



Beslutet att anta denna plan har fått laga kraft 2024-12-27  
Samhällsbyggnadskontoret

Detaljplan för Mellingeholms verksamhetsområde,  
del av fastigheten Görla 9:2 med flera, i Frötuna  
församling

## PLANBESKRIVNING

ANTAGANDEHANDLING 2024-04-22

Ks 20-1802



© Lantmäteriet

### POSTADRESS

Box 808, 761 28 Norrtälje  
Samhällsbyggnadskontoret

### BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

### KONTAKT

0176-710 00  
[plan@norrtaelje.se](mailto:plan@norrtaelje.se)  
[www.norrtaelje.se](http://www.norrtaelje.se)



## VAD ÄR EN DETALJPLAN?

Med en detaljplan reglerar kommunen hur mark och vatten ska användas och hur bebyggelsen ska se ut. Detaljplanen talar därför om vad du och andra får och inte får göra för byggåtgärder inom planområdet.

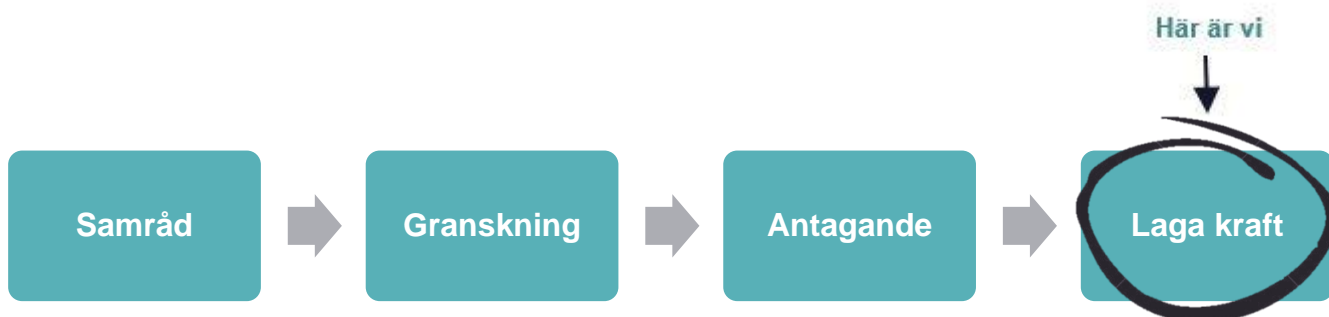
I plan- och bygglagen (PBL) finns bestämmelser om i vilka situationer en detaljplan ska göras. Det är bara kommunen som kan besluta att ta fram och anta en detaljplan. Det är också kommunen som tolkar de detaljplaner som finns.

En detaljplan visas som ett bestämt område på en plankarta. Till detaljplanekartan hör en planbeskrivning, som förklarar planens syfte och innehåll. Ibland ingår även andra handlingar, till exempel en illustrationskarta eller en miljökonsekvensbeskrivning.

Detaljplanen gäller tills den antingen upphävs, ändras eller ersätts av en ny detaljplan.

## PROCESSEN

Denna detaljplan följer ett utökat förfarande enligt PBL 2010:900 i dess lydelse den 2 januari 2015.





## HANDLINGAR

Till planförslaget hör:

- Plankarta med bestämmelser
- Denna planbeskrivning
- PM avgränsningssamråd miljöbedömning
- Miljökonsekvensbeskrivning
- Särskild sammanställning för miljöbedömning

## UTREDNINGAR

- Anslutningsstudie väg 276, Norrtälje kommun, 2022-11-03
- Arkeologisk förundersökning, Arkeologcentrum, 2009
- Dagvattenutredning, Rejlers, 2023-12-15
- Fågel- och naturvärdesinventering, COWI, 2020-06-18
- Groddjursinventering, Ecocom, 2015-05-30
- Groddjursinventering, Väg & Miljö, 2023-12-18
- Kompletterande miljöteknisk markundersökning, Geosigma, 2021-12-09
- Kompletterande undersökning sättningar och stabilitet, Rejlers, 2023-12-12
- Markteknisk undersökningsrapport, Sweco, 2013-04-11
- Markteknisk undersökningsrapport, Geosigma, 2021-12-17
- PM geoteknik, Sweco, 2013-04-11
- PM geoteknik och sulfidjord, Geosigma, 2021-12-17
- Riskbedömning farligt gods, WSP, 2022-01-31
- Riskutredning flyg, Tyréns, 2022-03-31, rev. 2022-10-07
- Svar på Länsstyrelsens granskningsyttrande (geoteknik), Rejlers, 2024-04-05
- Särskild arkeologisk utredning (Mellingeholm), Arkeologikonsult, 2008
- Särskild arkeologisk utredning (Branten och Månsjön), Arkeologikonsult, 2012
- VA-utredning, Rejlers, 2023-12-28
- Översiktlig miljöteknisk markundersökning, Sweco, 2013-08-22



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG .....</b>	<b>5</b>
<b>PLANDATA.....</b>	<b>5</b>
LÄGE OCH AREAL.....	5
MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN .....	6
<b>TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN .....</b>	<b>6</b>
ÖVERSIKTSPLAN, FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN.....	6
DETALJPLANER OCH FÖRORDNANDEN .....	7
<b>UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN .....</b>	<b>9</b>
<b>FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR.....</b>	<b>10</b>
NATUR .....	10
VATTEN .....	21
BEBYGGELSEOMRÅDE.....	22
FRIYTOR .....	23
GATOR OCH TRAFIK .....	24
HÄLSA OCH SÄKERHET .....	26
TEKNISK FÖRSÖRJNING.....	31
MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERING .....	35
<b>ADMINISTRATIVA/ORGANISATORISKA FRÅGOR.....</b>	<b>37</b>
<b>KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE .....</b>	<b>38</b>
MILJÖKONSEKVENSER .....	38
SOCIALA KONSEKVENSER.....	44
FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR.....	45
AVTALSFRÅGOR .....	49
EKONOMISKA KONSEKVENSER .....	50
KONSEKVENSER FÖR RESPEKTIVE FASTIGHETSÄGARE OCH ANDRA BERÖRDA.....	51



## PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Syftet med detaljplanen är att pröva möjligheterna att utveckla ett område för verksamheter och industri söder om det befintliga industriområdet Görla. En ny in- och utfart anordnas mot väg 276 och nya gator skapas inom planområdet. Ytor avsätts även för parkering och tekniska anläggningar i form av transformator- och pumpstationer. I planområdets norra del planläggs industrimark i direkt anslutning till befintliga industrifastigheter för att möjliggöra markförvärv och utökning av verksamheterna.

Inom planområdet ska en ändamålsenlig hantering av dagvatten skapas och den biologiska mångfalden värnas. Ytor avsätts för tre nya dammar för fördröjning och rening av dagvatten från planområdet. Större områden av naturmark avsätts för att bevara naturvärden och fornlämningar.

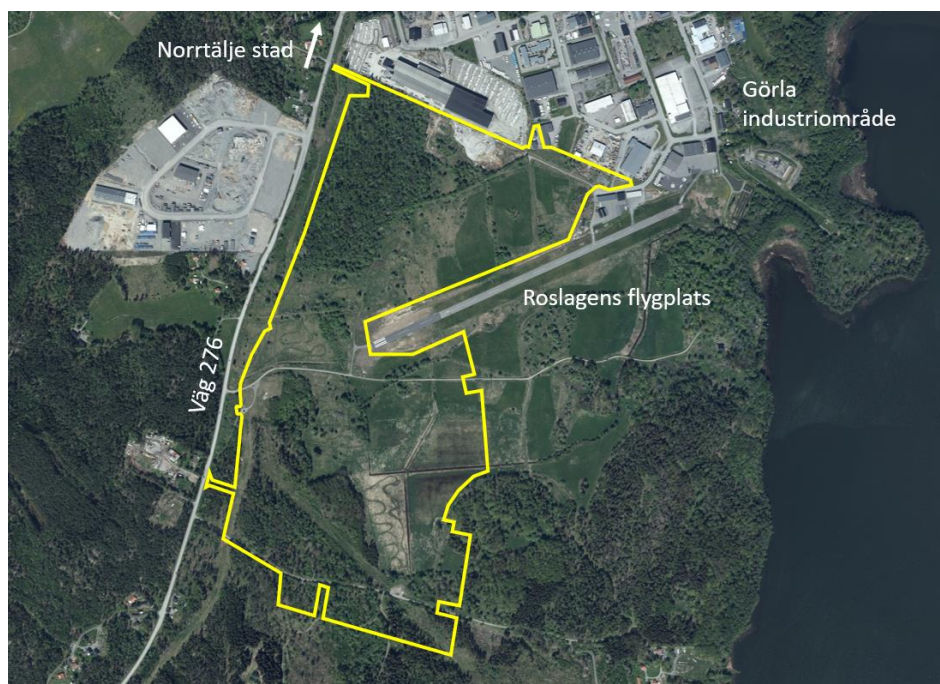
Byggnadshöjder och markanvändning anpassas för att inte förhindra flygtrafik på Roslagens flygplats. Del av flygplatsens område som saknar planstöd planläggs som kvartersmark för flygtrafik.

## PLANDATA

### LÄGE OCH AREAL

Området är beläget öster om väg 276 och i direkt anslutning till industriområdet Görla i norr. I planområdet ingår även en del av Roslagens flygplats.

Planområdet omfattar cirka 64 hektar.



Planområdets läge.



## MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planområdet består till största del av fastigheten Görla 9:2 som ägs av Norrtälje kommun. I planområdet ingår även del av fastigheterna Görla 9:3, 9:19, 9:26, 9:27 och 9:49 som är i privat ägo.



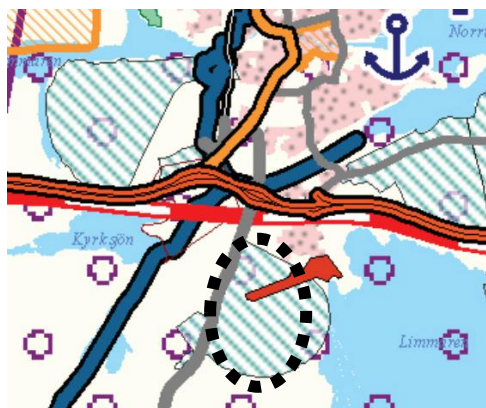
Plangränsen i förhållande till befintliga industrifastigheter i planområdets norra del.

## TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

### ÖVERSIKTSPLAN, FÖRDJUPAD ÖVERSIKTSPLAN

I kommunens översiktsplan 2040, antagen av kommunfullmäktige 2013-12-09, redovisas att kommunen ska verka för att det ska finnas markberedskap för områden för näringslivets behov. Mellingeholm räknas upp som ett av de områden där planläggning pågår för verksamhetsmark. Planområdet är i översiktsplanen utpekad som VA-utvecklingsområde.

Roslagens flygplats är den enda flygplatsen i kommunen av allmän betydelse och i översiktsplanen ställer sig kommunen positiv till en utveckling av flygplatsen.



Utsnitt från översiktsplanen där planområdets läge är markerat med svart prickad linje. Den blågrön-skräfferade ytan markerar VA-utvecklingsområde och den röda ytan flygfält.



I Utvecklingsplan för Norrtälje stad, antagen av kommunfullmäktige 2004-03-29, anges att Görla/Mellingeholm bör utvecklas som ett område för industri, handel och aktiviteter som inte är lämpliga att lokalisera i den integrerade staden eller i områden som domineras av bostadsbebyggelse.

Arbete pågår med att ta fram en fördjupning av översiktsplan (FÖP) för Norrtälje stad med sikte på år 2050. I granskningsförslaget för FÖP Norrtälje stad pekas stråket Mellingeholm-Sika ut som stadens strategiska placering för störande verksamheter som är oförenliga med större bostadsområden. För kommunen och staden är det prioriterat att möjliggöra för en mångfald av företagsetableringar och utveckling av befintliga. Kommunen ska även planera och möjliggöra för omlokalisering av befintliga verksamheter i centrala områden som på sikt ska utvecklas till mångfunktionella stadsdelar. Därför ska områden på båda sidor av länsväg 276 mellan Sika och Görla utvecklas till verksamhetsområden. Området utpekade för utveckling innebär en stor ökning av verksamhetsmark i närhet till staden. Kommunstyrelsen godkände granskningsförslaget till FÖP Norrtälje stad 2024-04-08 och granskning hålls 17 april – 17 juni 2024. Planförslaget är i linje med den pågående planeringen.

Utvecklingsplanen avses ersättas med FÖP Norrtälje stad 2050 när denna är antagen.

## DETALJPLANER OCH FÖRORDNANDEN

### GÄLLANDE DETALJPLANER

I planområdets norra del berörs fyra gällande detaljplaner:

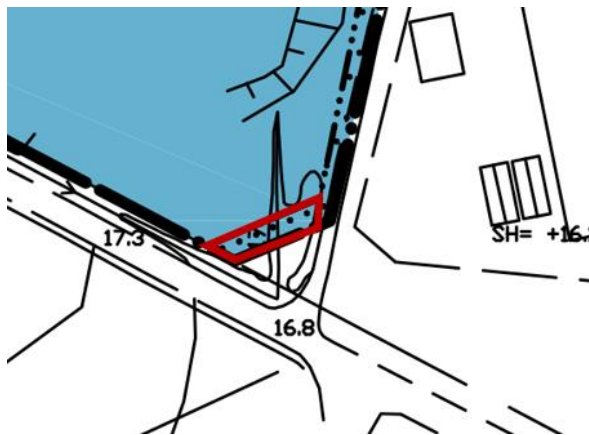
- Detaljplan 23-60, Ändring och utvidgning av stadsplan för del av fastigheterna Görla 9:2 och 9:3, laga kraft 1987-07-21.
- Detaljplan 23-65, västra delen av Görla industriområde m.m., laga kraft 1992-03-24.
- Detaljplan 23-72, Görla 9:2, 9:16 och 9:23, laga kraft 2007-06-25.
- Detaljplan 23-80, Görla 9:30 m.fl, laga kraft 2012-10-06

Detaljplan 23-60 omfattar del av fastigheterna Görla 9:3, 9:26 och 9:27 i planområdets nordöstra del. Inom aktuellt planområde är marken planlagd som kvartersmark för industriändamål och prickmark (marken får inte bebyggas).



Utdrag ur detaljplan 23-60 för del av fastigheterna Görla 9:2 och 9:3. Område som berörs av den nya detaljplanen markerat med röd färg.





Utdrag ur detaljplan 23-80 för Görla 9:30 m.fl. Område som berörs av den nya detaljplanen markerat med röd färg.

#### STRANDSKYDD

Aktuellt planområde är inte berört av strandskydd.

#### KOMMUNALA BESLUT

Kommunstyrelsens samhällsbyggnadsutskott godkände 2021-03-24 start-PM för Detaljplan för Mellingeholms verksamhetsområde.

## UNDERSÖKNING OM BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

När kommunen upprättar eller ändrar en detaljplan ska kommunen bedöma om detaljplanens genomförande kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra detta görs en undersökning (6 kap. 6 § miljöbalken). I undersökningen identifieras de omständigheter som talar för eller emot en betydande miljöpåverkan med utgångspunkt i miljöbedömningsförordningen 5 § (2017:966).

För detaljplaner som anses medföra betydande miljöpåverkan ska miljöbedömning utföras, vilket bland annat innebär att en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), enligt 6 kap Miljöbalken, ska utarbetas och redovisas tillsammans med planförslaget. Om detaljplanen inte medför betydande miljöpåverkan behandlas miljöfrågorna i det ordinarie planarbetet och redovisas i planbeskrivningen.

Samhällsbyggnadskontoret bedömer att detaljplanens genomförande kan antas medföra sådan betydande miljöpåverkan som åsyftas i PBL 4 kap. 34 § eller miljöbalken 6 kap. 11 § att en miljöbedömning behöver göras. En MKB har därmed upprättats för planförslaget. De betydande miljöaspekter som identifierats inom ramen för planen är:

- Jordbruksmark
- Dagvatten och skyfall
- Naturvärden



- Kulturvärden
- Landskapsbild

Miljöaspekterna och planförslagets konsekvenser på dessa redovisas i MKB och sammanfattas i denna planbeskrivning. Aspekter som bedömts vara lämpliga att utreda och redovisa i MKB:n men inte är betydande avseende miljöpåverkan är:

- Buller
- Risk
- Förorenad mark
- Sulfidhaltig lera

## FÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

### NATUR

#### *MARK OCH VEGETATION*

Planområdet består till största delen av hed- och jordbruksmark med mindre skogspartier i kanterna och på åkerholmarna. Det öppna landskapet är låglänt medan framförallt delar av de östra skogspartierna reser sig och bildar en tydlig rumslig avgränsning.

Skogspartierna består till största delen av blandlövsskog av asp, björk, och klibbal med inslag av ädellövträd som ek och ask. I det sydvästra hörnet är det barrskog med inslag av triviallövträd. Här finns även mindre inslag av alsumpskog och fuktskog, vilka inte bedöms besitta några höga naturvärden. I den nordvästra delen av planområdet löper en 60-80 meter bred skogskorridor; Mellinge lövskog, bestående av relativt ung lövskog med klibbal, ask och asp som dominerande inslag. Delar av området benämns sumpskogsmosaik och karakteriseras av ett stort lövskogsområde med en mosaik av delar som tidvis står under vatten. Området bildar en naturlig avgränsning mellan den öppna marken och väg 276. Skogen är tät och slyg och marken är i flera partier fuktig.



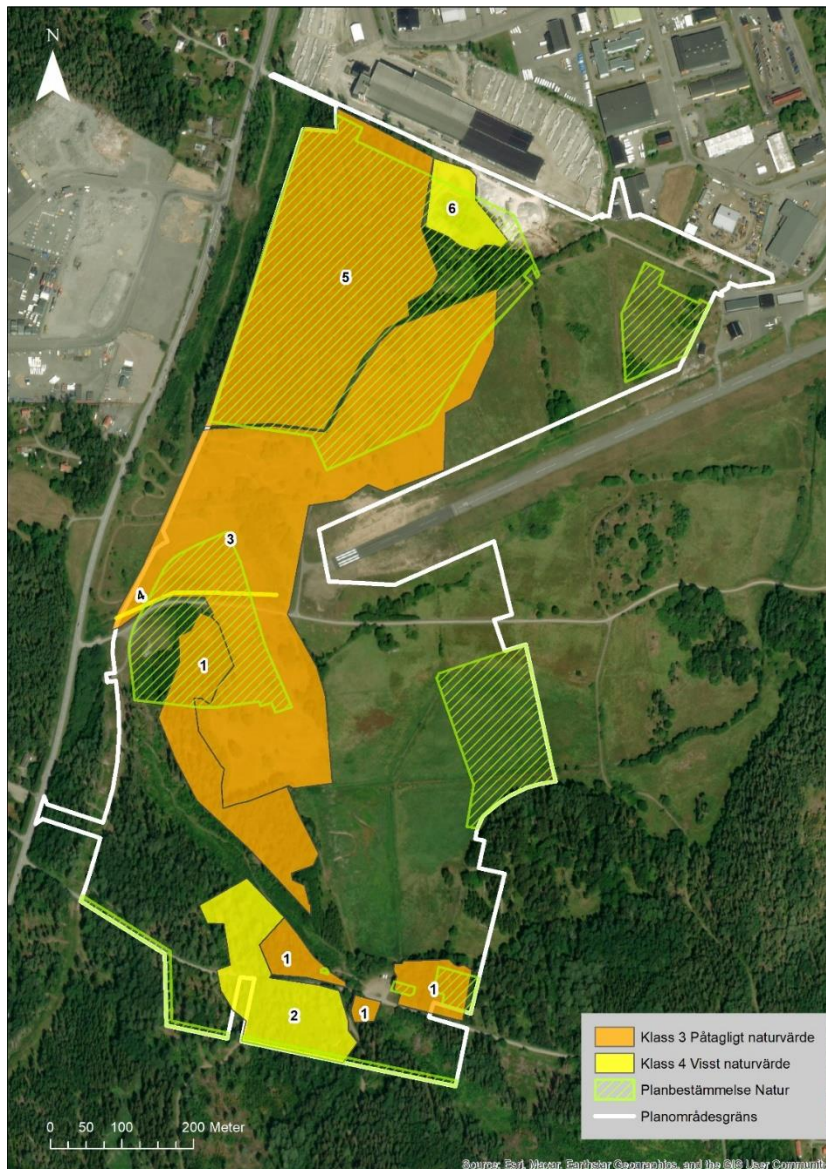
*Jordbruksmark i planområdets centrala delar, vy mot söder.*



## NATURVÄRDEN

### Naturvärdesinventering

Området är till största delen starkt präglad av mänsklig påverkan och olika mänskliga aktiviteter. Trots detta finns vissa naturvärden, som primärt är knutna till områdets variationsrikedom, öppna områden och delvis vildvuxen skog. Naturvärdesinventeringen visar att de högsta naturvärdena inom planområdet utgörs av lövskogsområden, igenväxande åkermark samt äldre träd. Tre områden med naturvärdesklass 3 (påtagligt naturvärde) och tre områden med naturvärdesklass 4 (visst naturvärde) identifierades inom det inventerade området, se figur nedan.



Karta med markerade naturvärdesobjekt. Skrafferade ytor planläggs som naturmark i detaljplanen.  
Bild: Iterio.



**Naturvärdesobjekt 1** klassificerades till naturvärdesklass 3, Påtagligt naturvärde och består av fyra delar åtskilda av en väg och en kraftledningsgata. Objektet innehåller insekts- och fågelrika lövskogsbiotoper såsom lövskog med hägg, sälg och rönn, klibbalkärr samt äldre blandskog med gran. Här finns gott om ek och hassel, som utgör nyckelararter och värdeelement som hålträd, död ved och bärande/blommande träd och buskar. I den sydöstra delen finns brynmiljöer och buskage med slån och hagtorn. Objektet bedöms ha ett visst artvärde på grund av enstaka förekomster av rödlistade arter, vilka främst är knutna till områdets gamla ekar. Vid inventeringstillfället uppehöll sig en kattuggla vid en mycket grov ek i sydost och kan eventuellt häcka där. Aspar med hackspetthål förekommer och stare (VU) häckade i en asp i områdets norra del. I området finns gott om klen död ved av bland annat hassel samt enstaka grövre lågor av asp och gran. Barkticka (signalart) noterades på en asplåga i den norra delen.

**Naturvärdesobjekt 2** klassificerades till naturvärdesklass 4, Visst naturvärde och utgörs av varierad och snårig skog som till stor del utgörs av ett gammalt hygge med kvarlämnade frötallar och lövträd. Det finns enstaka äldre hasselbuketter med grova grenar och grövre död ved, främst kvarlämnade rester från avverkningar. Objektet har ett visst biotopvärde på grund av den varierade och flerskiktade växtligheten med gott om ek, sälg och hassel, vilka utgör nyckelararter och har betydelse för insekter och fåglar. Inga naturvårdsarter påträffades och därför är artvärdet obetydligt.

**Naturvärdesobjekt 3** klassificerades till naturvärdesklass 3, Påtagligt naturvärde och är ett större område med igenväxande, svagt kuperad åkermark. Naturvärden utgörs av små åkerholmar, odlingsrösen, busksnår och solitära buskar/småträd som förekommer utspritt i hela objektet. Ett flertal arter av blommande och/eller bärande buskar och småträd noterades. Flera av dessa utgör nyckelararter för insekter. Fältskiktet domineras av bredbladiga gräs. Öppen, obrukad mark med stenrösen, förekomst av bärande träd och buskar innebär ett visst biotopvärde. Objektet bedöms även ha ett visst artvärde på grund av häckande gulsparr (NT) och trädlärka (fågeldirektivets bilaga 1).

**Naturvärdesobjekt 4** har klassificerats till naturvärdesklass 4, Visst naturvärde (preliminär bedömning) och utgörs av ett djupt dike med en liten vattenfåra i botten med en längd på 230 meter. Det är inte lika näringsbelastat som övriga diken i området, eftersom det inte avvattnar aktiv jordbruksmark. Diket har en relativt artrik växtlighet med bland annat vattenmöja och mossor och bedöms ha ett visst biotopvärde. Inga naturvårdsarter noterades vid inventeringen. Eventuellt kan groddjur leva i diket.

**Naturvärdesobjekt 5** klassificerades till naturvärdesklass 3, Påtagligt naturvärde och utgörs av snårig och bitvis ogenomtränglig lövskog med medelålders klibbal, ask och björk samt tät underväxt av hägg, hassel och diverse lövsly. Det finns rikligt med död ved av klena dimensioner och det förekommer mindre vanliga vedsvampar såsom rostticka och ockraporing. Fältskiktet är obefintligt eller glest. Objektet bedöms ha ett påtagligt biotopvärde på grund av den strukturrika skogen med pågående självgallring och inslag av ädla lövträd. Enstaka tidigare fynd av parkhättemossa (NT) samt signalarterna lönnlav och stubbspretmossa, ger ett visst artvärde. Skogen utgör eventuellt habitat för större vattensalamander (Seigerlind, 2015). Området i den nordvästra delen innehåller skog som benämns som sumpskogsmosaik och karakteriseras av ett stort lövskogsområde med en mosaik av delar som tidvis står under vatten, vilket framkom i en våtmarkskartering från 2009.

**Naturvärdesobjekt 6** klassificerades till naturvärdesklass 4, Visst naturvärde. Området är en upplags- och avstjälpningsplats söder om Görla industriområde. Naturvärdet utgörs främst ruderatmarksfloran med ett stort antal blomväxter, varav en del är ovanliga i det



omgivande landskapet. Inga naturvårdsarter påträffades, men artsammansättningen gör att objektet ändå bedöms ha ett visst artvärde. Biotopvärdet är obetydligt på grund av ruderatmarken är relativt liten och saknar längre kontinuitet.

I detaljplanen bevaras delar av naturvärdesobjekt 1, 3, 4, 5 och 6 och planläggs som allmän plats – natur.

#### Värdeelement

Inom planområdet identifierades 12 värdeelement, varav fem gamla och/eller grova träd, fyra odlingsrösen eller andra större stenrösen, två dammar och en vattensamling, se figur nedan. Objekt 1, 2 och 4 utgörs av gamla ekar som uppfyller kriterierna för särskilt skyddsvärda träd. Två av dessa är hålekar med konstaterade fynd av rödlistade arter.



Värdeelement som identifierats inom planområdet. Skrafferade ytor planläggs som naturmark. Bild: Iterio.



Inom planområdet förekommer blåsippa och liljekonvalj, som är fridlysta. Blåsippa är fridlyst enligt 8 § artskyddsförordningen och liljekonvalj enligt 9 §. De huvudsakliga förekomsterna finns i den södra delen av planområdet, inom naturvärdesobjekten 1 och (i mindre utsträckning) 2.

Den rödlistade lavarten rödbrun blekspik noterades på de två hålekarna i den södra delen av planområdet. Ekarna inventerades inte noggrant och hyser med stor sannolikhet fler rödlistade arter. Dessutom hittades signalarten barkticka på en asplåga i planområdets västra del.

De högsta naturvärdena inom planområdet är knutna till de gamla ekarna i områdets södra del. De hyser sannolikt flera rödlistade arter såsom trädlevande skalbaggar, lavar och trädsvampar. I områdets södra och västra delar finns dessutom lövskogar med naturlig dynamik och inslag av ädla lövträd. Det rör sig främst om naturvärdesobjekten 1 och 5, som har påtagligt naturvärde (klass 3). Genom att bevara dessa områden i planen kan negativ påverkan på naturmiljöer till stor del undvikas. De centrala – västra delarna av planområdet består av igenväxande jordbruksmark med buskar och åkerholmar. Detta område bedöms ha ett påtagligt naturvärde, till stor del på grund av de fågelförekomster som finns här (beskrivs ovan).

#### Fågelinventering

Fågelinventeringen utfördes vid tre tillfällen under april-juni. Vid varje tillfälle gjordes en kvälls- och nattinventering följt av kombinerad punkt- och linjetaxering morgonen därpå.

Vid inventeringen noterades totalt 53 arter. Av dessa bedömdes 43 arter häcka inom planområdet. Artsammansättningen i fågelfaunan präglas av de naturtyper som förekommer inom planområdet. I de öppna markerna är sånglärka, gulsparv och törnsångare vanligt förekommande. I skogsområdena observerades vanliga skogsfågelarter samt lite mer krävande arter som de hålhäckande arterna entita, skogsduva, stare och göktyta. Rovfågelarter som sågs överflyga området var ormråk, duvhök och fiskgjuse. Ormråk häckar precis utanför planområdesgränsen i sydost. Kattuggla häckar troligen i en gammal ek i den sydligaste delen av planområdet. Tre så kallade skyddsvärda fågelarter häckar inom området. Med skyddsvärda arter avses vanligen arter som är hotade enligt rödlistan (hotkategori VU, EN eller CR) samt arter som är upptagna i EU:s fågeldirektiv bilaga 1. De skyddsvärda arterna som häckar i området är stare (VU), grönfink (EN), samt trädlärka (bilaga 1). Skyddsvärda arter som observerades överflygande eller strax utanför planområdet var fiskgjuse (rödlistad NT), gråtrut (VU) samt trana (bilaga 1). Arter som är rödlistade i kategori NT (nära hotad) som sågs överflyga eller sågs strax utanför planområdet var duvhök och fiskmå.

Grönfink som är rödlistad (EN – starkt hotad) häckar troligen i den norra kanten av planområdet. Arten är rödlistad till följd av sin negativa populationsutveckling som beror på en sjukdom. Utifrån artens populationsstorlek och tillgång på habitat bedöms det som osannolikt att det aktuella projektet kommer ha någon negativ inverkan på artens regionala och nationella bevarandestatus. Den aktuella häckningsplatsen ligger i, eller i nära anslutning till, det område som ska skyddas som naturmark i den aktuella planen, vilket gör att artens häckningsmiljö inte påverkas nämnvärt.

Stare som är rödlistad (VU – sårbar) häckar på en eller flera platser inom planområdet. Arten är rödlistad till följd av sin negativa populationsutveckling, som varit negativ i mer än 30 år. Utifrån artens populationsstorlek och tillgång på habitat bedöms det som osannolikt att detaljplanen kommer ha någon negativ inverkan på artens regionala och nationella



bevarandestatus. Starens häckningsmöjligheter kommer lokalt att missgynnas till följd av att asparna i söder (inom naturvärdesobjekt 1) försvinner när detaljplanen genomförs.

Trädlärka (ej rödlistad men utpekad i EU:s fågeldirektiv bilaga 1) häckar med ett eller två par i planområdets centrala del. Det är en art som häckar i gles eller luckig skog och olika typer av öppna marker med viss trädvegetation. De kan även häcka på kalhyggen. Det öppna området väster om landningsbanan är sannolikt idealiskt för trädlärkan. Utifrån artens populationsstorlek och tillgång på habitat bedöms det som osannolikt att detaljplanen kommer ha någon negativ inverkan på artens regionala och nationella bevarandestatus, trots att de häckningsmiljöer som finns inom området idag sannolikt kommer försvinna när planen genomförs.

Övriga rödlistade arter i kategori NT (nära hotad) som troligen häckar inom planområdet, såsom björkrast, entita och kråka, har alla stora nationella populationer och det bedöms som mycket osannolikt att detaljplanen kommer ha någon negativ inverkan på arternas regionala eller nationella bevarandestatus. Skyddsvärda arter och arter som är rödlistade i kategori NT (nära hotad) som sågs överflyga eller strax utanför området bedöms inte påverkas nämnvärt av att detaljplanen genomförs.

#### Groddjur

Ecocom genomförde 2015 en groddjursinventering inom planområdet och dess närområde. Under inventeringen påträffades större vattensalamander, mindre vattensalamander, åkergroda och vanlig padda. Vid naturvärdesinventeringen utförd av COWI 2020 hittades en kopparödla död på vägen i den södra delen av planområdet. Alla grod- och kräddjur är fridlysta enligt artskyddsförordningen.

I detaljplanen finns inga konflikter rörande exploateringen och de påträffade habitaterna för groddjuren och salamandrarna. Större delen av de påträffade habitaterna ligger utanför det planerade etableringsområdet och är upptaget som friluftsområde utan påverkan av etableringen. Det enda habitatet som hamnar inom området för exploateringen är en liten damm vid lövskogen i planområdets norra del. Med största sannolikhet har de påträffade större vattensalamandrarna i dammen sitt habitat i lövskogen och inte ute på den öppna gräsmarken. Det innebär att även denna population klarar den tänkta etableringen. Det är viktigt att inte påverka lövsumpskogens hydrologi vid den planerade exploateringen då viktiga miljöer kan förändras eller till och med försvinna.

En kompletterande groddjursinventering utfördes 2023 av Väg & Miljö. Inventeringen utfördes av ett 300 meter långt krondike inom planområdet centrala del. Fältbesök utfördes vid två tillfällen under maj 2023. I samband med fältstudien registrerades inga groddjursarter. Då diket har för hög vattenföring för att vara lämplig som leklokal eller livsmiljö och inga groddjur hittades under inventeringen bedöms diket inte ha förekomster av groddjur.



Karta över var groddjur påträffats och möjliga lekvattnen. Bild: Iterio.

Eftersom landfasen för den större vattensalamandern är dåligt känd är det önskvärt att en ny inventering genomförs då etableringen av Mellingeholms verksamhetsområde är klar. En sådan inventering med hjälp av driftstaket under tidig vår kan ge svar på om salamanderna använder de nya vägarna som vandringsstråk eller om de skapat spridningshinder. Därmed kan groddjurspassager anläggas för att underlätta spridning och vandring. I nuläget finns inga tecken på att det ska vara nödvändigt att anlägga groddjurspassager om detaljplanen följs.

#### Åkerholmar

Enligt definitionen är åkerholme en holme av natur- eller kulturmark med en areal av högst 0,5 hektar som omges av åkermark eller kultiverad betesmark. En inventering av tio åkerholmar inom planområdet genomfördes 2013. Åkerholmar utgör viktiga restbiotoper i ett övrigt rationaliserat landskap och har stor betydelse genom att de erbjuder livsmiljöer och tillflyktsorter för många växt- och djurarter i det öppna jordbrukslandskapet. Åkerholmar är ofta artrika miljöer och dess brynsmiljöer, hävdgynnade flora och gamla träd kan utgöra höga naturvärden på grund av den mosaik och variation de ger i jordbrukslandskapet, vilket har stor betydelse för växt- och djurlivet. Bedömningen var att tre av åkerholmarna omfattas av det generella biotopskyddet. På en av holmarna finns det även ett odlingsröse som omfattas av biotopskydd. I inventeringen identifierades inga rödlistade eller fridlysta arter kopplade till holmarna.

Norrtälje kommun ansökte i juni 2012 (kompletterad 2013) om dispens från biotopskyddet för ett antal åkerholmar som kunde förväntas påverkas av detaljplanen. Länsstyrelsen beviljade Norrtälje kommun dispens från biotopskyddsbestämmelserna i 7 kap 11 § miljöbalken (1998:808) för påverkan på åkerholmar i samband med genomförandet av detaljplanen. Denna dispens har gått ut och en ny ansökan om dispens avses att lämnas



in till länsstyrelsen. Denna dispensansökan kan även komma att omfatta eventuella rösen och diken som omfattas av det generella biotopskyddet.

Dispensen från det generella biotopskyddet hanteras i en separat process som sker parallellt med detaljplaneprocessen. I en dispensansökan ingår också att redogöra för eventuella kompensationsåtgärder som planeras till följd av att ett biotopskyddat objekt tas bort.

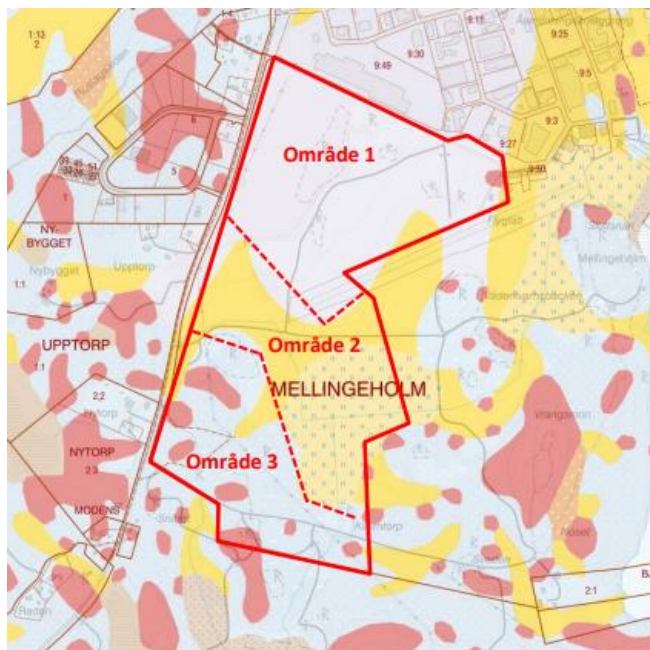
#### GEOTEKNISKA FÖRHÅLLANDEN

Planområdet domineras av jordbruksmark och skog med förhållandevis mycket diken. Inom planområdet varierar markytans nivå mellan +27 och +6 meter över nollplanet (höjdsystem RH 2000), med en högsta nivå i nordväst och lägsta nivå i den södra delen av området.

Enligt SGU:s jordartskartor och utförda geotekniska undersökningar består marken i planområdets norra del (område 1 i figur nedan) av moränlera med ett uppskattat jorddjup mellan 2 meter och mer än 13 meter.

I de låglänta mellersta delarna av planområdet (område 2 i figur nedan) består jorden främst av lera och gyttjelera och jorddjupet uppgår till 10 meter. I detta område förekommer lösa jordar och misstänkt sulfidjord. En kompletterande geoteknisk undersökning med tillhörande stabilitets- och sättningsberäkningar har efter detaljplanens samråd utförts av område 2, vilket beskrivs i kapitel *Konsekvenser av planens genomförande*.

I planområdets sydvästra del (område 3 i figur nedan) antas jorden bestå främst av sandig morän och berg i dagen, men ett jorddjup mellan 0-5 meter.



Jordartskartan där grått markerar moränlera, mörkare gul markerar glacial lera och ljusgult med blåa streck är gyttjelera, ljusblått med vita streck markerar sandig morän och rött urberg. Bild: Geosigma.



### *Sulfidjordar*

Sulfidjordar kännetecknas ofta av hög vattenkvot och hög organisk halt vilket kan skapa stabilitetsproblem som marksättningar och dålig bärighet. Om sulfidjordar utsätts för syre och oxiderar frigörs vätejoner vilka skapar sura förhållanden som kan utlaka metaller och påverka växt- och djurlivet i omgivningen och närliggande vattendrag.

Sulfidhaltig gyttjelera har identifierats inom område 2. Sulfidlerans försurningspotential är medelhög-hög mellan ungefär 1-4,5 meter under befintlig marknivå.

Hantering av sulfidhaltiga massor kommer att utredas vidare och hanteras under genomförandeskedet. Om schaktmassor med sulfidmineral påträffas ska kontrollplan för hantering av schaktmassor med sulfidmineral upprättas i genomförandeskedet för att säkerställa att MKN uppfylls.

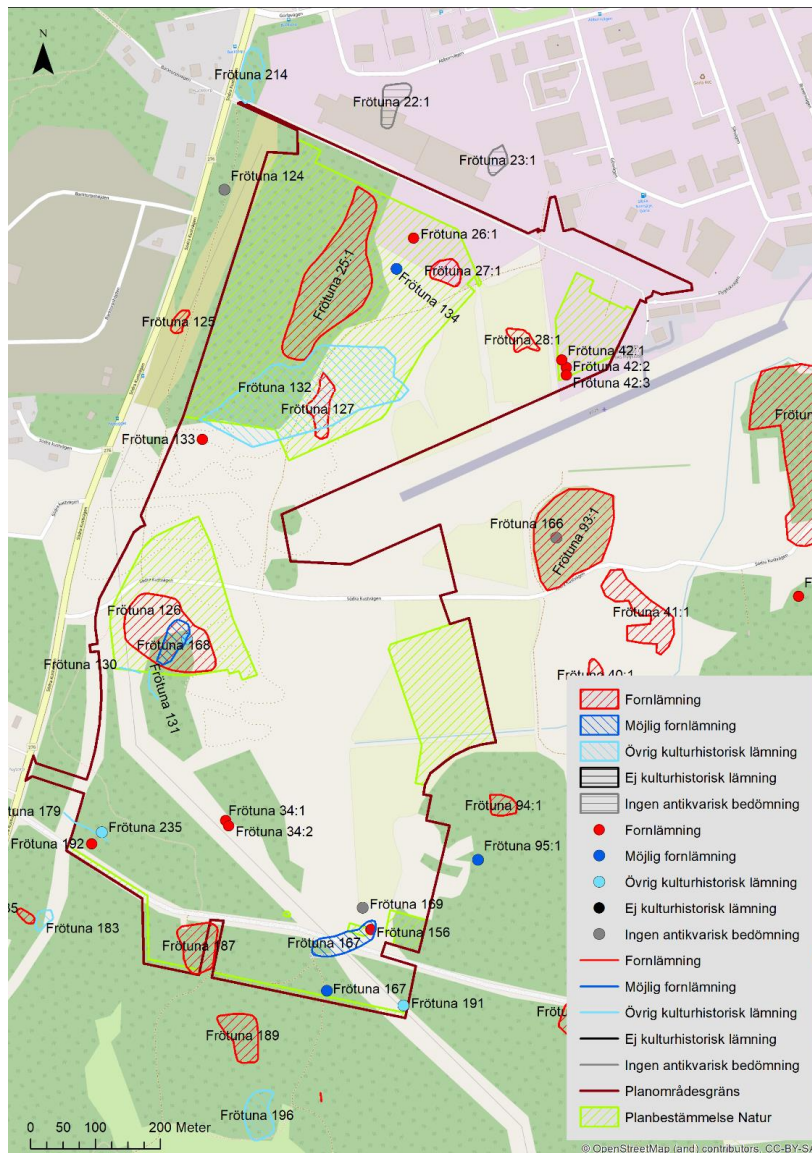
### *HYDROLOGISKA FÖRHÅLLANDEN*

Sex grundvattenrör har installerats inom planområdet. Grundvattennivåmätningar har utförts en gång per månad under ett halvår från december 2021 till maj 2022. Ytterligare en serie av mätningar utförs sedan oktober 2023. Grundvattnet har naturliga årstidsvariationer och varierar även från år till år. Utifrån noteringar från grundvattenrören i den norra delen av planområdet har grundvattennivån uppmätts till motsvarande mellan ca 0,5 - 1,5 meter under nuvarande markyta. I planområdets mellersta delar har grundvattennivån uppmätts till ca 1 meter under markytan, och i sydväst till ca 1,5 meter under markytan.

Grundvattenströmningsriktningen bedöms generellt vara i östlig till sydöstlig riktning mot sjön Limmaren, men kan lokalt avvika inom området på grund av avrinning till diken. Riktningen för grundvattnet lokalt kan även styras av den lokala topografin.

### *FORNLÄMNINGAR*

Inom planområdet finns flera redan kända fornlämningar och fornlämningsområden från yngre järnålder men även från 1700-talet. Delar av området är värdefullt även ur ett modernare kulturmiljöhistoriskt perspektiv. Större delen av området har under hela 1900-talet nyttjats för försvarets övningsverksamhet. Spridda över det militära övningsfältet återfinns betongstrukturer som tjänat som skyttevärn och andra militära ändamål. Dessa betraktas ej som fasta fornlämningar, men har trots det ett stort bevarandevärde som platsbundna dokument över en historisk epok.



Översikt över inventerade fornlämningar inom och i anslutning till planområdet. Bild: Iterio.

Arkeologikonsult tog 2008 fram en utredning i syfte att fastställa om tidigare ej kända fornlämningar fanns inom utredningsområdet samt att komplettera den utredning som togs fram av Riksantikvarieämbetet 2003. Arkeologcentrum genomförde 2009 en arkeologisk utredning samt förundersökningar av flera fasta fornlämningar inom fastigheten Mellingeholm 2:4. Utredningen hade flera olika syften. Inom ett delområde, sydöst om landningsbanan, skulle en kompletterande särskild arkeologisk utredning göras i syfte att fastställa om fasta fornlämningar förekom. De förhistoriska gravarna i undersökningsområdet skulle avgränsas och två berörda stridsvärn skulle dokumenteras. Förundersökning och fastställelse av art, karaktär, utredning, datering med mera skulle göras av boplatslämningar, ett torp samt en fossil åker. En särskild arkeologisk utredning genomfördes av Arkeologikonsult 2012 som omfattade den sydligaste delen av planområdet samt även ett område söder om planområdet. Utredningen syftade till att fastställa om det fanns fasta fornlämningar inom utredningsområdet.



Förutom objekt som klassas som fornlämningar inom planområdet så finns det även en del objekt som klassas som övrig kulturhistorisk lämning eller möjlig fornlämning. En övrig kulturhistorisk lämning är spår efter mänsklig verksamhet som tillkommit under och efter år 1850. En övrig kulturhistorisk lämning har inte samma lagskydd som en fornlämning, men ska visas hänsyn och aktsamhet. Ett objekt som klassas som möjlig fornlämning kräver vidare utredning för att kunna bedömas som fornlämning eller inte. Vid en exploatering ska en aktuell bedömning av lämningens antikvariska status göras.

Inom planområdet ligger flera av de utpekade fornlämningarna inom områden som har bestämmelsen natur och inom dessa områden kommer lämningarna att skyddas. De utpekade fornlämningar som ligger utanför dessa områden kommer att behöva tas bort. Innan borttagande kommer de att slutundersökas och dokumenteras. I tabellen nedan framgår vilka lämningar som ligger inom planområdet och som inte kommer skyddas i områden som avsatts som natur.

Frötuna 28:1	Gravfält	Fornlämning
Frötuna 42:1-3	Hög	Fornlämning
Frötuna 133	Boplats	Fornlämning
Frötuna 130-131	Stridsvärn	Övrig kulturhistorisk lämning
Frötuna 179	Färdväg	Övrig kulturhistorisk lämning
Frötuna 235	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
Frötuna 192	Lägenhetsbebyggelse	Fornlämning
Frötuna 34:1-2	Röse och stensättning	Fornlämning
Frötuna 187	Fossil åker	Fornlämning
Frötuna 167	Lägenhetsbebyggelse	Möjlig fornlämning
Frötuna 156	Lägenhetsbebyggelse	Fornlämning
Frötuna 169	Kvarn	Ingen antikvarisk bedömning

**Frötuna 28:1** (gravfält) består av flera urnegravar och efter undersökningen 2008 utökades området geometri till dagens utbredning. Läget för **Frötuna 42:1-3** (gravhögar) korrigerades något efter undersökningen 2008 till nu aktuella lägen. Enligt den arkeologiska utredningen från 2008 avskrivs **Frötuna 133** (boplats) som fornlämning. **Frötuna 130-131** (stridsvärn) är klassade som övrig kulturhistorisk lämning men bedöms ha ett högt pedagogiskt värde. Vid **Frötuna 34:1-2** (röse och stensättning) korrigerades lämningarnas lägen något efter undersökningen 2008.

**Frötuna 192** (lägenhetsbebyggelse) består av resterna från ett torp som troligen endast har varit i bruk under en begränsad tid då det endast har kunnat återfinnas på en sockenkarta från 1851. **Frötuna 179** (färdväg) är en 1,5 meter nedskuren vägbank som kan följas i 50 meter förbi torplämningen Frötuna 192.

**Frötuna 156** (lägenhetsbebyggelse) består av resterna från ett torp från 1700-talet. Det ska även ha funnits en intilliggande kvarnbyggnad (**Frötuna 169**) som dock inte har återfunnits. Kring Frötuna 156 finns ett skikt med yngre fysiska lämningar, **Frötuna 167**, som troligen endast har en rumslig koppling till Frötuna 156. Den långa nyttjandetiden av platsen (åtminstone tidigt 1700-tal till 1900-talets mitt) och sena övergivande av platsen har inneburit återkommande och omfattande påverkan på resterna av torpet Frötuna 156 och på den ursprungliga torpmiljön.



De större sammanhängande utpekade ytorna med fornlämningar i den nordvästra delen av planområdet kommer att skyddas då marken planläggs som allmän plats – natur. Inom de delar där exploatering av verksamhetsområdet ska ske kommer flera mindre utpekade fornlämningar att behöva tas bort. Innan lämningarna tas bort kommer de att slutundersökas och dokumenteras. Vad gäller torplämningen Frötuna 156 är det konstaterat att en omfattande påverkan redan har skett här och tomtmarken och inägomarken har många skador. Frötuna 133 har avskrivits som fornlämning och har därmed inte längre det skydd som en fornlämning har.

De kulturhistoriska sambanden mellan Mellingeholms bytomt och omgivande landskap kommer att bli svårare att avläsa vid planens fulla utbyggnad. Spåren av den tidigare militära övningsverksamheten inom planområdet kommer att försvinna i och med detaljplanens genomförande.

Sammanfattningsvis kommer de mest fornlämningsrika områdena att bevaras och skyddas i planen. De fornlämningar som tas bort har i arkeologiska utredningar bedömts ha en viss betydelse för förståelsen för platsens historia, men är inte signifikanta för förståelsen för platsens utveckling. Detaljplanen har anpassats utifrån de synpunkter gällande fornlämningar som Länsstyrelsen lämnat i tidigare planförslag.

Påträffas fornlämningar i samband med markarbeten ska dessa avbrytas, i enlighet med 2 kap 10 § Kulturmiljölagen och länsstyrelsen ska underrättas.

## VATTEN

### *MILJÖKVALITETSNORMER FÖR VATTEN*

Dagvattnet från planområdet Mellingeholm verksamhetsområde avrinner huvudsakligen österut mot sjön Limmaren. Därifrån leds vattnet via ett dike mot Norrtäljeviken. Dagvattnet från planområdets nordvästra del leds däremot direkt via diken och vattendrag mot Norrtäljeviken.

Sjön Limmaren har en areal på cirka 5 km<sup>2</sup>. Sjön har en dålig ekologisk status och utslagsgivande miljökonsekvenstypen vid bedömning av den ekologiska statusen har varit övergödning. Målet är att god ekologisk status ska uppnås år 2033.

Norrtäljeviken klassas som kustvatten och har en area på cirka 16 km<sup>2</sup> och den ekologiska statusen har bedömts med måttlig. Den utslagsgivande miljökonsekvenstypen vid bedömning av den ekologiska statusen har varit övergödning samt flödesförändringar. Målet är att god ekologisk status ska uppnås år 2039.

Bedömningen av status för prioriterade ämnen resulterar i att god kemisk status inte uppnås i varken sjön Limmaren eller Norrtäljeviken. Detta orsakas av att halterna för de prioriterade ämnena kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) överskrider gränsvärdena. Dessa höga halter orsakas av långväga atmosfärisk deposition av Hg och PBDE till mark och vatten och överskrids i Sveriges alla vattenförekomster. Om dessa överskridande prioriterade ämnen, Hg och PBDE, inte räknats med i den kemiska statusbedömningen, så bedöms vattenförekomsten ha god kemisk status.



	Bedömning	Kvalitetskrav
<b>Recipient: Limmaren (WA42979078 / SE662767-166466)</b>		
Ekologisk status	Dålig	God ekologisk status år 2033
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk status
<b>Recipient: Norrtäljeviken (WA18974073 / SE594670-185500)</b>		
Ekologisk status	Måttlig	God ekologisk status år 2039
Kemisk status	Uppnår ej god	God kemisk status

*Ekologisk och kemisk bedömning för recipienterna Limmaren och Norrtäljeviken. Tabell: Rejlers.*

## BEBYGGELSEOMRÅDE

### *BEFINTLIGA FÖRHÅLLANDEN*

Planområdet är i dagsläget obebyggt och utgörs huvudsakligen av hed- och jordbruksmark samt skogspartier.

### *PLANFÖRSLAGET*

Inom planområdet föreslås en utveckling av ett industri- och verksamhetsområde i anslutning till Roslagens flygplats. Detaljplanen möjliggör cirka 33 hektar industri- och verksamhetsmark fördelat inom elva kvarter. Kvarterens storlek varierar mellan ca 10 000 kvm och 45 000 kvm vilket skapar en flexibilitet för framtida etableringar och fastighetsstorlekar inom området. Industri- och verksamhetsmarken närmast flygplatsen avses även kunna nyttjas av verksamheter med koppling till flygtrafik. Tillåten byggnadshöjd inom kvarteren regleras i huvudsak till 11 meter, vilket är densamma som i angränsande detaljplaner. För att ta höjd för verksamheter med eventuellt behov av något högre bebyggelse planläggs ett kvarter i planområdets centrala, lägre liggande del med tillåten byggnadshöjd om 15 meter. Största tillåtna byggnadsarea är 50 % av fastighetsarean.

Den del av flygplatsen som saknar planstöd planläggs som kvartersmark för flygtrafik. Inom planområdet regleras den tillåtna totalhöjden över nollplanet, vilket inkluderar alla typer av anläggningar såsom exempelvis skorstenar, master och cisterner. Höjderna sätts i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om utformning och drift av flygplatser som inte kräver godkännande (TSFS 2019:26). Användningen inom kvartersmarken närmast flygplatsen preciseras utöver flygtrafik som industri samt verksamhet utan stadigvarande vistelse, exempelvis lagerlokaler, hangarer och andra ytor med låg persontäthet. Riskfrågor kopplat till flygverksamheten beskrivs vidare i under kapitel Hälsa och säkerhet.

Ett flertal nätstationer möjliggörs inom planområdet. Ytorna för dessa planläggs som kvartersmark för teknisk anläggning – transformatorstation.

Ytor för tre dagvattendammar avsätts inom allmän plats, en i den norra delen av planområdet intill flygplatsen (Damm 1), en i planområdets centrala-östra del (Damm 2) och en i planområdets centrala-västra del (Damm 3). Ytor för två pumpstationer, en befintlig och en planerad, avsätts i planområdets centrala-västra del samt i anslutning till Damm 2 och planläggs som kvartersmark för teknisk anläggning – pumpstation. Inom



kvartersmark för industri- och verksamhetsändamål ska minst 35 % av fastighetsarean vara icke-hårdgjord för att möjliggöra infiltrerbara eller permeabla ytor för dagvattenhantering.



Utdrag ur plankartan som visar den föreslagna strukturen i planområdet. Blå ytor är kvartersmark för industrier och verksamheter, mörkgrå yta är flygplatsområde.

I den södra delen av planområdet intill den södra gatan avsätts tre ytor som allmän plats – natur med syfte att bevara de tre ekarna av särskilt skyddsvärd status (objekt 1, 2 och 4 i naturvärdesinventeringen). Längs planområdets södra gräns avsätts en 8 meter bred remsa allmän plats – natur mellan kvartersmarken och plangränsen. Syftet med remsan är att möjliggöra en omdragning och nedgrävning av den högspänningsledning som passerar genom planområdet.

## FRIYTOR

### REKREATION

I detaljplanen avsätts stora ytor som naturmark med syfte att både bevara naturvärden och fornlämningar samt fungera som ytor för dagvattenhantering. Naturmarken ansluter till omkringliggande naturområden, där exempelvis Mellingeholms gamla slottspark som ligger cirka 500 meter öster om planområdet är ett populärt rekreationsområde.

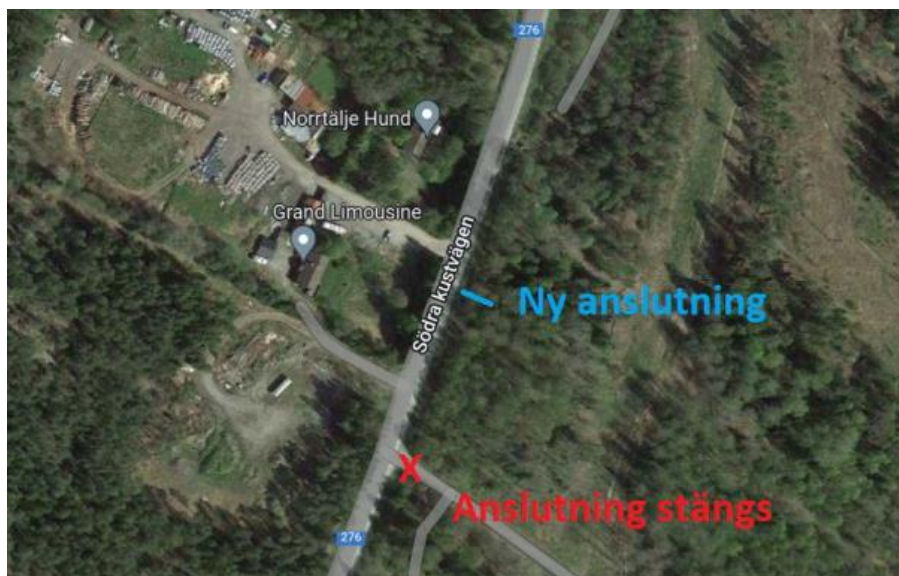


## GATOR OCH TRAFIK

### GATUSTRUKTUR

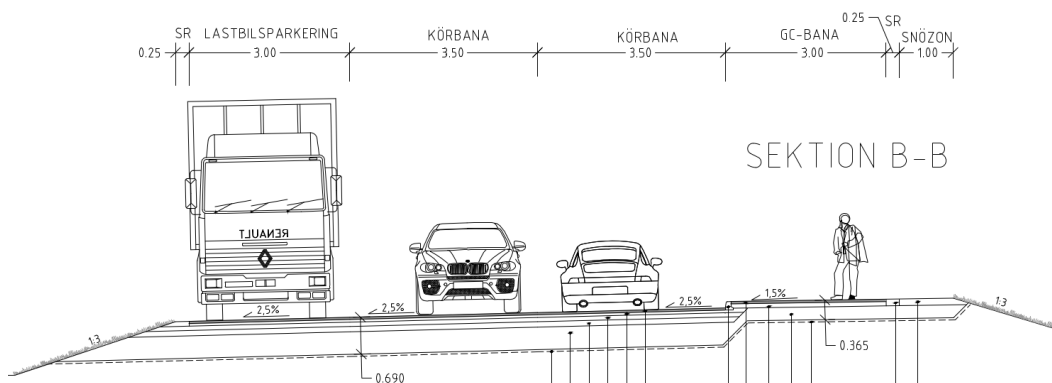
Planområdet genomkorsas av ett flertal grusvägar av lantlig karaktär. Väster om planområdet passerar väg 276, och i nordost gränsar planområdet till Flygfiskvägen som slutar i en vändzon vid flygplatsen.

En ny in- och utfart till planområdet anordnas mot väg 276, cirka 60 meter norr om den befintliga in- och utfarten för en mindre väg som leder till bostadsbebyggelse intill Limmaren. Den befintliga mindre in- och utfarten stängs och ersätts av den nya.



Föreslaget läge för ny in- och utfar till planområdet.

I den norra delen av planområdet föreslås Flygfiskvägen förlängas västerut, runda flygplatsens område och knyta samman planrådets norra och södra delar. Gatorna utformas med en körbanebredd om 7,0 meter och därutöver yta för lastbilsparkering, gång- och cykelbana samt snözonen och dike.



Exempelsektion för industrigata inom planområdet. Bild: Rejlers.



Inom naturmarken i planområdets centrala del föreslås en serviceväg anläggas som binder samman planområdets norra och södra del. Servicevägen utformas som en enklare grusväg och syftar till att garantera framkomlighet för räddningstjänsten i händelse av stora vattenmängder på den nord-sydliga förlängningen av Flygfiskvägen. I övrigt är motortrafik inte tillåten på servicevägen.

#### *GÅNG- OCH CYKELVÄGAR*

Utöver grusvägar och gångstigar av lantlig karaktär så saknas gång- och cykel (GC)-vägar inom planområdet i dagsläget.

I detaljplanen möjliggörs GC-vägar inom gaturummen för de tillkommande gatorna. GC-vägarna får en bredd om 3,0 meter.

I planområdets norra del planläggs del av en GC-väg som ansluter från Flygfiskvägens förlängning norrut mot Gösvägen. Denna GC-väg har aldrig genomförts men har stöd i gällande detaljplan 23-65.

#### *TRAFIK*

Väg 276 trafikeras av flera busslinjer mellan Norrtälje och Åkersberga. Närmaste hållplatser är Backtorp, Nybygget och Nystugan som ligger i höjd med planområdets norra, mellersta respektive södra del.

År 2020 trafikerade 6 450 fordon per årsmedeldygn (ÅDT) väg 276 i höjd med planområdet. I den anslutningsstudie som upprättats av Norrtälje kommun har en prognostiserad trafikmängd för år 2041 gjorts genom en uppräkningsstudie med en årlig trafikökning om 2,4 %, som motsvarar den högre trafikökningen som gällt de senaste fem åren. Utöver detta har trafikalsstring från planområdet adderats i beräkningen om 3 200 fordon per årsmedeldygn samt ett ytterligare påslag om 2 000 fordon per årsmedeldygn för eventuella framtida verksamhetsetableringar utanför planområdet. Trafikalstringen från planområdet bedöms som ett mycket högt antagande då det är svårbedömt att uppskatta trafikalsstringen beroende på vilken typ av verksamhet som kommer att etablera sig inom planområdet.

Av den trafik som genereras av verksamhetsområden utmed väg 276 har en ruttvalsfordelning gjorts i beräkningarna om 65 % norrut och 35 % söderut. Detta ger att belastningsgraden på väg 276 är god och uppgår till 0,3 i norrgående riktning respektive 0,62 i södergående riktning.

#### *PARKERING*

I planområdets norra del avsätts yta för parkering för flygplatsens verksamhet. Parkering för industrier och verksamheter sker inom respektive fastighet. Yta för lastbilsparkeering möjliggörs dock inom gaturummen för tillkommande gator.



## HÄLSA OCH SÄKERHET

### *TRAFIKBULLER*

Planområdet ligger i anslutning till väg 276, som är en statlig väg med Trafikverket som väghållare. Den beräknade trafikökningen från ett fullt utbyggt planområde bedöms ge en marginell ökning av trafikbuller jämfört med den allmänna trafikökningen på väg 276.

### *BULLER FRÅN VERKSAMHETER*

Idag är det inte känt vilka verksamheter som kommer att etablera sig i området. Förväntade bullrande moment i ett industriområde av denna typ är tunga transporter, lastning och lossning samt installationer som takfläktar. Verksamheterna som etablerar sig i området ska uppfylla Naturvårdsverkets riktvärden för industribuller. Därmed säkerställs att ljudmiljön vid kringliggande bostäder och rekreationsområden blir god. Det minsta avståndet mellan befintlig bostadsbebyggelse och tillkommande industrimark är cirka 120 meter.

### *MARKFÖRORENINGAR*

Under juli 2013 genomfördes en översiktlig miljöteknisk undersökning av jord, grundvatten och sediment. Därefter har en kompletterande miljöteknisk markundersökning utförts i december 2021. Planområdet har tidigare varit militärt övningsområde men området har inte använts för skjutövningar. Skjutbanan ska ha funnits längre söderut, utanför detaljplaneområdet.

Roslagens flygplats utgör ett oklassificerat objekt i länsstyrelsens register över inventering av potentiellt förorenade områden (MIFO-objekt). Flygfält kan medföra risk för föroreningar av PFAS och petroleumprodukter.

Bedömningen av föroreningssituationen är att de uppmätta metallhalterna i samtliga jordprover är låga, detsamma gäller alifater, aromater och PAH-L, PAH-M och PAH-H. Samtliga uppmätta halter underskrider Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Uppmätta halter medför ingen risk för människors hälsa eller för miljön i nuläget och kommer inte att medföra någon risk för planerad markanvändning.

I undersökningen 2013 påträffades låga halter av metaller och organiska ämnen i grundvatten och i sediment. De uppmätta halterna bedömdes inte medföra någon risk för människors hälsa eller för miljön och bedömdes inte medföra någon risk för planerad markanvändning (MKM). Uppföljande provtagning av grundvatten och sediment utfördes i undersökningen 2021. Sediment analyserades med avseende på klorföroreningar, DDT och DDD, och grundvatten analyserades med avseende på alifatiska kolväten samt även PFAS på grund av det nära läget till flygplatsen.

I sediment har inga klorerade pesticider, DDT eller DDD uppmätts i halter överstigande laboratoriets rapporteringsgränser varför bedömningen görs att det inte föreligger någon negativ påverkan på miljön i området avseende dessa ämnen.

Provtagningen av alifatiska kolväten i grundvatten har inte kunnat påvisa de halter som uppmättes i grundvattnet vid tidigare utförd miljöundersökning. Vad som orsakat den tidigare påträffade föroreningen är okänt men halterna har inte kunnat verifieras varför bedömningen görs att det sannolikt inte rör sig om någon omfattande förorening på



platsen och att det därmed inte föreligger någon oacceptabel risk för människors hälsa eller miljön utifrån planerad markanvändning. PFAS i form av perfluorhexansyra (PFHxA) har påvisats i två av grundvattenrören men inga halter överstigande Livsmedelsverkets rekommendationer för när dricksvatten bör åtgärdas har uppmätts i något av proverna. Utifrån resultaten bedöms det inte föreligga något behov av vidare undersökningar eller åtgärder med avseende på PFAS.

Utifrån redovisade analysresultat görs bedömningen att inga ytterligare undersökningar är nödvändiga i detta skede.

Vid alla typer av markarbeten inom området ska föroreningsituationen beaktas och vid behov ska skyddsåtgärder vidtas.

Miljöbelastningar kan finnas i mark- och/eller grundvatten från tidigare militär verksamhet. Tänkbara föroreningar kan vara oljespill från terrängfordonstrafik eller ammunitionsrester. Om miljöbelastning upptäcks åligger det kommunen att enligt avtal omedelbart underrätta Fortifikationsverket om dessa innan eventuell efterbehandling sker.

Vid eventuella schaktarbeten inom området ska personal på plats vara uppmärksam på att det kan finnas förhöjda halter av föroreningar i marken. Schaktmassorna från området ska inte användas på annan plats utan föregående kontroll av föroreningshalter.

Förorenade massor ska omhändertas på ett miljöriktigt sätt.

Den som äger eller brukar en fastighet och upptäcker en förorening är skyldig att underrätta tillsynsmyndigheten om föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa och/eller miljön (miljöbalken 10 kap 11 §). Schakt i förorenad mark är anmälningspliktig. Anmälan bör lämnas in till den lokala tillsynsmyndigheten i god tid innan arbetena skall påbörjas.

### *RISK OCH SÄKERHET*

#### *Farligt gods*

En riskutredning med avseende på farligt gods och brandfarliga varor har utförts för detaljplanen. Väster om planområdet löper väg 276, som är en sekundär transportled för farligt gods. Kortaste avstånd mellan planerad bebyggelse och farligt gods-leden är ca 70 meter. Gällande risknivå avseende transport av farligt gods på väg 276 visar både beräknad individrisknivå samt samhällsrisknivå, att risknivå är acceptabel och inga ytterligare riskreducerande åtgärder bedöms behöva vidtas med avseende på denna riskkälla.

#### *Brandfarlig vara*

Strax norr om planområdet på ett minsta avstånd om ca 55 meter ligger en drivmedelsstation inom vilken det hanteras diesel. Befintligt skyddsavstånd uppfyller rekommenderade skyddsavstånd enligt MSB:s handbok för hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer. Det hanteras också brandfarliga varor inom övriga delar av Görle industriområde. Dock sker detta i mindre mängder och har därför inte utretts vidare i riskbedömningen tillhörande detaljplanen.

Inom flygplatsen sker förvaring av brandfarlig vara. Flygplatsens bränslecisterner på 3 m<sup>3</sup> respektive 10 m<sup>3</sup> ligger närmast planområdet på ett avstånd om ca 60 m. Dessa bränslecisterner kommer eventuellt att flyttas, där den nya placeringen ger ett avstånd



mellan cisterner och planområdet om ca 160 meter. Övriga bränslecisterner ligger på över 200 m avstånd och förväntas ej kunna påverka planområdet. I det fall bränslecisternerna på 30 m<sup>3</sup> flyttas inom eller närmare planområdet vid omlokalisering, utgör dessa en risk som behöver hanteras.

#### Roslagens Flygplats

En riskutredning med fokus på flygverksamhet har tagits fram för planområdet. På Roslagens flygplats utövas skol- och klubbverksamhet med flygplan och helikoptrar. På flygplatsen är även Region Stockholms ambulanshelikopter stationerad och den bedöms vara kvar där i omkring fem år. Sjöfartsverket har även en SAR-bas (Search and Rescue) för sjöräddningshelikoptrar i anslutning till flygplatsen, men planerar att lokalisera denna inom planområdet. Totalt beräknas flygverksamheterna vid Roslagens flygplats omfatta cirka 14 000 flygrörelser per år, varav Region Stockholms ambulanshelikoptrar svarar för cirka 7 000 flygrörelser och Sjöfartsverket cirka 2 000 flygrörelser.

En kvalitativ analys av risken att ett mindre flygplan respektive en ambulans- eller räddningshelikopter ska haverera och orsaka en påverkan på det planerade verksamhetsområdet har genomförts. Analysen visar att risken för att ett haveri ska medföra en påverkan på det planerade verksamhetsområdet är låg för mindre flygplan eftersom flygplanen i huvudsak kan förväntas haverera i start- och landningsbanans riktning och påverkar därmed ett begränsat område.

För helikoptrarna är sannolikheten om möjligt ännu lägre då de normalt startar och landar med en hög anfallsvinkel från den sida av rullbanan som vetter mot havet. Området som förväntas påverkas vid ett haveri är enligt den kvalitativa analysen så begränsat att endast områden i plankartan som ligger närmast start- och landningsbanan, främst i förlängningen av banan, bedöms ha en förhöjd risknivå. Men även området som utgörs av stråket har en förhöjd risk.

För att reducera konsekvenserna vid ett haveri har följande anpassningar av detaljplanen gjorts:

- Det är olämpligt att bedriva personintensiva verksamheter eller aktiviteter i start- och landningsbanans förlängning eftersom risken för påverkan av ett flygplan som havererar bedöms vara större där. Ingen bebyggelse möjliggörs därför i start- och landningsbanans förlängning.
- För att uppfylla kravet avseende hinderbegränsande ytor får byggnader eller hinder över 25 meter inte lokaliseras närmare än cirka 76 meter från stråket. Högsta tillåtna byggnads- och totalhöjder i plankartan har utformats enligt detta.
- I tabellen nedan redovisas riskutredningens rekommenderad markanvändning för olika avstånd från stråket. Plankartan har utformats enligt dessa rekommendationer.

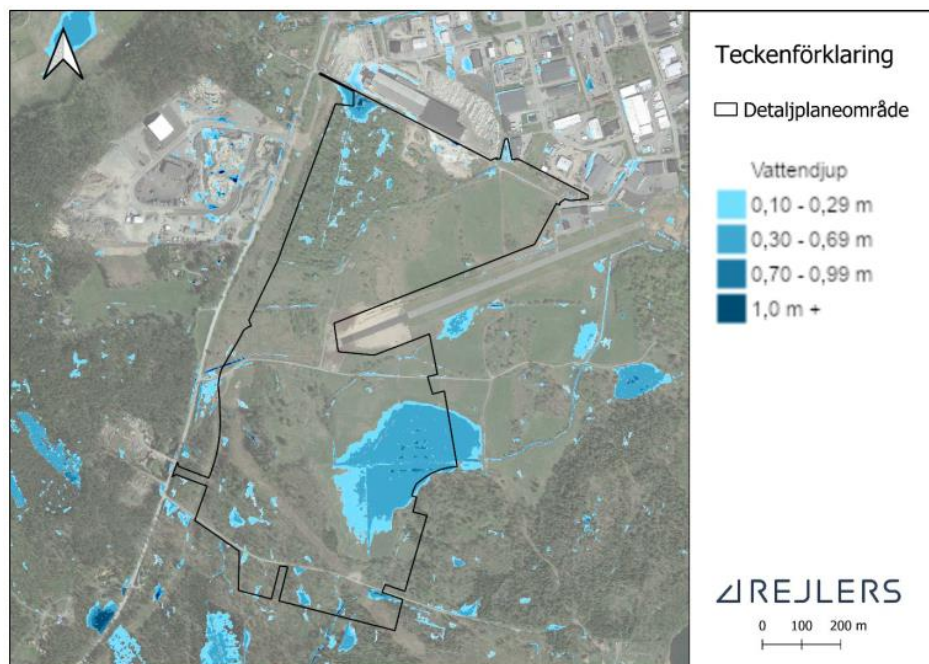


Avstånd från sträckkant [Meter]	Markanvändning		
	P - Parkering (ytparkering) L - Odling och djurhållning	J - Industri	Z - Verksamheter
0 - 15	Lämnas fritt med avseende på flygsäkerhet.	Lämnas fritt med avseende på flygsäkerhet.	Lämnas fritt med avseende på flygsäkerhet.
15 - 40	Marken kan användas för ytparkering alternativt odling eller djurhållning.	Ej lämpligt med byggnader.	Ej lämpligt med byggnader.
40 - 90	På detta avstånd finns det inga begränsningar med avseende på markanvändning.	Endast byggnader utan stadigvarande vistelse, exempelvis lagerlokaler.  Beakta eventuell framtida expansion av helikopter verksamheten vid flygplatsen med avseende på hinderfrihet.	Endast verksamheter med begränsad person-täthet och utan stadigvarande vistelse.  Beakta eventuell framtida expansion av helikopter verksamheten vid flygplatsen med avseende på hinderfrihet.
Över 90	På detta avstånd finns det inga begränsningar med avseende på markanvändning.	Beakta eventuell framtida expansion av helikopter verksamheten vid flygplatsen med avseende på hinderfrihet.	Beakta eventuell framtida expansion av helikopter verksamheten vid flygplatsen med avseende på hinderfrihet.

Rekommenderad markanvändning för olika avstånd från närmaste sträckkant vid flygplatsen. Bild: Tyréns.

#### SKYFALL

Inom planområdet finns idag lågpunkter som riskerar att översvämmas om inga åtgärder vidtas. En konsekvensbedömning för den framtida skyfallssituationen har utförts och grundas på förprojektering av gator och planerade ytor för dagvattendammar

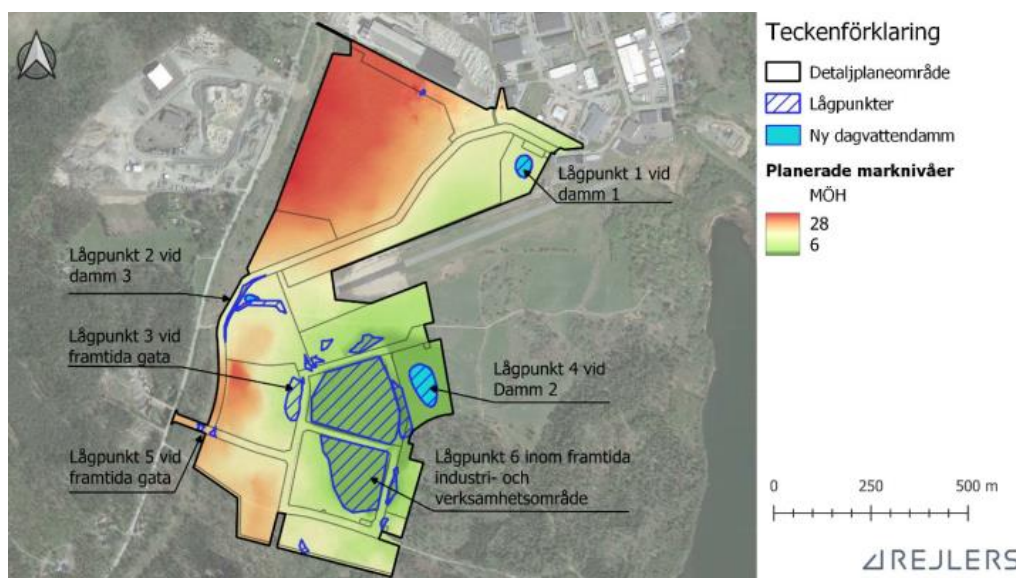


Befintliga lågpunkter inom planområdet. Bild: Rejlers.



Ytan för lågpunkten i planområdets nordvästra lågpunkt planläggs som allmän plats – natur. Den intilliggande kvartersmarken föreslås höjdsättas så att dagvattnet inom kvartersmarken leds österut och vidare mot den dagvattendamm som skapas i planområdets nordöstra del. Yta för avgränsande dike mellan naturmarken och kvartersmarken avsätts i detaljplanen och regleras med planbestämmelse. Den större lågpunkten i den centrala-södra delen av planområdet ligger inom och i direkt anslutning till den yta som i detaljplanen avsätts som dagvattendamm.

De nya gatorna inom planområdet fungerar som sekundära avrinningsvägar. Den generella principen för de föreslagna sekundära avrinningsvägarna är att utnyttja områdets topografi för att dagvattnet ska nå ut till gatorna och grönytor. Gatorna i planområdet höjdsätts och regleras med planbestämmelser på så sätt att detta uppnås. Inom kvartersmarken är det viktigt att lokala lågpunkter undviks och att dagvattnet kan rinna mot de närliggande lokalgatorna. I samband med att planområdet byggs ut kommer terränganpassning att ske på så sätt att lågpunkter försvinner inom kvartersmarken. Planbestämmelse införs om att höjdsättning av kvartersmarken ska ske så att ytlig avrinning sker mot gata.



Lågpunkterna i planområdet med hänsyn till gatornas höjdsättning. Bild: Rejlers.

I planområdets centrala-västra del uppstår en lågpunkt vid den nya gatan, benämnd "Lågpunkt 2" i ovanstående figur. Förväntade vattendjup på gatan vid skyfall beror på den exakta utformningen av det längsgående krossdiket och den närliggande torra dammen. Vatten samlas i första hand i de längsgående krossdikena. Vattensamlingar på gatan sker främst i anslutning till krossdikens på den östra sidan av gatan och varierar mellan cirka 0,2 och 0,4 m. Enligt skyfallskarteringen blir vattensamlingarna på gatans västra sida mindre än cirka 0,1 m. Då vattensamlingarna främst sker på gatans östra sida bedöms dessa ha låg påverkan på framkomligheten. Gatan har koppling mot både söder (nya in- och utfarten) och norr (Görla industriområde) vilket innebär att ingen trafik riskerar att bli instängd i händelse av översvämning. Dessutom anläggs en serviceväg strax öster om lågpunkten som garanterat framkomlighet för räddningstjänsten mellan planområdets norra och södra del i händelse av stora vattenmängder.

Med ovanstående åtgärder bedöms negativa konsekvenser vid skyfall kunna undvikas.



### RADON

Högradonmark (radonsäker grundläggning) ska förutsättas vid bebyggelse. Ansvaret att bedöma den faktiska radonrisken på varje bygplats och vidta skyddsåtgärder åligger den som ska bygga, radonhalten bör därför verifieras vid projektering.

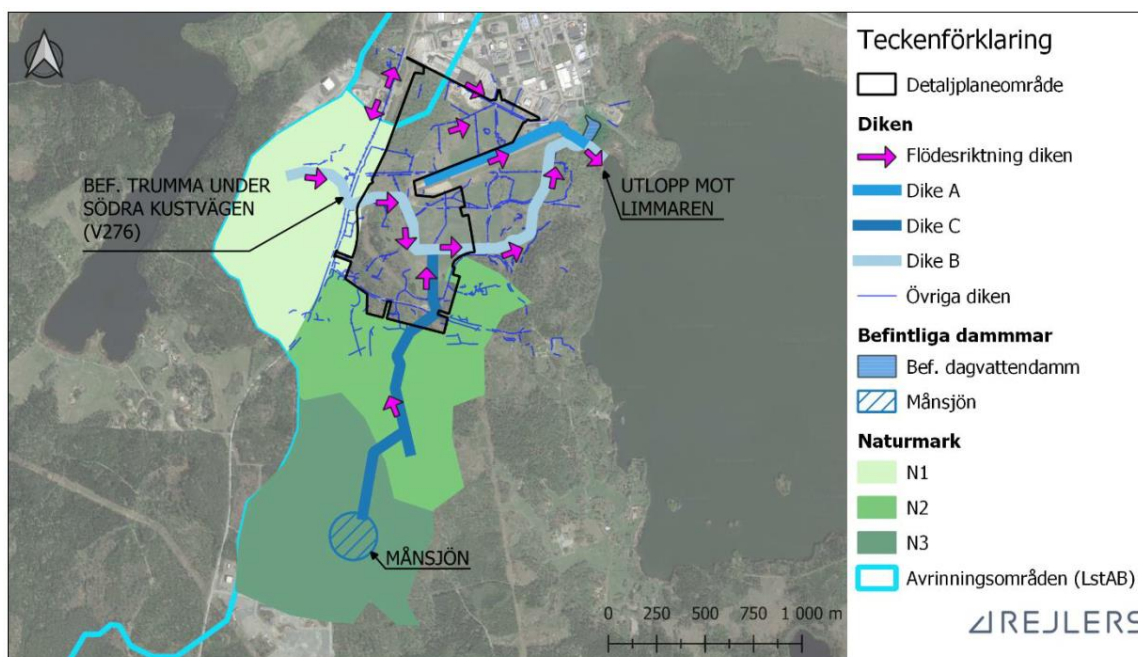
## TEKNISK FÖRSÖRJNING

### VATTEN OCH AVLOPP

Området saknar idag helt kommunala VA-ledningar och annan teknisk infrastruktur. VA-ledningar kommer att successivt byggas i området i takt med gatuutbyggnaden och ny kvartersbebyggelse. Anslutningspunkter finns vid Görla industriområde vid Abborrhvagen och Sikvägen.

### DAGVATTEN

Planområdet saknar i dagsläget dagvattenledningar. Flera större och mindre diken förekommer däremot inom planområdet. Dessa är viktiga för vidare avledning av dagvattnet från både planområdet och natur- och skogsmarken som ligger väster om väg 276 samt söder om detaljplaneområdet, se figur nedan.



Befintliga diken inom planområdet och de områden som dessa avvattnar. Bild: Rejlers.

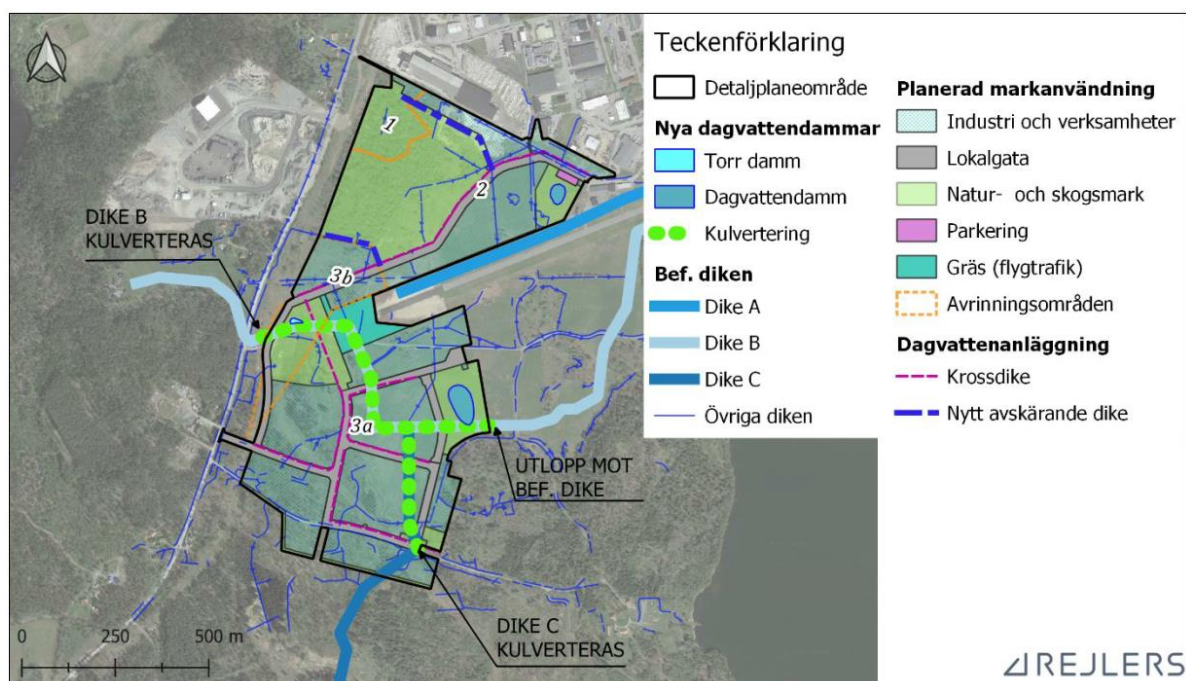
Dagvattnet från planområdet leds idag i huvudsak i två riktningar. Ett mindre område inom den norra delen av detaljplaneområdet avvattnas norrut via befintliga diken och ledningar mot Norrtäljeviken. De övriga delarna av detaljplaneområdet avvattnas österut mot Limmaren men via olika diken.

Inom planområdet föreslås en kombination av lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) inom fastigheter i form av biofilter, nedsänkta regnbäddar, krossdiken längs med lokalgator, dagvattendammar och genomtänkt höjdsättning av gatorna samt fastigheter. Inom planområdet föreslås tre nya dagvattendammar anläggas. Damm 1 och Damm 2



anläggs i planområdets nordöstra respektive centrala-östra del och utformas som våta dammar med permanent vattenspegel. Damm 3 anläggs i planområdets centrala-västra del och utformas som en torr damm som endast vattenfylls vid större regn.

Dagvattnet från den norra delen av planområdet (avrinningsområde 1 och 2 i figur nedan) föreslås ledas, efter genomgången primär rening och fördröjning, mot den nya dagvattendammen i planområdets norra del. Därefter släpps dagvattnet ut i dike och vidare till recipienten Limmaren. Dagvattnet från den södra delen av planområdet (avrinningsområde 3a och 3b i figur nedan) föreslås ledas, efter genomgången primär rening och fördröjning, mot Damm 2 som planeras att anläggas vid lågpunkten i planområdets södra del. Därefter släpps dagvattnet ut i dike och vidare till recipienten Limmaren.



Föreslagen dagvattenhantering inom planområdet. Bild: Rejlers.

Norrtälje kommuns fördröjningskrav är att 50 % av 20-årsregn med 10 minuters varaktighet ska fördröjas på fastighetsmark, motsvarande 85 m<sup>3</sup>/ha. Detta innebär att totalt behövs en utjämningsvolym på cirka 615 m<sup>3</sup> fördröjas i krossdiken och cirka 1780 m<sup>3</sup> i lokala dagvattenanläggningar, exempelvis biofilter, inom kvartersmarken. I syfte att fördröja dagvattenflödet ut ur planområdet till befintliga nivåer (vid ett dimensionerande 10-årsregn med 10 minuters varaktighet) och samtidigt skapa ett andra reningssteg ska tre nya dagvattendammar anläggas. För att uppnå detta ska Damm 1 ha en utjämningsvolym på cirka 140 m<sup>3</sup>, Damm 2 en utjämningsvolym på cirka 1200 m<sup>3</sup> och Damm 3 en utjämningsvolym om cirka 220 m<sup>3</sup>.

För att uppnå nödvändiga volymer för omhändertagande av dagvatten inom fastigheter med industri och verksamheter ska markanspråket för dagvattenanläggningar vara cirka 2,5 % av total fastighetsmark. Detta kan utföras i form av biofilter (nedsänkta regnbäddar eller växtbevuxna infiltrationsbäddar). För att säkerställa att dagvattenbildningen inom planområdet inte skiljer sig i för hög utsträckning från de teoretiska beräkningarna så



införs planbestämmelse som reglerar att 35 % av fastighetsarean inom kvartersmark för industri och verksamhet ska vara genomsläpplig. Marklov krävs för åtgärder som kan försämra markens genomsläpplighet.

De två stora diken som leder vattnet från de närliggande naturområdena väster och söder om planområdet ska kulverteras. Dagvattnet från dessa områden är relativt rent och behöver därmed inte genomgå rening i de planerade dagvattendammarna.

Föroreningsberäkningarna har gjorts för en årsmedelnederbörd på 600 mm. Markanvändningskategorier med tillhörande schablonvärden har använts. Vissa schablonvärden har större osäkerheter än andra och redovisade resultat bör därmed inte tolkas som exakta siffror, utan snarare som en indikation på de förväntade ändringarna i föroreningshalter och föroreningsmängder.

I dagsläget utgörs planområdet främst av natur, skogs- och åkermark, vilket medför relativt låga föroreningshalter och föroreningsmängder för förorenade ämnen. I samband med planerad exploatering kommer andelen av natur-, skogs- och åkermark att minska och det medför att själva flödesmängden ökar och att det avrinnande dagvattnet kommer att innehålla högre halter av förorenade ämnen, om inga åtgärder vidtas.

Föroreningsberäkningar visar att de förväntade föroreningsmängderna och föroreningshalterna kommer att minska om dagvattnet genomgår rening jämfört med en situation utan rening. För att en effektiv reningseffekt ska uppnås måste dagvattnet först renas inom fastighetsmarken eller längs med lokalvattnet och därefter renas ytterligare i en dagvattendamm, vilket redovisas i kolumnen längst till höger i tabell nedan.

Ämne	Enhet	Befintlig mark-användning	Planerad mark-användning	Planerad mark-användning med hållbar dagvattenhantering S1	Planerad mark-användning med hållbar dagvattenhantering S2
Fosfor (P)	ug/l	90	190	110	59
Kväve (N)	ug/l	1 800	1400	920	700
Bly (Pb)	ug/l	5,5	15,0	3,9	1,7
Koppar (Cu)	ug/l	9,3	23,0	12,0	6,5
Zink (Zn)	ug/l	27	120	30	13
Kadmium (Cd)	ug/l	0,17	0,67	0,13	0,08
Krom (Cr)	ug/l	2,60	8,40	3,90	1,50
Nickel (Ni)	ug/l	3,00	8,70	2,40	1,30
Kvicksilver (Hg)	ug/l	0,01	0,05	0,03	0,02
Suspenderade fasta ämnen (SS)	ug/l	41 000	59000	21000	9400

Förväntade halter av föroreningsämnena i dagvattnet. Värden i röda celler överskrider befintliga halter, gröna understiger befintliga halter. Bild: Rejlers.

I och med att andelen hårdgjord yta i området ökar, kommer även dagvattenflödena öka och den totala belastningen på recipienten Limmaren ökar om inga reningsåtgärder implementeras. Recipienten har idag en problematik med övergödning och belastas med föroreningar av näringsämnena på grund av närliggande jordbruksmark. Med föreslagna



lösningar reduceras halten av tillkommande näringsämnen och de studerade metallerna. Framtida rening av fosforflöden från befintliga jordbruksmarker bedöms också vara en reningsåtgärd som skulle ge betydande effekt för recipienten i stort.

Genomförda föroreningsberäkningar påvisar att en tillräcklig reningseffekt kan uppnås om dagvattnet genomgår rening inom detaljplaneområdet i två steg (lokalt omhändertagande av dagvatten (LOD) + damm). Det innebär att dagvattnet från kvartersmarken bör renas i ett biofilter eller liknade dagvattenåtgärd och att dagvattnet från lokalgator ska renas i långsgående krossdiken. Därefter ska dagvattnet renas ytterligare i en dagvattendamm. Dagvattnet från delavrinningsområde 3B föreslås omhändertas i en torr damm (Damm 3) medan dagvatten från de övriga områdena omhändertas i en våt damm.

Förutsatt att dagvattnet från planområdet renas i två steg, bedöms det som osannolikt att föreslagen exploatering enligt detaljplanen kommer äventyra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormerna för Limmaren.

Det är viktigt att påpeka att beräkningar med schablonhalter är behäftade med stora osäkerheter och bör inte tolkas som exakta siffror.

På ytor inom planområdet där det föreligger högre risk för föroreningar på grund av trafik, exempelvis vägar och parkeringar, bör dagvattenanläggningen anpassas och ha en oljeskiljande funktion.

#### *EL OCH UPPVÄRMNING*

En högspänningskabel i form av en luftledning passerar genom den södra delen av planområdet i nordvästlig-sydöstlig riktning. För att genomföra detaljplanen behöver kabeln grävas ner. Kabeln föreslås dras i öst-västlig riktning i planområdet södra kant. Sträckan som kabeln föreslås dras planläggs som allmän plats – natur för att undvika hårdgjorda ytor.

Nätstationer finns i vardera ändan av området vid väg 276. Det finns även en nätstation i ändan av Braxenvägen som endast avses användas till området närmast Mellingeholm, som matas med lågspänningskabel. Föreslagen utbyggnad kräver nya nätstationer, där det exakta antalet beror på vilket effektuttag som behövs. I detaljplanen möjliggörs åtta placeringar för nätstationer som planläggs som kvartersmark för transformatorstation.

Elkablar och vägbelysning förläggs inom hela området i gatumark. Elförsörjning kan ske via Görla industriområde.

#### *TELEFONI OCH BREDBAND*

Nya ledningar för telefoni och bredband behöver dras till och inom planområdet. Genom området löper idag en markförlagd fiberkabel för datatrafik med nätkoncession i nord-sydlig riktning. Omläggning av denna kabel kommer att bli nödvändig vid detaljplanens fulla genomförande. Flytt av befintliga tele- eller fiberledningar som en följd av genomförandet av detaljplanen ska detta bekostas av den som initierar flytten.

#### *AVFALL*

Norrtälje kommun ombesörjer sophämtning av hushållssopor. Planområdets gator planeras med utrymme och bärighet för renhållningsfordon och med eventuella vändplatser med fri sikt. Platser med sopkärl ska placeras i direkt anslutning till plats där renhållningsfordon kan stanna.



## MOTIV TILL DETALJPLANENS REGLERING

### ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

GATA

Användningen medger gata med kommunalt huvudmannaskap. Ett flertal nya gator möjliggörs i detaljplanen.

GÅNG

Användningen medger gångväg med kommunalt huvudmannaskap. I planområdets norra del möjliggörs en gång- och cykelväg till Gösvägen.

CYKEL

Användningen medger cykelväg med kommunalt huvudmannaskap. I planområdets norra del möjliggörs en gång- och cykelväg till Gösvägen.

NATUR

Användningen medger naturmark med kommunalt huvudmannaskap. I planområdet avsätts stora ytor som naturmark som skydd för natur- och kulturvärden och hantering av dagvatten.

E<sub>1</sub>

Användningen medger kvartersmark för teknisk anläggning – transformatorstation. Ett flertal transformatorstationer krävs för ett fullt utbyggt planområde.

E<sub>2</sub>

Användningen medger kvartersmark för teknisk anläggning – pumpstation. En ny pumpstation möjliggörs i anslutning till den större av dagvattendammarna. En befintlig pumpstation i planområdets centrala-västra del planläggs och bekräftas i sin markanvändning.

F

Användningen medger kvartersmark för flygtrafik. Yta i anslutning till Roslagens flygplats start- och landningsbana som saknar planstöd i gällande planer planläggs för detta ändamål. Användningen används även i kombination med J och Z i kvarteren i direkt anslutning till flygplatsen för att förtydliga att exempelvis hangarer och andra flygrelaterade verksamheter kan etableras.

J

Användningen medger kvartersmark för industri, vilket kan innefatta exempelvis produktion, lagring och hantering av varor med tillhörande personalutrymmen och kontor. Även verksamheter kopplade till flygtrafik ingår i användningsområdet. Användningen är i linje med planens syfte att pröva möjligheten till ett industri- och verksamhetsområde.

J<sub>1</sub>

Användningen medger kvartersmark för industri utan stadigvarande vistelse, vilket exempelvis kan innefatta lagerlokaler och andra ytor med låg persontäthet. Även



verksamheter kopplade till flygtrafik ingår i användningsområdet. Regleringen görs av riskhänsyn för kvartersmark i nära anslutning till Roslagens flygplats.

P

Användningen medger kvartersmark för parkering, vilket avsätts i anslutning till Roslagens flygplats vid Flygfiskvägen.

Z

Användningen medger kvartersmark för verksamheter, vilket kan innefatta exempelvis lokaler för serviceverksamheter, tillverkning, lager och verkstäder. Även verksamheter kopplade till flygtrafik ingår i användningsområdet. Användningen är i linje med planens syfte att pröva möjligheten till ett industri- och verksamhetsområde.

Z<sub>1</sub>

Användningen medger kvartersmark för verksamheter utan stadigvarande vistelse, vilket exempelvis kan innefatta lagerlokaler och andra ytor med låg persontäthet. Även verksamheter kopplade till flygtrafik ingår i användningsområdet. Regleringen görs av riskhänsyn för kvartersmark i nära anslutning till Roslagens flygplats.

#### EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR ALLMÄN PLATS

Damm<sub>1</sub>

Bestämmelsen möjliggör anläggande av dagvattendammar inom planområdet som krävs för rening och fördröjning av dagvattnet innan det når recipienten.

Dike<sub>1</sub>

Bestämmelsen reglerar att avskärande diken ska anläggas inom naturmarken i planområdets norra del. Syftet med bestämmelsen är att dagvattenflödet från naturmarken inte ska påverka kvartersmarken.

+ 0.0

Bestämmelsen anger markhöjder för de gator som anläggs inom planområdet. Dessa höjdsätts så att avrinning av dagvatten och skyfall sker enligt dagvattenutredningen.

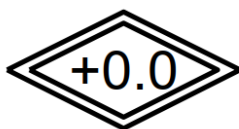
#### EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK

e<sub>1</sub>

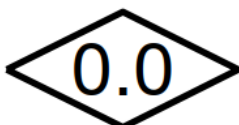
Största byggnadsarea är 50 % per fastighetsarea. Bestämmelsen reglerar exploateringsgraden i form av bebyggelsens största tillåtna fotavtryck på marken per fastighet.

.....

Marken får inte förses med byggnad. Byggnader får inte uppföras i nära anslutning till kvartersgräns och inom riskavstånd för Roslagens flygplats, vilket regleras med så kallad prickmark.



Högsta totalhöjd över nollplanet. Med anledning av närheten till Roslagens flygplats och dess hinderfria zon för flygtrafik så regleras totalhöjden i planområdet. Totalhöjd inkluderar skorstenar, master, cisterner och alla typer av bebyggelse.



Högsta byggnadshöjd i meter. Inom planområdet gäller generellt 11 meter som högsta byggnadshöjd, vilket är i linje med intilliggande detaljplaner för industriverksamhet. I ett av de centralt belägna, mer låglänta, kvarteren i planområdet medges dock 15 meter byggnadshöjd, då något högre bebyggelse i detta kvarter bedöms ha mindre visuell påverkan på omgivningen. Byggnadshöjden ska mätas från den sidan som vetter mot gatan.

**b<sub>1</sub>**

Bestämmelsen anger att minst 35 % av fastighetsarea ska vara genomsläpplig. Detta regleras för att säkerställa att dagvattenbildningen inom kvartersmark inte skiljer sig i för hög utsträckning från beräkningarna i dagvattenutredningen.

För att förhindra stående vatten som kan orsaka skador på bebyggelse ska marken inom de planerade kvarteren höjdsättas så att ytlig avrinning sker mot gata.

## ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER

Bygglov får inte ges för ny bebyggelse inom 20 meter från kraftledning förrän kraftledning flyttats. Syftet med bestämmelsen är att säkra skyddsavståndet till kraftledningen i händelse av denna inte har flyttats till sitt nya läge utanför kvartersmarken innan planen fått laga kraft.

Marklov krävs för åtgärder inom kvartersmark som kan försämra markens genomsläpplighet. Syftet med bestämmelsen är att säkra att bestämmelse om markens genomsläpplighet följs, vilket är av vikt för dagvattenhanteringen inom planområdet.

## ADMINISTRATIVA/ORGANISATORISKA FRÅGOR

### TIDPLAN FÖR DETALJPLANEN

Samråd	1 kv 2023
Granskning	1 kv 2024
Antagande	2 kv 2024

### GENOMFÖRANDETID

Genomförandetiden är 15 år från den dag planen får laga kraft.



#### *HUVUDMANNASKAP*

Kommunen är huvudman för allmän platsmark. Det innebär att kommunen ansvarar för utbyggnad och framtida drift och underhåll av allmän plats. Den allmänna platsen i planen utgörs av naturmark, gata samt gång- och cykelväg.

#### *FÖRORDNANDEN*

Inga tidigare eller nya förordnanden finns för planområdet.

#### *ANSVARSFÖRDELNING*

Kommunen ansvarar för framtagande av detaljplanen med tillhörande utredningar och markanvisning av områden för industriverksamheter.

Kommunen som huvudman för allmän plats ansvarar för anläggande av all infrastruktur (gator, dagvattendammar, VA-anläggningar m.m.) och framtida drift av dessa anläggningar. (Kommunens bolag NVAA och NEAB ansvarar för VA-anläggningar respektive el- och fjärrvärmeanläggningar.)

Kommunen ansvarar för förberedande markarbeten (t ex grovplanering) inom planområdet för att säkerställa att funktioner och höjdsättning m.m. blir korrekt.

Respektive förvärvare av mark ansvarar för grovplanering och uppförande av anläggningar inom kvartersmark.

## KONSEKVENSER AV PLANENS GENOMFÖRANDE

### MILJÖKONSEKVENSER

#### *JORDBRUKSMARK*

Enligt 3 kap 4 § miljöbalken framgår det att jord- och skogsbruk är av nationell betydelse och att brukningsvärd jordbruksmark endast får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt, genom att annan mark tas i anspråk.

Många av de verksamhetsområden som fanns utpekade i kommunens tidigare översiktsplan 2040, håller på att färdigställas. Det finns ett fortsatt behov att utveckla och planera ytterligare områden fram till år 2040. I Norrtälje tätort har Görla pekats ut som ett av de områden som är möjliga att planlägga som verksamhetsmark. Även i kommunens utvecklingsplan för Norrtälje stad pekas Görla/Mellingeholm ut som ett område att utreda för möjligheten att utveckla en industri- och aktivitetspark med flygfält, industrier och andra verksamheter som inte är lämpliga att integreras i stadsbebyggelsen. Även viss typ av miljöstörande verksamheter och verksamheter som kan innebära brand- och explosionsrisker föreslås att anläggas i de södra delarna av Görla i kommunens utvecklingsplan.

För att möjliggöra en utveckling av Mellingeholms verksamhetsområde, i enlighet med föreslagen detaljplan, innebär detta att jordbruksmark kommer att tas i anspråk och att bebyggelseutveckling prioriteras framför bevarande av jordbruksmark. Kommunen



värdesätter och ser ett behov av att planera och stärka näringslivet och stärka sysselsättningsgraden, vilket innebär att mark för verksamheter behöver tillgodoses. Föreslagen detaljplan ligger i anslutning till Görla som redan är ett befintligt verksamhetsområde, vilket bedöms vara positivt. Inom verksamhetsområdet Görla finns det en del verksamheter som vill expandera och då är det lämpligt att kunna göra det i intilliggande område. Då området planeras i anslutning till Görla, finns det redan tekniska försörjningssystem framdragna som kan anslutas, vilket är positivt jämfört med om dessa system måste anläggas och då i sin tur ta ny mark i anspråk. I och med att verksamhetsområdena koncentreras i kommunen innebär det att mer värdefull och brukningsbar jordbruksmark kan bevaras sammanhängande i övriga delar av kommunen. Det nya verksamhetsområdet kommer att skapa nya arbetstillfällen inom ett pendlingsvänligt avstånd från tätorten, samtidigt som området är lokaliserat på ett sådant avstånd, att det inte kommer att uppkomma störningar på samma vis som om verksamheten hade lokaliserats mer lokalt inom tätorten.

Det nya verksamhetsområdet i MellingeHolm är omfattande med en storlek på 64 hektar varav ca 33 hektar är industrimark, vilket medför att jämförbara alternativa lokaliseringar i kommunen är få. MellingeHolm har tillsammans med fem andra områden pekats ut av kommunen som möjliga platser i den översiktliga planeringen; Sika, Nordrona, Kapellskär, Rösa och Ledinge trafikplats. Sika ligger lite längre söderut intill väg 276 jämfört med MellingeHolm. Här har en utbyggnad till verksamhetsområde redan påbörjats där det planeras för lite tyngre verksamheter än vad som är tänkt vid MellingeHolm. Det utpekade området vid Sika bedöms därmed inte vara tillgängligt för denna detaljplan. Nordrona ligger norr om E18 nära Norrtälje centrum och här finns bland annat redan Campus Roslagen och även en del verksamhet med koppling till campuset. Här finns dock vissa ytor som skulle fungera som verksamhetsytor, men de bedöms vara för små och är inte heller sammanhängande. I Nordronaområdet finns också höga naturvärden i likställdhet med ett naturreservat, höga kultur- och rekreationsvärden samt topologiska förhållanden som kräver omfattande bearbetning för att vara lämplig för denna storlek av verksamhetsområde. Trafikplatserna i Rösa och Ledinge längs E18 samt området vid Kapellskär ansågs inte vara lämpliga för att etablera verksamheter i dagsläget men på längre sikt, då dessa bedöms ligga för långt från tätorten, sakna teknisk infrastruktur samt att kommunen idag inte äger mark i området.

Ytterligare ett område som har studerats som alternativ lokalisering är åkermarken vid Björnö, söder om Björnövägen och norr om E18. Björnö anses vara olämplig på grund av att det är ett område med befintliga och framtida bostäder och skolverksamhet. Området är mycket låglänt och ligger nästan uteslutande under länsstyrelsens rekommenderade lägsta grundläggningsnivå och de marktekniska förhållandena är oförenliga med större verksamhetsexploatering med djup lera och gyttja.

MellingeHolm bedömdes vara den mest lämpade platsen för denna detaljplan då området har en tillräckligt stor yta och ett strategiskt läge. Verksamhetsområdets specifika användning är att möjliggöra för miljöstörande verksamhet, vilket Görla industriområde gör idag, och MellingeHolm är därmed en särskilt strategisk plats för att samla miljöstörande verksamhet i samma område. MellingeHolm ligger således tillräckligt långt bort från centrala Norrtälje för att möjliggöra störande verksamheter, men tillräckligt nära för att möjliggöra pendling mellan MellingeHolm och centrala Norrtälje. Kopplingen mellan E18 och Kapellskär är också viktiga aspekter.

Även om detaljplanen har en negativ konsekvens för jordbruksmarken lokalt, bedöms vikten av att utveckla och få till stånd verksamhetsområden inom kommunen samt möjliggöra för fler arbetstillfällen väga tyngre. Att området ligger intill befintligt



verksamhetsområde samt att befintliga tekniska försörjningssystem kan användas för nya verksamheter, bidrar till att platsen bedöms som lämplig. Jordbruksmarken som ligger inom detaljplaneområdet har heller inte pekats ut i översiktsplanen som den allra mest värdefulla eller mest brukningsvärda inom kommunen. Enligt befintligt arrendeavtal för marken som brukas idag ska arrendatorn dessutom avträda berörda markområden i takt med att de tas i anspråk.

Det kan därmed anses att detaljplanen tillgodoser ett väsentligt samhällsintresse, i detta fall ett verksamhetsområde. I och med att åtgärden går att koppla till ett väsentligt samhällsintresse och att andra jämförbara lokaliseringar har undersökts och av olika skäl valts bort går det, trots att det av 3 kap. 4 § miljöbalken framgår att jordbruksmark är av nationell betydelse, att motivera att jordbruksmarken tas i anspråk inom detaljplaneområdet för Mellingeolm.

#### *DAGVATTEN OCH SKYFALL*

I samband med planerad exploatering kommer andelen av natur-, skogs- och åkermark att minska och det medför att själva flödesmängden ökar och att det avrinnande dagvattnet kommer att innehålla högre halter av förorenade ämnen, om inga åtgärder vidtas. Föroreningsberäkningar visar att de förväntade föroreningsmängderna och föroreningshalterna kommer att minska om dagvattnet genomgår rening jämfört med en situation utan rening. Beräkningarna visar att om en effektiv reningseffekt ska uppnås måste dagvattnet först renas lokalt (lokalt omhändertagande av dagvatten, LOD) inom fastighetsmarken eller längs med lokalvattnarna och därefter behöver dagvattnet renas ytterligare i en dagvattendamm. Resultaten visar att effektivast rening uppnås om dagvattnet först genomgår rening i en dagvattenanläggning (exempelvis biofilter) på fastighetsmarken medan dagvattnet från lokalvatten omhändertas i långsgående krossdiken och därefter renas ytterligare en gång i en dagvattendamm. I detaljplanen möjliggörs tre dagvattendammar i lågpunkter inom planområdet.

Med rening av dagvattnet från planområdet i två steg, bedöms det som osannolikt att föreslagen exploatering inom området kommer ha en negativ påverkan för möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormer (MKN) för Limmaren och föroreningsmängder och halter kommer att minska jämfört med idag.

De nya gatorna inom detaljplaneområdet fungerar som sekundära avrinningsvägar, där gatorna höjdsätts på så sätt att detta uppnås. Vid en lågpunkt i planområdets centrala-västra del beräknas vattensamlingar på upp till cirka 0,4 m kunna uppstå inom del av gatan. Då vattensamlingarna främst sker på gatans ena sida bedöms dessa ha låg påverkan på framkomligheten. Gatan har koppling mot både söder (nya in- och utfarten) och norr (Görla industriområde) vilket innebär att ingen trafik riskerar att bli instängd i händelse av översvämning. Dessutom anläggs en serviceväg strax öster om lågpunkten som garanterat framkomlighet för räddningstjänsten mellan planområdets norra och södra del i händelse av stora vattenmängder. Inom kvartersmarken kommer terränganpassning ske så att lokala lågpunkter undviks och att dagvattnet kan rinna mot de närliggande lokalvattnarna, vilket regleras med planbestämmelse.

Med ovanstående åtgärder inom planområdet bedöms negativa konsekvenser vid skyfall kunna undvikas.

#### *NATURVÄRDEN*

Planområdet är starkt präglad av mänsklig påverkan och olika mänskliga aktiviteter. Trots detta finns vissa naturvärden, som primärt är knutna till områdets variationsrikedom,



öppna områden och delvis vildvuxen skog. Vid ett genomförande av detaljplanen bedöms de skyddsvärda fågelarterna grönfink, stare och trädlärka (som identifierats i framtagna naturvärdes- och fågelinventering) som häckar inom området inte påverkas negativt, vare sig kopplat till populationernas storlek, tillgång på habitat eller möjlighet till häckning på annan plats. För övriga arter som häckar inom planområdet bedöms att ett genomförande av detaljplanen inte påverkar deras bevarandestatus, med avseende på populationernas regionala och nationella storlek. De tre ekarna som uppnår särskilt skyddsvärd status i planområdets södra del bevaras och planläggs som allmän plats – natur. I den nordvästra delen kommer största delen av naturmarken att bevaras och totalt 5 av 6 utpekade naturvärdesobjekt inom planområdet bevaras i olika stor omfattning.

Eftersom fynd av groddjur påträffades i norra delen av området som ska bevaras som naturmark och utanför planområdet, bedöms inte populationernas storlek eller möjlighet till övervintring påverkas negativt av ett genomförande av detaljplanen så länge föreslagna skyddsåtgärder vidtas.

Flera objekt som skyddas av det generella biotopskyddet kommer att behöva tas bort i och med genomförandet av detaljplanen.

Planens genomförande bedöms leda till mindre lokal negativ påverkan ur naturmiljösynpunkt, där de, för naturmiljö, viktigaste områdena kommer att bevaras och skyddsvärda fågelarters bevarandestatus bedöms inte att påverkas negativt. Bedömningen förutsätter att föreslagna skyddsåtgärder genomförs.

#### *KULTURMILJÖ*

Inom och i anslutning till planområdet finns ett flertal fornlämningar. Förutom fornlämningar så har planområdet också en intressant modernare kulturhistoria som en del av den före detta herrgårdsmiljön Mellingeholm och av den tidigare militära övningsverksamheten som området fortfarande bär spår av genom kvarvarande anläggningar. Flera av de utpekade fornlämningarna inom planområdet ligger inom områden som har bestämmelsen natur i plankartan, särskilt i norr, och inom dessa områden kommer lämningarna att skyddas. De utpekade fornlämningar som ligger utanför dessa områden kommer att behöva tas bort. Innan borttagande kommer de att slutundersökas och dokumenteras.

De kulturhistoriska sambanden mellan Mellingeholms bytomt och omgivande landskap kommer att bli svårare att avläsa vid planens fulla utbyggnad. Spåren av den tidigare militära övningsverksamheten inom planområdet kommer att försvinna i och med detaljplanens genomförande.

Sammanfattningsvis kommer de mest fornlämningsrika områdena att bevaras och skyddas i planen. De fornlämningar som tas bort har i arkeologiska utredningar bedömts ha en viss betydelse för förståelsen för platsens historia, men är inte signifikanta för förståelsen för platsens utveckling. Detaljplanen har anpassats utifrån de synpunkter gällande fornlämningar som Länsstyrelsen lämnat i tidigare planförslag.

#### *LANDSKAPSBILD*

Planområdet utförs av ett något kuperat jordbrukslandskap med en högsta höjdskillnad av cirka 10 meter, men där större delen av området ligger i dess låglänta del som nästan är att likna vid en flack dalgång. Siktlinjer finns framför allt längs med detta låglänta landskap i nord-sydlig riktning, över den låglänta delen från dess höjdpunkt i väster invid länsväg 276 och från östra vid Mellingeholms friluftsområde och dessa kullar som ger



utsikt över det öppna landskapet. Befintliga byggnader för sportflygverksamheten och helikopterverksamheten ligger norr om det öppna landskapsrummet och påverkar därmed inte dessa siktlinjer. Görla industriområde med dess industribebyggelse bildar en tydlig gräns norrut för landskapsrummet.

Ett genomförande av detaljplanen innebär att siktlinjer bryts genom det öppna låglänta åker- och ängslandskapet. Brynzoner i områdets södra del kommer att brytas. Sammantaget innebär detta relativt stora konsekvenser för landskapsbilden även om dess topografiska läge inom i huvudsak låglänt terräng i viss mån motverkar de negativa konsekvenserna. Då skogsområdet längs med planområdets östra sida bibehålls så bevaras siktlinjer ner mot sjön Limmaren och landskapets fondmotiv inom kärnområdet för det rörliga friluftslivet. Det finns ett fåtal boende väster om väg 276 som skulle kunna påverkas av att siktlinjerna öster ut över åkermarken förändras. I övrigt påverkas främst förbipasserande och de som nyttjar friluftsområdet öster om planområdet av förändringen. Sammantaget bedöms påverkan på landskapsbilden som måttligt negativ.

#### *BULLER*

Planområdet angränsar till bullerkällorna väg 276, Görla industriområde och Roslagens flygplats. Till följd av att väg 276 är en statlig väg kan detaljplanen inte påverka bullernivåerna från denna. Det är heller inte möjligt att helt förutse vilken typ av verksamhet som kommer att etableras inom planområdet, vilket gör det svårt att dra slutsatser kring dess bullerpåverkan. Verksamheterna som etablerar sig i området ska uppfylla Naturvårdsverkets riktvärden för industribuller. Därmed säkerställs att ljudmiljön vid kringliggande bostäder och rekreationsområden blir god. Det minsta avståndet mellan kvartersmarken och befintlig bostadsbebyggelse är cirka 120 meter. Det minsta avståndet mellan kvartersmarken och rekreationsområdet vid Mellingeholms gamla slottspark är cirka 500 meter, vilket gör att verksamheternas eventuella bullerpåverkan mot rekreationsområdet bedöms som små.

#### *RISK*

Enligt framtagna riskutredningar har fyra riskkällor bedömts innebära en riskpåverkan för det aktuella planområdet; farligt gods-transporter på väg 276, hanteringen av brandfarliga vätskor inom Görla industriområde inklusive drivmedelsstation, hanteringen av brandfarliga vätskor inom Roslagens flygplats samt flygtrafiken på Roslagens flygplats.

Resultatet av riskutredningen för flygverksamhet visar att risknivån för planområdet bedöms vara acceptabel, men utifrån rimlighetsprincipen rekommenderas det att vissa riskreducerande åtgärder ändå bör beaktas vid utformningen av planområdet. Dessa åtgärder har arbetats in i detaljplanen med reglering genom markanvändning och begräsning av bebyggelsens höjd och placering.

Sammantaget bedöms gällande risknivåer avseende transport av farligt gods på väg 276, beräknad både på individrisknivå samt samhällsnivå vara acceptabel och inga ytterligare riskreducerande åtgärder behöver vidtas med avseende på denna riskkälla.

Befintligt skyddsavstånd till drivmedelsstation uppfyller rekommenderade skyddsavstånd enligt MSB:s handbok för hantering av brandfarliga gaser och vätskor på bensinstationer. Inom flygplatsområdet sker även hantering av brandfarlig vara. Rekommenderade avstånd mellan brandfarliga vätskor och skyddsobjekt ska upprätthållas och om de frångås bör en mer detaljerad riskutredning utföras.



### MARKFÖRORENINGAR

Historiskt sett har större delen av planområdet använts till försvarets övningsverksamhet. Eftersom området fram tills nyligen använts som övningsområde för totalförsvaret har det varit förordnat som ett riksintresse. Sedan 2007 är riksintresset upphävt, enligt beslut hos länsstyrelsen. Inom ett militärt övningsområde kan det generellt finnas en ökad risk för bland annat tungmetaller (vanligen bly från ammunitionsrester), kemikalier samt petroleumprodukter (fordonsbränsle och oljespill).

Provtagningar inom området har skett av bland annat alifatiska kolväten, klorföreningar, DDT, DDD och PFAS. Resultaten från undersökningarna visade att antingen uppmättes inga halter eller så uppmättes halter som understiger rapporteringsgränser/riktvärden. Sammantaget bedöms inga ytterligare undersökningar vara nödvändiga inom ramen för detaljplanen och att ett genomförande av detaljplanen inte bedöms medföra någon risk för människors hälsa eller miljön.

### GEOTEKNIK

Planområdet har undersökts geotekniskt i flera omgångar, senast 2023 av Rejlers i en kompletterande geoteknisk undersökning inklusive sättnings- och stabilitetsberäkningar för det låglänta centrala-östra partiet av planområdet som har sämre geotekniska förutsättningar. Fältundersökningar visar att leran i detta område är normalt konsoliderad med extremt låg hållfasthet. Detta innebär att leran kan förväntas att komprimeras och sätta sig vid belastning. Lera kommer även vara svår att schakta djupare än 1 meter utan att säkra slänter med stödkonstruktioner.

Beräkningar visar att planområdets centrala-östra del är sättningskänsligt. Samtliga anlagda ytor som väntas belastas kommer behöva förstärkas med exempelvis kalkcementpelare så som vägar och ledningsstråk. Även en mindre belastning av marken förväntas orsaka svårhanterbara sättningar. Mindre känslig mark motsvarande exempelvis parkmark kan troligt förbättras mer ekonomiskt genom försiktig förkonsolidering under minst ett år. Lättfyllning bedöms inte vara tillräckligt för att avlasta marken för att undvika betydande sättningar. Det ska även beaktas höga grundvattennivåer vilket gör det problematiskt med lättfyllning.

Då det aktuella området är i princip helt plant bedöms det i dag inte finnas några stabilitetsproblem inom det undersökta området. Förutsättningar för skred saknas då det varken finns nivåskillnader eller ojämn belastning av marken. Marken har extremt låg hållfasthet i översta 6–9 metrarna vilket gör att även relativt små förändringar i topografi, >0,5 meter, eller belastning kan skapa stabilitetsproblem. Fördjupade undersökningar kommer krävas vid detaljprojektering av bland annat byggnader, ledningar, mark och anläggningar för att avgöra specifikt behov av förstärkningsåtgärder.

Vid detaljplanens utbyggnad förväntas marknivån höjas cirka en meter för att bland annat säkerställa avrinningen från kvarters- och gatumark. Kommunen har i detaljplanen reglerat nivån på tillkommande gator till cirka en meter högre än befintlig marknivå med planbestämmelse om föreskriven höjd över nollplanet. Stabiliteten är i geotekniskt PM (Rejlers, 2023-12-12) beräknat säker för en meters uppfyllnad ovan befintlig mark med flacka slänter vilket kan motsvara en dagvattendamm eller uppfyllnad av ett kvarter mot omgivningen. Antagande görs att hela området med gytta/sulfidlera ska fyllas med cirka en meter vilket skapar ett uppfyllt plant område. Ytor nära uppfyllda slänter, exempelvis damm 2, har inte beräknats med trafiklast eller last från byggnader. Trafiklast ska inte finnas nära släntröner och vägar planeras inte nära dagvattendammen. I detaljplanen avsätts en yta om 24 000 m<sup>2</sup> för damm 2 och dess slänter vilket är mer än dubbelt så stort som dagvattenutredningens rekommenderade minsta yta om 11 600 m<sup>2</sup>. Detta ger



goda avståndsmässiga marginaler för kommande detaljprojektering mot tillkommande gator och omkringliggande kvarter. Trafiklast eller last från bygglovsbefriade byggnader som inte är nära en slänt, bedöms inte utgöra ett stabilitetsproblem på mark som är uppfyllt med en meter.

I bygglovsprocessen kommer exploitörer behöva visa på att planerade hus kan byggas på ett säkert sätt med hänsyn till gällande byggregler. Hus kan grundläggas på exempelvis pålar över hela det känsliga området vilka tar upp den tillkommande lasten från byggnader. Då marken inom området för gyttja och sulfidlera är mycket sättningkänslig är det förväntat att merparten av marken kommer behöva förstärkas med kalkcementpelare eller annan djupstabiliserande åtgärd för att vara byggbar. Sättningarna i sig antas inte utgöra risk för hälsa eller miljö och är tydligt beskrivna i utförda geotekniska undersökningar.

Då vägar och allmänna ledningar byggs av kommun och kommunalt VA-bolag kan de antas grundläggas på ett lämpligt vis med hänsyn till de kända sättningproblemen. Åtgärder som antas komma på plats för att hantera sättningar inom väg- och ledningsstråk kommer även markant förbättra jordens hållfasthet och därmed markens stabilitet inom detta område.

Det bedöms inte föreligga några planmässiga risker med att detaljplanelägga så som föreslaget då det idag inte finns några riskobjekt inom området. De geotekniska problemen i form av risk för sättningar som ändå finns bedöms kunna hanteras i detaljprojekteringskedet genom djupstabiliserande åtgärder för enskilda kvarter och allmänplatsmark.

#### *SULFIDHALTIG LERA*

Sulfidjordar kännetecknas ofta av hög vattenkvot och hög organisk halt, vilket kan skapa stabilitetsproblem som marksättningar och dålig bärighet. Om sulfidberg utsätts för syre och oxiderar frigörs vätejoner. Dessa vätejoner skapar sura förhållanden som i sin tur kan utlaka metaller och påverka växt- och djurliv i omgivningen samt närliggande vattendrag.

Utifrån tidigare undersökningar har sulfidhaltig gyttjelera identifierats inom del av detaljplaneområdet. Undersökningar visar att sulfidlerans försurningspotential är medelhög-hög mellan ungefär 1–4,5 meter under befintlig marknivå inom området, sett till innehållet av svavel samt järn-/svavelkvoten.

Hantering av sulfidhaltiga massor och stabilitet vid grundläggning kommer att utredas vidare och hanteras under genomförandeskedet. Om schaktmassor med sulfidmineral påträffas ska kontrollplan för hantering av schaktmassor med sulfidmineral upprättas i genomförandeskedet för att säkerställa att MKN uppfylls.

## SOCIALA KONSEKVENSER

Planområdet är i dagsläget i huvudsak obebyggt och de människor som rör sig i området gör det främst i rekreativt syfte. Detaljplanen innebär att naturområden omvandlas till verksamhets- och industriområden vilket ger lokala negativa konsekvenser för rekreativlivet. Planområdet är dock del av ett större sammanhängande naturområde söder om Norrtälje och möjligheten till rekreation i anslutning till planområdet finns fortsatt kvar.



## FASTIGHETSÄTTSLIGA FRÅGOR

### ALLMÄNT

De fastighetsrättsliga konsekvenserna beskrivs per fastighet, förändringarna framgår av tabell och karta nedan.

Fastighetsregleringarna genomförs i första hand med överenskommelse mellan fastighetsägarna som grund. Detsamma gäller för inrättande av gemensamhetsanläggningar och bildande av ledningsrätter. Ansökan om lantmäteriförrättning görs hos Lantmäteriet. Ansökan för avstyckning av de nya industrikvarteren utförs och bekostas av kommunen. Fastighetsregleringar i anslutning till befintliga industrifastigheter initieras och bekostas av respektive fastighetsägare.

Mark för allmän plats enligt detaljplanen har kommunen både rättighet och skyldighet att lösa in eftersom kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Kommunen äger redan nästan all mark som är avsedd för allmän plats, enbart en äldre samfällad väg berörs.

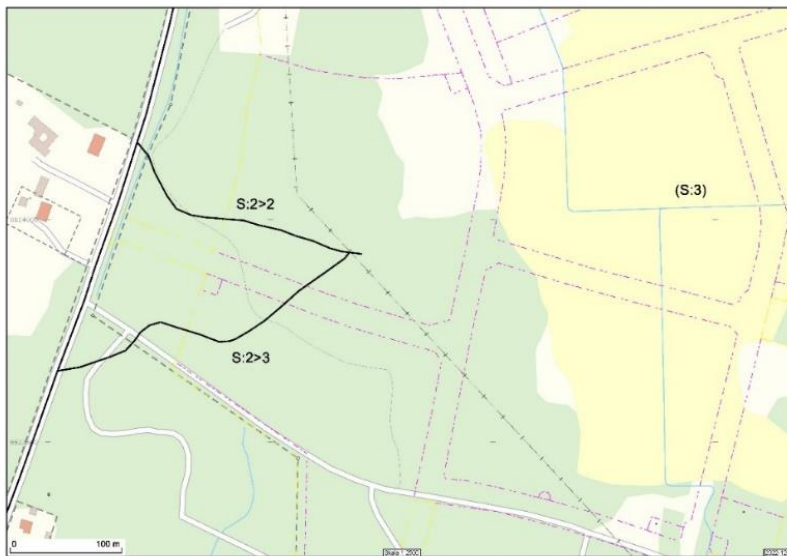
I tabellen nedan, tillsammans med följande kartor, framgår vilka fastighetsrättsliga åtgärder detaljplanen medför för de berörda fastigheterna och ledningshavarna. Ungefärliga arealer för de beskrivna ytorna framgår av en särskild tabell.

### FASTIGHETSÄTTSLIGA

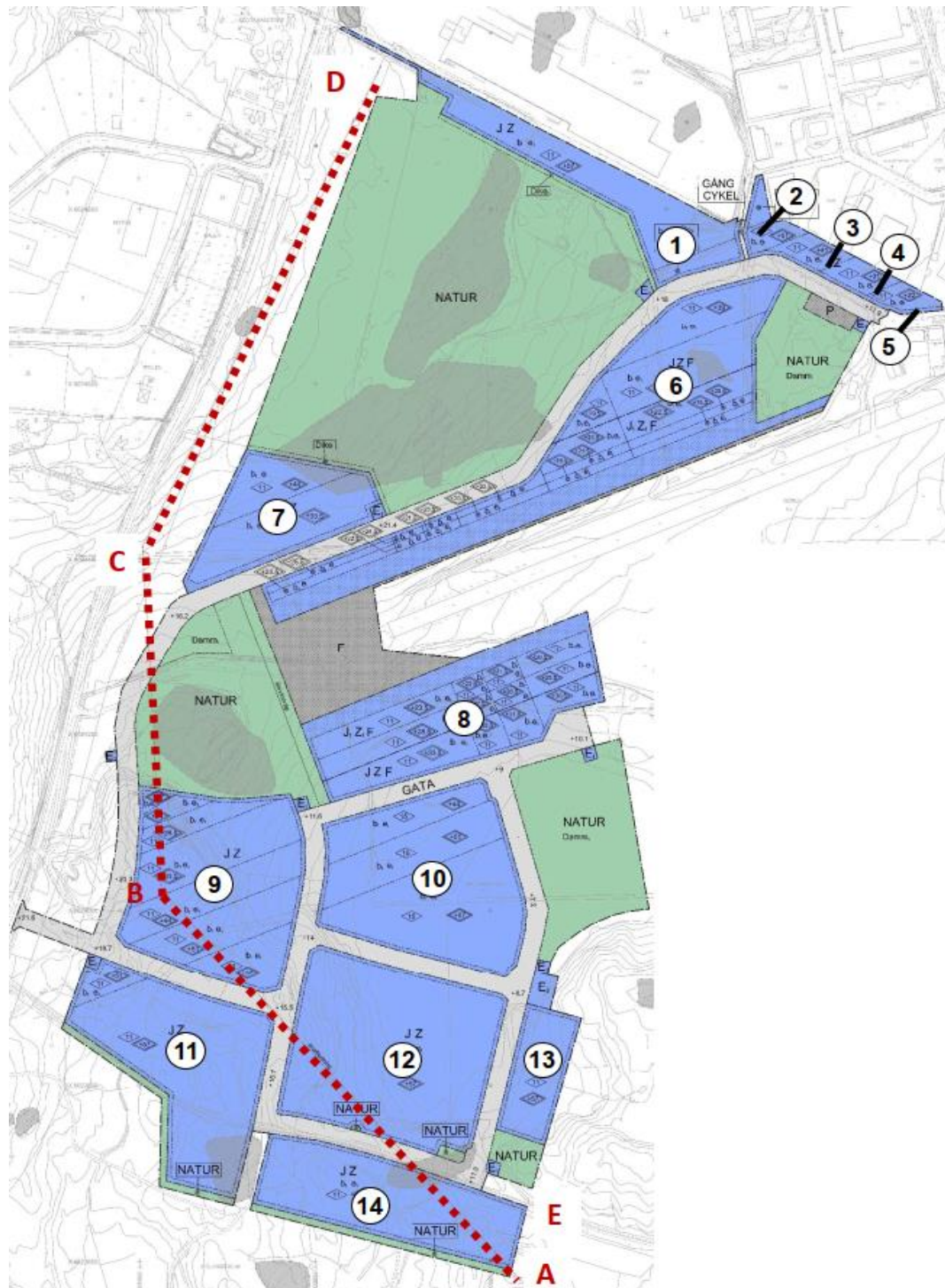
Fastighet	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Görla 9:2	Från Görla 9:2 kan område 1 överföras till Görla 9:49. Från Görla 9:2 kan område 2 överföras till Görla 9:19. Från Görla 9:2 kan område 3 överföras till Görla 9:26. Från Görla 9:2 kan område 4 överföras till Görla 9:27. Från Görla 9:2 kan område 5 överföras till Görla 9:3. Från Görla 9:2 kan respektive område 6–14 avstyckas till en eller flera fastigheter. Till Görla 9:2 ska överföras ett område från Mellinge holm s:2 (bredd 6 m). Till Görla 9:2 ska överföras ett område av Mellinge holm s:3 ifall den samfällda marken ligger inom planområdet. (Läget för Mellinge holm s:3 är ej redovisat i fastighetsregistret.)
Görla 9:3	Till Görla 9:3 kan område 5 överföras från Görla 9:2.
Görla 9:19	Till Görla 9:19 kan område 2 överföras från Görla 9:2.
Görla 9:26	Till Görla 9:26 kan område 3 överföras från Görla 9:2.
Görla 9:27	Till Görla 9:27 kan område 4 överföras från Görla 9:2.
Görla 9:49	Till Görla 9:49 kan område 1 överföras från Görla 9:2.



Samfälligheter	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Mellingeholm s:2	Från Mellingeholm s:2 ska ett område (bredd 6 m) överföras till Görla 9:2.
Mellingeholm s:3	Från Mellingeholm s:3 ska ett område överföras till Görla 9:2 ifall den samfällda marken ligger inom planområdet. (Läget för Mellingeholm s:3 är ej redovisat i fastighetsregistret.)



*Kartbilden visar utbredningen av Mellingeholm s:2 och s:3 så som de redovisas i registerkartan.*



Kartbilden visar tillsammans med tillhörande tabeller detaljplanens fastighetsrättsliga konsekvenser.



## AREALTABELL

Område	Areal (m <sup>2</sup> )	Nuvarande fastighet	Markanvändning
1	19 400	Görla 9:2	Upplag, skog, väg
2	1 350	"	Natur (enligt detaljplan)
3	1 660	"	"
4	3 300	"	"
5	280	"	"
6	56 400	"	Jordbruk, öppen mark
7	19 600	"	Öppen mark
8	36 400	"	Jordbruk, öppen mark
9	38 900	"	Skog, öppen mark
10	38 800	"	Jordbruk
11	33 700	"	Skog
12	44 100	"	Skog, jordbruk
13	9 100	"	"
14	25 300	"	Skog

## ANDRA FASTIGHETSÄTTSLIGA ÅTGÄRDER

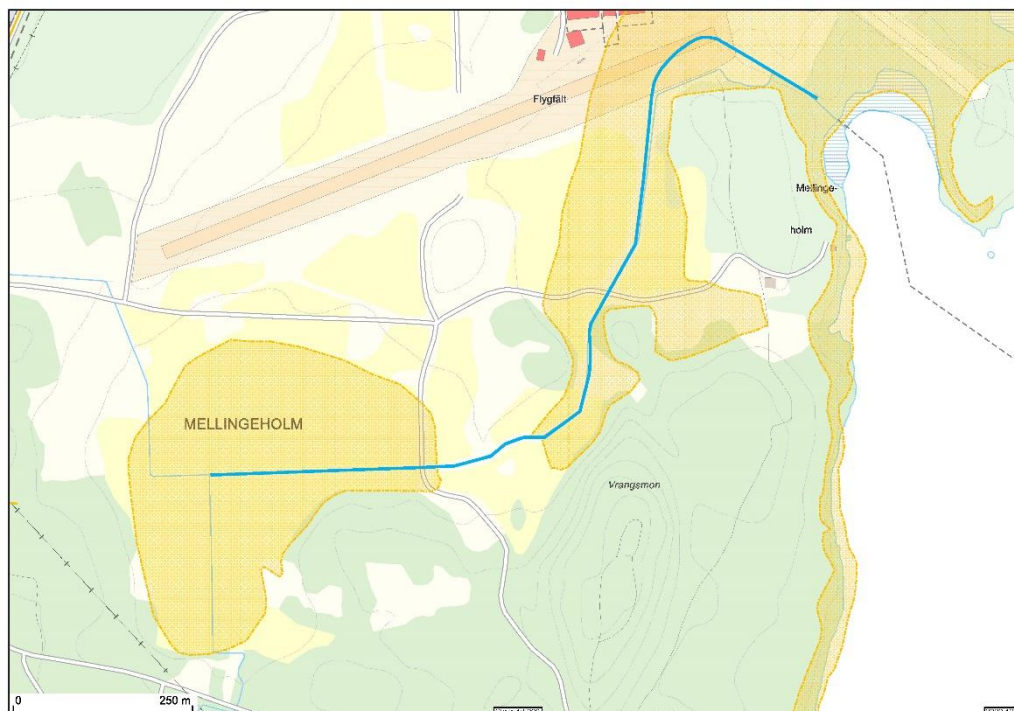
Gemensamhetsanläggningar	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Ny gemensamhetsanläggning	Från punkten E och österut behöver en gemensamhetsanläggning bildas för den befintliga vägen. Den vägdelning enligt EVL som genomfördes 1964 (akt 01-FRU-769) upphävs. De fastigheter som idag använder vägen och berörs är Görla 9:2, Björktorp 2:1 samt Sveden 1:2.

Ledningsrätter	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Ny ledningsrätt	Vattenfalls befintliga kraftledning mellan punkterna A-B-C-D behöver markförläggas i ett nytt läge. Vattenfall har påbörjat arbetet. Ny ledningsrätt behöver bildas för den nya sträckningen. Avtal mellan kommunen och Vattenfall kommer att tecknas.



Markavvattningsföretag	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Limmarens sjösänkingsföretag (1926)	Detaljplanens genomförande medför sådana förändringar för det dike och de markområden som ingår i Limmarens sjösänkingsföretag att en omprövning av sjösänkingsföretaget behöver genomföras. Kommunen ansöker om omprövning.



Kartbilden visar det dike (blå färg) och de markområden (gul färg) som omfattas av Limmarens sjösänkingsföretag.

## AVTALSFRÅGOR

Kommunen äger idag Görla 9:2 och därmed i stort sett all mark inom detaljplaneområdet. Inga exploateringsavtal behövs och inga markanvisningsavtal har tecknats. Försäljning av de nya industritomterna kommer att ske i etapper i takt med att gator och VA-nät har byggts ut. Detaljplanen ger möjlighet för några av de befintliga verksamheterna i nordost att utöka sina fastigheter till viss del. Detta har efterfrågats men ej varit möjligt på grund av gällande detaljplan eller avsaknad av detaljplan.

Det finns idag några rättighetshavare som påverkas mer eller mindre av den nya detaljplanen, i vissa fall är det enbart tillfartsvägar som berörs.



Rättighet	Fastighetsrättsliga konsekvenser
Jaktarrende	Området kommer reduceras i samband med utbyggnaden av området.
Lägenhetsarrende 1	Området kan överlåtas till arrendatorn.
Lägenhetsarrende 2	Området kan överlåtas till arrendatorn.
Jordbruksarrende	Området kommer reduceras i samband med utbyggnaden av området.
Nyttjanderätt fiske (Limmarén)	Tillfartsvägen kommer justeras i samband med utbyggnad av gatorna i planområdet.
Hysesavtal (byggnad vid gamla Mellingeholms gård)	Tillfartsvägen kommer justeras i samband med utbyggnad av gatorna i planområdet.

## EKONOMISKA KONSEKVENSER

### EKONOMISKA KONSEKVENSER FÖR KOMMUNEN

#### Kostnader

- Detaljplanearbetet bekostas av kommunen.
- Anläggande av allmän plats (gator, gång- och cykelvägar).
- Flytt av kraftledning och kostnad för ev. bildande av ledningsrätt.
- NVAA (Norrtälje Vatten och Avfall AB) bekostar utbyggnad av VA-nätet och åtgärder för att hantera dagvatten.
- Fastighetsbildning.
- Omprövning av Limmarens sjösänkingsföretag.
- Bildande av gemensamhetsanläggning avseende väg i sydost.
- Utökade drifts- och skötselkostnader för allmän platsmark.

#### Intäkter

- Försäljning av mark (byggrätter).
- Anläggningsavgifter för VA (NVAA).

### EKONOMISKA KONSEKVENSER FÖR ÖVRIGA

#### Kostnader

- Planavgift utgår vid bygglov.
- Fastighetsreglering och markkostnader för de fastighetsägare i nordost som väljer att utöka sina befintliga industritomter.
- Bildande av gemensamhetsanläggning avseende väg i sydost.



## KONSEKVENSER FÖR RESPEKTIVE FASTIGHETSÄGARE OCH ANDRA BERÖRDA

Detaljplanen möjliggör en utbyggnad av ett industri- och verksamhetsområde på kommunens mark. Kommunens mark i anslutning till befintliga industrifastigheter i norr planläggs som kvartersmark för att möjliggöra markförvärv och utökning av befintliga verksamheter.

Roslagens flygplats får i detaljplanen del av sitt område planlagt som kvartersmark för flygtrafik. En ny parkering föreslås anläggas i anslutning till flygplatsen.

En fullt utbyggd detaljplan bedöms skapa en viss trafikökning på väg 276, där en ny in- och utfart skapas till planområdet. Framkomligheten vid in- och utfarten beräknas dock bli god. Den beräknade trafikökningen bedöms ge en marginell ökning av trafikbuller jämfört med den allmänna trafikökningen på väg 276, som är en statlig väg där Trafikverket är väghållare.

Detaljplanen innebär att naturområden omvandlas till verksamhets- och industriområden vilket ger lokala negativa konsekvenser för rekreationen. Planområdet är dock del av ett större sammanhängande naturområde söder om Norrtälje och möjligheten till rekreation i anslutning till planområdet finns fortsatt kvar.

### **MEDVERKANDE I UPPRÄTTANDET AV DETALJPLANEN**

Konsulter som medverkat är WSP Sverige AB genom planarkitekt Alexander Algurén. Från kommunen har en projektgrupp deltagit i arbetet med Fredrik Johansson som projektledare.

### SAMHÄLLSBYGGNADSKONTORET

Annika Andersson  
Planchef

Alexander Algurén  
Plankonsult