



**Stenungsunds
kommun**

Detaljplan för industri och småindustri

DEL AV MUNKERÖD 1:12 M FL

Stenungsund, Stenungsunds kommun

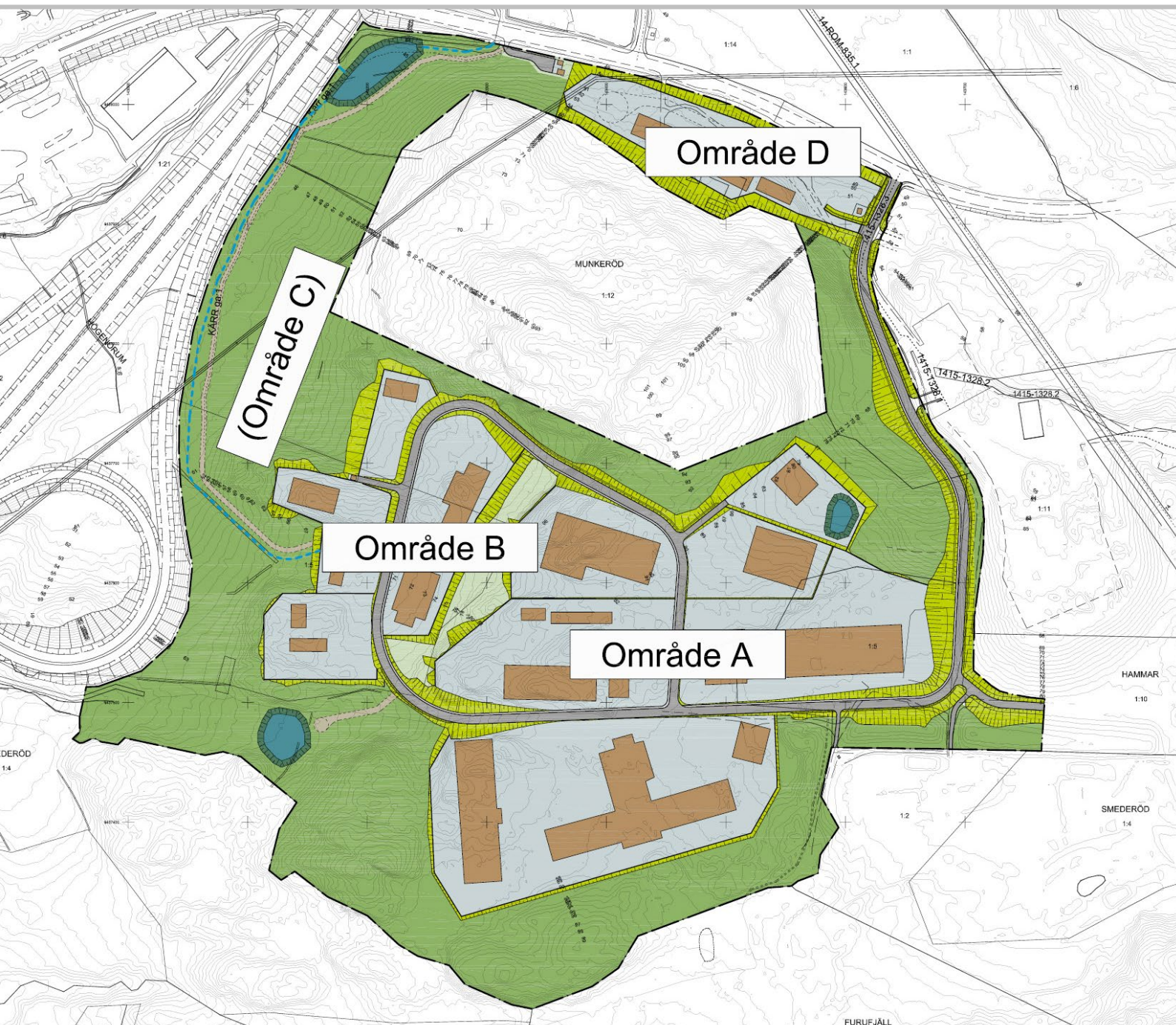
Västra Götalands län

Dnr: 2009/695

Antagandehandling

2020-12-01

PLANBESKRIVNING



Planhandlingar:

- *Plankarta 1:2000, Antagandehandling 2020-12-01*
- *Illustrationskarta 1:2000, Antagandehandling 2020-12-01*
- *Planbeskrivning, Antagandehandling 2020-12-01*
- *Genomförandebeskrivning, Antagandehandling 2020-12-01*
- *Miljökonsekvensbeskrivning, Utställningshandling 2020-04-29*
- *Samrådsredogörelse, Utställningshandling 2020-04-29*
- *Utställningsutlåtande, Antagandehandling 2020-12-01*

Utredningar:

- *Arkeologisk utredning - Munkeröd 1:12 m.fl. Norums Socken, Stenungsunds kommun, Särskild utredning steg 1, Rio Göteborg Natur- och kulturkoperativ, Rapport 2014:3, Magnus von der Luft och Roger Nyqvist*
- *Arkeologisk utredning - Munkeröd 1:12 m.fl. Norums Socken, Stenungsunds kommun, Särskild utredning steg 1 och 2, Rio Göteborg Natur- och kulturkoperativ, Rapport 2015:6, Sara Lyttkens, Kalle Thorsberg och Magnus von der Luft.*
- *Geoteknisk och bergteknisk undersökning - Del av Munkeröd 1:12 mfl, Stenungsund, Markteknisk undersökningsrapport, MUR geoteknik, underlag för detaljplan, Norconsult, 2013-02-04, reviderad 2018-03-21*
- *Geoteknisk och bergteknisk undersökning - Del av Munkeröd 1:12 mfl, Stenungsund, Tekniskt PM Geoteknik. Underlag för detaljplan, Norconsult, 2013-02-04, rev3 2020-10-02*
- *Hydrogeologisk undersökning - Del av Munkeröd 1:12 m.fl. Stenungsund – detaljplan, PM Hydrogeologi, Norconsult, 2013-04-30*
- *Naturvärdesinventering - Rapport Naturcentrum projekt nr 909, Naturcentrum AB, 2016-05-26*
- *Risikanalys - Detaljplan för Munkeröd 1:12 m.fl. Stenungsunds kommun, Riskanalys transport av farligt gods, Norconsult, 2015-11-09*
- *PM Trafikförslag, Norconsult, 2018-01-19*
- *VA och dagvattenutredning - Del av fastigheten Munkeröd 1:12 m.fl. VA-utredning, Norconsult, 2016-05-13, reviderad 2019-06-28*
- *Vägförslag och massbalansberäkning, Norconsult 2018-04-17*
- *PM Hydrogeologi (om dagvatteninfiltration), Sweco 2019-11-19, reviderad 2019-12-04*
- *Beräkningar av fördröjningsvolym för dagvattendammar, Rådhuset Arkitekter AB 2020-03-20*



Rådhuset Arkitekter AB
Box 114
451 16 Uddevalla
Tel: 0522 - 65 66 67
www.radhuset.se

Samtliga bilder och illustrationer i planbeskrivningen är framtagna av Rådhuset Arkitekter AB där inget annat anges

Uppdragsnummer: 311 786

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING AV PLANFÖRSLAGET	2
INLEDNING	5
Bakgrund och syfte	5
Planförslagets huvuddrag	6
Planområdet	6
PLANARBETET	8
Processen	8
Planprogram	8
Ändringar och kompletteringar efter planprogrammet	8
Samråd	9
Ändringar och kompletteringar efter samrådet	9
Utredningar	9
Behovsbedömning	9
TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN	11
Översiktsplan	11
Detaljplaner	12
BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN	13
Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB	13
Miljökvalitetsnormer, 5 kap MB	13
PLANFÖRSLAGET – FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR	15
Natur	15
Bebyggelse	28
Friytor	32
Trafik	34
Service	38
Teknisk försörjning	38
Hälsa och säkerhet	41
MILJÖMÅL	43
ADMINISTRATIVA FRÅGOR	45
Fortsatt arbete	45
Medverkande i planarbetet	45

SAMMANFATTNING AV PLANFÖRSLAGET

Syfte

Detaljplanen syftar till att omvandla en del av ett till största delen obebyggt skogsområde till industrimark.

Läge

Planområdet ligger vid norra infarten till Stenungsund där vägarna E6 och Ucklumsvägen möts. Planområdet är beläget öster om väg E6 och söder om Ucklumsvägen. Området ligger så pass nära tätorten att det är möjligt att cykla eller gå till verksamhetsområdet vilket gör läget lämpligt från ett ortsperspektiv. Planområdet ligger nära vägar som kommer behövas för att logistikflöden till verksamhetsområdena ska fungera vilket gör det lämpligt ur ett lokaliseringsperspektiv.

I närheten av planområdet ligger ett område som använts för en avfallssorteringsanläggning, ett mindre verksamhetsområde, en motorbana samt Furufjälls friluftsområde, som är ett närrekreationsområde för Stenungsundsborna. Topografin i landskapet gör att de planerade verksamhetsområdena kommer att vara avskilda från friluftsområdets värdekärna.

Bakgrund

Det finns ett behov av verksamhetsområden i Stenungsunds kommun där företag kan etablera sig, och som inte är reserverade för den tunga industrin.

Planförslaget

Verksamhetsytorna som föreslås i planen omfattar sammanlagt cirka 132 000 kvm (158 000 kvm med släntområden) fördelat på tre områden A, B och D. Område C har strukits ur förslaget efter samrådet och föreslås nu som naturmark. A-området är störst och omfattar enbart det cirka 93 000 kvm. Verksamhetsytornas läge styrs dels av topografin i området, dels av närheten till Furufjälls friluftsområde.

Utredningar

Inom ramen för arbetet har en rad frågor utretts. Nedan följer en kort lista med en sammanfattning av vad som gjorts.

Arkeologi

Två utredningar har utförts och en del fynd har gjorts. Verksamhetsytornas och vägarnas utbredning har avpassats efter några av fynden. Länsstyrelsen har lämnat tillstånd att ta bort fyra fornlämningar, medan två ska bevaras inom detaljplanen.

Geoteknik och bergteknisk undersökning

Utredningarna visar att det går att påföra stora laster i området, minst 50 kPa. Bergtekniskt finns inga stora risker inom områdena. Ett stenblock invid område D bör åtgärdas innan området byggs ut.

Hydrogeologisk undersökning

Underlag visar att delar av området ligger på isälvsediment som kan vara grundvattenbildande. Därför har en hydrogeologisk undersökning gjorts. Utredningen visar att planområdet endast utgör en mindre del av det område där infiltration av nederbörd sker. En hydrogeologisk utredning inför utställningsskedet har bedömt att infiltrationskapaciteten är mycket begränsad i den östra delen av planområdet, som ligger i anslutning till området med isälvsediment. Det finns därför ingen anledning ur grundvattensynpunkt att infiltrera dagvattnet.

Naturvärdesinventering

Det finns ett område med hassel som bedöms ha ett högt naturvärde inom området. Detta område föreslås nu bevaras som naturmark.

Risikanalys

Väg E6 är en primär transportled för farligt gods. Risker förknippade med detta inverkar på hur byggnader i vägens närhet bör utformas och hur de kan användas. Efter samrådet har verksamhetsytorna närmast väg E6 strukits ur förslaget. De återstående ytorna ligger på ett avstånd av som minst 80 meter från väg E6 och på en höjd av som minst 10 meter över vägen. Riskerna är därmed så pass låga att inga åtgärder bedöms behövas.

Trafikutredning

Två trafikutredningar har gjorts inom ramen för planarbetet. Dessutom har ett antal tekniska lösningar kring själva infarten från Ucklumsvägen tagits fram. Olika varianter av korsningar med och utan vänstersvängfält samt olika rondellstorlekar och placeringar har legat till underlag för en dialogprocess med Trafikverket kring en lämplig trafiklösning. Efter samrådet har en förprojektering av vägarna i hela planområdet tagits fram, vilken ligger till grund för utställningsförslaget. Infarten föreslås till befintlig trevägskorsning.

VA- och dagvattenutredning

En principlösning har tagits fram för VA och dagvatten i området. I utredningen föreslås lösningar för att fördröja och rena dagvattnet så att flödet från planområdet till Norumsån blir detsamma som det är idag. Utredningen föreslår att dagvattnet från kvartermarken i stor utsträckning ska infiltreras inom naturmark. Infiltrationskapaciteten är enligt PM Hydrogeologi (2019-11-19) osäker och bör utredas vidare, men istället föreslås en lösning med dagvattendammar.

Miljökonsekvensbeskrivning

Detaljplanens genomförande kan enligt behovsbedömningen innebära risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning åtföljer därför planen.

Planförslaget bedöms sammantaget bidra till ökat trafikarbete. Planförslaget motverkar därmed en uppfyllelse av miljömålet ”Begränsad klimatpåverkan”. Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft bedöms dock inte överskridas. Planförslaget bedöms inte påverka vattenkvaliteten i Norumsån negativt utan kan medverka till att föreslagna miljökvalitetsnormer för vatten kan uppnås.

Bedömningen är vidare att det inte finns risk för betydande miljöpåverkan, vare sig i genomförandeskedet av planen eller då planen är genomförd och området används som verksamhetsområde. Förutsättningen är att dagvatten tas om hand på ett tillfredsställande sätt.

INLEDNING

Bakgrund och syfte

Detaljplanen syftar till att omvandla en del av ett till största delen obebyggt skogsområde till industrimark.

Näringslivet och markanvändningen i Stenungsunds tätort har sedan lång tid dominerats av den tunga petrokemiska industrin som upptar ett stort markområde med skydds- och utvecklingszoner norr om Industrivägen. Området är av riksintresse för industriell produktion, och det är av ett stort nationellt och kommunalt intresse att tillräckligt stora områden är avsatta för fortsatt utveckling av den tunga industrins anläggningar.

Kommunen är angelägen om att det också ges förutsättningar för ett mer differentierat näringsliv. För den framtida utvecklingen är kommunen beroende av att andra typer av verksamheter, som småindustri och mellanstor industri, ska kunna etableras i tätorten. Det finns ett stort behov av ny mark för sådana verksamheter inom eller i anslutning till Stenungsunds tätort, eftersom i princip all tillgänglig mark successivt blivit bebyggd.

Om inte en del av de välbelägna obebyggda markområden som avsatts som skydds- och utvecklingszoner för framtida tung industri får användas för lättare sådan, måste ny mark sökas utanför tätorten. För Stenungsunds del medför detta att det är områden öster och sydost om väg E6, som kan bli aktuella för ny små- och medelstor industri. Det aktuella området Munkeröd 1:12 är inte avsatt för industri i Översiktsplan 2006, men det är föreslaget i den nya översiktsplanen, som kommunen tar fram. Det är ett för verksamheter välbeläget område vid Stenungsundsmotet och ligger i anslutning till befintliga verksamhetsområden på ömse sidor om väg E6.

Fastigheten Munkeröd 1:12 är belägen sydost om väg E6.



Planområdets läge i kommunen

Planförslagets huvuddrag

Planförslaget innebär att cirka 158 000 kvm (cirka 15,8 ha) ny kvartersmark för industri kan tillkomma. Infart till området föreslås ske från norr via Ucklumsvägen, i befintlig trevägskorsning. Söder om det nya industriområdet och väl avskilt från detta ligger friluftsområdet Furufjäll.

Området är stort och avses bli utbyggt i etapper under en tid av cirka 5 - 10 år. För att få så stora sammanhängande plana ytor för industri som möjligt, kommer omfattande markarbeten att genomföras. Det kan medföra ett överskott på massor, som ska hanteras inom området, fraktas bort för deponi eller användas i närområdet. Se vidare i miljökonsekvensbeskrivningen under avsnitten ”Massorna och kvaliteten på dessa” och ”Massbalans”.

Området är i första hand avsett för industri, småindustri, kontor och hantverk samt lager och partihandel. I begreppet industri ingår att den industri som förläggs hit kan vara störande för omgivningen. I begreppet partihandel ingår ej detaljhandel, försäljning eller service till enskilda.

Illustration av hur planområdet kan utformas.



Planområdet

Läge, areal och avgränsning

Planområdet omfattar ett cirka 338 000 kvm (33,8 ha) stort område, lokaliserat cirka fyra kilometer öster om Stenungsunds centrum. Området utgörs av ett skogsklätt höjdparti som sluttar åt norr mot väg 649 Ucklumsvägen och åt väster mot väg E6.

Norr om Ucklumsvägen i planområdets närhet finns ett mindre område detaljplanlagt för småindustri och i öster gränsar området till ett område planlagt för en sorteringsanläggning för industriavfall. Sydöst om planområdet

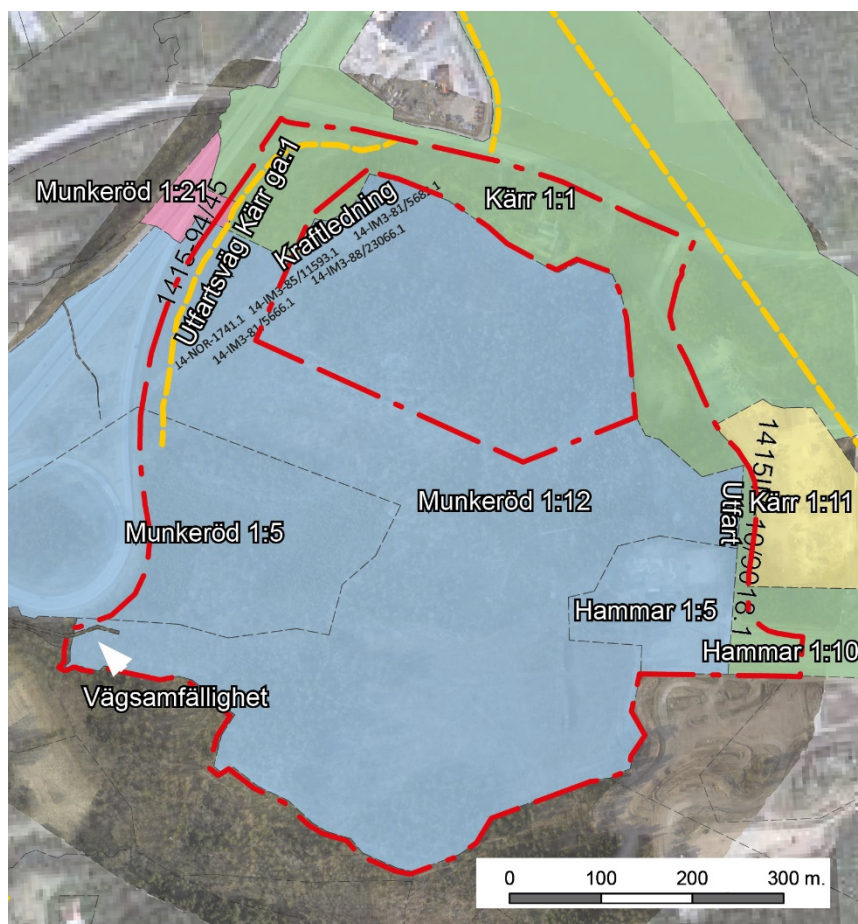
ligger en motorbana och söder om området ligger friluftsområdet Furufjäll med motionsspår, stigar och stugor.

Markägoförhållanden och rättigheter

Marken inom planområdet är huvudsakligen privatägd genom olika aktiebolag. Fastigheterna inom planområdet är förutom Munkeröd 1:12 också Munkeröd 1:5, Hammar 1:5 samt delar av Hammar 1:10 och Kärr 1:1. Munkeröd 1:12, Munkeröd 1:5 och Hammar 1:5 ägs av Badhustorget Fastighets AB. Hammar 1:10 och Kärr 1:1 ägs av Käderöds fastighets AB.

Dessutom berörs mindre delar av fastigheterna Munkeröd 1:21, som ägs av Stenungsunds kommun, fastigheten Kärr 1:11 som ägs av Stenungsund Kärr 1:11 AB, samt samfälligheten Hammar S:1.

En gemensamhetsanläggning Kärr ga:1 finns belägen i den nordvästra delen av planområdet. Gemensamhetsanläggningen inrymmer officiälservitut gällande utrymme, röjningsrätt och grindförbud. Gemensamhetsanläggningen omfattar utfartsväg från Munkeröd 1:5 till allmän väg.



Markägoförhållanden och rättigheter

Blå färg: Badhustorget Fastighets AB
Grön färg: Käderöds Fastighets AB
Gul färg: Stenungsund Kärr 1:11 AB
Stenungsunds kommun äger samtliga fastigheter i direkt anslutning söder om planområdet och även fastigheten Munkeröd 1:21, markerad i rosa färg.
Kartan visar även utfartsväg Kärr ga:1 1415-94/45, kraftledningen, vägsamfälligheten Hammar S:1 samt utfarten 1415IM-10/9018.1.

På östra sidan av planområdet finns ett avtalsservitut om utfartsväg till förmån för Munkeröd 1:12 som belastar Kärr 1:1 och Hammar 1:10.

Ledningsrätt finns för en kraftledning som korsar planområdet.

De markområden som gränsar till planområdet i söder och som ingår i Furufjällsområdet ägs av Stenungsunds kommun.

För en fullständig redovisning av ägarförhållanden, servitut och samfälligheter inom och intill planområdet, se fastighetsförteckningen som hör till detaljplanen.

PLANARBETET

Processen

Detaljplanen ska tas fram genom s.k. normalt planförfarande enligt ÄPBL 1987:10 vilket innebär att planförslaget ska genomgå samråd och utställning. I båda skedena ska planförslaget skickas ut till statliga och kommunala myndigheter samt till de sakägare och grannar som berörs av förslagen i planen. Detaljplanen har också föregåtts av ett planprogram.



Planprogram

Samråd om planprogrammet genomfördes under 2011. Synpunkterna i programsamrådet har redovisats av kommunen i en programsamrådsredogörelse.

Länsstyrelsen samlar de olika statliga myndigheternas synpunkter. Länsstyrelsens konstaterade i sitt yttrande om planprogrammet att programförslaget kan ligga till grund för det fortsatta planarbetet. Visserligen är området i kommunens översiktsplan från 2006 utpekade som ett närreklamationsområde, men Länsstyrelsen konstaterar att friluftsvärderna inte i någon större utsträckning riskerar att påverkas av de planerade industriverksamheterna.

Ändringar och kompletteringar efter planprogrammet

Efter samrådet om planprogrammet har det område som ska planläggas för industriändamål utökats med ett kuperat bergsparti i sydvästra delen av planområdet. Planområdet har också utökats mot öster så att den väg som leder till motorbanan har tagits med i planområdet.

Samråd

Samråd om detaljplanen hölls under hösten 2016. Tolv yttranden inkom. Dessa finns redogjorda och kommenterade i den samrådsredogörelse som åtföljer denna handling.

Ändringar och kompletteringar efter samrådet

Plankartan har reviderats efter nya utredningar om geoteknik, väg, VA och dagvatten. Område C i väster föreslås inte längre som kvartersmark för industri, utan som naturmark, för att undvika exploatering närmast väg E6.

I samrådet föreslogs att kraftledningen i området skulle markförläggas i samband med att vägsystemet byggs ut. Eftersom den västra delen av planområdet nu föreslås som naturmark, så kan kraftledningen vara kvar som idag.

En ny anslutning till det område som använts som avfallssorteringsanläggning föreslås i öster.

Utredningar

Utredningar som tagits fram för planarbetet är:

- Arkeologisk utredning
- Geoteknisk och bergteknisk undersökning, med radonundersökning
- Hydrologisk undersökning
- Naturvärdesinventering
- Riskanalys
- Trafikutredning
- Vägutredning och massbalans
- VA- och dagvattenutredning
- Beräkning av fördröjningsvolym för dagvattendammar

Behovsbedömning

Kommunen ska i ett tidigt skede i planprocessen ta ställning till om genomförandet av planen kan komma att innebära en betydande miljöpåverkan eller inte.

Efter att planprogrammet tagits fram, har en så kallad behovsbedömning utförts för att bedöma om det finns risk för att ett genomförande av planen kan komma att medföra en betydande miljöpåverkan. Behovsbedömningen har visat att det finns en sådan risk. En miljöbedömning ska därför genomföras och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas.

Kommunen ska samråda med Länsstyrelsen om avgränsningen och innehållet i miljökonsekvensbeskrivningen. Samråd om avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen har hållits och länsstyrelsen har lämnat yttrande daterat 2016-03-03.

I avgränsningen av miljökonsekvensbeskrivningen är det i första hand de aspekter som bedöms kunna medföra betydande miljöpåverkan som är relevanta att ta upp i miljökonsekvensbeskrivningen. Dessa är:

- Påverkan genom bergschakt och masshantering
- Påverkan på naturgrusförekomst, dels med avseende på dess betydelse för bildande av grundvatten, dels med hänsyn till att naturgrus är en ändlig resurs
- Påverkan på djurlivet (öring och ål) och andra naturvärden i Norumsån med tillrinnande vattendrag och diken.
- Påverkan på friluftslivet
- Riskförhållanden med hänsyn till farligt gods på väg E6.

Efter att samrådet av planen har genomförts har det tillkommit aspekter där det finns risk för att betydande miljöpåverkan uppkommer. Dessa som är kopplade till ett genomförande av planen är:

- Risker för buller, damm och vibrationer vid uttag och krossning av berg.
- Risker för ökade mängder av tunga lastbilstransporter om överskott av massor måste forslas bort från planområdet.

Miljökonsekvensbeskrivningen utgör en egen handling och biläggs planhandlingen.

Utdrag från markanvändningskarta i förslag till ny översiktsplan med planområdet inlagt.

Teckenförklaring

— Kommungräns

Förändrad mark- och vattenanvändning

Utbyggnadsområde blandad bebyggelse

Utredningsområde blandad bebyggelse

Utbyggnadsområde verksamhet

Centrumutveckling

Utbyggnad dubbelspår

Uttökning vägmot

Planerad järnvägsstation

B10 Bostäder 1 - 10 år

B10 Bostäder 10 - 20 år

V10 Verksamheter 1 - 10 år

V10 Verksamheter 10 - 20 år

Ny väg

Bibehållen mark- och vattenanvändning

Blandad bebyggelse/Verksamhet

Skog/Öppen mark

Vatten

Väg

Järnväg

Farled

Riksintresse industri

Strandskydd

Järnvägsstation

Skola Småbåtshamn

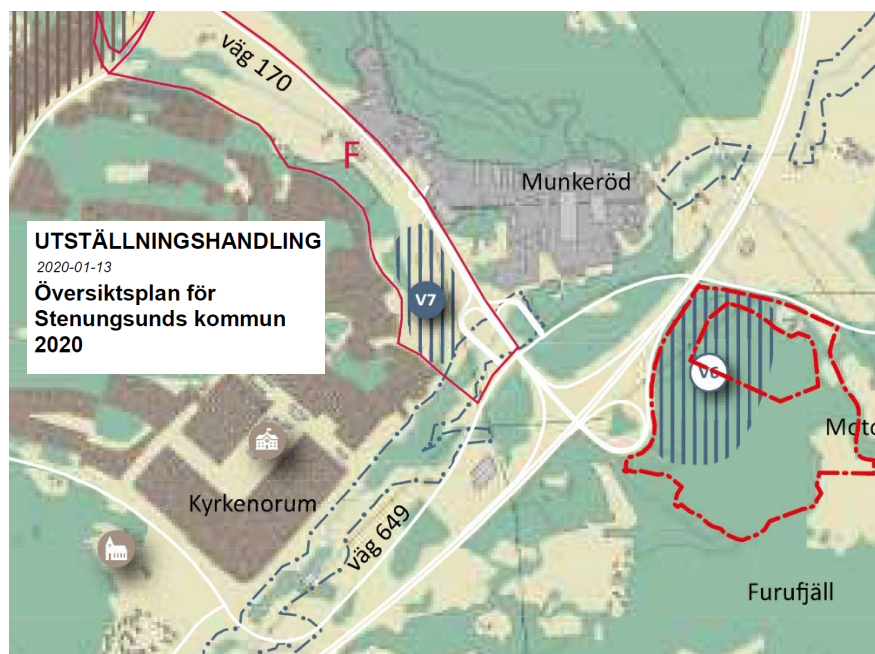
Sevärdhet Badplats

Kyrka Idrottsområde

ACE Skyddszon 1

BD Störningszon

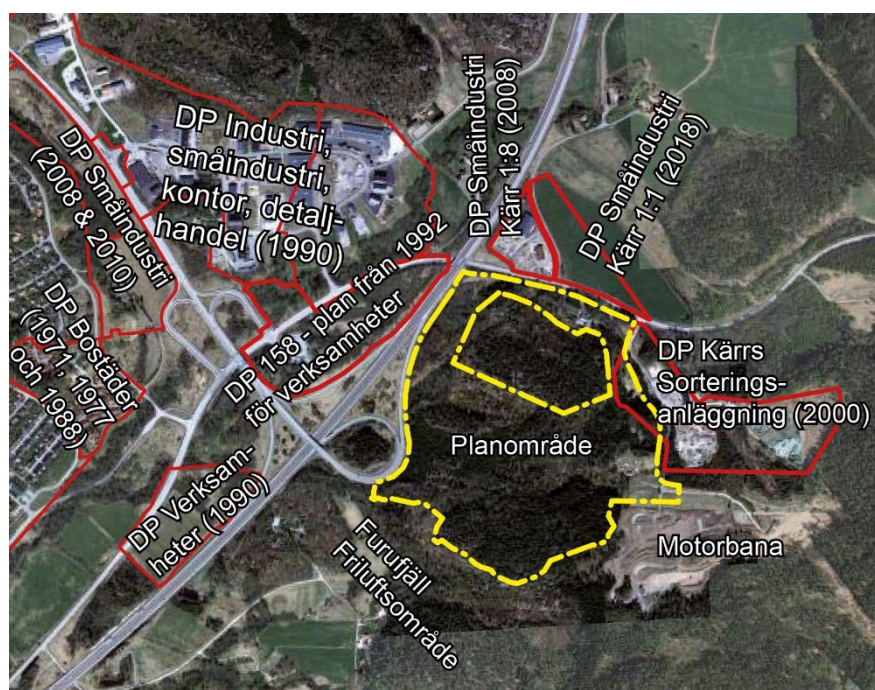
FG Skyddszon 2



Detaljplaner

Följande detaljplaner är gällande inom eller i planområdets närhet:

- Detaljplan för Kärr sorteringsanläggning. Planen vann laga kraft år 2000. Genomförandetiden har gått ut.
- Detaljplan för småindustri på fastigheten Kärr 1:8. Planen vann laga kraft år 2008.
- Detaljplan för småindustri på fastigheten Kärr 1:1. Planen vann laga kraft år 2018.
- Detaljplan för Stenungsundsmotet. Planen vann laga kraft år 1992.



Detaljplaner i närområdet

Planbeskrivning

Antagandehandling 2020-12-01

Detaljplan för del av fastigheten Munkeröd 1:12 m.fl.

Stenungsunds kommun, Västra Götalands län

BESTÄMMELSER ENLIGT MILJÖBALKEN

Grundläggande hushållningsbestämmelser, 3 kap MB

Norumsån som är ett ekologiskt särskilt känsligt vattendrag enligt 3 kap 3 § MB är ett viktigt reproduktionsområde för havsöring och ål. Åns mynningsområden är skyddade av naturreservat med särskilda föreskrifter och ingår i Natura 2000-området Stenungsundskusten.

Planområdet avvattnas till vattendrag som via diken och biflöden har kontakt med Norumsån. Dagvattnet inom planområdet behöver fördröjas och renas så att Norumsån med biflöden inte påverkas negativt.

I 3 kap 8 § föreskrivs att områden som är av riksintresse för anläggningar för industriell produktion, energiproduktion, energidistribution, kommunikationer eller vattenförsörjning ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningarna.

Planområdet ligger i anslutning till väg E6 som är av riksintresse för kommunikation. Det innebär att särskild hänsyn till vägen måste tas vid utformningen av detaljplanen så att utnyttjandet av vägen inte försvåras genom exploateringen av området, och att samråd måste ske med Trafikverket vid planläggning i vägens närhet.

Se vidare i miljökonsekvensbeskrivningen under kapitlet ”Avstämning mot miljöbalken”.

Miljökvalitetsnormer, 5 kap MB

Miljökvalitetsnormer är föreskrifter i miljöbalken om viss lägsta miljökvalitet för mark, vatten, luft eller miljö i övrigt inom ett geografiskt område. Det aktuella planförslaget berör miljökvalitetsnormer för ytvatten och utomhusluft.

Ytvatten

Uppgifter om miljökvalitetsnormer och statusklassning för vattenförekomster finns att hämta i VISS – Vatteninformationssystem Sverige.

Vattenförekomsten Norumsån omfattar hela loppet från källan i Svartedalen till kustområdet Hakefjorden. Biflödena ingår inte. Den ekologiska statusen är i dagsläget bedömd som *måttlig* på grund av övergödning. Enligt fastlagd miljökvalitetsnorm ska ån uppnå kvalitetskravet *god* ekologisk status år 2021.

Vattenförekomstens kemiska status uppnår ej god med avseende på kvicksilver (Hg) och polybromerade difenyletrar (PBDE) enligt den senaste klassningen. Halterna av kvicksilver och PBDE i fisk bedöms överskrida EU:s gränsvärden. Ingen tidsram är satt för att nå kvalitetskravet om god kemisk status.

Dagvattnet ska renas och fördröjas lokalt inom planområdet på ett sätt som innebär att Norumsån inte ytterligare belastas. Bedömningen är därför att det inte finns risk för att MKN inte kan uppnås på grund av att planen genomförs. Utformning av dagvattenanläggningarna och anläggningarnas reningsgrad behöver dock studeras vidare och ett kontrollprogram ska upprättas. Vidare information om detta finns i miljökonsekvensbeskrivningen.

Utomhusluft

Byggnader och verksamheter ligger på sådant avstånd från väg E6 att det lokala bidraget för NO₂ (kvävedioxid) och PM₁₀ (partiklar) blir så pass låga (cirka 5 och 8 mikrogram/m³ för NO₂ respektive PM₁₀ med dagens trafik vid skattning med Nomogram) att någon risk att MKN-värdena överstigs inte föreligger. De aktuella gränsvärdena för både NO₂ och PM₁₀ är 40 mikrogram/m³ (avser medelvärde under ett år).

PLANFÖRSLAGET – FÖRUTSÄTTNINGAR, FÖRÄNDRINGAR

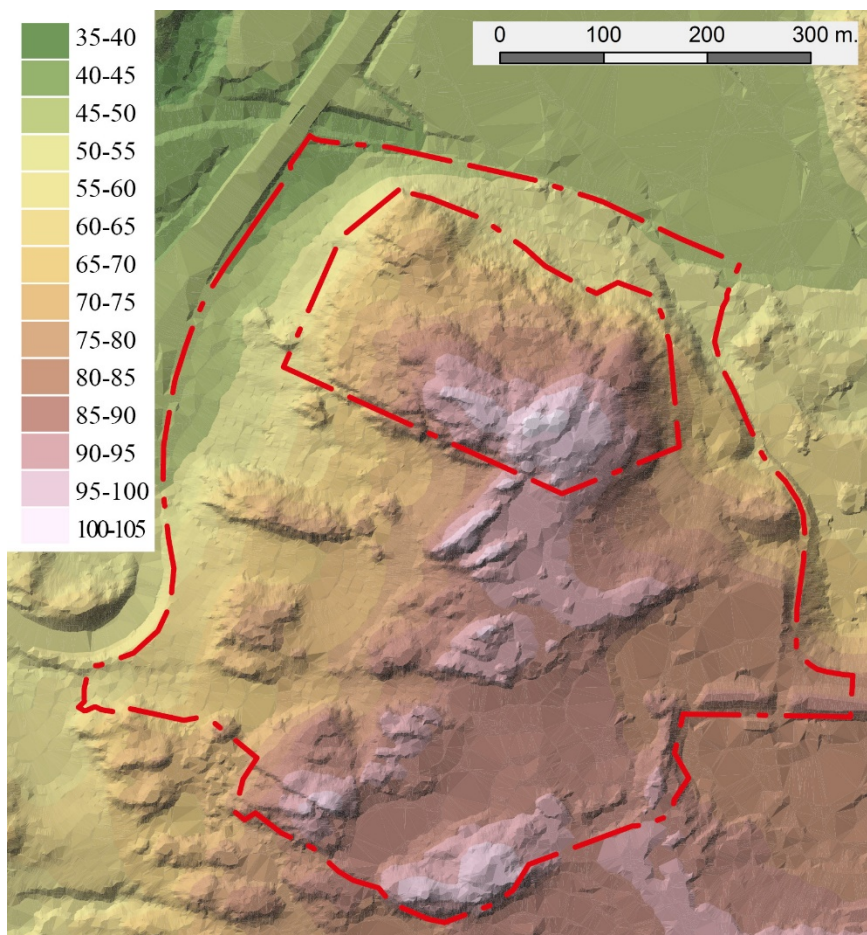
Natur

Mark, terräng och vegetation

Förutsättningar

Planområdet utgörs av ett kuperat och till stora delar skogbevuxet bergsområde, som sluttar brant mot vägarna E6 i väster och Ucklumsvägen, väg 649 i norr. De högsta partierna av berget sticker upp cirka +100 meter över havet. Från höjdpunktiet sluttar terrängen åt söder mot en plåtå på cirka +85 till +90 meter över havet.

Den lägsta punkten i planområdet ligger i nordväst, där ett dike med anslutning till Norumsån via ett biflöde är kulverterat under väg E6.

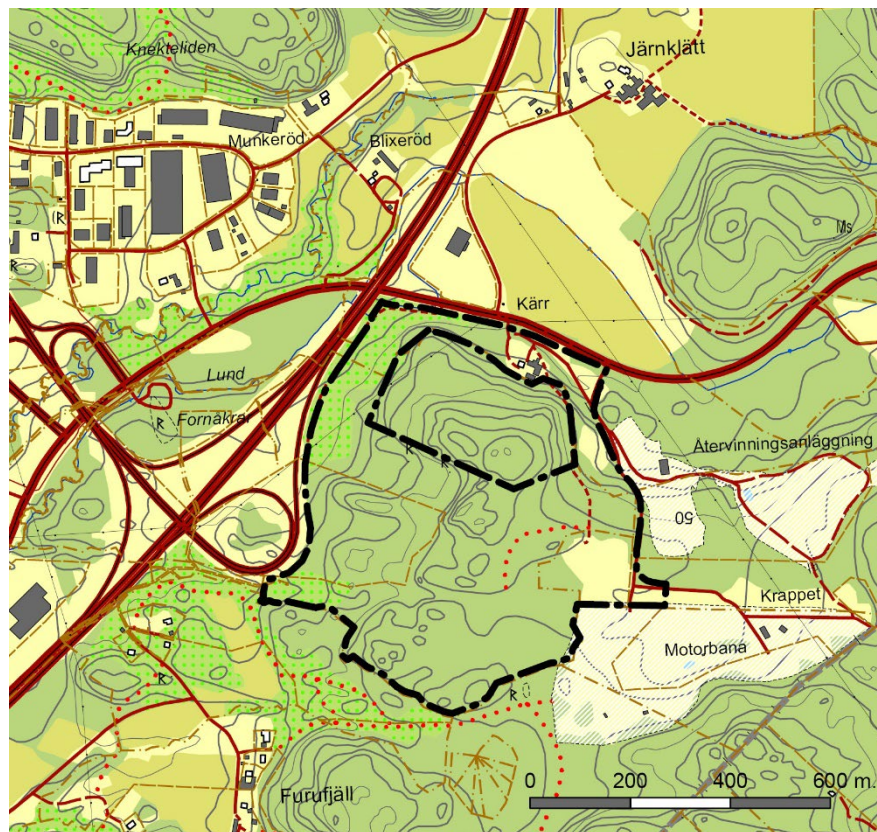


Topografi i området maj 2016 med meter över havet

Skogsbeståndet är av olika ålder. I planområdets södra del är skogen totalavverkad. De uppvuxna delarna av skogen består huvudsakligen av barrskog med enstaka inslag av lövskog och blandskog. Det finns obevuxna partier där berget går i dagen.

Norr om Ucklumsvägen utanför planområdet utgörs landskapet av öppen jordbruksmark. Söder om planområdet är landskapet småbrutet och mestadels skogbevuxet. Här finns Furufjälls friluftsområde med ett anlagt stigsystem. Öster om planområdet ligger motorbanan och Kärrs sorteringsanläggning. Här har plana hårdgjorda ytor anlagts, en grustäkt har fyllts igen och höga jordvallar har lagts upp.

Planområdet med närområden



Planförslaget

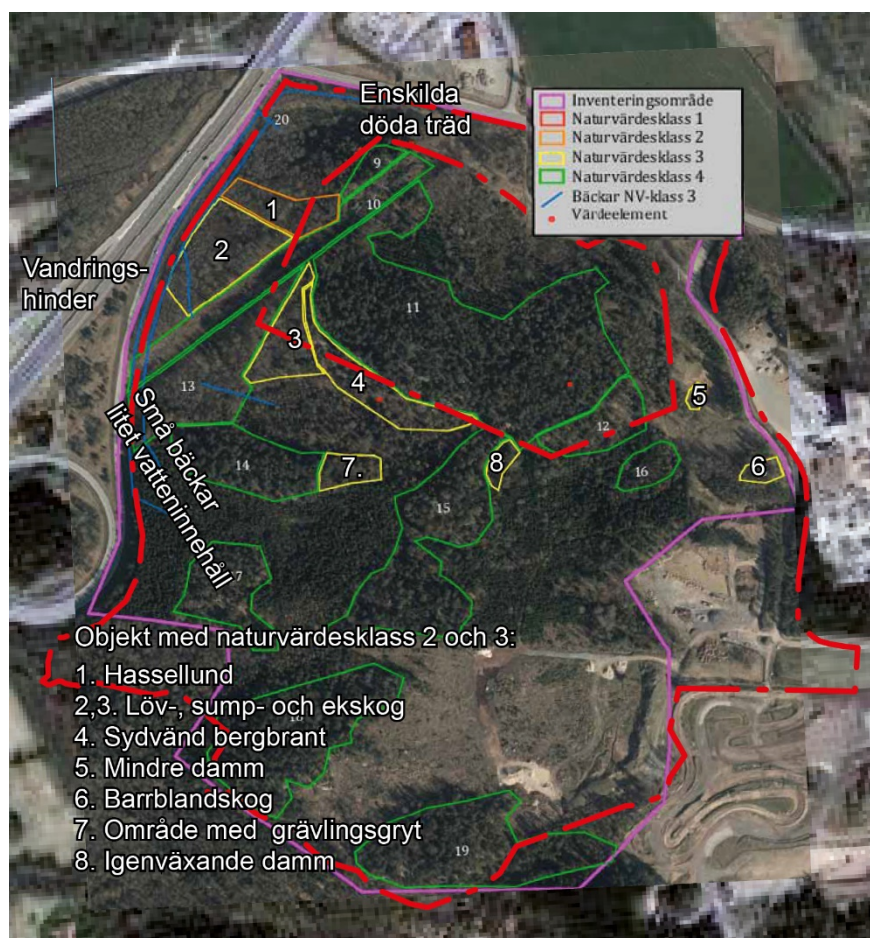
Den nya bebyggelsen inom planområdet föreslås bli förlagd dels på en befintlig plåtå nedanför norrslutningen av det höga berget, dels på plåtå söder om den högsta punkten av berget.

På de ytor som ska iordningställas som industrikvarter, kommer marken att omformas till plana ytor. I norrslutningen skapas en plåtå på cirka +51 till +52 meter över havet. Söder om berget skapas två plåtåer, en på cirka +70 till +72 meter över havet, och en på cirka +82 till +83 meter över havet. På de anlagda och bearbetade ytorna kommer ingen naturmark att kunna sparas. Gröna ytor inom kvarteren kan återskapas på slänterna mellan terrasserna och inom de enskilda tomterna. Delar av det högsta berget undantas från planområdet.

Naturmiljö

Förutsättningar

En naturvärdesinventering har utförts inför samrådet. I planområdet finns en hassellund (objekt nr 1) som bedöms ha höga naturvärden. Den höga klassningen innebär att det förekommer en eller flera rödlistade arter i området och att miljön ofta är svår eller omöjlig att återskapa, om den påverkas eller förstörs.



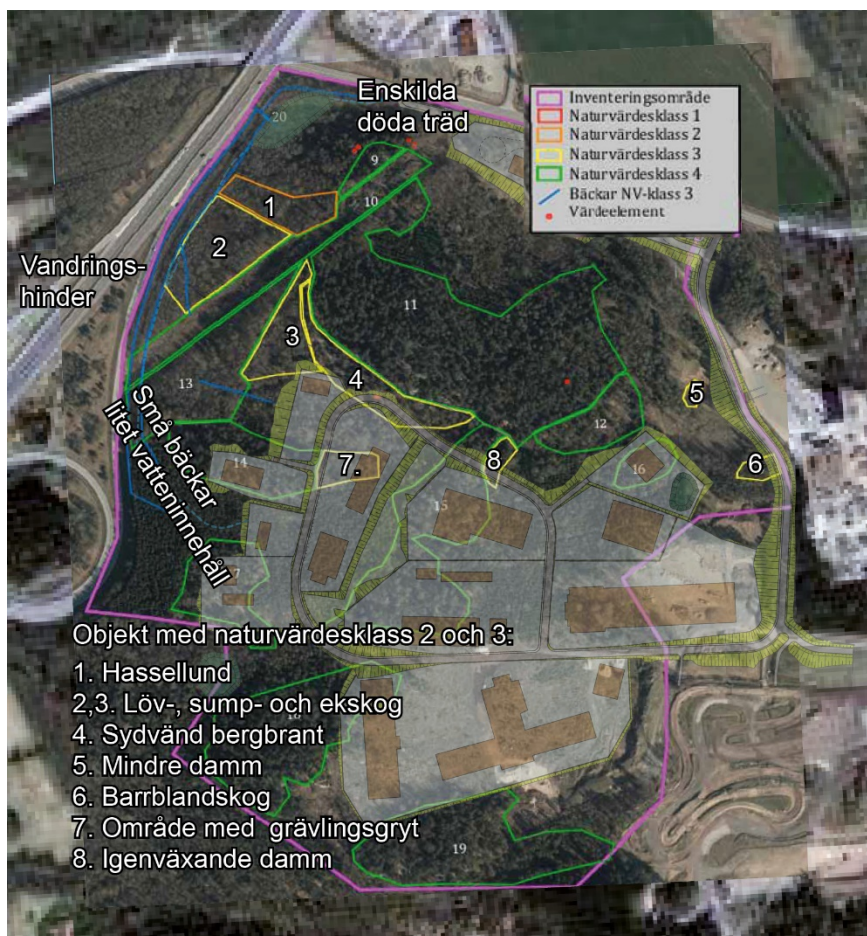
Planområdet inlagt på karta tillhörande naturvärdesinventeringen.

Flera objekt har påtagliga naturvärden (lokala naturvärden) enligt rapporten. Dessa objekt är av varierande karaktär. På västra sidan av höjden finns ett sammanhängande lövskogsbestånd som övergår i en södervänd bergbrant (objekt nr 2, 3 och 4). Dessa områden innehåller bland annat sump- och ekskog. Lokala naturvärden finns också i några partier med våtmark, i några mindre dammar samt i ett område med många grävlingssgryt. I övrigt är området till största delen bevuxet med produktionsskog, varav en del är totalavverkad.

Två mindre bäckar inventerades också. Den västra bäckdelen är väg diket för väg E6. Ett vandringshinder för öring finns i form av en högt belägen vägtrumma.

Planförslaget

Hassellunden som har bedömts ha ett högt naturvärde kommer att kunna vara kvar, då den industriväg som tidigare föreslogs i den västra delen av planområdet har strukits ur förslaget. Denna del av området föreslås nu som naturmark. I västra utkanten av Hassellunden föreslås naturmark för dagvattenhantering, men detta bedöms inte påverka Hassellunden eftersom det som föreslås inom naturmarken är ett dike med en skötselväg, som båda redan finns.



Illustrationskartan inlagd på karta tillhörande naturvärdesinventeringen.

Inom planområdet kommer flera områden med lokala naturvärden tas bort och ersättas av verksamhetsytor.

Planförslaget medför att de norra delarna av Furufjälls skogsmarker tas i anspråk av det planerade industriområdet. Detta område ligger utanför Furufjällsområdets kärnområde.

För Norumsån, som har betydelse för reproduktion av öring och ål, ska enligt översiktsplanen särskild hänsyn tas till åns status vid prövning av förändringar inom åns närområde. Dagvatten från planområdet ska fördröjas och renas på så vis att ingen större förändring sker, se avsnittet om Dagvatten.

Geoteknik

Geotekniska förhållanden i planområdet

Den geotekniska utredningen har utförts av Norconsult AB, och finns redovisad i Tekniskt PM Geoteknik, daterat 2013-02-04, rev3 2020-10-02, som biläggs planförslaget.

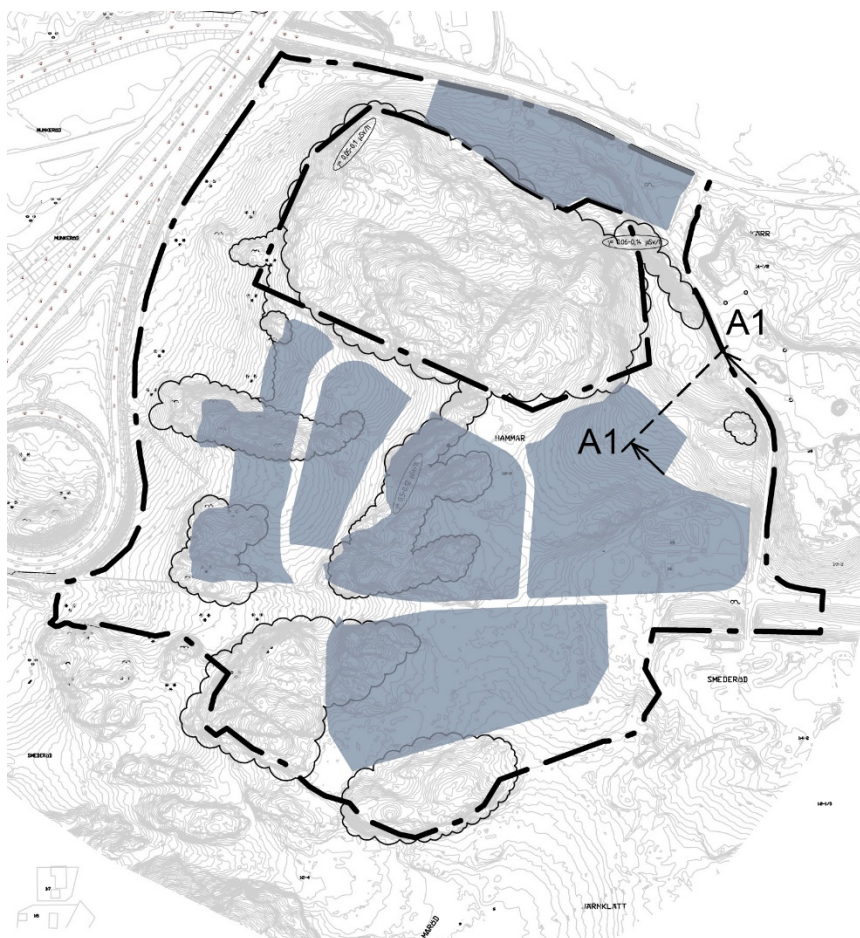
Inom detaljplanens norra del utgörs jorden under det organiska ytjordskiktet (mulljord) av ett lager sand/torrskorpelera. Dess mäktighet är cirka 1-4 m. Därunder förekommer lera med en mäktighet av cirka 3-5 m. Leran vilar på ett cirka 0,5-1,5 meter tjockt lager av friktionsjord på förmodat berg.

Djup till fast botten uppmättes inom hela delområdet till mellan cirka 4 och 9 meter.

Områden med berg i dagen enligt geoteknisk utredning.

Kvartersmark (verksamhetsytor och tekniska anläggningar) är markerade med gråblå ytor.

Sektion där stabiliteten kontrollerats är markerad A1-A1.



Inom detaljplanens övriga delar utgörs jorden under det organiska ytjordskiktet (mulljord) av ett lager torrskorpelera. Torrskorpleran har en mäktighet av cirka 1-3 meter och är gråbrun, sandig, siltig samt rostfläckig. Dess vattenkvot varierar mellan cirka 18-32 %. Under leran förekommer friktionsmaterial med en mäktighet av cirka 0,5-4 m. Lokalt (funnet i en av mät-punkterna) kan ett cirka 1-2 meter tjockt lager lera förekomma mellan torrskorpan och friktionsmaterialet. Leran är grå, sandig och siltig, med en vattenkvot på cirka 20 %.

Djup till fast botten uppmättes inom hela delområdet till mellan cirka 1,5 och 7,5 meter.

Lerans odränerade skjuvhållfasthet in situ (okorrigerade värden) har inom detaljplanen uppmätts till mellan cirka 60 och 130 kPa. Dess korrigerade skjuvhållfasthet redovisas i Bilaga 2. Leran bedöms, inom de delar där sonderingar indikerar förekomst av lera, vara något sättningbenägen. Huvuddelen av planområdet består av fastmark som inte är sättningkänslig.

Här och var i området finns partier där berg går i dagen.

Stabilitet vid en utbyggnad

Stabiliteten för aktuellt detaljplaneområde har kontrollerats i en sektion, sektion A1-A1, vilket är den värsta sektionen ur stabilitetssynpunkt. Sektionen har beräknats för befintliga samt för framtida förhållanden, med en utbredd last på den pådrivande sidan av den värsta glidytan.

Enligt utförda beräkningar för befintliga och framtida förhållanden är enligt gällande normer säkerheten mot skred tillfredsställande inom aktuellt område. Detta under förutsättning att marken inom aktuellt område ej belastas med mer än 50 kPa. Större last är möjlig men bör detaljstuderas i nästa skede.

Laster som placeras direkt på berg omfattas inte av lastrestriktionerna. Eftersom aktuellt detaljplaneområde till största delen består av berg i dagen och relativt fasta jordlager bedöms ej någon rasrisk ur geoteknisk synpunkt föreligga.

En känslighetsanalys har gjorts för att kontrollera hur säkerheten mot skred påverkas av en hög grundvattennivå. Kompletterande beräkningar har genomförts i sektion A1-A1 för en grundvattenyta vid markytan, med därunder ökande hydrostatiskt tryck. Känslighetsanalysen visar att det finns en effekt av portrycksförändringar men också att beräknade säkerhetsfaktorer ej understiger studiens riktvärden, dvs säkerheten är tillfredsställande.

Grundläggning

Större och mer sättningkänsliga byggnader bör preliminärt grundläggas på pålar/plintar. Lätta och sättningståliga byggnader, till exempel förråd, kan preliminärt grundläggas direkt på platta på mark. En viss differens i markrörelser kan uppstå om plattan vilar på berg på en sida och på jord på den andra. Liknande grundläggningsförhållanden bör eftersträvas under hela plattan.

Inför byggnation bör kompletterande geotekniska undersökningar i planerade huslägen göras för bedömning av lerans sättningsegenskaper samt slutlig dimensionering av grundläggning och eventuella schakt.

Planförslaget

En planbestämmelse om skydd mot störningar föreslås för all kvartersmark: ”Den maximalt tillåtna sammanlagda markbelastningen från byggnader, upplag och uppfyllnader är 50 kPa i relation till marknivåerna i grundkartan. Bestämmelsen gäller ej vid grundläggning på berg eller pålning till berg.” Trycket 50 kPa motsvarar cirka 2,5 meter normal uppfyllnad.

För delar av allmän plats föreslås en liknande bestämmelse: ”Den maximalt tillåtna markbelastningen från uppfyllnader inom allmän plats är 50 kPa i relation till marknivåerna i grundkartan.” Bestämmelsen gäller för industrivägen samt för dammen i sydväst, det vill säga de områden där stora uppfyllnader kan bli aktuella.

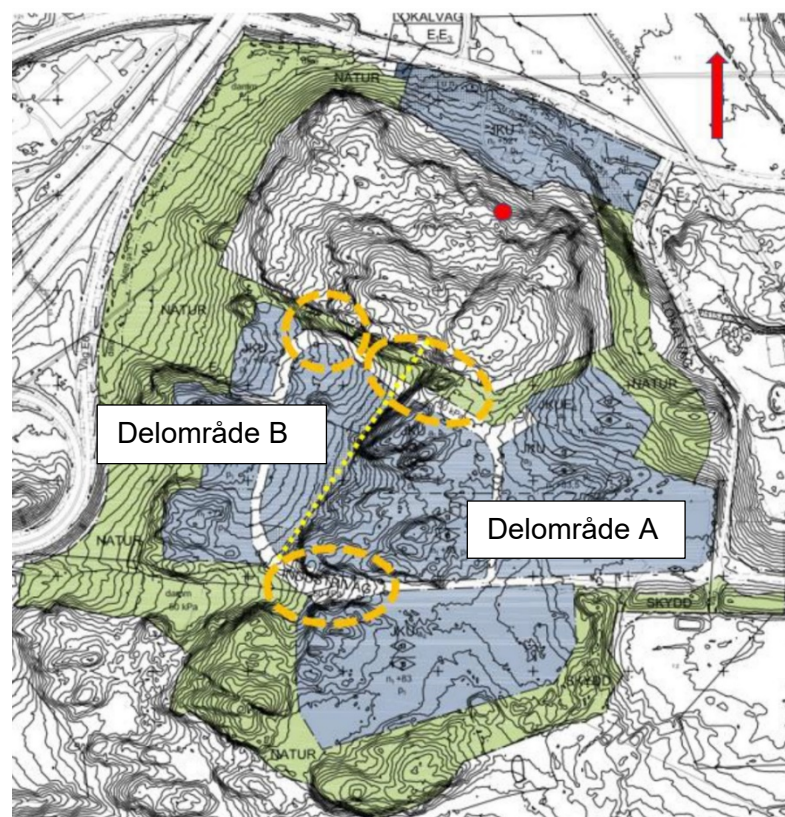
För att undvika alltför stor markbelastning kan lättfyllning användas, både på allmän plats och på kvartersmark.

Risk för ras och blocknedfall

Beskrivning av berggrunden

En bedömning om risken för ras och blocknedfall inom planområdet har utförts av Norconsult AB, och finns redovisad i Tekniskt PM Geoteknik, daterat 2013-02-04, rev 3 2020-10-02, som biläggs planförslaget.

Översiktliga områden från Tekniskt PM Geoteknik med delområde A och B tillagt. Områdena med potentiella bergskärningar (orangea streckade linjer) samt placeringen av ett 12 tons block (röd punkt) syns. Även väggränsen mellan delområde A och B är markerad med gul streckad linje.



Bedömningar- bergskärning

Det centrala området (delområde A och B) har en lägre del i väster och en högre del i öster. Höjdskillnaden mellan det centrala områdets västra och östra väg-gräns är cirka 20 meter enligt plankartan. Detta medför sannolikt att minst två olika nivåer för tomter kommer att finnas här.

Det kan bli aktuellt med bergskärningar på ett par ställen i den norra sträckningen av industrivägen och på ett ställe i södra delen (se illustration).

Bergskärningar kan även krävas i en potentiell avgränsning mellan en lägre belägen västlig och en högre belägen östlig del av den industrivägsomslutna centrala delen av planområdet. Möjligheten finns att skapa en bergskärning alternativt att nyttja befintlig naturslänt (gulprickig linje i figur 1) kombinerat med fyllnadsmassor i gränspartiet mellan de två höjderna. Ytterligare eventuella bergskärningar i området beror på hur industrikvarteren utformas.

Det rekommenderas i utredningen att en bergkunnig person tillkallas i samband med utförande av skärningar högre än 2 meter för att säkerställa stabiliteten i utförd slänt. Om naturslänten i centraldelen behålls som en naturlig nivåavgränsning rekommenderas att en stabilitetsöversyn utförs efter avbaning av bergkunnig person. Det rekommenderas också att sprängningsarbetena planeras och utförs med beaktande av bergets förutsättningar för att minska efterarbetet i form av bergförstärkning.

Bedömningar- block

I planområdets nordligaste del gränsande mot Ucklumsvägen finns en del i väster planerad som naturområde och en annan del i öster planerad för industri, kontor och lager (delområde D). De här lokala delområdena har sin södra gräns i höjdområdets nordsluttning och sluttningen är ett förhållandevis blockrikt område.

Endast ett block har noterats där risk för utfall föreligger på kort sikt, inom en period på ett tiotal till några tiotal år. Blocket har potential att röra sig genom rotation en längre sträcka och utgör därför en risk för delområde D.

Blocket uppskattas väga cirka 12 ton och terrängen nedanför blocket har en ansenlig lutning, 30-35°. Blockets tyngd och form gör att det riskerar att få en stor rörelseenergi och det skulle kunna färdas relativt långt nerför sluttningen om det kommer i rullning.

Övriga block bedöms inte utgöra någon risk för planområdet. De få övriga block som ligger mindre stabilt, kan på grund av sin form och/eller läge med flack terräng nedanför, inte nå planerad exploatering i planområdet vid ett potentiellt utfall.

Hydrologi

Isälvssediment

En hydrogeologisk utredning har utförts av Norconsult AB i PM daterat 2013-04-30. Denna bifogas planen. Syftet med utredningen har varit att klarlägga de hydrogeologiska förhållandena i planområdet, eftersom det i området förekommer ett stort område med isälvssediment som kan innehålla en betydande förekomst av grundvatten.

Nordöst om planområdet ligger en avslutad täkt för naturgrus, där så gott som allt naturgrus tagits ur. Återstående naturgrus förekommer i anslutning till täkten i planområdets nordöstsluttning.

De massor som ska schaktas bort enligt planförslaget, och som inte utgörs av berg, utgörs av ett relativt tunt lager morän och isälvssediment. Under dessa jordarter ligger lera. Isälvssedimentet innehåller inget eller endast mycket små mängder naturgrus inom de delar som ska bli industrikvarter. Ett borrhov taget i slutningen i den östra delen av område A6 visar att jordarterna under ett tunt humuslager består av grå siltig torrskorpelera och grå sandig och siltig lera.

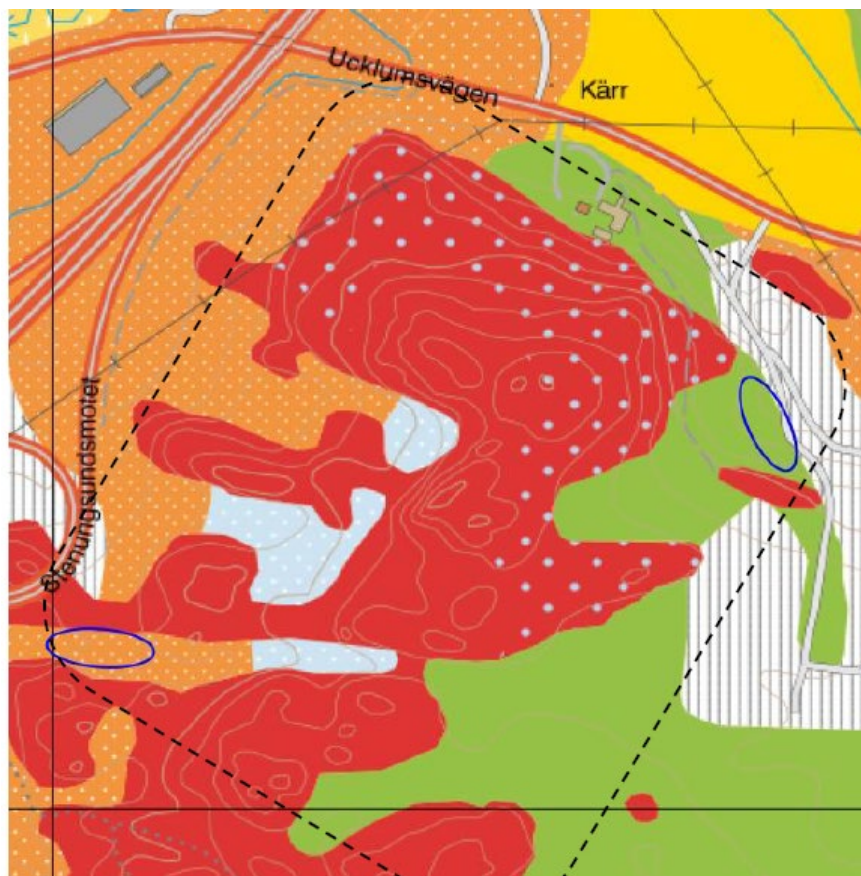
Kärrs sorteringsanläggning är förlagd över det område där det tidigare bedrevs grustäktverksamhet.

Den hydrogeologiska undersökningen har inkluderat mätningar av grundvattennivåer, bedömning av grundvattenströmningsriktningar samt prognostisering av möjliga grundvattennivåer. Resultatet ska vara en bedömning av förekomst samt eventuell risk för påverkan av betydande grundvattenakviferer i eller i anslutning till det planerade området.

Isälvssedimentet är en sorterad jordart i olika skikt med olika kornstorlekar som kan variera från grova stenar till finkorning silt. I skikt med grövre kornstorlek är grundvattentillgången god med en hög genomsläpplighet. I de mer finkorniga skikten är genomsläppligheten mer begränsad.

Den hydrogeologiska undersökningen har koncentrerats till områdena med isälvssediment. I figuren nedan redovisas ett utdrag från SGU:s jordartskarta över området samt ungefärlig utsträckning av detaljplaneområdet.

Grundvattenflöde och grundvattenbildning



Karta från Swecos PM om hydrogeologi. Utsnitt från kartvisarens jordartskarta (SGU, kartvisaren 2019). Ungefärligt läge för de i VA- och dagvattenutredningen tidigare föreslagna infiltrationsytorna är markerade med blåa cirklar.

Färger i jordartskartan:
Grönt = isälvsavlagring.
Orange = sand.
Gult = lera.
Blått = morän.
Rött = berg.
Skräfferat grått = fyllnadsmaterial.

Utförda undersökningar tyder på att grundvattenströmningen huvudsakligen följer topografin i området. Högre liggande delar utgör inströmningsområde och utströmning sker i de lägre liggande områdena med mindre jordmäktighet. Detta innebär att strömningen inom planerat detaljplaneområde främst är riktad från de centrala höjdområdena ner mot omgivande lågområden. Isälvsedimenten är uppbyggda med skikt av tätare material som påverkar den lokala strömningsbilden.

Delområde A, där isälvsedimenten främst återfinns, ingår i ett avrinningsområde som avvattnas åt nordväst genom ett dike som mynnar i Norumsån. Inom avrinningsområdet finns två mindre ytvattenförekomster. Avrinningsområdets storlek söder om Ucklumsvägen är cirka 90 ha och det område som påverkas av detaljplanen utgörs av cirka 8 ha. Detta innebär att cirka 10% av avrinningsområdet kan påverkas. Utförda grundvattennivåmätningar tyder på ytligt grundvatten både i de högre och i de lägre liggande områdena.

Bedömningen i Norconsults PM är att isälvsedimenten i området fortsatt kan utgöra en betydande grundvattenresurs.

I dagvattenutredningen föreslås att infiltration ska ske i naturmark för det dagvatten som rinner av åt öster och åt sydväst. I ett senare PM om hydrogeologi (Sweco 2019-11-19, rev. 2019-12-04) bedöms att förutsättningarna för infiltration i det östra området är dåliga, eftersom lera förekommer ytligt,

och grövre isälvsavlagringar troligen redan har brutits ut i samband med täktverksamhet. Utifrån detta PM bedöms grundvattenbildningen vara begränsad i området. Infiltrationskapaciteten bedöms inte påverkas av planförslaget i särskilt stor utsträckning. Området är redan påverkat av befintlig grustäkt och mätningarna tyder på avsänkning av grundvattenytan runt täkten.

Fornlämningar

Förutsättningar

Länsstyrelsen ansåg att en arkeologisk utredning borde göras inför planläggningen. Den omgivande fornlämningsbilden indikerade på att det kunde finnas förhistoriska lämningar också inom planområdet.

En särskild arkeologisk utredning, steg 1 och steg 2 har därför utförts av Rio Kulturkooperativ. I steg 1 registrerades röjningsrösen (Norum 311-312) samt kolningsgropar (Norum 309-310). Utöver detta identifierades fyra delområden med potentiella boplatslägen samt en gårdsmiljö (Kärr Gårdsmiljö) med äldre element, vilka blev mål för utredningen steg 2.

Områden som bedöms behöva undersökas vidare enligt de arkeologiska utredningar som gjorts inom ramen för planarbetet.



Inledningsvis utfördes en genomgång av äldre kartmaterial och en fältinventering. Vid denna påträffades lämningar i form av ett torp (Norum 320), en

husgrund från historisk tid (Norum 339), två kolningsgropar (Norum 321-322) samt tre hägnader i form av stengärdesgårdar (Norum 323, 324 och 330).

I de områden vilka bedömts som potentiella boplatslägen upptogs schakt och provgropar. I några av dessa påträffades enstaka bitar slagen flinta och kvarts. I anslutning till Norum 339 påträffades sentida fyndmaterial i form av tegel, porslin, järnfragment och ett bryne. En mindre mängd anläggningar påträffades i den norra delen av utredningsområdet. Fynden och anläggningarna är så fåtaliga och spridda över utredningsområdet, att dessa inte registrerats som boplatser, utan som en härd, tre boplatsgropar, en övrig boplatslämning, en kokgrop och nio fyndplatser.

Länsstyrelsen har 2019-08-26 lämnat tillstånd till ingrepp i/borttagande av fornlämningarna Norum 325, Norum 337, Norum 309 samt Norum 310, utan villkor om arkeologisk undersökning. Inga ytterligare ingrepp inom fornlämning eller fornlämningsområde får ske utan tillstånd från länsstyrelsen.

Fornlämningarna Norum 339 och Norum 320 (husgrunder 9 och 10 på kartan) ska enligt länsstyrelsens beslut bevaras inom detaljplanen. Marken där dessa två fornlämningar är belägen föreslås som naturmark. Båda gränisar till, men bedöms inte påverkas av, område för dagvattendamm inom naturmark.

Ett antal lämningar som är bedömda som övriga kulturhistoriska lämningar berörs av planförslaget och kan behöva tas bort: röjningsrösena Norum 311 och 312 samt hägnaderna Norum 323 och 324. Dessutom påverkas fyndplatserna Norum 326-329, 336 och 338.

Bebyggelse

Omgivande bebyggelse och anläggningar

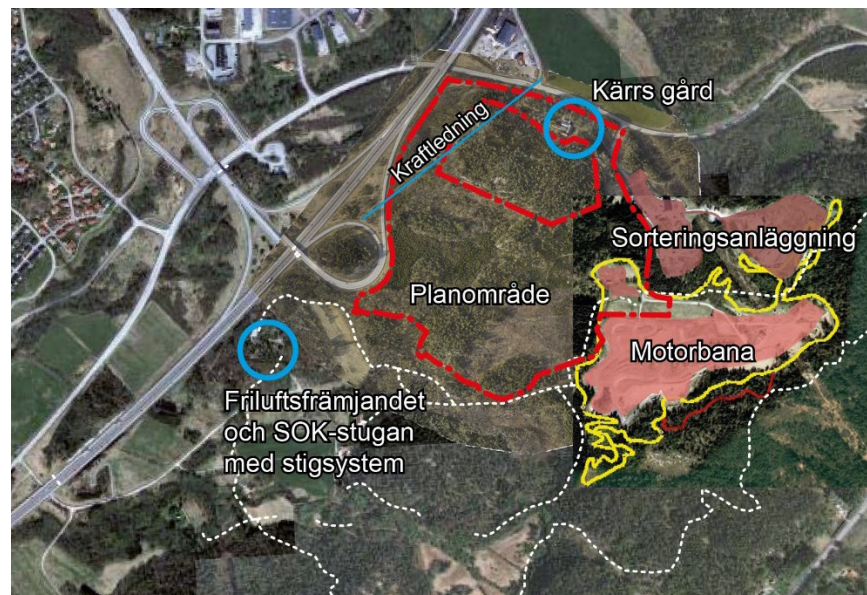
Söder om Ucklumsvägen ligger Kärrs gård med bostadshus och ekonomibyggnader. Ägarna till gården är delaktiga i framtagandet av denna plan.

Öster om planområdet ligger ett område som använts som sorteringsanläggning. På anläggningen har drivits verksamheter där avfall samlats in, sorterats och återvunnits.

Motorbanan Furufjällsbanan drivs av Stenungsunds motorsällskap. Anläggningen består av delarna motorcrossbana, endurospår och en bana för radiostyrda bilar. Endurospåret löper delvis inom planområdet liksom det område där modellbilracingbanan är anlagd. Inom anläggningen finns även byggnader kopplade till de olika banorna för motorsport.

I nordväst genomkorsas området av en 40 kV kraftledning som tillhör Vattenfall.

Bebyggelse och verksamheter i närområdet.



Planförslaget

Ny bebyggelse

Området i detaljplanen föreslås i första hand få användas för småindustri, hantverk, lager och partihandel, dvs verksamheter som kan ligga externt men som bör ha god tillgång till infrastruktur i närheten. Också kontor för verksamheternas behov får förekomma. Huvudinfarten till området föreslås förläggas i befintlig trevägskorsning med Ucklumsvägen. De föreslagna industrikvarteren benämns A, B och D. Område C har strukits sedan samrådet och föreslås nu som naturmark och för dagvattenhantering.

Område D ligger söder om Ucklumsvägen på den mark som upptagas av bostad och ekonomibyggnader för Kärrs gård. Områdena A och B nås via en

ny lokalväg, med lutning på cirka 1:12 (8%) stigande från cirka +50 meter över havet i trevägskorsningen till +83 meter över havet uppe på platån. Enligt Trafikverkets krav för vägars och gators utformning (VGU) är 8% största godtagbara längslutning vid nybyggnad. Önskvärt är högst 6%.

Den totala ytan för industriändamål som planförslaget visar är cirka 132 000 kvm (13,2 ha), med släntområden cirka 15,8 ha. En övergripande bestämmelse angående exploateringsgraden är att varje fastighet får bebyggas till högst 40 % av den totala fastighetsarean.



Illustration över planförslaget.

Område A är den största sammanhängande industriytan på cirka 93 000 m². Den utgörs av en platå som i dag till stora delar är helt avverkad från skog. Ett område i den nordöstra delen är anlagd som modellmotorbana. Denna ska övergå till industrimark. Område A föreslås bli planlagt så att hela ytan blir plan utan nivåskillnader på en höjd av cirka +83 meter över havet. Detta medför att relativt stora markarbeten måste utföras, eftersom huvudelen av den omgivande marken på området är cirka +87 meter över havet med lokalt uppstickande knallar som är drygt +90 meter över havet. I området uppkommer därigenom överskottsmassor som måste tas omhand inom eller utanför området.

I område A föreslås byggnader som innehåller industri, kontor och lager få uppföras till en högsta nockhöjd på 18 meter och byggnadshöjd på 13 meter.

Område B är uppdelat i fem kvarter, där B1 och B2 föreslås ligga på nivån runt +72 meter över havet, alltså drygt 10 meter lägre än den högst liggande

platån. Område B3 och B4 föreslås bli terrasserade till en lägre nivå, cirka +69,5 meter över havet. Område B5 föreslås ligga på en nivå däremellan, +71 meter över havet. Möjlig byggbar yta är cirka 26 000 m².

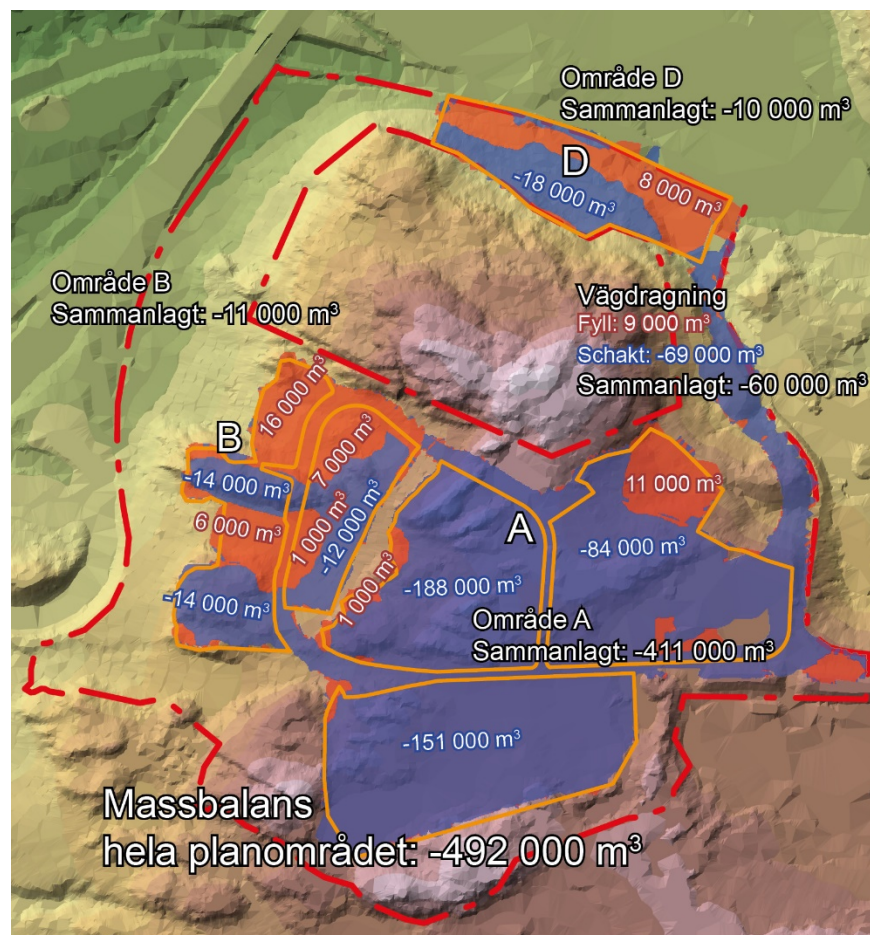
Område B föreslås få bebyggas med industri, kontor och lager. Högst anockhöjd är 13 meter och byggnadshöjd 8,5 meter för bebyggelse inom området.

Område C längs med väg E6, som fanns med i samrådsskedet, har strukits ur förslaget och föreslås nu som naturmark med dagvattenanläggningar (damm och diken). Här finns också en befintlig gemensamhetsanläggning för utfartsväg från Munkeröd 1:5 till allmän väg. Vägen föreslås vara kvar i befintligt läge och föreslås även utnyttjas för skötsel av dagvattenanläggningarna. Se vidare i genomförandebeskrivningen.

Område D utgörs av tidigare brukningscentrum för Kärrs gård. Området ligger exponerat åt Ucklumvägen. Byggbar tomtyta är cirka 13 000 m². På området får uppföras småindustri, lager och kontor. Samma tillåtna höjder på bebyggelsen som föreslås i område B gäller även för område D.

Massor och massbalans

Illustration över var massor tas bort och var massor läggs upp för att tillskapa lämpliga områden för verksamheter.



Mängden massor totalt som ska tas ut från området är beräknat till cirka 550 000 m³. Av dessa mängder utgörs grovt uppskattat cirka 200 000 m³ av

fast berg och resten av mjuka massor, varav mycket utgörs av lera. Massbalans räknat på schakt respektive utfyllnad bedöms medföra ett totalt överskott av cirka 500 000 m³. En grov beräkning ger att det för att iordningställa vägar, tomter med mera kommer att behövas cirka 200 000 m³ krossade bergsprodukter, dvs i storleksordningen ungefär lika mycket berg som tas ut. Det kan bli ett överskott av lermassor efter att de använts för olika ändamål i området. Tunga transporter som behöver göras för att transportera överskottet av massor kan minimeras genom att den övervägande mängden av massan kommer till användning inom området eller i närområdet utan att det allmänna vägnätet behöver belastas i någon högre grad.

Tillstånd eller anmälan till länsstyrelsen kan behövas vid den fortsatta hanteringen av massor som uppkommit genom att planområdet iordningställs.

Landskapsbild

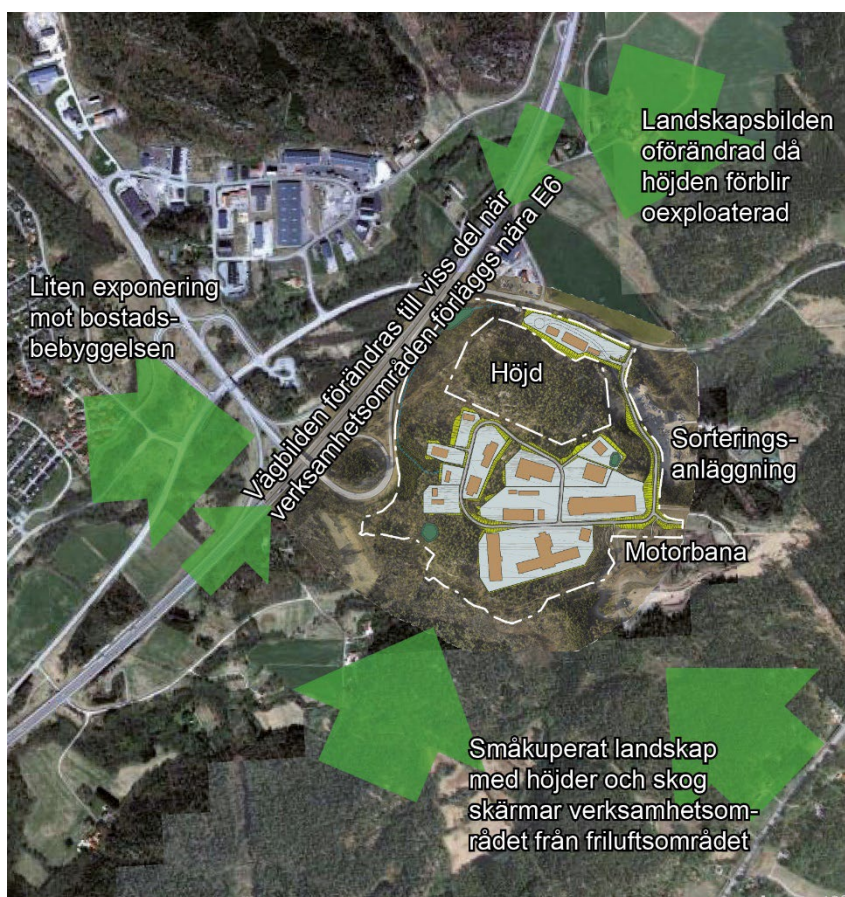


Illustration som visar hur den nya bebyggelsen inom planområdet kan upplevas från olika håll

Huvuddelen av det blivande industriområdet kommer sett från söder att ligga dold från omgivningen bakom höjdparter. Området kommer delvis att exponeras mot väster och mot väg E6. Bebyggelse inom område D kommer att bli synlig från Ucklumsvägen i norr. På längre avstånd norrifrån kommer bebyggelsen inom område D att skärmars av genom ny bebyggelse som är

planerad på fastigheten Kärr 1:1 norr om Ucklumsvägen, se avsnittet om Detaljplaner under Tidigare ställningstaganden.

De högst liggande partierna av planområdet kommer att exponeras mot en del av bostadsbebyggelsen i västra Stenungsund.

Kärns gård söder om Ucklumsvägen har tidigare legat dold bakom en skogsridå mot vägen. Skogen är numera avverkad och bebyggelse inom område D kommer att kanta Ucklumsvägens södra sida på samma sätt som den norra sidan av vägen kantas av befintlig bebyggelse på Kärr 1:8. Det storskaliga landskapsrummet med jordbruksmark kommer endast förändras till mindre del eftersom den karaktärskapande höjden mellan område D och A lämnas orörd i planförslaget.

Mot söder avgränsas planområdet, förutom av en eventuell bullervall, av höjdparter som ligger cirka 10 meter över de planerade verksamhetsytornas nivå. Höjdpartiet är bevuxet med skog. Bullervallen och topografin kommer att utgöra en skyddande avgränsning mot Furufjälls friluftsområde.

Friytor

Förutsättningar

Planområdet gränsar i söder till Furufjälls friluftsområde med naturstigar och stugor för det rörliga friluftslivets behov. Furufjälls friluftsområde ingår i ett större skogsområde som i gällande översiktsplan för Stenungsund från 2006 är utpekad som ett närrekreationsområde.

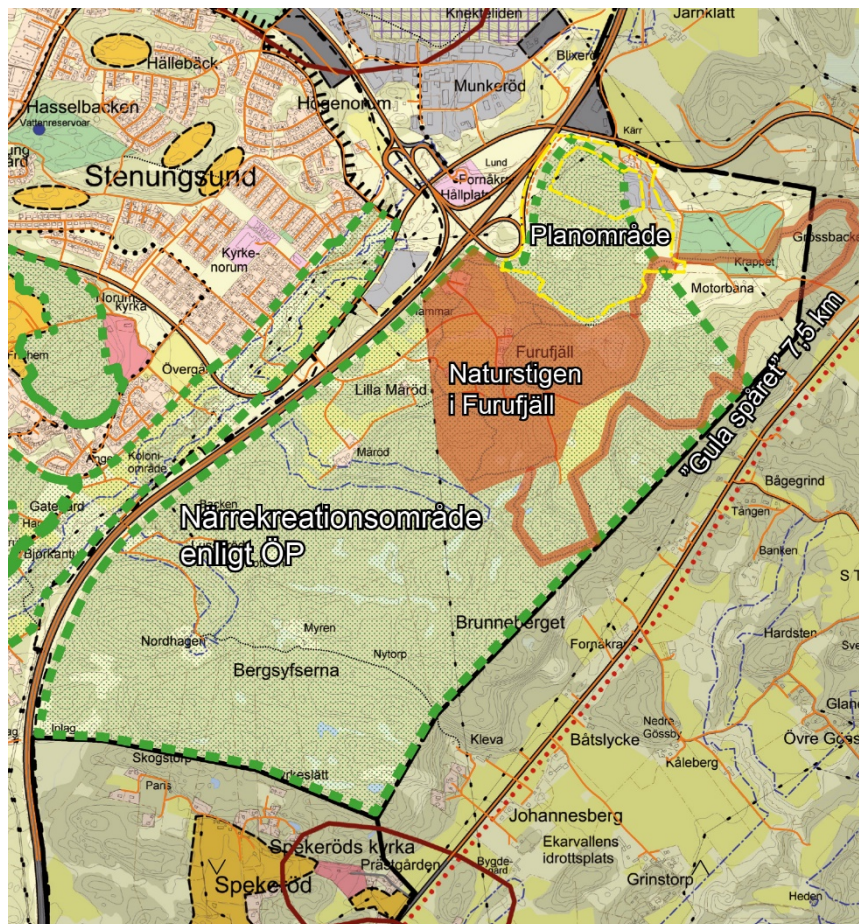
I ÖP 2006 beskrivs området Furufjäll enligt nedan:

”Området ligger öster om motorvägen och erbjuder boende i centralorten en tätortsnära variationsrik natur med både barr och lövskog samt växlande flora och fauna. I området finns fina utsiktsplatser över Stenungsund och Hakefjorden. Området är lämpligt för olika fritidsaktiviteter. I Furufjälls norra del finns en bana för motorsport.”

I Furufjällsområdet ligger själva värdekärnan inom det område som kallas Naturstigen i Furufjäll. Det är ett område med väl utvecklat stignät som utgår från de stugor som drivs av Friluftsfrämjandet och Stenungsunds Orienteringsklubb.

Nordöst om kärnområdet ligger motorbanan som med de höga ljudnivåerna som alstras, är störande för friluftslivet i Furufjäll. För att dämpa ljudet och minska störningarna från motorbanan mot bostadsbebyggelsen väster om väg E6 har bullervallar anlagts.

Förslaget till ny översiktsplan som ställs ut under våren 2020 anger att "Rekreationsmöjligheterna i Furufjällsområdet ska stärkas, i synnerhet avseende tillgänglighet från bostäder på västra sidan av väg E6." Området är dock inte geografiskt utpekade.



Markanvändningskarta från gällande översiktsplan med ytterligare information inlagd gällande hur Furufjällsområdet används.

Planförslaget

Detaljplaneområdet ligger till stor del inom det i översiktsplanen utpekade närrekreatiomsområdet. Buller från industriverksamheterna skulle kunna störa friluftslivet i området om inte dämpande skyddsvallarna fanns upplagda runt motorbanan.

Vallarna och de naturliga terrängförhållandena med skyddande berg och skog, avgränsar det nya industriområdet från rekreatiomsområdets värdekärna, dvs Naturstigen i Furufjäll.

De stigsystem och de naturmiljöer som används av barn, unga och vuxna inom Furufjällsområdet bedöms fortsatt kunna fungera som en värdefull rekreative miljö även efter planens genomförande. Gula slingan går delvis längs planområdet på den del som används för bullervall. Stigen förläggs lämpligen inom detta område efter utbyggnad av planområdet. På så vis kan slingans användare fortsätta bruka denna utan att riskera att komma in på verksamhetsområdena.

Material från Stenungsunds kommun på Furufjällsområdets stigsystem. I den övre bilden är också planområdets gräns inlagd.



Trafik

Vägar och gator

Norconsult AB har inför samrådet gjort flera trafikutredningar för hur anslutningen av planområdet ska utformas. Syftet med utredningarna har bl.a. varit att klarlägga hur stora trafikmängder som det nya industriområdet kommer att alstra, och hur utfarten mot Ucklumvägen kan utformas utifrån den totala trafikbelastningen och kraven från Trafikverket om vägars och gators utformning (VGU). Inför utställningen har ett PM gällande ett trafikförslag tagits fram där nuvarande förhållanden och val av trafiklösningar beskrivs. Detta PM utgör underlag för följande beskrivning:

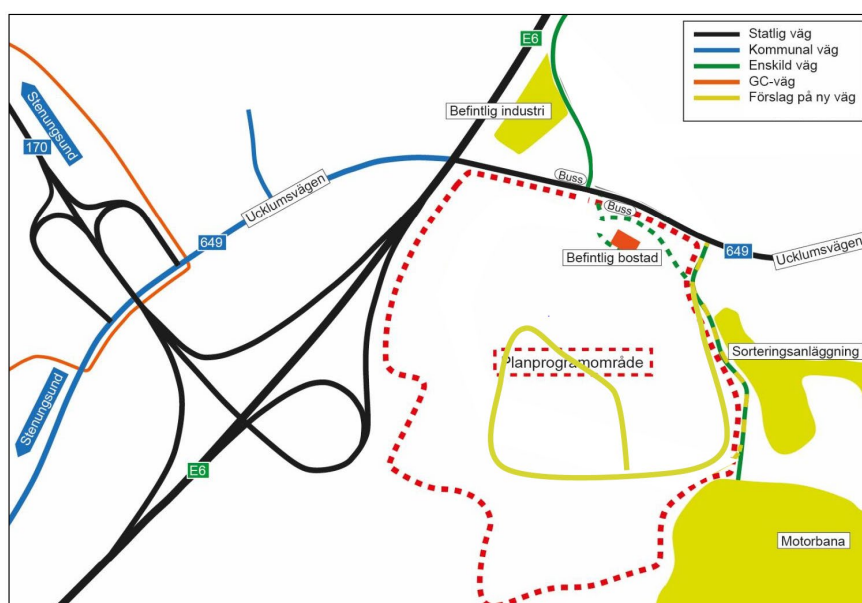
Förutsättningar

Väg E6 med Stenungsundsmotet gränsar till planområdet i väster. Väg E6 är av riksintresse för kommunikation enligt miljöbalken, vilket medför att inga åtgärder får vidtas som kan skada vägens funktion eller försvåra drift, underhåll och utveckling av vägen. Vägområdet omfattar själva vägen, dess slänter och ett område cirka 2 meter från släntrönet. Vägen är en primär led för farligt gods, se vidare under avsnittet Hälsa och säkerhet.

De aktuella planområdena är lokaliserade i östra utkanten av Stenungsunds tätort just öster om E6:an. Norr om planområdet passerar

Ucklumsvägen/väg 649 till vilken området skall anslutas, se illustration nedan. Trafik från E6 når området genom att svänga av i Stenungsundsmotet och sedan följa Ucklumsvägen åt nordost. Trafik från Stenungsund når områdena via antingen Ucklumsvägen eller väg 170.

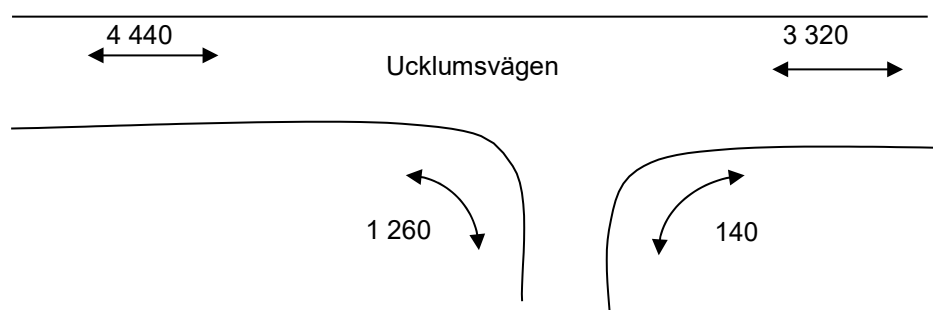
Ucklumsvägen förbi planområdet är en cirka 8-9 meter bred tvåfältsväg med en hastighetsbegränsning på 70 km/h. Trafikverkets senaste trafikflödesmätning på sträckan förbi programområdet är från 2016 och visade då på en årsdygnstrafik (ÅDT) på 3 180 fordon/dygn varav cirka 7 % utgjordes av tung trafik.



Utdrag från PM Trafikförslag som visar på vägarna i närområdet och principiell lösning.

Från Ucklumsvägen finns en befintlig väganslutning in till planområdet i form av en enkelt utformad 3-vägs korsning som i dagsläget leder trafik till och från en avfallssorteringsanläggning och en motorbana. Denna korsning planeras i framtiden användas som infart till det nya industriområdet.

Planförslaget



Trafikflöden efter att utbyggnaden och planområdet är genomförd.

Planförslaget utgår från det PM för trafikförslag som tagits fram. I detta förslås befintlig korsning nyttjas, med trafik till planområdet via den befintliga östra trevägs korsningen.

Det nu aktuella planområdets blivande verksamheter kan antas alstra omkring 1 500 fordon per vardagsdygn. Omräknat till årsdygnstrafik (ÅDT) bedöms detta motsvara cirka 1 400 fordon per årsmedeldygn. Området kommer att omfatta cirka 42 000 m² industribyggnader som antas alstra cirka 35 fordonsrörelser per 1 000 m² vilket ger 1 470 fordon per vardagsdygn som vi valt att avrunda uppåt till 1 500. Årsdygnstrafiken (ÅDT) antas utgöra 90% av vardagsdygnstrafiken.

Trafikmängderna vid trevägskorsningen är så pass stora att ett vänstersvängfält skulle kunna vara lämpligt att överväga av säkerhetsskäl. I detta fall bedöms dock den vänstersvängande trafikströmmen, alltså de som kommer från öster på Ucklumsvägen och svänger söderut, vara mycket liten, cirka 15 fordon under maxtimmen på morgonen. Därför skulle ett vänstersvängfält inte innebära ett betydande bidrag till att förbättra varken säkerheten eller framkomligheten i korsningen. Utifrån detta har bedömningen gjorts att det inte behövs något vänstersvängfält.

Största delen, cirka 90 %, av trafiken från verksamheter inom planområdet bedöms köra västerut mot Stenungsund och E6. I trafikplatsen där Ucklumsvägen korsar väg 170 betyder detta ett tillskott på cirka 1 260 fordon per årsmedeldygn. Av dessa antas:

- cirka 10 % ha målpunkter söderut läng Ucklumsvägen (120 fordon)
- cirka 30 % ha målpunkter norrut längs E6 (380 fordon)
- cirka 30 % ha målpunkter söderut längs E6 (380 fordon)
- cirka 30 % ha målpunkter längs väg 170 västerut (380 fordon)

Längs Ucklumsvägen består trafikplatsen av två stycken korsningar som båda är utformade med västersvängfält. Vid den nordöstra korsningen finns också infarten till en serviceanläggning. Tidigare fanns här en parkeringsplats och busshållplats. Relativt nyligen har det byggts ut även en hamburgerrestaurang och bensinstation i området (inom område som berörs av DP 158).

Kontrollberäkningar gjorda inom ramen för att ta fram PM:et tyder på att samtliga korsningarna klarar tillkommande trafik från planområdet utan problem med framkomlighet. Beräkningarna visar på belastningsgrader under 0,3 i alla tillfarter dvs att mindre än 30% av tillfartens maximala kapacitet utnyttjas. De trafikmängderna som antogs vid beräkningen kan öka med uppemot 200% innan belastningsgraden närmar sig 1 så även om trafiksiffrorna som använts i beräkningen är mycket osäkra och kanske för lågt antagna finns en god marginal.

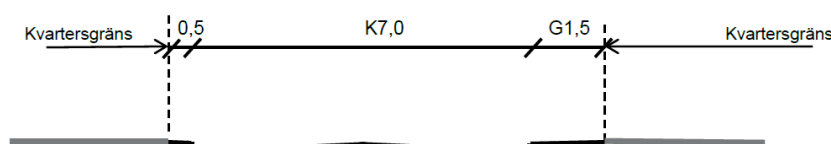
Norconsult AB har tagit fram en förprojektering (2018-04-17) av vägar inom planområdet inför utställningen. Förprojekteringen ligger till grund för de vägområden som finns i planförslaget.

Förprojekteringen utgick ifrån att befintlig infart till Kärrs sorteringsanläggning öster om planområdet skulle fortsätta att användas. Detta är inte längre aktuellt. I stället föreslås två infarter till sorteringsanläggningen, vilka

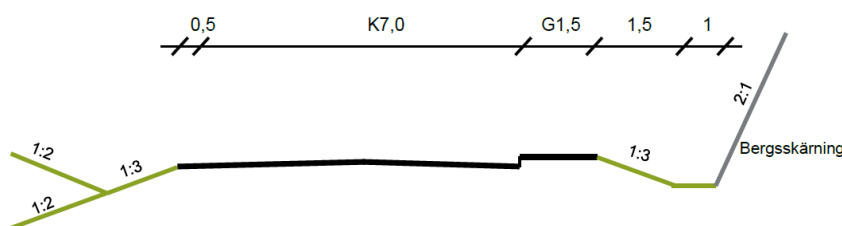
redovisas på illustrationskartan. Med mindre justeringar i höjd och lutning på lokalvägen inom planområdet bedöms detta vara genomförbart. Lokalvägens lutning blir då maximalt 8% i stället för 7,5%.

Körbanan på industrigatorna i området föreslås vara 7 meter bred. Körbanan avgränsas på ena sidan av en 0,5 meter bred stödremsa och på andra sidan av en 1,5 meter bred gångbana.

Genom naturmark läggs ett dike bredvid vägen. Bergskärningar görs med lutning 2:1 och jordslänter med lutning 1:2.



Föreslagen typsektion för industrigata avgränsad av tomtmark.



Föreslagen typsektion för industrigata avgränsad av naturmark.

Kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik

Förutsättningar

Längs Ucklumsvägen finns busshållplatsen Kärr. Hållplatsen trafikeras av linje 332 mellan Stenungsund och Ljungkile samt linje 333 mellan Stenungsund och Lilla Edet. Båda linjerna har dock endast ett fåtal avgångar per dag och riktning. Hållplatsen trafikeras även av ett antal skolbusslinjer.

Det finns ingen separat gång eller cykelväg som ansluter till planområdet. Tätortens gång- och cykelnätverk är utbyggt fram till den punkt där Ucklumsvägen möter väg 170, en knapp kilometer från planområdet.

Planförslaget

Med fullt utbyggt planområde skulle det teoretiska resandeunderlaget för busstrafiken längs Ucklumsvägen öka kraftigt. Eftersom det redan finns hållplatser i anslutning till planområdet bör det finnas möjlighet att på ett säkert sätt nå hållplatserna från de olika delarna inom området.

Det finns också möjlighet att ansluta planområdet till tätortens allmänna gång och cykelvägnät via en cirka 1 km lång gång- och cykelväg längs Ucklumsvägen fram till korsningen med väg 170.

Längs ny lokalväg och industriväg inom planområdet föreslås en 1,5 meter bred gångbana.

Service

Förutsättningar

Hamburgerrestaurang, bensinstation m.m. finns vid Stenungsundsmotet, mellan väg E6 och Ucklumsvägen. Ytterligare service i form av till exempel lunchrestauranger och butiker för dagligvaruhandel finns i Munkeröds industriområde väster om Stenungsundsmotet.

Planförslaget

Planområdet kommer i första hand att upplåtas för industri och andra verksamheter. Ingen särskild annan service planeras inom området.

Teknisk försörjning

VA

Förutsättningar

Inom planområdet finns inget utbyggt VA. Kärrs avfallsanläggning och verksamhetsområdet på Kärr 1:8 norr om Ucklumsvägen saknar därför båda kommunal VA-anslutning, och avloppsfrågan har än så länge lösts genom lokala system. Avsikten är att det aktuella planområdet samt det industriområde som planeras på Kärr 1:1 ska anslutas till det kommunala VA-systemet. Närmsta kommunala anslutningspunkt finns inom Munkeröds industriområde väster om väg E6.

Planförslaget

En förutsättning för att genomföra detaljplanen är att den nya bebyggelsen ansluts till det kommunala VA-nätet. Kommunen har tagit fram en VA-utredning för planområdet, VA-utredning, del av fastigheten Munkeröd 1:12 m.fl. Norconsult, 2016-05-13, reviderad 2019-06-28.

Det nya ledningsnät för vatten och avlopp som ska försörja planområdet, föreslås bli utbyggt från det befintliga Munkeröds industriområde väster om väg E6. En ny anslutningspunkt för vatten föreslås i Ucklumsvägen. En ny pumpstation för spillvatten föreslås till ett läge strax väster om den punkt där väg E6 går i bro över Ucklumsvägen. Spillvattnet från det nya planområdet kommer att ledas till den nya pumpstationen. Två pumpstationer för

spillvatten är också föreslagna inom planområdet. Plats för dessa har reserverats på plankartan inom kvartersmark med beteckningen E₃.

Vatten- och spillvattenledningar föreslås i huvudsak bli förlagda i nya vägar inom planområdet. Tillgänglig trycknivå för vatten vid Munkeröds industriområde ligger på +68 m. Trycknivån behöver höjas för de partier i planområdet som ligger över 50-51 meters nivå. I rapporten föreslås ett läge för en tryckstegringsstation. Plats för denna har reserverats på plankartan inom kvartersmark med beteckningen E₂. För delar av område B kommer spillvattnet behöva pumpas upp till självfallsledningen i lokalvägen.

Dagvatten

Förutsättningar

Dagvattnet avrinner ytligt inom planområdet. I norr och väster finns diken som avleder vattnet till ett biflöde till Norumsån. Även övrigt dagvatten i området har Norumsån som slutrecipient.

Dagvattnet ska renas och fördröjas lokalt inom planområdet på ett sätt som innebär att Norumsån inte ytterligare belastas.

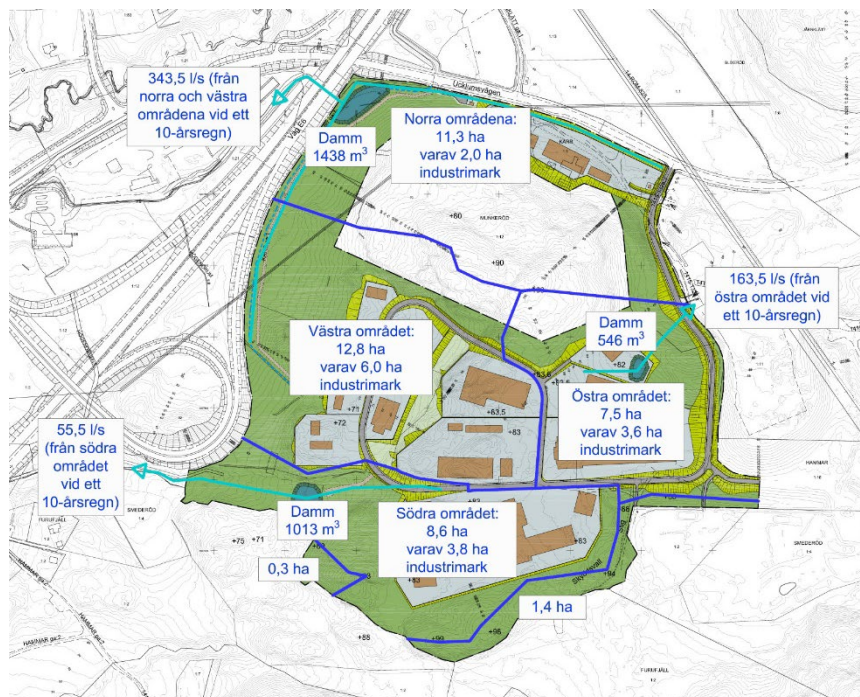
Fördröjningen inom planområdet ska dimensioneras så att nivåerna efter ett genomförande av planen inte överskrider de nivåer som naturområdet idag ger upphov till, cirka 15 liter per sekund och hektar vid ett 10-årsregn. Därmed blir det inga förändringar i det flöde som når Norumsån före och efter exploatering. Det ska heller inte bli några förändringar i flödet i den trumma nordväst om planområdet som leder vatten under väg E6.

Planförslaget

I VA- och dagvattenutredningen (Norconsult 2016-05-13, rev. 2019-06-28) föreslås dagvattnet i ett första steg fördröjas och renas på kvartersmark med hjälp av exempelvis gröna tak, makadamdiken och rain gardens, för att där efter ledas ut mot kringliggande naturområden för att infiltrera. Utredningen föreslår en dagvattendamm i den nordvästra delen av planområdet.

Då möjligheterna till infiltration bedöms som dåliga i den östra delen av planområdet och osäkra i den västra delen, enligt den senaste hydrologiska utredningen (Sweco 2019-11-19, rev. 2019-12-04), har möjligheterna till fördröjning studerats närmare.

Karta över avrinningsområden efter exploatering, föreslagna dagvattendammar samt flöden ut från planområdet vid ett 10-årsregn. Från rapporten Beräkningar av fördröjningsvolym för dagvattendammar (Rådhuset Arkitekter 2020-03-20).



Tre olika dagvattendammar föreslås. Vilka fördröjningsvolym som krävs i dammarna har beräknats (Rådhuset Arkitekter 2020-03-20), utifrån avrinningsområden inom hela planområdet före och efter exploatering, och hur stora ytor som beräknas bli hårdgjord kvartersmark. I planförslaget har ytor reserverats som är tillräckligt stora för att rymma de föreslagna dammarna.

Dammarna föreslås på naturmark. För att säkerställa dagvattenhanteringen ska dammar och diken anläggas för respektive områdes behov innan bygglov kan ges, vilket villkoras genom administrativa planbestämmelser med stöd i 5 kap 8 § 1 p äldre plan- och bygglagen.

Dagvatten från den nordöstra delen av område A (A1 och A5) föreslås ledas till en damm inom område A5 som kan placeras på mark som planläggs för både kvartersmark för teknisk anläggning - dagvattendamm (E₄) och kvartersmark för industri, kontor och lager. Dammen bör ha en volym på minst 546 m³ enligt beräkningarna. Dagvattnet som samlas i denna damm kommer därefter med fördröjning att rinna till dammen i nordväst.

Dagvatten från den södra delen av område A (A2), föreslås ledas åt väster till en damm som bör ha en volym på minst 1013 m³ och som med fördel kan placeras på den mest flacka ytan en bit ner i slänten. Här består det översta jordlagret av sand och det kan därför också finnas möjligheter till infiltration även om det är osäkert.

Dagvatten från den nordvästra delen av område A (A3 och A4) samt den västra delen av planområdet (område B) föreslås ledas via ett dike utmed väg E6 (inom planområdet, ej Trafikverkets dike) till en damm i nordväst. Diket bör dimensioneras för ett stort flöde, cirka 1650 l/s vid ett 10-årsregn. Siffran har beräknats utifrån en regnintensitet inklusive klimatfaktor på 285 l/s*ha (hämtat från VA- och dagvattenutredningen, s. 15) samt en reducerad

yta för det västra området på 5,8 ha. Ett väl underhållet svackdike med låg vegetation, en bredd på 4 meter och en tvärsnittsytta på 1,5 m² bör klara detta flöde vid en längslutning på minst 2%.

Även dagvatten från den norra delen av planområdet (område D) föreslås avledas till dammen i nordväst, men då utmed Ucklumsvägen. Platsen för dammen är en naturlig lågpunkt. Dammen bör ha en volym på minst 1438 m³, men det finns möjlighet att göra den större. Från denna damm kan sedan dagvattnet ledas västerut i trumman under väg E6.

Det är viktigt att ha flera utsläppspunkter för dagvattnet för att inte skapa för höga flöden som kan riskera att erodera jordmassor vid utsläppspunkterna.

Föreslagna åtgärder för fördröjning har även en god renande effekt på ett flertal olika ämnen såsom olja och tungmetaller. Utformning av dagvattenanläggningarna och anläggningarnas reningsgrad behöver dock studeras vidare och ett kontrollprogram ska upprättas. Vidare information om detta finns i miljökonsekvensbeskrivningen.

El, tele och datakommunikation

Kraftledning, eldistribution

Genom programområdet passerar en 40 kV luftburen kraftledning som ägs av Vattenfall Eldistribution AB. Kraftledningen har en ledningsrätt kopplad till sig. Ledningen förslås vara kvar i befintligt läge. I plankartan reserveras plats för ledningen genom bestämmelsen 1, att marken ska vara tillgänglig för allmännyttiga luftledningar. Industrimarken inom 20 meter från ledningen får inte bebyggas, och parkering får ej anordnas inom 10 meter.

I planen har ett läge för transformatorstation pekats ut intill luftledningen. Tillfart kan ske via den föreslagna lokalvägen väster om område D.

Fjärrvärme

Det finns möjlighet att samtidigt med VA-ledningen bygga ut kommunens fjärrvärmenät till området.

Hälsa och säkerhet

Radon

Norconsult AB har undersökt området med avseende på gammastrålningen i rapport Tekniskt PM Geoteknik 2013-02-04, rev 2018-03-21, vilket biläggs planförslaget.

Syftet med undersökningen var att bedöma risken för radon i området. Mätningar utfördes på några områden med berg i dagen med hjälp av en scintillometer. Resultaten varierade mellan 0,05 – 0,14 µSv/h.

Radonklassificering sker enligt följande rekommenderade intervaller för uppmätta halter av gammastrålning från berg: lågradonmark < 0,08 µSv/h, normalradonmark 0,08-0,20 µSv/h, högradonmark > 0,20 µSv/h.

Området klassificeras som normalradonmark med hänsyn till uppmätta värden på gammastrålning från berg i dagen.

Buller

Förutsättningar

För att dämpa bullret från motorbanan mot Stenungsunds tätort har jordvallar lagts upp i planområdets sydöstra del. Väg E6 orsakar trafikbuller.

Planförslaget

Inom område A är det möjligt att förlägga kontorsverksamhet. Redan befintliga bullervallar mellan område A och motorbanan dämpar bullret från verksamheter som sker på motorbanan.

Den del av planområdet (område C) som ligger närmast väg E6 föreslås inte längre som kvartersmark och gata, utan som naturmark.

Eventuellt bullrande verksamheter inom område A riskerar att störa dem som vistas på Naturstigen i Furufjäll. Genom att den befintliga bullervallen mot motorbanan förlängs mot väster så att den ansluter till en befintlig höjdrygg bildas en naturlig avskärmning av de södra verksamhetsområdena inom område A. En sådan vall är redan under uppförande. I planen finns ett område avsatt med användningen SKYDD där bullervallen uppförs.

En bullerundersökning som utfördes i samband med tillståndsansökan för bullervallen visade på en förbättrad ljudmiljö för boende inom stora delar av Högenorum och Strandnorum om byggandet av vallen genomförs.

Transporter med farligt gods

Förutsättningar

Planområdet ligger öster om Stenungsundsmotet som förbinder väg E6 med väg 170. Båda vägarna är rekommenderade transportvägar för farligt gods.

Väg E6 och påfartsrampen är primär transportled för farligt gods. Väg 170 är sekundär transportled för farligt gods som används framförallt för transporter till och från de petrokemiska industrierna i Stenungsund.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län tillämpar ett riskbedömningsavstånd på 150 meter från dessa transportleder. Om avsteg ska kunna tillåtas från det rekommenderade riskbedömningsavståndet måste en riskanalys genomföras. En stor del av planområdet ligger närmare än 150 meter. En riskanalys har därför genomförts. Denna redovisas i Riskanalys, transport av farligt gods, Norconsult 2015-11-09, vilken biläggs planen.

Planförslaget

Syftet med den nya detaljplanen är att möjliggöra etablering av ett verksamhetsområde som till största delen ska innehålla industriverksamheter. Avsikten är att också kontor ska kunna etableras i området.

Stora delar av planområdet ligger på en högre nivå än väg E6 och på ett längre avstånd än det rekommenderade riskbedömningsavståndet. De delar som ligger mer än 10 meter över vägen antas därför inte beröras vid en olycka med farligt gods. Höjdskillnaden gör att brandfarliga vätskor inte når denna del av området. Inte heller brandfarliga eller giftiga gaser förväntas nå området då sådana gaser är tyngre än luft och därför inte sprider sig upp mot höjden. Område D ligger på mer än 200 meter från transportleden och berörs endast marginellt vid en olycka med farligt gods.

Planförslaget har reviderats efter samrådet och område C närmast väg E6 föreslås inte längre som gata och kvartersmark för industri, utan som naturmark. De återstående verksamhetsytorna ligger på ett avstånd av som minst 80 meter från väg E6 och på en höjd av som minst 10 meter över vägen. Riskerna är därmed så pass låga att inga åtgärder bedöms behövas.

Räddningstjänst

Till motorbanan sydöst om planområdet finns idag en väg, mellan befintliga bullervallar, som används som räddningsväg för ambulanser. Denna kan med justering i höjd och lutning (från nära plan till cirka 8%) bli kvar i befintligt läge, eller förläggas längre västerut där den kan få en flackare lutning (cirka 5%) innan anslutningen till lokalvägen. På plankartan har mark reserverats genom en bestämmelse ”väg” inom användningen SKYDD.

Området behöver förses med brandposter (20 liter/sekund) placerade enligt VAV P83.

Förorenad mark

Planförslaget berörs inte av några områden där marken är förorenad.

MILJÖMÅL

Sveriges Riksdag har beslutat om 16 övergripande miljökvalitetsmål som ska nås inom en generation, år 2025. Målen beskriver de kvaliteter som vår miljö och våra gemensamma natur- och kulturresurser måste ha för att vi ska uppnå långsiktig ekologisk hållbarhet.

Stenungsunds kommun har i sitt senast beslutade miljöprogram från 2008 angivit lokala miljömål för kommunen. Dokumentet hade en giltighetstid fram till 2014 och är inte längre aktuellt.

De miljömål som bedöms vara relevanta att stämma av mot i denna plan är:

- Begränsad klimatpåverkan, (Frisk luft, Bara naturlig försurning, Ingen övergödning)
- God bebyggd miljö
- Levande sjöar och vattendrag
- Ett rikt växt och djurliv

I denna plan beskrivs och stäms miljömålen av mot planförslaget i den tillhörande miljökonsekvensbeskrivningen. Nedan följer en sammanfattning:

Sammantaget bedöms det totala trafikarbetet öka vid ett genomförande av planförslaget. De åtgärder som kan bidra till ett minskat trafikarbete enligt ovan bedöms vara för få för att uppväga den ökning av det totala trafikarbete som utbyggnaden av planområdet medför. Planförslaget bedöms därför motverka en uppfyllelse av miljömålet ”Begränsad klimatpåverkan”.

Det aktuella industriområdet kommer att förläggas i anslutning till goda kommunikationer och intill andra verksamhetsområden. Området är sedan tidigare påverkat av en grustäkt och av en motorbana med bullrande verksamhet, och tar inga naturområden med höga värden i anspråk. Planförslaget bedöms inte motverka att miljömålet ”God bebyggd miljö” uppfylls.

Ett genomförande av planförslaget bedöms inte medföra några negativa konsekvenser för de närliggande vattenmiljöerna i Norumsån med biflöden om dagvattnet tas om hand på det sätt som redovisas i planen. Genomförandet av planförslaget bedöms därför inte motverka miljömålet ”Levande sjöar och vattendrag.”

Naturen i det område som ska tas i anspråk för det föreslagna industriområdet är delvis påverkad sedan tidigare. Den hassellund som påträffats och andra områden med höga naturvärden ska bevaras vid en utbyggnad. Några särskilt höga naturvärden eller värdefulla arter i övrigt, som kan hotas genom den föreslagna utbyggnaden har inte påträffats i området. Genomförandet av planförslaget bedöms därför inte motverka miljömålet ”Ett rikt växt- och djurliv”.

Risker för betydande miljöpåverkan

Bedömningen är att det inte finns risk för betydande miljöpåverkan vare sig i genomförandeskedet av planen eller då planen är genomförd och området används som verksamhetsområde. Förutsättningen är att dagvattnet tas om hand på ett tillfredsställande sätt.

ADMINISTRATIVA FRÅGOR

Fortsatt arbete

Planförslaget går nu till antagande. Om beslutet inte överklagas vinner detaljplanen laga kraft och kan sedan genomföras.

Medverkande i planarbetet

Planförslaget har upprättats av Rådhuset Arkitekter AB genom Johan Wahlström, arkitekt och Jakob Resare, arkitekt.

Detaljplanen har upprättats i samverkan med berörda tjänstemän inom Samhällsbyggnad, Stenungsunds kommun.

Anders Dahlgren
Planarkitekt
Stenungsunds kommun

Johan Wahlström
Arkitekt SAR/MSA
Rådhuset Arkitekter AB
Samhällsbyggnad & Miljö

JUSTERINGAR

Efter planen varit utställd har, förutom redaktionella ändringar, plankartan justerats med förtydligande planbestämmelser vad gäller placeringen av slänter och bergskärningar inom planområdet och om skyddsåtgärder för geoteknik. Förändringarna speglar den revidering som gjorts av det geotekniska och bergtekniska PM:et som åtföljer planen. Placeringsmöjligheterna av dagvattendammen i öster har även utökats. Vidare har genomförandebeskrivningen förtydligats vad gäller gemensamhetsanläggningar, servitut och bergteknik.