillhörande miljökonsekvensbeskrivning, enligt 6 kap 11 § (1998:808) MB, upprättats. Se mer under rubriken planens konsekvenser.

## Avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning

Utifrån avgränsningssamråd med Länsstyrelsen behandlas följande frågor närmare i MKB:n;

- Konsekvenser rörande landskapsbild och kulturmiljö
- Konsekvenser rörande inanspråktagande av jordbruksmark
- Konsekvenser rörande fornlämningar
- Konsekvenser rörande naturmiljö
- Konsekvenser för miljö kvalitetsnormer, med särskilt fokus på vatten
- Konsekvenser rörande flygbuller

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

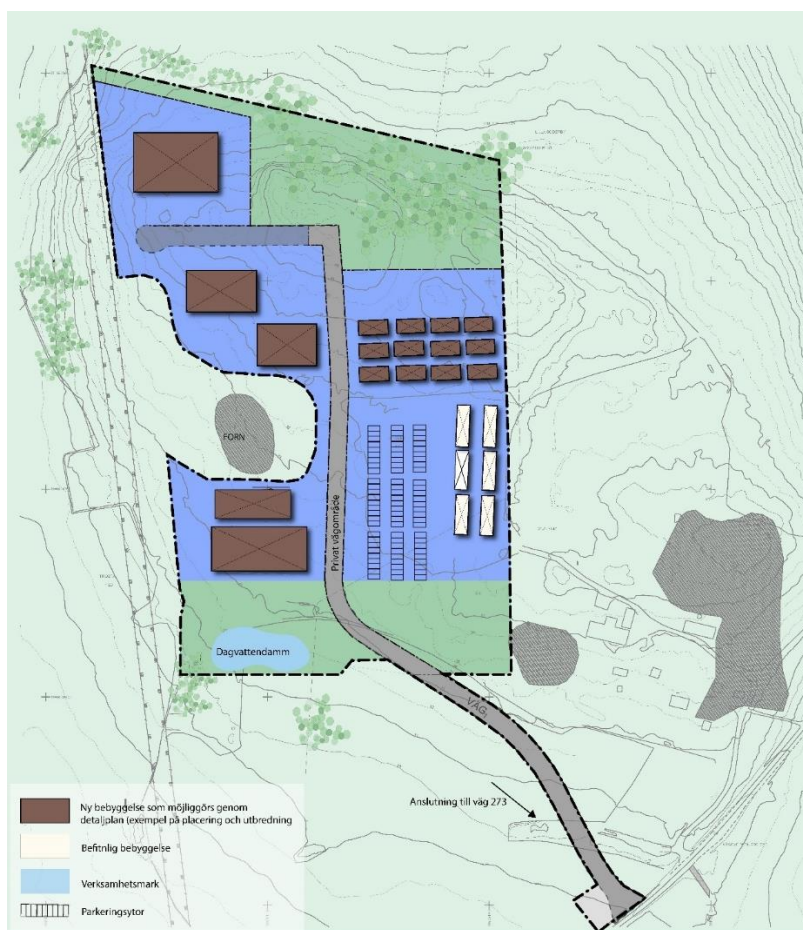


Illustration som visar ett exempel på utformning av området. Norconsult, 2023.

### Områdesmiljö

#### Landskapsbild

Odenslund ligger öster om Arlanda. Området är beläget strax söder om inflygningen till Arlandas bana 2 och består av skog- och åkermark. Nordväst om planområdet ligger Sigridsholmsjön, en grund, sänkt och dikad slättsjö, omgiven av igenvuxna strandängar och lövsumpskog. Planområdet och den omgivande bygden utgörs av ett öppet, agrart landskap med skogspartier i varierande storlek. Bebyggelse i form av gårdar kopplade till lantbruk samt småskalig bostadsbebyggelse förekommer spritt i landskapet eller i mindre grupper.

Själva planområdet omfattar toppen och sydvästsluttningen av en huvudsakligen skogsklädd höjd som reser sig 20–25 meter ovan omgivande odlade marker. Längst i sydväst når planområdet till en mindre del även ut över odlad åkermark. Nivåskillnaderna inom planområdet är relativt stora och uppgår till cirka 20 meter (från ca +27 till +46 meter över havet). Inom den tänkta kvartersmarken avsedd för verksamheter varierar nivåerna mellan cirka +30 till +45 meter över havet.

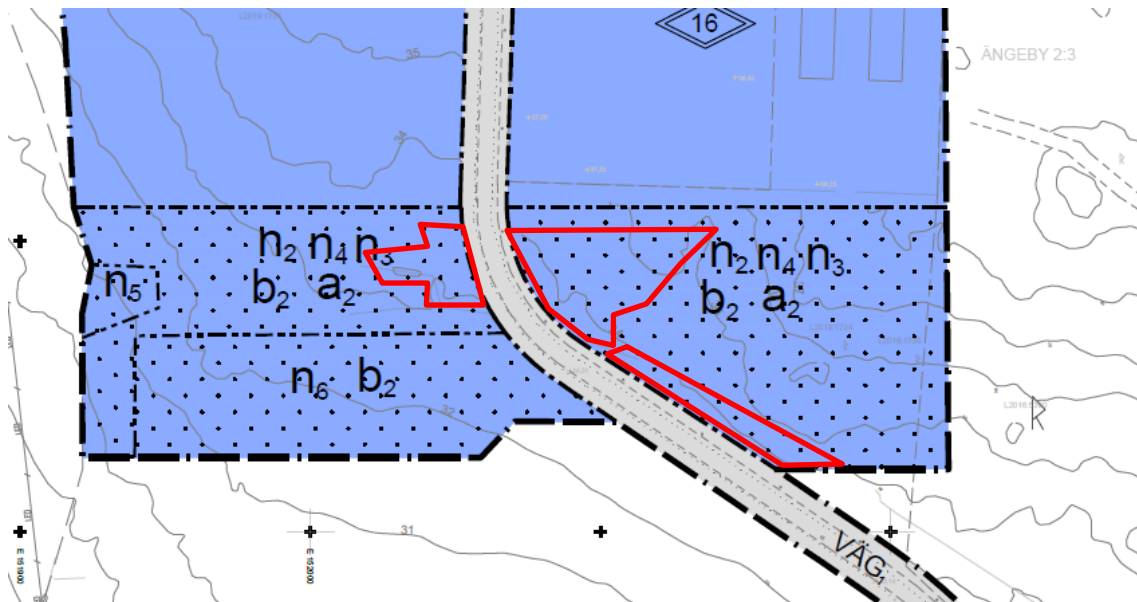
Merparten av skogen inom den föreslagna västra kvartersmarksytan avsedd för verksamheter har avverkats under de senaste åren och har för närvarande hyggeskaraktär. Den östra kvartersmarken avsedd för verksamheter är redan bebyggd. I

dess sydvästra del finns numera en uppställningsplats för husbilar. På parkeringsytorna finns ett flertal 15 meter höga belysningsmaster. Öster om denna yta finns sex förrådsbyggnader i form av enkla, vitfärgade enplanslängor med flacka sadeltak ochnock-höjd under fyra meter. I enlighet med givet bygglov har ytterligare tolv liknande enplans förrådsbyggnader uppförts i norra delen av den östra kvartersmarken avsedd för verksamheter som i sin helhet omges av ett cirka 2 meter högt stängsel.

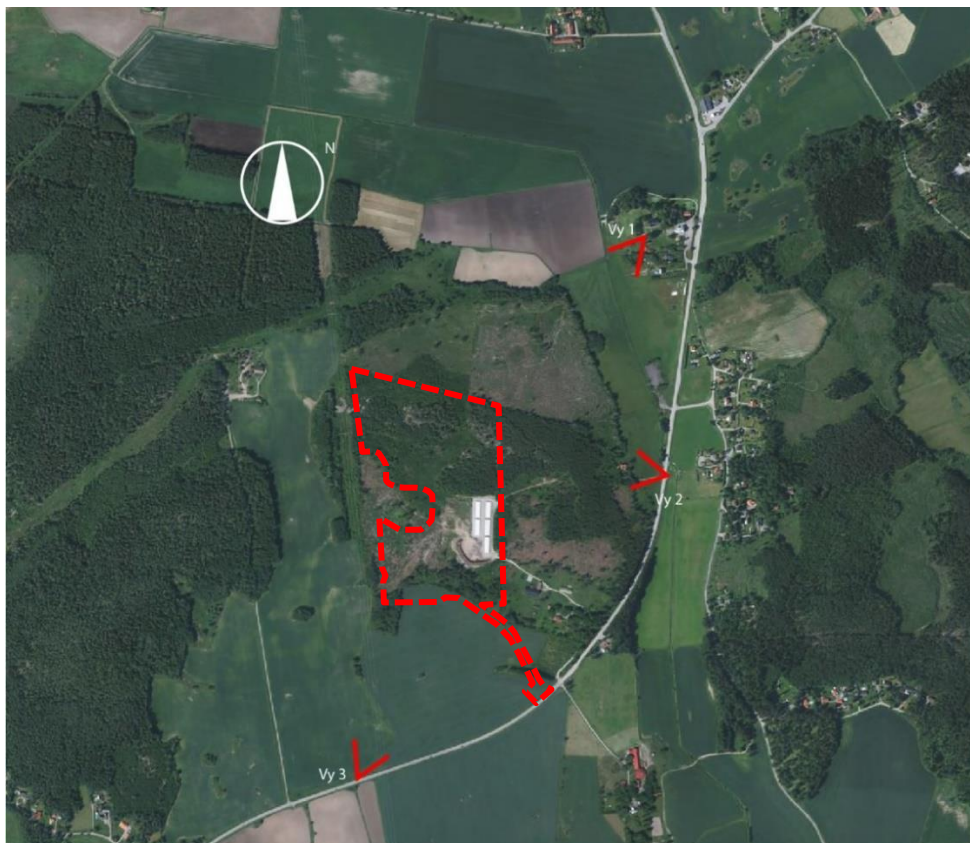
I nordost angränsar planområdet till ett område med landskapsbildskydd enligt naturvårdslagen 19 §. Landskapsbildskyddet syftar framför allt till att skydda de visuella upplevelsevärdena i landskapet från större påverkan eller förändring och för varje område med landskapsbildskydd finns särskilda föreskrifter. För området kring Lunda kyrka syftar skyddet till att förhindra nybyggnation och markförändringar som visuellt väsentligt ändrar landskapsrummet kring kyrkan.

Området har tidigare legat inom riksintresse för kulturmiljö: Lunda – Stora Söderby (AB121). Motiveringen till riksintresset byggde på att området uppvisat en lång bebyggelsekontinuitet genom ett stort antal fornlämningar och förhistoriska gravfält. Ett flertal vägar som sammanstrålar i området kring Lunda kyrka gör det sannolikt att den medeltida tings- och handelsplatsen Folklands tingstad varit belägen inom området. Riksintresseanspråket avstods av Riksantikvarieämbetet genom beslut 2020-12-14. Området pekas dock ut i Sigtuna kommuns kulturminnesvårdsprogram och hyser fortfarande höga kulturmiljövärden, dock inte av riksintresse.

För att de tänkta verksamheterna inte ska ta över landskapsbilden och det öppna kulturlandskapet föreslås att rumsbildande vegetation inom planområdet ska skapas för att ge området en mer lummig karaktär och för att ge området ett mjukare intryck. Planlagd verksamhetsmark inom området omges av naturmark för att skapa barriärer ut mot det övriga landskapet. I kombination med detta föreslås en utformningsbestämmelse om att fasader på byggnader, med en byggnadshöjd över 7 meter, mot väg 273 ska utföras i slamfärger i färgskalan röd, brun, grå, grön, svart, för att efterlikna, för området tidstypiska ekonomibyggnader. Takutformningen regleras till sadeltak med en minsta takvinkel om 5 grader. På så sätt ges området karaktär som påminner om omkringliggande kulturlandskap. Planområdet är även idag, mot kyrkan och väg, omringat av skog som enligt avverkningsplanen inte ska avverkas på minst 20 år. Under 2020 har fastighetsägaren låtit plantera 300 granplantor, för att ersätta de som avverkades vid utbyggnaden av väganslutningen. Dessa är planterade enligt bilden nedan.



Röda områden visar placering för 300 nya granplantor.



Vypunkter för foton.



*Vy. 1. Vy mot sydväst från Lunda kyrka mot planområdet. Fotomontage Norconsult, 2020.*



*Vy 2. Vy från väg 273. Fotomontage Norconsult, 2020.*



*Vy 3. Vy från väg 273 före utbyggnad av planområdet. Norconsult, 2018.*



*Vy 3. Fotomontage över tänkt exploatering med vy från väg 273 efter planens genomförande. Norconsult 2020.*



*Fotomontage över tänkt exploatering med vy från väg 273 efter granplantering. Norconsult 2020.*

## Bebyggelseområden

### **Bostäder**

Bostadsbebyggelsen i området är gles. Cirka 700 meter från planområdet ligger Lunda kyrka omgiven av ett mindre antal hus. Cirka 250 meter sydost om kyrkan, på andra sidan väg 273, ligger bostadsområdet Albano med ett 20-tal villor.

För området planläggs inga nya bostäder.

### **Arbetsplatser, övrig bebyggelse**

Inom det aktuella planområdet pågår en verksamhet med uthyrningsbara förråd samt en långtidsparkering. Syftet med detaljplanen är att utveckla området för småskalig logistik, tillverkning, lager och kontor. De pågående verksamheterna kommer att fortsätta bedrivas inom planområdet. De verksamheter som idag finns och planeras inom området är verksamheter med låg personaltäthet. Det är ännu osäkert vilka verksamheter som ska etablera sig inom övriga delar av området men troligtvis blir det mindre lager- och logistikverksamheter. Planområdet bedöms inte generera ett stort antal nya arbetstillfällen.

### **Offentlig och kommersiell service**

En mindre matbutik finns i närheten av planområdet, i övrigt finns offentlig och kommersiell service i Märsta, ca 12 km bort.

## Tillgänglighet

Området består idag av skog i kuperad mark. Markens terräng kommer förändras i och med utvecklingen av verksamheter. Kuperingen kommer att bestå i utkanterna och ut mot de högsta topparna kommer marken stiga försiktigt.

Kommande verksamheter ska utformas för att säkerställa en god tillgänglighet till byggnaders entréer samt friytor enligt gällande lagstiftning.

## Placering och utformning

Byggnader ska placeras minst 4,5 m från fastighetsgräns. Mot kraftledningen får inga byggnader uppföras och det får inte heller finnas upplag eller parkering, detta säkerställs med prickad mark i plankartan. Stora byggnader löper en större risk att sticka ut i landskapet och behöver därför ta större hänsyn till sin omgivning. Således så styrs färgsättningen på de byggnader som blir högre än 7 meter. Färgsättning ska primärt ske med en faluröd eller ockragul ton enligt NCS färger nedan. Som alternativ till detta kan även en byggnad uppföras i en svart, brun eller grön ton om de följer NCS färgerna listade nedan.

| Primära färger |             | Sekundära färger |             |
|----------------|-------------|------------------|-------------|
| S 5040-Y70R    | S 4050-Y20R | S 8010-Y70R      | S 5020-G30Y |
| S 4550-Y70R    | S 2040-Y30R | S 8500-N         |             |

*Tillåten färgskala.*

För de byggnader som har en byggnadshöjd som är lägre än 7 meter, likt de befintliga förråden, sätts inga begränsningar vad gäller färgsättning.

Fasader som är längre än 100 meter måste även variera i sin arkitektoniska utformning var 40:e meter. Detta kan till exempel vara i färgskala, fasadutformning eller fasadindrag.

För det östra samt det mindre norra området sätts både en lägre exploateringsgrad. Exploateringsgraden sätts till 60 % byggnadsarea per fastighetsarea för det västra området och 40 % byggnadsarea per fastighetsarea i norr och öster. Totalhöjd är 16 meter, likt de befintliga belysningsmasterna.

## Friytor och rekreation

Planområdet består idag utav ett skogs- och jordbruksområde i privat ägo. Anslutning till området sker idag via två privata vägar, vilket gör att området är otillgängligt för allmänheten.

## Gator och trafik

### Gatunät och angöring

Väg 273 går intill planområdet, genom Lunda och ansluter till Arlanda. Via väg 273 är det endast 5 km till Arlanda flygplats. Från väg 273 nås planområdet via en enskild väg. Väganslutningen byggdes enligt det bygglov som beviljades under 2019.

Väganslutningen samråddes i samband med bygglovsansökan med Trafikverket som godkände den nya anslutningen.



*Vy över den nya vägdragningen till området.*



*Den nya vägens profil från väg 273.*

Trafikbelastningen inom planområdet har beräknats med stöd från en liknande anläggning samt med statistik från passersystem. Antal trafikrörelser, till och från Odenslund Företagspark, uppskattas till 125 rörelser/dag år 2030 och 150 rörelser/dag år 2040.

Östra delen av Odenslunds företagspark omfattar förråd och hyrbilsplatser. År 2030 förväntas förrådsanläggningen, parkeringen och garagen vara i full drift och det totala antalet besök/dag uppgå till 36, detta motsvarar 72 trafikrörelser. Verksamheten eller trafiken förväntas inte förändras år 2040.

Västra delen av Odenslund företagspark omfattar småskalig logistik. Uppskattningsvis jobbar 20 personer inom området år 2030 och 30 personer år 2040. Denna genererar 50 trafikrörelser/dag år 2030 och 75 trafikrörelser/dag år 2040.

### **Gång- och cykeltrafik**

Inom planområdet finns inga gång- och cykelvägar. Väg 273 saknar separat gång- och cykelbana.

### **Kollektivtrafik**

Idag trafikeras väg 273, i närheten av planområdet av busslinjer som går till Upplands Väsby station samt Arlanda och Märsta

### **Parkering**

Plats för parkering ska lösas inom planområdet och inom den egna fastigheten. Troligen etableras verksamheter med låg personaltäthet. Bedömning av hur många parkeringsplatser som bör anläggas görs utifrån kraven från den planerade verksamheten.

## **Natur och kultur**

### **Mark och vegetation**

Större delen av marken inom och strax intill planområdet utgörs av kalhygge och ung produktionsskog. Fyra delområden med naturvärden identifierades i samband med en naturvärdesinventering utförd av Naturföretaget den 22 augusti 2017, samt genom en komplettering den 4 juli 2019. Två delområdena är lokaliserade i den norra delen av området och består av hållmarkstallskog. Det ena har hög frekvens av gamla tallar (äldre än 160 år) med en del som uppnår 200-års ålder. Den rödlistade taltickan påträffades även i området och enligt artportalen finns fynd av den fridlysta växten revlumner inom området. Dessutom finns förekomster av död ved vilken är ett viktigt inslag för många arter. Dessa element resulterade i att delområdet tilldelades naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde). Det andra delområdet har också hög medelålder men där sträcker sig åldrarna bland tallarna mellan 130–150 år. Då övriga substrat och naturvårdsarter inte påträffades bedömdes delområdet uppnå naturvärdesklass 4 (visst naturvärde).

Av de södra områdena tilldelades ett område naturvärdeklass 3 och det andra naturvärdeklass 4. Området med klass 3 består utav en igenväxande brynmiljö. I träd- och buskskiktet påträffas bland annat ek och hassel. Längs åkerkanten finns ett flertal odlingsrösen som är viktiga strukturer för grod-och kräldjur och kan fungera som övervintringsplatser. Det södra området som tilldelades naturvärdesklass 4 består av en liten talldunge med tallar som har karaktär av hagmarkstallar då de har stått öppett när de vuxit upp. Det finns även ett inslag av enbuskar, hasselbuskar och gran.

Under inventering gjordes en observation av den fridlysta arten Vanlig padda (*Bufo bufo*). Vanlig padda är beroende av permanenta vattensamlingar för att reproducera sig. Inom planområdet saknas permanenta vattensamlingar. Det är därmed troligt att den observerade paddan kommit från ett närliggande vatten utanför planområdet. Många groddjursarter kan röra sig så mycket som en kilometer från sina hemvatten. Enligt

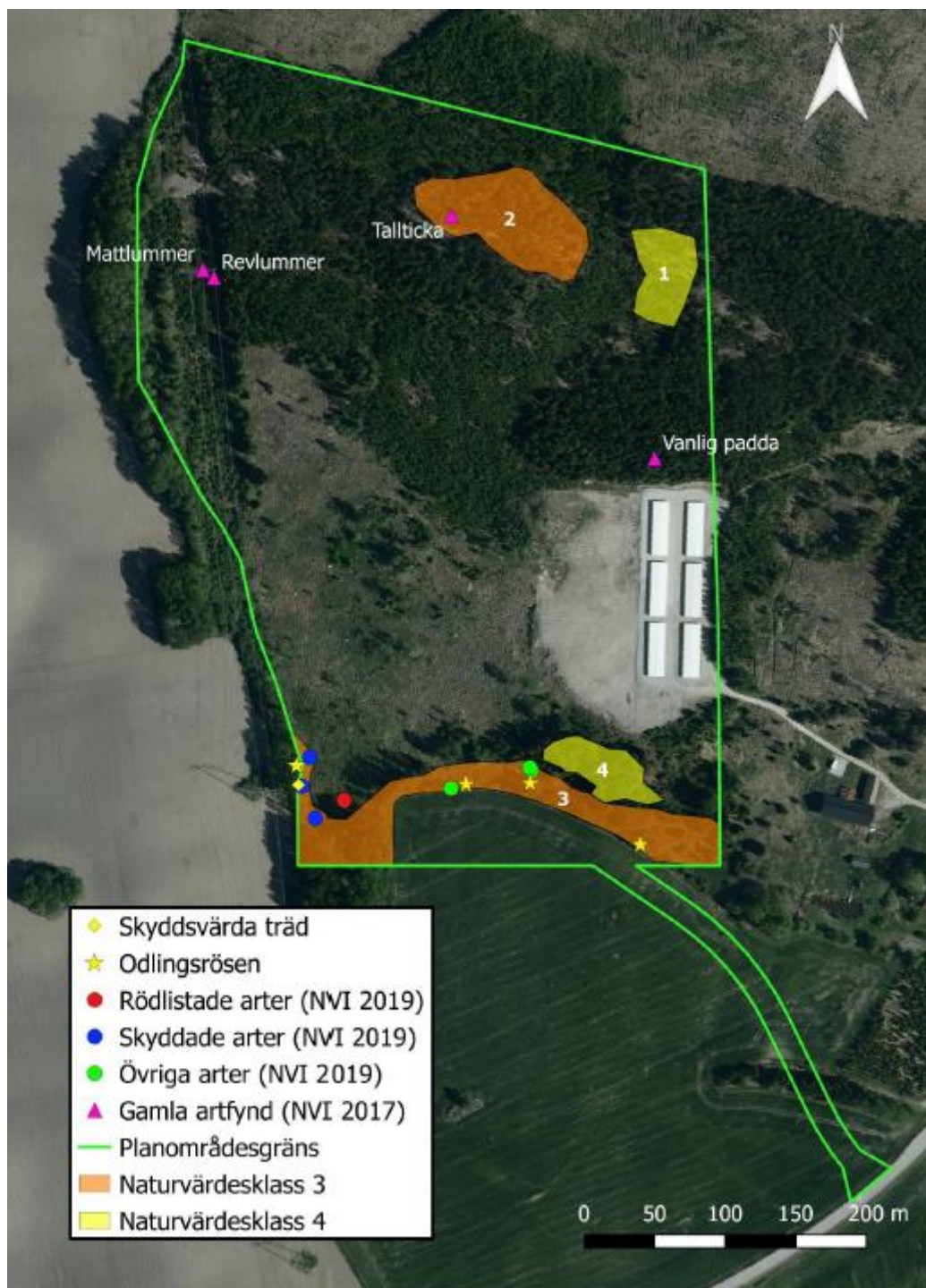
bedömning av sakkunnig från Naturföretaget bedöms exploateringen inom planområdet inte utgöra ett hot för artens bevarandestatus på regional eller global nivå.

Skogen inom planområdet med utpekade påtagliga naturvärden kommer att bevaras och planläggas med egenskapsbestämmelser som skyddar dessa naturvärden. Inom egenskapsområdet får inte markens höjd ändras, landskapets karaktär ska bevaras samt att träd med en omkrets större än 10 cm inte får fällas eller beskäras, inte heller får dess rötter avsiktligt skadas. Marken får inte hårdgöras och marlov krävs för de åtgärder som berör trädfällning. Förutom detta planläggs områdets södra delar med dessa egenskapsbestämmelser. En skyddsvärd ek påträffades i plangräns. Trädet har skyddats genom en bestämmelse på plankartan. Trädet får endast fällas om det är sjukt eller utgör en säkerhetsrisk.

Detaljplanen möjliggör för en dagvattendamm i den sydvästra delen av detaljplaneområdet. Dagvatten från planområdet kommer att ledas via diken till dammen för rening och fördröjning.

Området är kuperat och slutar mot sydväst. Den högsta punkten är belägen i nordöst på en höjd av cirka +45 m.ö.h. Den lägsta punkten inom planområdet ligger på en höjd av +30 m.ö.h.

Inom vissa delar av planområdet kommer schaktning, sprängning och återfyllning att behövas för att jämna ut marknivåerna. De mest kuperade områdena ligger dock inom den del där påtagliga naturvärden har identifierats, där man i planens utbredning tagit hänsyn till kuperingen för att inte skapa för stora nivåskillnader mellan naturvärdena och den mark som är planlagd för verksamheter. Mellan naturvärdekärnor och planlagd mark för verksamhet finns en buffertzona för att naturvärdena inte ska påverkas.



Naturvärden samt naturvärdesobjekt som identifierades under naturvärdesinventeringarna år 2017 och 2019. Observera att omfattande åtgärder (avverkningar, anläggning av väg samt uppförande av nya förrådsbyggnader norr om de sedan tidigare befintliga) som utförts de senaste åren inte framgår av flygbilden. Planområdesgränsen har också delvis ändrats.

### Jordbruksmark

I nära anslutning till planområdet finns inventerad jordbruksmark som graderats som mark med högre normalskördar än medel enligt Jordbruksverket. I kommunens översiktsplan beskrivs att det är viktigt att värdefull jordbruksmark identifieras och skyddas. För att tillgodose betydelsefulla samhällsintressen för stadens utveckling kan en övervägning om jordbruksmark får tas i anspråk göras om det saknas en lämplig alternativ lokalisering.

Genomförandet av detaljplanen bedöms inte påverka markens bördighet eller leda till minskad livsmedelsproduktion i närområdet. En liten del av jordbruksmarken tas i anspråk för en dagvattendamm samt för infartsväg. Vägen är sedan tidigare utbyggd enligt givet bygglov. Inspråktagandet av jordbruksmarken motiverades med stöd av Sigtunas tidigare översiktsplan från 2014 som särskilt pekade ut området som lämpligt för utveckling av verksamheter. I det nu aktuella planskedet har studier av alternativa lokaliseringar gjorts på ett lokalt plan, inom närliggande marker med samma ägare. Alternativstudierna har skett i form av diskussioner och överväganden om hänsyn till befintliga värden, varvid det nu valda planområdet har utkristalliserat sig som det totalt sett mest lämpliga.

Det valda läget innebär endast ett marginellt ingrepp i brukningsvärd åkermark och har därmed ansetts vara bättre än lokaliseringar i direkt anslutning till väg 273 där marken till största delen upptas av åker. De ingrepp som ändå blir i åkermark är begränsade till en yta av totalt cirka 2 hektar, varav 1,2 hektar tas i direkt anspråk av väg, medan cirka 0,8 hektar skärs av från övrig åkermark och bedöms bli olönsam att bruka. De 0,8 hektar som skärs av från åkermarken tas i anspråk för en dagvattendamm. Dammens placering är vald utifrån planområdets avrinning och är den bäst lämpade för ändamålet. Samtliga berörda ytor ligger i kanten av ett större skifte, vilket som helhet bedöms förbli brukningsvärt, med god arrondering och erforderlig storlek. Det aktuella planområdet har även valts utifrån att det på den aktuella platsen kan skymmas från Lunda kyrka och gör minsta möjliga intrång i landskapsbilden.

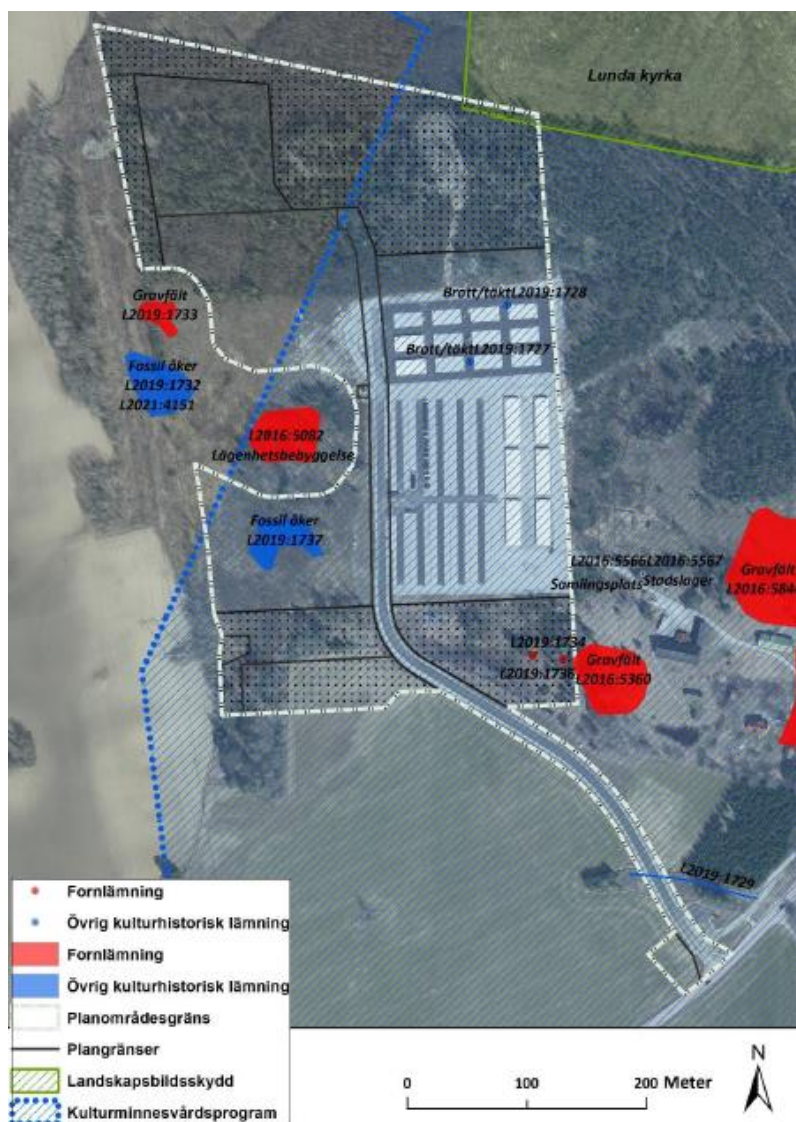
Vägan slutningen, som är den som framför allt tar jordbruksmark i anspråk, är beviljad genom bygglov, godkänd av Länsstyrelsen och Trafikverket.

### **Kulturmiljö och fornlämningar**

Planområdet ligger i ett för Uppland mycket typiskt kulturlandskap med öppna slättbygder omgivna av impediment med skogspartier och mindre dalgångar, ett s.k. sprickdalslandskap. Det närliggande landskapet utgör kärnområdet i det gamla folklandet Attundaland. Det forna centret och tingsplatsen låg i närheten av Lunda kyrka. Här omtalas också under medeltiden en handelsplats kallad Folklands-tingsstad. Varken tings- eller handelsplatsen har ännu lokaliserats men några platser har under åren kommit att framstå som de troligaste kandidaterna. Dessa är tingsängarna väster om Lunda kyrka, en yta med kulturlager ca 200 m sydost om kyrkan, det stora Söderby-Ängebygravfältet (RAÄ 91) samt nere vid Odenslund (RAÄ 29:1) strax öster om planområdet.

Planområdet ligger delvis inom ett område utpekade som värdefull kulturmiljö i Sigtuna kommuns översiktsplan (2022) liksom i kommunens Kulturminnesvårdsprogram från 1985 (miljö 18:3, Lunda kyrka – Ängeby). Området ingår i en helhetsmiljö bestående av landskap rikt på fornlämningar främst i form av gravfält och storhögar, vägnät från åtminstone 1700-talet, välbevarad agrar bebyggelse i form av mindre byar, ensamgårdar och mindre herrgårdar samt två medeltida kyrkor. I detta lyfts framför allt fyra objekt fram i motiveringen; Lunda kyrka, Folklandstingsstad, Söderby-Änge-bygravfältet samt Ängeby gård. Planområdet angränsar i nordost till ett område med landskapsbildskydd runt Lunda kyrka.

En arkeologisk utredning utfördes vintern 2018 av Arkeologistik. Sedan tidigare fanns endast en registrerad fornlämning inom planområdet (L2016:5082, – torplämning), som då var registrerad som bevakningsobjekt. Länsstyrelsen gör, i yttrandet från avgränsningssamrådet, bedömningen att detta är en lagskyddad fornlämning, baserat på ny lagstiftning som säger att lämningar äldre än 1850 ska ha ett lagskydd. Vid den arkeologiska utredningen 2018 påträffades ytterligare 13 lämningar varav ett senare utgått. Av de återstående tolv har fem bedömts som lagskyddade fornlämningar och fem som övriga kulturhistoriska lämningar, medan ett objekt har oklar fornlämningsstatus.



Kända fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inom planområdet. Kartan visar fornlämningsbilden 2023-01-23.

Fornlämningsmiljön i den västra delen av tidigare planområde utgörs av ett gravfält (L2019:1733), en husgrundsterrass (L2021:4151), en torplämning (L2016:5082) och två fossila åkrar (L2019:1732). Länsstyrelsen har beslutat att torplämningen och gravfältet ska bevaras (431-64388-2020 och L2019:1733). De har även fastställt att fornlämningsområdet kring de skyddade lämningarna är 30 meter stort. De ligger numera utanför detaljplanerat område. En av de fossila åkrarna ligger inom kvartersmarksytan avsedd för verksamheter och kommer att försvinna. Torplämningen och de tillhörande fossila åkrarna är en välbevarad fornlämningsmiljö med pedagogisk

potential för att förmedla områdets historia. Den har således höga värden och planförslaget har utformats med syfte att möjliggöra ett bevarande.

I planområdets södra del finns två fornlämningar, en hög (L2019:1734), och en stensättning (L2019:1736) belägna inom ett grönområde (kvartersmark avsedd för natur) strax utanför de ytor som kommer att exploateras. Fornlämningarna ligger 40–50 meter utanför de områden som enligt planförslaget ska bebyggas. En hägnad (L2019:1730), klassad som övrig kulturhistorisk lämning, kommer att ligga nära intill kvartersmarken men alla tre lämningar kommer att bevaras. Högen och stensättningen är sannolikt delar av gravfältet (L2016:5360, tidigare RAÄ 19:1) som ligger strax öster om planområdet.

Två flyttblock (L2019:1727 och L2019:1728) är klassade som övriga kulturhistoriska lämningar. Dessa har redan tagits bort vilket dock endast bedöms få små negativa konsekvenser för kulturmiljön då de ses som enskilda objekt. Vägbankslämningen (L2019:1729) nära väg 273 har genomkorsats av en nyanlagd väg. Delar av objektet är dock bevarade och vägsträckningen är läsbar.

Fornlämningar är skyddade enligt lagen om kulturmiljöer (1988:950). Det innebär att fornlämningar och ett skyddsområde omkring själva fornlämningen (fornlämningsområde) är skyddade så att det inom detta område är förbjudet att rubba, ta bort, gräva ut, täcka över eller på annat sätt skada en fornlämning eller fornlämningsområdet omkring den. Tillstånd för att eventuellt sedan ta bort fornlämningarna måste sökas hos länsstyrelsen. Detta görs efter att detaljplanen vunnit laga kraft, innan bygglov ges.

## Miljökvalitetsnormer för luft och vatten

### Luft

Miljökvalitetsnormer för luft är bindande nationella föreskrifter vilka ska spegla den lägsta godtagbara luftkvaliteten som människa och miljö tål enligt befintligt vetenskapligt underlag. Enligt de översiktliga beräkningar som gjorts av Östra Sveriges Luftvårdsförbund ligger luftkvaliteten i området väl under miljökvalitetsnormerna. Inga övriga beräkningar av luftkvaliteten har gjorts.

Konsekvenserna för luftkvaliteten bedöms som små. I dagsläget bedöms det inte föreligga någon risk att miljökvalitetsnormer för luft överskrids.

### Vatten

Recipient för avrinningen från aktuell detaljplan är Vidboån. Vidboån är idag klassad med god ekologisk status, dock med okänd tillförlitlighet. För kategorin biologiska kvalitetsfaktorer bedöms statusen vara god, där bedömningen av kiselalger har varit utslagsgivande i vattendraget. Fysikalisk-kemisk kvalitetsfaktor har baserats på uppmätta värden av fosfor där ån har en hög status. Avseende hydromorfologiska kvalitetsfaktorer har ån hög status gällande konnektivitet, otillfredsställande status gällande den hydrologiska regimen och dålig status för morfologiska tillstånd. När det kommer till kemisk status uppnår vattenförekomsten ej god status och styrande parametrar är kvicksilver och kvicksilverföreningar samt bromerad difenyleter. Idag överstigs gränsvärdena avseende halterna av dessa ämnen i alla Sveriges ytvatten.

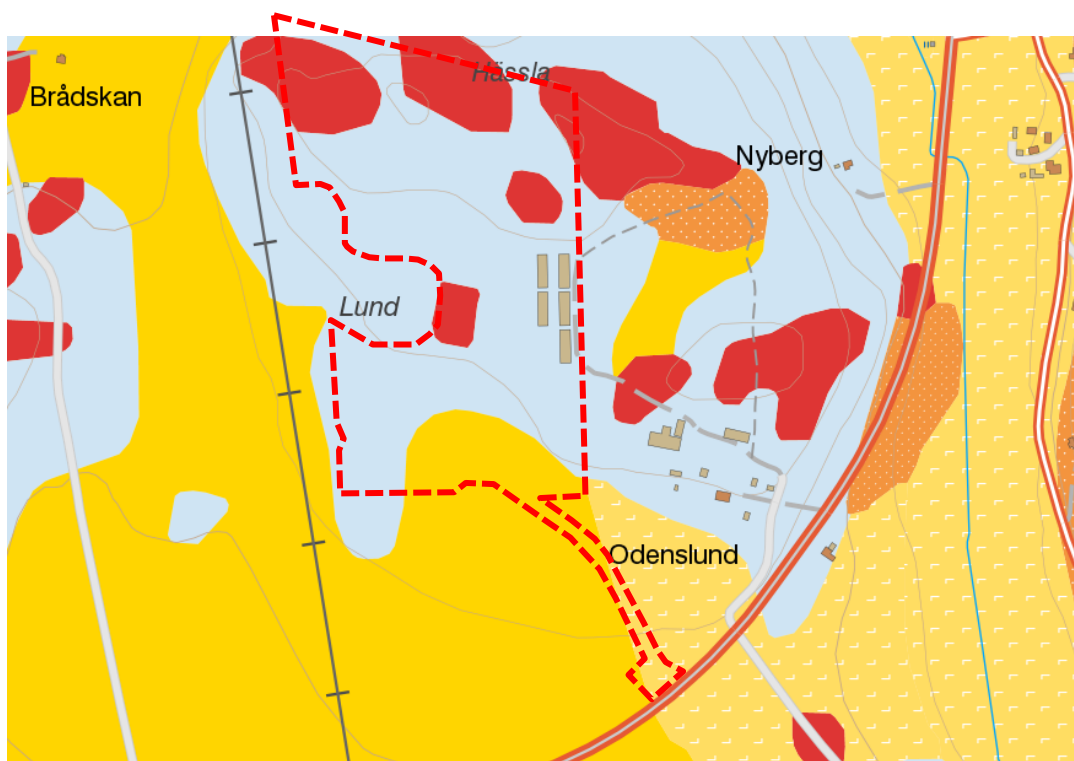
Medräknas inte de så kallade ”överallt överskridande prioriterade ämnena” Hg och PBDE i statusbedömningen bedöms vattenförekomsten ha ”God kemisk status”.

## Markens beskaffenhet

### Geotekniska förhållanden

Marken inom planområdet består till största del av morän och glacial lera, med vissa partier av berg i dagen.

Detaljplanen reglerar inte hur grundläggning ska ske, exploatören utreder grundläggning och markens stabilitet inför projekteringen av byggnaderna. Exploatören har uppmärksammat på förutsättningarna för grundläggning under uppbyggandena av förråden som beviljades genom bygglov 2019. Provtagningar har gjorts och marken bedöms stabil.



Utdrag från SGU:s jordartskarta, 2018. Planområdet består till största del av morän (blå färg) och glacial lera (gul färg) samt berg i dagen (röd färg).

### Förorenad mark

Som bedömningsgrunder av föroreningsgraden i området har Naturvårdsverkets generella riktvärden för förorenad mark (Naturvårdsverket, 2009) använts samt Trafikverkets handbok för hantering av sulfidförande bergarter (Trafikverket, 2015).

Vissa områden kring Arlanda tenderar att ha förhöjda svavelhalter i berg. En markundersökning har utförts av MRM. Det har konstaterats att det finns förhöjda halter av sulfidmineral inom planområdet, främst i de södra delarna av planområdet. Om sulfidmineralhalten är hög och volymen bergsmassor är stor kan en oaktsam hantering av bergsmassorna påverka miljön. Miljöpåverkan uppstår genom att sulfidmineral oxiderar i kontakt med luft och vatten vilket resulterar i att recipienten mottar ett surt lakvatten.

En utredning har tagits fram i syfte att undersöka den kemiska sammansättningen och lakbarheten av berg inom planområdet. Utifrån de erhållna analysresultaten från analys av bergprover är den samlade bedömningen att risken för negativ inverkan från föroreningar inom området är låg. Totalsvavelhalten i samtliga analyserade prov underskrider med god marginal jämförvärdet för potentiellt syraproducerande berg, 1 000 mg/kg, (SGU, 2020; Stockholms stad, 2021) och även det mer konservativa jämförelsevärdet 500 mg/kg som rekommenderas i en nyligen utkommen rapport. Arsenikhalten i samtliga analyserade prov understeg laboratoriets rapporteringsgräns 3 mg/kg.

Risken för att betydande sulfidförekomster inom detaljplanområdet ska ha missats bedöms som relativt låg, men närheten till en grundvattentäkt innebär ändå att vissa försiktighetsåtgärder rekommenderas. Bergschakt samt lokal hantering och återanvändning av losshållna bergmassor bedöms inte utgöra någon betydande förurningsrisk. För att säkerställa att bergmaterialet inte medför risk för negativa konsekvenser rekommenderas losshållning och återanvändning av berg i så stora storleksfraktioner som möjligt, eftersom ju mindre storleksfraktion av bergkross desto högre urlakningshastighet vilket i sin tur leder till ökade halter av eventuella föroreningar.

Norconsult rekommenderar upprättande och genomförande av kontrollprogram för massor, grundvatten och ytvatten under byggske och fortsatt kontrollprogram för grundvattnen och ytvatten under en period efter avslutad byggnation. Kontrollprogram av massor bör lämpligen bestå av kontrollmätningar av totalsvavelhalt i losshållna massor under produktion. Vid lokal återanvändning av materialet bör de olika bergarterna blandas, för att eventuella sura produkter från sulfidvittring i veckan ska kunna neutraliseras av bergmaterial med låg förurningspotential. Kontrollprogram för yt- och grundvatten bör lämpligen inkludera mätningar före, under och efter byggske.

### **Radon**

Enligt Sigtuna kommuns GIS-underlag ligger planområdet inom område med potentiellt höga radonvärden. Byggnader ska uppföras radonsäkra om inte en undersökning visar att markradonvärdena underskrider de tillåtna värdena. Detta säkerställs vid bygglovsprövningen.

### **Risk för skred och höga vattenstånd**

Enligt Länsstyrelsens lågpunktskartering finns inga utpekade översvämningsrisker inom planområdet. Det föreligger heller ingen risk för ras, skred eller erosion i området utifrån kartunderlag från Sveriges geologiska undersökning (SGU).

### **Störningar**

#### **Buller**

Området ligger inom flygbullerexponerad zon (Arlanda) där den ekvivalenta ljudnivån överskrider 55 dB(A). Trafiken som genereras av verksamhetsområdet beräknas ha liten inverkan på trafikbullret i närheten. Inga bostäder planeras inom området och med anledning av Arlandas inflygningsområde så får inga bostäder uppföras inom området. För logistik, lager och kontor saknas riktvärden för flygbuller. Eftersom verksamheterna

inte innebär någon stadigvarande vistelse för människor inom planområdet bedöms flygbuller inte utgöra någon hälsorisk.

Det planeras för lager med tillhörande kontor och icke-störande verksamheter. Förväntat buller i ett industriområde av denna typ kommer från körande tunga fordon, lastning och lossning samt stationära bullerkällor som till exempel takfläktar. Genomförandet av detaljplanen bedöms inte påverka bullernivåer i närområdet nämnvärt.

### **Luftföroreningar**

Konsekvenserna för luftkvaliteten efter genomförande av detaljplanen bedöms som små. I dagsläget bedöms det inte föreligga någon risk att miljö kvalitetsnormer för luft överskrids.

### **Riskfrågor**

#### ***Farligt gods***

Närliggande väg 273 är en primär väg för farligt gods. De planerade verksamheterna ligger cirka 350 meter från vägen. Enligt Trafikverket behöver inga särskilda åtgärder eller analyser vidtas för områden som ligger mer än 150 meter från riskkällan. Undantaget är sådan markanvändning som innefattar särskilt många eller utsatta personer. Markanvändningen i detta fall bedöms inte vara av sådan art.

#### ***Elsäkerhet***

I västra kanten av planområdet löper en kraftledning. Elsäkerhetsverkets starkströmsföreskrifter anger regler för minsta avstånd mellan byggnader och kraftledningar. Minsta tillåtna avstånd mellan en högspänningsledning och närmaste byggnadsdel beror på ledningens spänning. Det horisontella avståndet ska vara minst fem meter vid en ledning för 55 kV. Om spänningen är högre ska avståndet vara minst fem meter plus ett spänningstillägg utanför detaljplanelagt område och minst tio meter inom detaljplanelagt område. Aktuell ledning inom planområdet tillhör elstamnätet för el på spänningsnivå 400 kV. I detaljplanen föreslås att byggrätt lokaliseras minst 30 meter från kraftledning. Detta säkerställs med prickmark inom den närliggande kvartersmarken. Inom prickmarken får inte byggnader, upplag eller parkering finnas.

Skanova har luftledningar längs väg 273, dessa kan komma att påverkas om stora lastbilar ska ta sig in i området.

#### ***Flyg***

Med närheten till Arlanda flygplats berörs hela planområdet av riksintresse för flyg. Området ligger också inom flygplatsens hinderstegsområde vilket innebär att en flyghinderanalys ska göras för alla objekt/byggnader som är 20 meter och högre. En flyghinderanalys har gjorts som visar att planområdet inte har någon påverkan på instrumentflygprocedurer eller hinderbegränsande ytor, plankartan har trots detta uppdaterats med en totalhöjd om 60 möh.

#### ***Räddningstjänst***

Uppställningsplats för räddningstjänsten ska vara via vägen eller motsvarande körbar yta. Om en byggnad placeras så att avståndet mellan byggnadens angreppspunkt och räddningstjänstens uppställningsplats blir för långt ska en särskild räddningsväg anordnas för att säkerställa räddningstjänstens tillgång till byggnaden. Räddningsväg

ska vara skyltad och anpassas för räddningstjänstens fordon med avseende på till exempel fri höjd, marklutning, bredd, svängradie och bärighet så att räddningstjänstens större fordon kan ta sig fram.

Brandvattensförsörjning förutsätts ske genom konventionellt system som utgörs av brandposter med tillräckligt tryck och flöde.

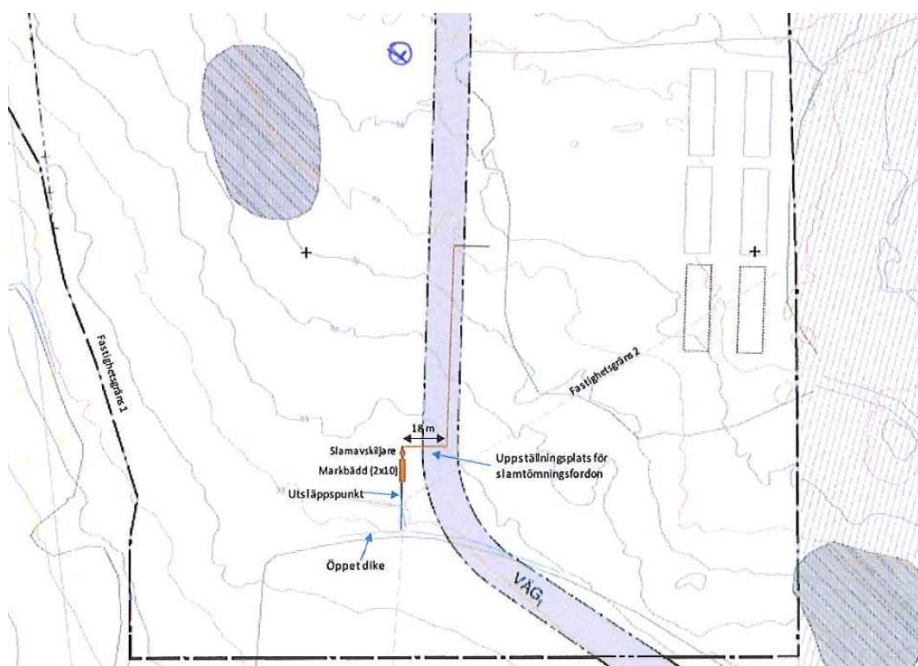
## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Planområdet saknar idag allmänt vatten och avlopp. I anslutning till planområdet finns ett mindre kommunalt vatten- och avloppsverk. Kapaciteten för detta räcker dock inte för ett genomförande av planen. Området planeras därför att försörjas med enskilt vatten från bergborrad brunn och omhändertas i egen avlopps- och reningsanläggning. Anläggning av enskilt avlopp kräver tillstånd från miljö- och hälsoskyddsnämnden.

Inom området finns ett befintligt mindre reningsverk som de redan anlagda verksamheterna är anslutna till. Detta är godkänt av miljö- och hälsoskyddsnämnden. Vid utbyggnaden av planområdet kommer detta reningsverk behöva utökas. Detta görs i samband med bygglov när det är känt vilken typ av verksamheter som är aktuella och hur personaltäta dessa är.

Placering av det befintliga reningsverket framgår av karta nedan.



Utdrag från ansökan till miljö- och hälsönämnden. Planområdesgränsen har delvis ändrats.

### Vattenskyddsområde

Den östra kvartersmarksyta i planförslaget ligger delvis inom den definierade utbredningen av Lunda grundvattenförekomst. Denna del av planområdet är dock redan idag bebyggd i enlighet med givna bygglov och förhållandet innebär därmed ingen skillnad mot nollalternativet. Gränsen för grundvattenförekomsten är också endast mycket grovt angiven och det bedöms mer relevant att beakta hur planförslaget, och

planområdesgränsen, förhåller sig till de mer noggrant upprättade gränserna för vattenskyddsområdet som gränsar till, men inte överlappar, planområdet.

I norra delen av den östra kvartersmarksytan går den lokala ytvattendelaren mycket nära planområdesgränsen som gränsar direkt mot vattenskyddsområdet. Förutsatt att all kvartersmark i planområdet, i enlighet med dagvattenutredningens förslag, avvattnas mot sydväst till planerad reningsanläggning, bedöms dock Lunda vattentäkt med stor sannolikhet inte påverkas av planförslaget genomförande. Bland annat är då risken mycket liten för att eventuella olyckor i planområdet som innebär spill eller läckage av föroreningar ska påverka grundvattentäkten. Därmed bedöms också risken för att Lunda grundvattenförekomst skulle bli påverkad av planförslaget som liten. Nyetableringen inom planområdet förväntas leda till ökad trafik, men inte av sådan omfattning att det skulle medföra intensifierad halkbekämpning på den redan relativt högtrafikerade väg 273. Därmed bedöms planförslaget inte påverka riskbilden för vattentäkten kopplat till halkbekämpning.

Sprängning inom planområdet bör så långt möjligt undvikas. Om sådana arbeten ändå måste utföras bör geoteknisk och hydrogeologisk expertis anlitas för att beakta risk för sprickbildning som kan påverka vattenedträngning och flödesmönster i berggrunden och riskera att kontaminera grundvattenförekomsten. Grundvattenprovtagning bör utföras som uppföljning och övervakning av miljöpåverkan.

Planförslaget kompletteras även med en skyddsbestämmelse om att godkännande ska inhämtas från Miljö- och hälsoskyddsnämnden inför sprängning gällande metod och val av sprängmedel med hänsyn till grundvattenpåverkan.

### **Markavvattningsföretag**

Söder om planområdet, cirka 700 meter från områdets södra gräns finns ett markavvattningsföretag med namn Trosta m.fl. df 1921 och 1925 som är aktivt. Akten som tillhör domen är inte komplett och bilagor saknas enligt Stadsarkivet. Sannolikt kommer flödet från exploateringens dagvattenbehandling att vara lägre än innan exploatering alternativt en försumbar ökning. Syftet med dikesföretaget, vilket är att säkerställa tillräckligt dräneringsdjup under växtsäsong, kommer därför inte att påverkas.

### **Dagvatten**

Förutsättningarna för dagvattenutredningen är att varken dagvattenflödet eller mängden föroreningar ut från området ska öka efter exploateringen. Planerad exploatering får inte försämma förutsättningarna att uppfylla miljökvalitetsnormer (MKN) i berörda vattenförekomster. För att säkerställa detta har en dagvattenutredning tagits fram av konsultbolaget VAP. Utredningen utgår från Sigtuna kommuns kravspecifikation för dagvattenutredningar.

Det aktuella området lutar naturligt mot söder, och avrinningen från kvartersmark och gata kommer efter exploatering att kunna ske i öppna system, diken, mot områdets lågpunkt där behandling av dagvatten placerats. Dagvatten från takytor leds till singelfyllda diken inom kvartersmarken. Diket ger fördröjning och möjliggör infiltration av takvattnet. När den tillgängliga vattenvolymen är fylld ska överskottsvatten kunna bräddas förbi anordningen till det ordinarie dagvattensystemet. Diket ska kunna inrymma 2,0 m<sup>3</sup> regnvatten per 100 m<sup>2</sup> takyta. Singeldiket utförs

förlagsvis med singel 16–32 som, med en hålrumsandel av ca 30%, ger en erforderlig singelvolym av ca 6,5 m<sup>3</sup> per 100 m<sup>2</sup> takyta.

Övriga ytor avleds dagvattnet på markytan som lutar enkelsidigt mot omgivande avskärande öppna diken. Mellan hårdgjord yta och dike ska det finnas en 4 meter bred remsa av gräsyta för översilning av dagvattnet innan det når dike. Dike ansluts till huvuddiken vilka leder vattnet till område för dagvattenbehandling. Dagvattnet från gata inom detaljplaneområdet uppsamlas i öppet vägdike på var sida om gatan. Marken, där gatan kommer att anläggas, lutar naturligt mot söder och dagvattenbehandling.

Eftersom området naturligt avrinner mot söder kommer överskottsvattnet vid skyfall i huvudsak att följa samma avvattningsstråk som vid dimensionerande regn, längs med gatan mot söder och via avskärande diken. Efter exploatering kommer inga lågpunkter att finnas inom detaljplaneområdet. Markhöjden vid byggnader inom fastigheterna höjdsätts så att marken lutar 2% inom 5 m från fasader och minst 1% mot hårdgjorda ytors ytterkanter. Det finns ingen risk för att byggnader genom översvämning ska påverkas av ett skyfall.

Den föreslagna lösningen för dagvattenhantering utformas med öppna diken för avledning av dagvatten från delområden. Dessa diken ansluter till huvuddiken som i sin tur leder till en utjämningsdamm med – för det norra området - en tillkopplad oljeavskiljare. Dammens utlopp har en avstängningsfunktion och vid ett eventuellt utsläpp av föroreningar, exempelvis på grund av en olycka, kan sanering ske i magasinet, vilket minskar risken för att kraftiga föroreningspulser når recipienten. En brunn vid dammutloppet ger möjlighet att provta utgående vatten. Utsläppsvattnet provtas regelbundet med avseende på styrande parametrar för att kontrollera utsläppshalterna från planområdet. Ett effektivt sätt att komplettera föreslagna reningsåtgärder kan vara att tillämpa lokala åtgärder inom respektive delområde. Vid parkeringsytor kan exempelvis gröna remsor anläggas längs rader med parkeringsplatser. Parkeringarna lutar mot den gröna remsan så att dagvattnet översilas, innan det leds till dagvattenbehandling. För att säkerställa att markens genomsläpplighet sätts en bestämmelse om att minst 10% av marken per fastighet ska vara genomsläpplig.

Flödet från planområdet, med föreslagna åtgärder, förändrar inte flödesbilden för nedströms dikesföretag på något negativt sätt. I stället kommer flödet vid dimensionerande regntillfälle från detaljplaneområdet att sänkas till cirka 60 l/s, jämfört med avrinning från naturmarken före exploatering, 340 l/s.

Om föreslaget system för rening med seriekopplade dagvattenåtgärder genomförs uppskattas både halterna och mängderna i dagvattnet att minska i framtiden jämfört med innan exploatering.

| Ämne  | Norra avrinningsområdet<br>Föroreningskoncentrationer (µg/l) |                       |                       | Södra avrinningsområdet<br>Föroreningskoncentrationer (µg/l) |                       |                       |
|-------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|       | Befintligt                                                   | Framtida innan rening | Framtida efter rening | Befintligt                                                   | Framtida innan rening | Framtida efter rening |
| P     | 41                                                           | 71                    | 20                    | 120                                                          | 120                   | 50                    |
| N     | 790                                                          | 930                   | 440                   | 1600                                                         | 1600                  | 1100                  |
| Pb    | 5,3                                                          | 7,5                   | 0,77                  | 3,5                                                          | 3,5                   | 1                     |
| Cu    | 11                                                           | 15                    | 2,9                   | 17                                                           | 17                    | 5,9                   |
| Zn    | 28                                                           | 41                    | 3,5                   | 19                                                           | 19                    | 5,4                   |
| Cd    | 0,20                                                         | 0,4                   | 0,04                  | 0,22                                                         | 0,22                  | 0,085                 |
| Cr    | 2,7                                                          | 3,9                   | 0,7                   | 5,2                                                          | 5,2                   | 0,77                  |
| Ni    | 3,1                                                          | 3,7                   | 0,92                  | 4                                                            | 4                     | 1,2                   |
| Hg    | 0,02                                                         | 0,03                  | 0,01                  | 0,054                                                        | 0,054                 | 0,025                 |
| SS    | 25 000                                                       | 37 000                | 4900                  | 57 000                                                       | 57 000                | 11 000                |
| Olja  | 180                                                          | 240                   | 36                    | 530                                                          | 530                   | 300                   |
| PAH16 | 0,50                                                         | 0,55                  | 0,03                  | 0,11                                                         | 0,11                  | 0,04                  |
| BaP   | 0,014                                                        | 0,021                 | 0,005                 | 0,009                                                        | 0,009                 | 0,005                 |

Resultat från Stormtac för föroreningsmängder (µg/l) uppdelat på norra avrinningsområdet, södra avrinningsområdet för befintlig situation och framtida situation innan och efter rening.

## El

I samband med bygglovets anläggs en transformatorstation i planområdet. Tillkommande verksamheter kan anslutas till denna. Transformatorstationen är i plankartan utlagd som E-område.

## Avfall

Gällande krav och riktlinjer enligt Sigtuna vatten och renhållnings avfallsplan ska följas. Utrymme för avfallshantering för verksamheterna ska inrymmas inom fastigheten.

## PLANENS KONSEKVENSER

### Samlad miljöbedömning

#### Miljökonsekvenser, utdrag ur MKB

Norconsult AB har tagit fram en miljökonsekvensbeskrivning för detaljplanen. Avgränsningen av de miljöaspekter som behandlas i MKB:n har utgått från Sigtuna kommuns behovsbedömning av detaljplanen, samrådsunderlaget inför avgränsningssamrådet med Länsstyrelsen samt Länsstyrelsens yttrande från samrådet.

Planförslaget i sig bedöms orsaka relativt begränsad miljöpåverkan. Planförslaget bedöms främst påverka fornlämningar och övrig kulturmiljö samt landskapsbild. Då området är beläget i ett kulturlandskap vars landskapsbildmässiga värden i hög grad är knutna till det äldre kulturlandskapet överlappar landskaps- och kulturmiljövärdena till

stor del. Exakt hur stor inverkan på dessa värden planförslaget kommer att få i praktiken är svårt att säga och effekterna kommer sannolikt att variera över tid och beror delvis på hur zonerna med bevarad skog i planområdets kanter utformas. Till exempel är en generell svaghet i planförslaget att det inte säkras en ridå av skogsklädd naturmark inom planområdet utmed dess östra gräns. Skyddet av landskapsvyn är därmed beroende av att markerna mellan planområdet och Lunda långsiktigt förblir skogsmark och att för omfattande avverkningar inte utförs samtidigt på dessa ytor. Därutöver uppkommer små lokala negativa effekter på naturmiljö, hushållning med åkermark samt buller. Planen bedöms inte leda till någon statusförsämring i strid mot MKN för yt- eller grundvatten.

Bedömningen rymmer ett visst mått av osäkerhet. Detta främst till följd av att planförslaget i sig ofta endast medför relativt begränsade konsekvenser men att de kumulativa och indirekta effekter som kan uppkomma vid ett genomförande även av Trostaplanen och, inte minst, vid eventuella ytterligare följdetaableringar i närområdet kan leda till betydligt större konsekvenser.

Sannolikheten för, och omfattningen av, sådana följdetaableringar beror delvis på om bara planförslaget för Odenslund, eller även planen för Trosta, antas. Generellt kan sägas att ju mer omfattande exploatering som sker i området desto mer ökar risken för att en tröskel passeras som drar igång en kedja av följdetaableringar likt de som förslogs i planprogrammet från 2013. Om mer omfattande sådana följdetaableringar skulle ske bedöms det medföra stora indirekta negativa konsekvenser för såväl landskapsbild, kulturmiljö och hushållning med åkermark som för naturmiljö. Risken för att några mer omfattande indirekta konsekvenser skulle uppstå till följd av planförslagets genomförande bedöms dock som låg. De bedöms också ha minskat betydligt jämfört med de bedömningar som gjordes i den tidigare version av MKB:n som togs fram till planens samrådsskede. Orsaken till detta är att kommunen under 2022 antagit en ny översiktsplan som pekar ut området kring Trosta/Lunda som landsbygd inom vilken det anges att nya verksamhetsetableringar ska undvikas. Detta gäller särskilt landsbygden norr och öster om Arlanda, på grund av höga natur- och kulturmiljövärden samt bristande infrastruktur.

Planförslaget bedöms motverka det nationella miljömålet *begränsad klimatpåverkan* eftersom planen innebär ianspråktagande av skogsmark, som utgör en viktig kolsänka och leder till ökade transporter via främst flyg och lastbil; de transportslag som ger högst utsläpp av växthusgaser per tonkm fraktat gods. Även målet om god bebyggd miljö kan i viss mån motverkas.

### **Uppföljning, kontroll och tillkommande prövning, utdrag ur MKB**

För att följa upp och övervaka den miljöpåverkan som planen bedöms kunna orsaka föreslås följande åtgärder. Åtgärderna bör generellt göras vid lämpliga tillfällen efter det att planen är fullt utbyggd och tillkommande verksamheter är i full drift. För kontroll av påverkan i samband med byggnadsarbeten under genomförandefasen förutsetts att miljökontrollplaner upprättas och hänsyn tas enligt normal praxis och gällande regelverk.

- Kontroll av om och i vilken grad framtida byggnader blir synliga från omgivningen och hur detta förändras över tid. Kontrollen kan till exempel ske genom att foton tas från vissa fasta utblicks-punkter med lämpliga tidsintervall.

- Uppföljning av dagvattensystemets funktion och reningseffekter genom vattenprovtagning upp- och nedströms reningsdammen vid några tillfällen i samband med regn.
- Grundvattenprovtagning i anslutning till Lunda vattentäkt
- Om planen genererar kraftigt ökade trafikflöden kan det eventuellt även vara motiverat att mäta antalet fordonspassager på ny infartsväg och på väg 273 i höjd med planområdet samt att utföra modelleringar av bullernivåer intill närmast liggande bostäder baserat på dessa mätningar.

### Sociala konsekvenser och barnkonsekvenser

Området har inte varit en naturlig plats för rekreation eller för barn och ungdomar att vistas på då området under en längre tid varit ett inhägnat verksamhetsområde. Det finns skogsområden i närheten som kan nyttjas för rekreation.

### Ekonomiska konsekvenser

Detaljplanens genomförande innebär att fler verksamheter ges möjlighet att etablera sig inom kommunen och att fler arbetsplatser kan tillskapas i Sigtuna kommun.

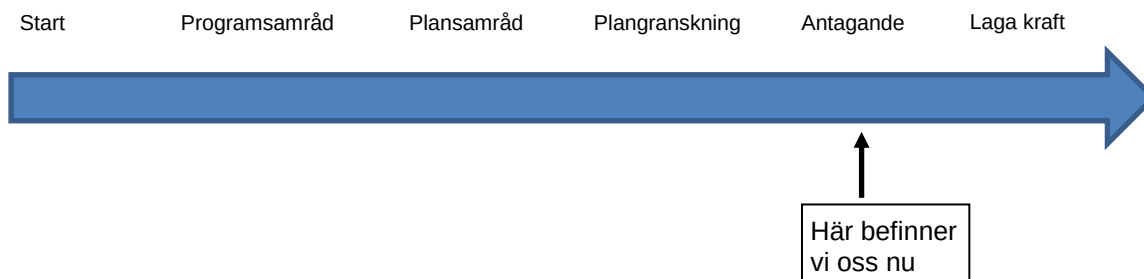
### Övriga miljökonsekvenser

Detaljplanens genomförande bedöms inte leda till några direkta störningar för omgivningen. En marginell visuell påverkan kan finnas i enstaka lägen, från omgivande vägar och bebyggelse. Bullret från tillkommande verksamheter kommer inte medföra avsevärda störningar på omgivningen, som redan är kraftigt utsatt av buller från Arlandas inflygningsområde.

# GENOMFÖRANDEBESKRIVNING

## ORGANISATORISKA FRÅGOR

### Tidsplan



Planarbetet bedrivs med utökat förfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse efter 2 januari 2015. Planprocessens beräknade tider är följande:

|                                |         |
|--------------------------------|---------|
| Samråd                         | Q2 2020 |
| Granskning                     | Q2 2023 |
| Antagande av kommunfullmäktige | Q4 2023 |

Detaljplanen vinner laga kraft cirka tre veckor efter antagande om inga överklaganden sker.

### Ansvarsfördelning och huvudmannaskap

Ansvar för anläggande och drift inom kvartersmark ligger på fastighetsägaren. Verksamhetsmarken planläggs som kvartersmark. Väg planläggs som kvartersmark med markreservat för gemensamhetsanläggning för väg eftersom allmänhetens tillträde till dessa områden inte anses vara av betydande vikt.

### Fastighetsrättsliga frågor

Berörda fastigheter i detaljplanen är del av fastigheterna Ängeby 2:3 3:7, 3:8 och 3:9 som ägs i sin helhet av exploatören.

När detaljplanen har vunnit laga kraft kan aktuella fastighetsrättsliga åtgärder genomföras. En gemensamhetsanläggning för väg ska bildas inom mark planlagd för g<sub>1</sub>. Vid ett genomförande av gemensamhetsanläggningen kommer de servitut som finns i området idag avsett för väg att upphävas och ersättas med gemensamhetsanläggningen.

Detaljplanen möjliggör för fastighetsägaren att stycka av fastigheterna inom planområdet i framtiden. Vid en eventuell framtida avstyckning kan det bli aktuellt att genom en lantmäteriförrättning även bilda en gemensamhetsanläggning för att sköta underhållet av anläggningar som dagvattendamm, VA och naturmarken.

## **Ekonomiska konsekvenser**

### **Kostnader för fastighetsbildning**

Fastighetsägaren bekostar den fastighetsbildning som krävs för genomförandet detaljplanen

### **Plan- och bygglovsavgifter**

Genomförandet av detaljplanen innebär inga kostnader för kommunen. Ett plankostnadsavtal har tecknats mellan exploatören och kommunen vilket innebär att exploatören bekostar framtagandet av detaljplanen.

Kommunen tar ut avgifter för bygglov och anmälan enligt gällande taxa.

### **Övriga kostnader**

Skulle flytt av ledningar krävas utförs detta av ledningsägare men bekostas av initiativtagaren till flytt, det vill säga fastighetsägaren.

## **Tekniska frågor**

### **Tekniska utredningar**

Exploatören ansvarar för och finansierar genomförda och framtida utredningar som kan krävas för bygglov och exploatering.

### **Dricksvatten**

Exploatören ansvarar för uttag av dricksvatten, vilket sker inom egen fastighet.

### **Dokumentation och kontroll**

Kommunen ansvarar för tillsyn av enskilda avloppsanläggningar samt eventuell provtagning av dagvatten som avrinner till recipienten.

## **Administrativa frågor**

Genomförandetiden slutar 5 år efter det att planen vunnit laga kraft. Efter genomförandetidens utgång får planen ändras eller upphävas utan att rättigheter som uppkommit genom planen beaktas, men detaljplanen fortsätter att gälla om kommunen inte ändrar eller upphäver planen.

## Medverkande i projektet

|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| Niklas Aldén           | Samhällsbyggnadskontoret |
| Agnes Wolter           | Samhällsbyggnadskontoret |
| Magnus Gustavsson      | Samhällsbyggnadskontoret |
| Sarah Olsson           | Norconsult AB            |
| Karolina Ehrén         | Norconsult AB            |
| Anna Lagerquist Sergel | Norconsult AB            |

Märsta 2023-10-31

Anna Dahlberg  
Planchef

Agnes Wolter  
Planarkitekt