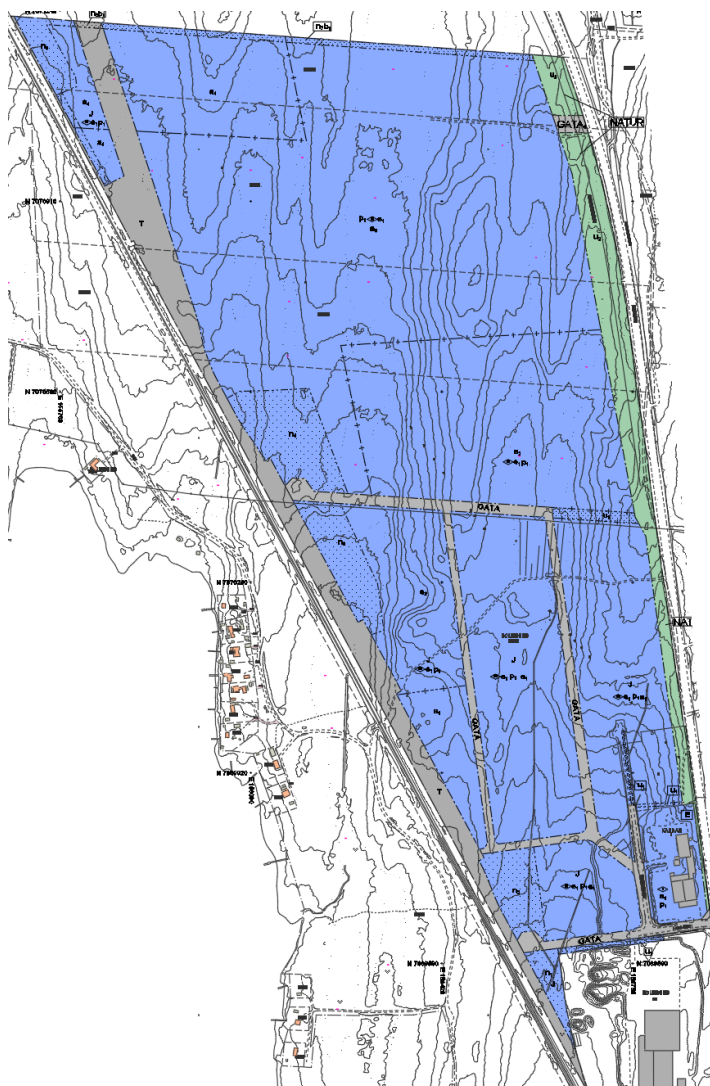


Miljökonsekvensbeskrivning



Umeå kommun, Västerbottens län

**DETALJPLAN FÖR HOLMSUND 5:1 M. FL. INOM
HOLMSUND, UMEÅ KOMMUN, VÄSTERBOTTENS
LÄN**

Granskningshandling 2020-09-06

DETALJPLAN FÖR HOLMSUND 5:1 M. FL. INOM HOLMSUND, UMEÅ KOMMUN, VÄSTERBOTTENS LÄN

Miljökonsekvensbeskrivning

Datum	2021-06-09
Uppdragsnummer	1320032711-001
Utgåva/Status	Granskningshandling

Johan Fäldt
Uppdragsledare

Lihua Zhou, Peter Ögren
Handläggare

Peter Ögren
Granskare

Ramböll Sverige AB
Box 1932, Pelle Bergs Backe 3
791 19 Falun

Telefon 010-615 60 00
www.ramboll.se

Unr 1320032711 Organisationsnummer 556133-0506

Innehållsförteckning

1.	Bakgrund	5
1.1	Planområdet	5
1.2	Miljöbedömning.....	8
1.3	Avgränsning	9
1.4	Lokaliseringsalternativ.....	9
2.	Omgivningsbeskrivning	11
2.1	Markanvändning.....	12
2.2	Bebyggelse och infrastruktur	14
2.3	Hushållning med mark- och vatten	15
2.4	Miljökvalitetsnormer	21
2.5	Strandskydd	24
2.6	Fornlämningar	25
3.	Planförslaget i korthet	25
3.1	Vatten och avlopp	26
3.2	Dagvatten.....	26
4.	Konsekvenser av planförslaget	28
4.1	Markanvändning.....	28
4.2	Hushållning med mark- och vatten	30
4.3	Miljökvalitetsnormer	30
4.4	Natura 2000-områden och naturreservat.....	31
4.5	Fornlämningar	33
4.6	Trafik och trafikbuller.....	33
4.7	Landskapsbild	33
4.8	Generella skydds- och försiktighetsåtgärder	34
4.9	Kompensation.....	35
REFERENSER		36

Bilaga 1 Inventering och bedömning av naturvärden Holmsund 5:1, Enetjärn Natur AB 2018.

Bilaga 2 Arkeologisk utredning inför upprättande av detaljplan, Västerbottens museum 2018.

Omslagsbild: Plangräns och fastighetsgränser. (Källa: Umeå kommun Detaljplanering, 2018.)

Sammanfattning

Detaljplanens huvudsakliga syfte är att skapa planmässiga förutsättningar för ett nytt industriområde på fastigheterna Holmsund 5:1, Holmsund 5:16 och 5:17, se figur S1. Området ligger på Lövön ca 11 km söder om Umeå tätort och är ca 105 ha stort.



Figur S1. Planområdet med berörda fastigheter.

Planförslaget är förenligt med markanvändning enligt gällande översiktsplan och fördjupad översiktsplan.

Planområdet är beläget inom ett skogsmarksområde och omfattas inte av något riksintresse för friluftsliv eller naturvård. Området berörs inte av strandskydd.

Ny bebyggelse kan innebära påverkan på vattenkvaliteten genom exempelvis dagvattenhantering, spill av petroleumprodukter, avloppshantering och skötsel av tomter. Bebyggelse- och anläggningsarbeten kan därmed orsaka negativ påverkan på grund- och ytvattenkvalitet. Risken för sådan påverkan bedöms bli liten. Försiktighetsåtgärder har föreslagits i genomförd dagvattenutredning, vilka består av utjämning av flödestoppar samt avskiljning av partiklar och oljerester via dagvattendammar. Dessutom kommer ett avskiljande dagvattendike anläggas norr om planområdet för att minska tillrinningen till området.

Avlopp kan innebära negativ påverkan på grund- och ytvatten genom direkta och diffusa utsläpp av avloppsvatten. Risken för detta bedöms bli liten då verksamhetsområdet för vatten och avlopp planeras att utökas till att inrymma planområdet.

Negativ påverkan på grundvattnet kan även uppstå vid schaktning och byggnation inom området då markens naturliga skyddsskikt kan skadas eller förstöras. Geotekniska undersökningar kan behöva genomföras för att fastställa grundvattnets nivå och vidta eventuella, erforderliga försiktighetsåtgärder. Risken för påverkan bedöms i nuläget som liten då goda grundläggningsförhållanden i moränmark råder inom området. Behov av schakt och fyll bedöms bli av liten till normal omfattning.

Planförslaget innebär att naturmark tas i anspråk. Området med de högsta, identifierade naturvärdena kommer att tas i anspråk för kvartermark samt för dagvattenanläggningar. Det bedöms också finnas liknande skogsbiotoper, som de som kommer att försvinna, med naturmark (fuktskogar och dess typiska arter), såväl öster om Holmsundsvägen som väster om järnvägsspåret vilket mildrar effekterna av ett genomförande av planförslaget när det gäller de naturvärden som går förlorade. För planområdet uppstår lokalt stora konsekvenser, men sett i ett större sammanhang och även sett till det artvärde som kommer att påverkas, samt med hänsyn till de försiktighetsåtgärder som kommer att vidtas, bedöms konsekvensen för naturmiljön bli måttlig. Kompensationsåtgärder föreslås samrådas med Länsstyrelsen för att mildra effekterna av förlust av naturvärden.

Dagvattendammarna medför att nya biotoper skapas som innebär att vissa ekologiska värden sett till biologisk mångfald och värdefulla fågelområden tillkommer.

Inom planområdet bedrivs ingen rennärning men området är beläget inom Ran sameby där området kring Holmsund används som vårvinterland.

Ytvattenförekomsten Österfjärden kan komma att påverkas av ett genomförande av planen, då ny infrastruktur och bebyggelse riskerar att påverka recipienten t.ex. genom utsläpp av avlopps- och dagvatten. Konsekvenser för ytvattenförekomsten bedöms bli små med hänsyn till de åtgärder som säkerställts i planen t.ex. att området förutsätts anslutas till det kommunala avloppsnätet och att ytor för dagvattenhantering säkerställs i detaljplanen. Risk för att miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsten inte kommer att kunna uppfyllas bedöms bli liten.

Det bedöms inte finnas någon betydande risk för att miljö kvalitetsnormerna för luft kommer att överskridas i området vid ett genomförande av planförslaget förutsatt att föreskrifter följs och anläggningarna sköts som avsett med avseende på tillsyn och underhåll.

När det gäller risk för indirekt påverkan på Natura 2000-områdena bedöms att planförslaget inte kommer att leda till en minskning av antalet häckande eller rastande fåglar inom slättlandskapet som helhet och inte heller påverka naturtypers eller arters bevarande inom Natura 2000-områdena. Gynnsam bevarandestatus bedöms fortsatt

vara aktuell och statusen upprätthålls/säkras genom att betydande ytor reserveras i planen för dagvattenhantering (prickad mark i de västliga delarna där ingen byggnad får uppföras.) Järnvägen utgör en befintlig barriär men inga tillkommande barriäreffekter eller någon fragmentering mellan delta och slätter eller inom slättlandskapet bedöms uppstå. Inte heller kan några utsläpp som försämrar vattenkvaliteten i deltat, och/eller påverkar bevarandemålet god vattenkvalitet, förutses som en följd av planförslaget.

Kvalitetskravet "gynnsamt tillstånd" bedöms fortsatt vara aktuell när det gäller de två Natura 2000-områdena. Någon indirekt påverkan från planområdet bedöms ej uppstå.

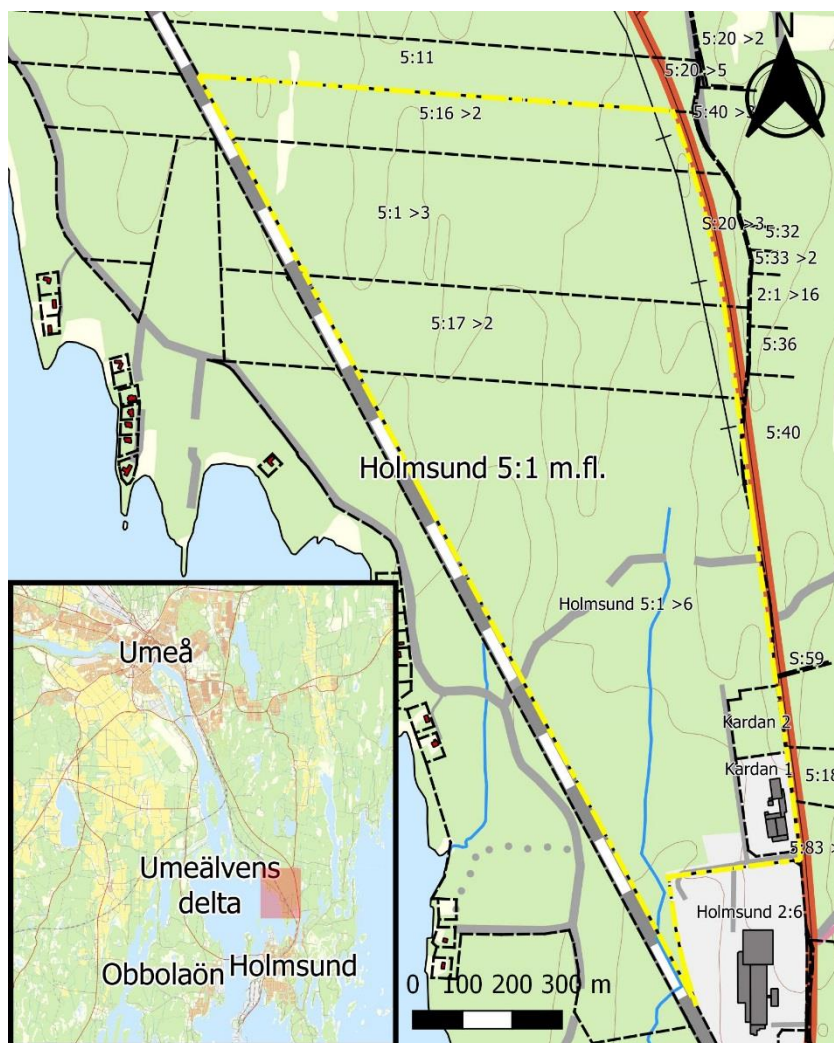
Trafik och därmed buller kommer att öka längs Holmsundsvägen till följd av ett nytt industriområde enligt planförslaget, men då avståndet till bebyggelse är 200 m eller längre och då avskärmande skogsmark finns mellan bostäder och planområdet bedöms inga negativa konsekvenser av betydelse uppstå för boendemiljön pga. tillkommande trafik.

Ett nytt industriområde på Lövön kommer att påverka landskapsbilden i området negativt då detaljplanen medger en relativt hög exploateringsgrad (40 % av fastighetsarean) inom **[J]** markerade ytor och byggnadshöjder på 20 m. För att mildra effekten av exploateringen ha en ca 25 m bred vegetationsbarriär sparats längs Holmsundsvägen **[NATUR₁]**. I vissa delar sammanfaller detta med befintlig ledningsdragnings utblickar från närmaste bebyggelse i väster längs Österfjärden försämrars också endast måttligt då dessa är belägna på ett avstånd av ca 150–280 m med ett stort, sammanhängande skogsområde mellan bostäderna och planerat industriområde. Sammantaget bedöms föreslagen skyddsåtgärd (vegetationszonen längs Holmsundsvägen) vara tillräcklig för att konsekvenserna på landskapsbilden ska bli små till måttliga.

Då planförslaget innebär ospecificerad industriell verksamhet tar MKB upp en del generella skydds- och försiktighetsåtgärder som bör tas vidare i kommande lokaliserings- och bygglovsskeden.

1. Bakgrund

Detaljplanens huvudsakliga syfte är att skapa planmässiga förutsättningar för nytt industriområde på fastigheten Holmsund 5:1 m.fl. Se figur 1 för översikt. Syftet är att utöka och ersätta befintlig detaljplan med en mer flexibel sådan.



Figur 1. Översiktsskarta med aktuellt planområde och berörda fastigheter.

1.1 Planområdet

Planområdet är beläget på Lövön ca 11 km söder om Umeå tätort och är ca 105 ha stort, se figur 2. Planområdet avgränsas i norr av fastigheten Holmsund 5:11, i öster av Holmsundsvägen/Blå vägen (väg 531), i söder av industrifastigheten Holmsund 2:6. I väster avgränsas planområdet av länsjärnvägen för godstrafik. Järnvägen och väg 531 är ej inkluderade i planområdet.

Huvudmannaskap för allmän plats

Kommunen är huvudman för allmän plats inom planområdet. Respektive fastighetsägare svarar för alla åtgärder inom kvartersmark.

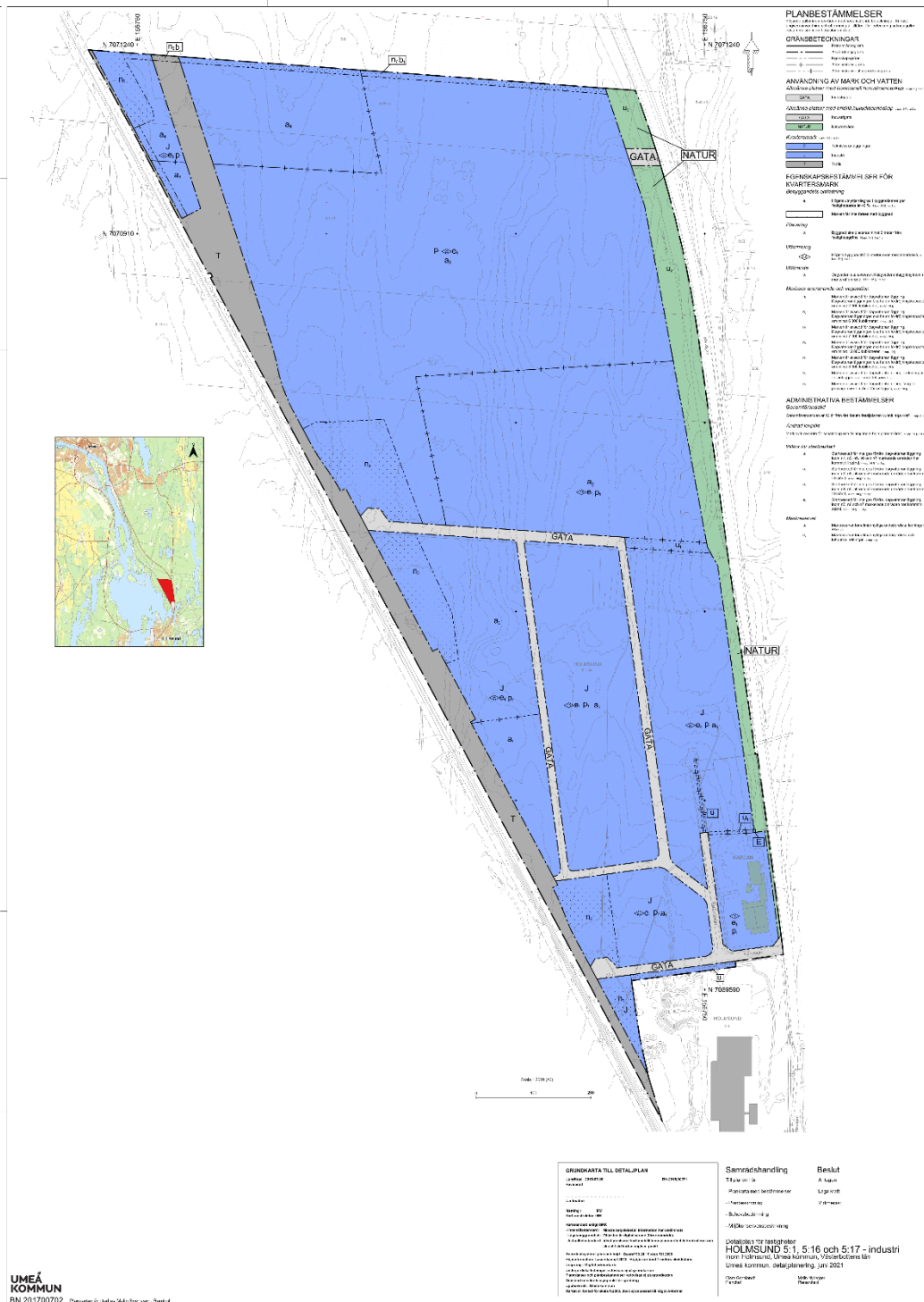
Hur den allmänna platsen är uppdelad framgår av plankartan.

En gemensamhetsförening bör upprättas för skötsel och underhåll av gemensamma anläggningar inom området tex [NATUR] och dagvattenhanteringen [n1, n2, n3, n4, n5, n6, n7].

Naturmarken [NATUR] kommer att användas som ett visuellt skydd mot Holmsundsvägen för att minska påverkan som fastighetsägarens nyttjande av marken har på landskapsbilden.

Huvudman för dagvatten

Vakin kommer att vara huvudman för dagvatten.



Figur 2. Plankarta med planbestämmelser.

1.1.1

Gällande, angränsande planer

Översiktsplan:

Planområdet är översiktsplanerat som arbetsområde, vilket bara delvis har tagits i anspråk, se även avsnitt 2.1 nedan. Området benämns som trafikorienterat med sin närhet till järnväg och dåvarande E12 (nuvarande väg 531). Marken beskrivs som fast och kapabel att bära stora belastningar. I den fördjupade översiktsplanen, Fördjupning för Umeå (antagen 2018), är det aktuella området planlagt för industrimark i den södra planlagda delen och som industrimarkreserv i den norra icke planlagda delen.

Detaljplaner:

Planområdet berörs sedan tidigare av tre detaljplaner: En äldre stadsplan med tillhörande ändring samt en mindre detaljplan för del av fastighet. Den mindre detaljplanen 2480K-P12/32 ersätts i sin helhet av aktuell plan.

- P-Ho A1/26: 1966. Förslag till stadsplan för Lövä industriområde. Området är planlagt för småindustri, järnväg, transformatorstation och allmänna ändamål.
- Ho A2/47: År 1972. Förslag till ändring av stadsplan för del av Lövä Industriområde m.m. Planen medger storindustri och järnväg.
- P12/32: 2012. Detaljplan som medger industri, transformatorstation och lokalgata. Längs planens södra gräns har ett område gjorts tillgängligt för underjordiska ledningar ([U]-område). Tillåten byggnadshöjd 12 meter. I planen återges ingen exploateringsgrad. Hela planen kommer ersättas av aktuell plan.

1.2

Miljöbedömning

En strategisk miljöbedömning (3§, kap 6 miljöbalken) ska göras för planer och program om dess genomförande kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I miljöbedömningsprocessen ska en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas. Behovsbedömningen är den analys som leder fram till ställningstagandet om betydande miljöpåverkan kan förväntas. Behovsbedömningen utgör också ett viktigt underlag för att avgränsa vilka typer av miljöpåverkan som behöver utredas vidare i planbeskrivningen eller i en separat MKB.

Med behovsbedömningen som underlag och efter samråd med Länsstyrelsen i Västerbottens län har Umeå kommun Detaljplanering 2018-03-03 beslutat att planen antas innebära betydande miljöpåverkan (Dnr: BN-2017/00702). Länsstyrelsen har i ett yttrande 2018-09-24 (ärendebeteckning 402-8205-2018) meddelat att de delar kommunens uppfattning om att planens genomförande kan komma att innebära risk för betydande miljöpåverkan och att en miljökonsekvensbeskrivning enligt §§ 11-12, kap. 6 miljöbalken ska tas fram.

Risk för påverkan har i kommunens behovsbedömning tagits upp framförallt när det gäller:

Verksamhet

Förutsättningar skapas för tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet i området.

Naturmiljö

Varierad skog med fuktiga partier och även sumpskog, bitvis hög lövandel, och mindre myrvar. Nyckelbiotop med

gransumpskog i västra delen av området. Naturvärdesinventering (NVI) behöver genomföras.

<i>Skyddsvärda arter</i>	Enstaka kända förekomster; Violettagrå tagellav och hackmärken efter hackspettar på högstubbe. NVI behövs.
<i>Farligt gods</i>	Risk för påverkan finns då området ligger intill järnväg samt intill väg 531 (Holmsundsvägen) längs vilka transport av farligt gods sker.
<i>Dagvatten/avrinning</i>	Hantering av dagvatten inom området ska studeras närmare i planprocessen.
<i>Risker när det gäller avfall, föroreningar, hälsa och miljö</i>	Risker kan uppstå beroende på typ av industriverksamhet som etableras.

Risk för betydande miljöpåverkan har i kommunens beslut motiverats med att naturmiljön kan komma att påverkas negativt samt då planen ger förutsättningar för verksamhet som utgör tillståndspliktig miljöfarlig verksamhet enligt miljöbalken. Därtill har Länsstyrelsen uppmanat kommunen att beakta och beskriva om och hur ett genomförande av planen kan komma att medföra en indirekt påverkan på Natura 2000-området som gränsar till planområdet.

Föreliggande dokument utgör MKB till detaljplanen för Holmsund 5:1 m.fl. inom Holmsund, Umeå kommun. MKB:n behandlar främst de aspekter som lyfts fram i behovsbedömningen inom de områden som nämnts i föregående stycke, men även aspekter som framkommit under det fortsatta detaljplanearbetet.

1.3 **Avgränsning**

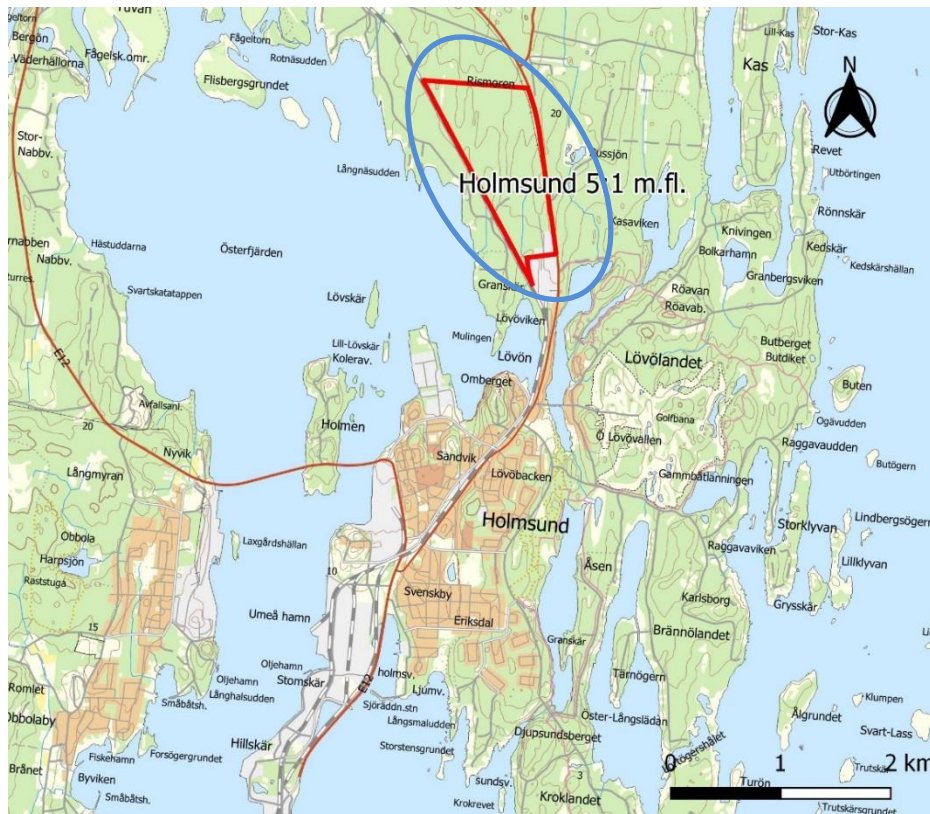
Miljökonsekvensbeskrivningen för detaljplan Holmsund 5:1 behandlar de markområden som direkt kommer att beröras av planförslaget. Även de områden som är belägna utanför planområdet men som kan tänkas beröras av åtgärderna inom planområdet behandlas i MKB:n. Det gäller exempelvis eventuell indirekt påverkan på Natura 2000-områden, samt från trafik längs Holmsundsvägen och järnvägen.

Influensområdet är svårt att redovisa med en geografisk gräns, då det ser olika ut beroende på vilken aspekt som avses. En ungefärlig avgränsning av detaljplanens influensområde visas i figur 3. Det är framförallt detta område som behandlas närmare i MKB.

1.4 **Lokaliseringsalternativ**

Någon alternativ lokalisering har inte studerats närmare. Detaljplanen omfattar ett planområde som successivt har avgränsats och anpassats efter rådande förutsättningar.

Att etablera av industri inom det område som kommunen avsatt som industrimark-reserv i den översiktliga planeringen och nyttja befintlig väg och järnväg samt elledning utgör en betydande fördel för föreslaget planområde och kommande verksamhets-etableringar. Framförallt järnvägen är ett starkt motiv till förordad lokalisering. Någon motsvarighet till denna befintliga infrastruktur finns inte på någon annan plats inom fastigheten Holmsund 5:1 eller i närområdet.



Figur 3. Detaljplanen (rödmarkerat, mindre område) och dess influensområde inom blåfärgad oval markering.

Ett annat lokaliseringalternativ kan medföra antingen att industri blir lokaliserad till en mindre önskvärd plats där den står i konflikt med andra intressen. I det fallet så sker etablering på bekostnad av hushållning av mark och kan hindra/störa andra intressen som t.ex. andra verksamheter eller friluftsliv eller påverka betydande naturvärden.

Sammantaget finns inget rimligt/framkomligt lokaliseringalternativ, varför det föreslagna alternativet bedöms vara det bäst lämpade för ändamålet.

2. Omgivningsbeskrivning

Det område som är aktuellt för ny detaljplan är idag obebyggt och består av skogsmark med inslag av myrmark och sumpskog. Större delen av området är påverkat av skogsbruk och i södra delen finns också ett område som är kraftigt påverkat av den paintballverksamhet som finns där. En mindre väg löper genom området mot väster till fritidshusbebyggelse och en skoterled följer kraftlednings-gatan som löper i öst-västlig riktning genom området. De övriga anläggningar som finns inom planområdet och i dess närhet framgår schematiskt av figur 4. Det handlar t.ex. om vägar, järnväg, luftburen elledning samt angränsande industri. Planområdet är präglad av landhöjningen med avsnörda havsvikar som numera är våtmarksområden samt moränåsar (drumliner) som löper i nord-sydlig riktning.

Genom det södra redan planlagda industriområdet finns en bäck/dike som avvattnar marken söderut och rinner ut i Österfjärden. Det finns också några andra, mindre och/eller diffusa vattendrag/surdråg inom området, se avsnitt 2.3.

Skogsmarken består bl.a. av en av Skogsstyrelsen fastställd nyckelbiotop samt också ett område avsatt som naturvärde. En naturvärdesinventering har genomförts för hela planområdet med syfte att lokalisera och redovisa värdefulla naturmiljöer och arter, se vidare under avsnitt 2.3.

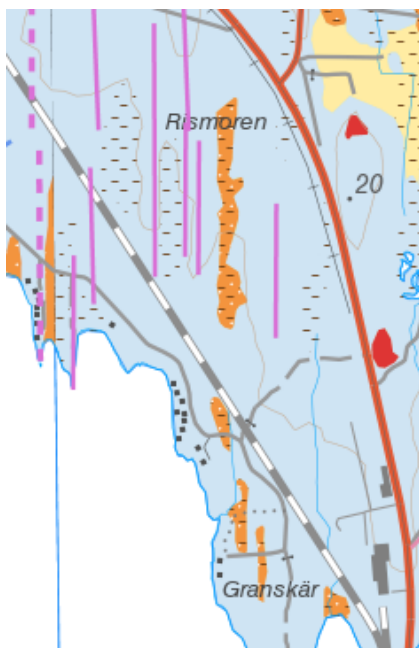


Figur 4. Karta som visar bl.a. järnväg, vägar, kraftledningar och stigar mm inom planområdet (röd linje) och dess omgivningar. Grönmarkerat område avser Natura 2000-område. Källa: Länsstyrelsens webbGIS.

Enligt jordartskarta från SGU, se figur 5, består marken huvudsakligen av morän med visst inslag av torv och postglaciär sand. Enligt den fördjupade översiktsplanen är bärigheten god.

Några ras- och skredrisker i området har inte identifierats enligt MSB/SGI's stabilitetskartering (Länsstyrelsens webbGIS) och ej heller föreligger någon uttalad risk för översvämningar.

För det 7,5 km² stora avrinningsområdet (se avsnitt 2.3.3) uppger SMHI att 85 % av jordarterna består av morän, medan grovjord utgör 7 % och tunn jord/kalt berg 4 %. Resterande 4 % är torv och hårdgjorda ytor.



Figur 5. Karta som visar aktuella jordarter. Blått är morän, rött är berg, orange är postglaciär sand, svarta streck är torv och violetta linjer är drumliners (moränformationer parallella med isens rörelseriktning). Källa: SGU, Kartvisare jordarter.

2.1

Markanvändning

Marken inom planområdet består huvudsakligen av skog, i form av produktionsskogar med tall och gran samt smärre inslag av lövträd. Skogsmarken är tydligt påverkad av skogsbruk, och riktigt gamla träd saknas förutom i små, enstaka partier.

I södra delen finns ett område där det bedrivs paintballverksamhet och där saknas markflora i stor utsträckning.

Skogspartier samt avverkad skog framgår av figur 6.

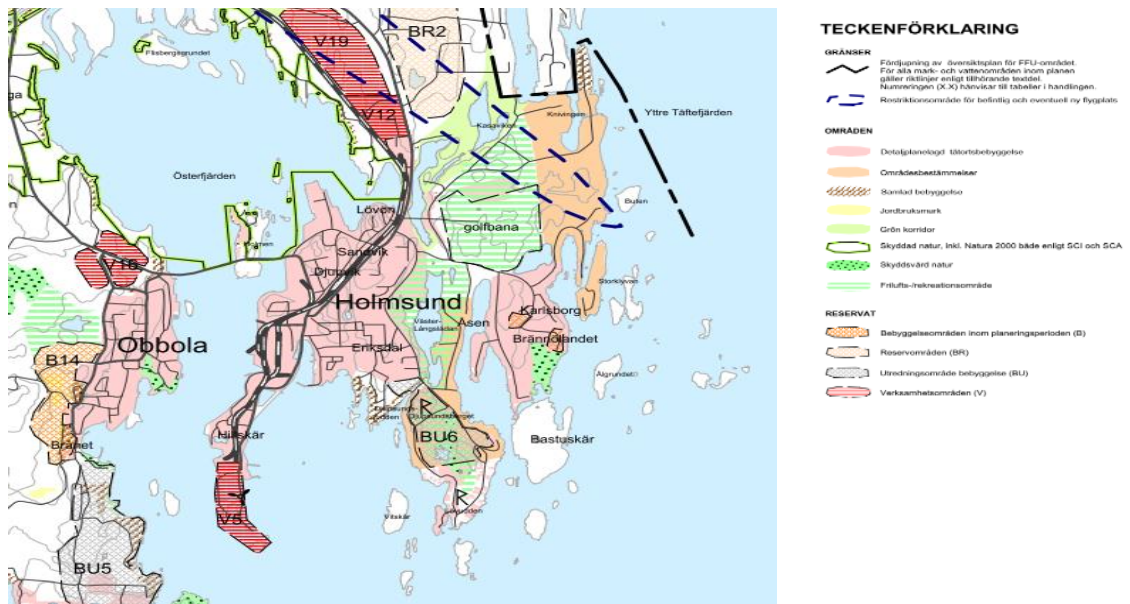
Området i stort är i förhållandevis stor utsträckning påverkat av mänsklig aktivitet, som förutom avverkning består av järnväg, vägar och kraftledningsgator men även av dikning, paintballverksamhet och stigar.

Delavrinningsområdets (se avsnitt 2.3.3) markanvändning är i huvudsak skogsmark (86 %). Sjöar och vattendrag utgör 0 %, tätort 9 % och våtmarker ca 0,5 %. Därtill finns hårdgjorda ytor, ca 2 %, samt hedmark 2 %. (SMHI vattenwebb, 2018).

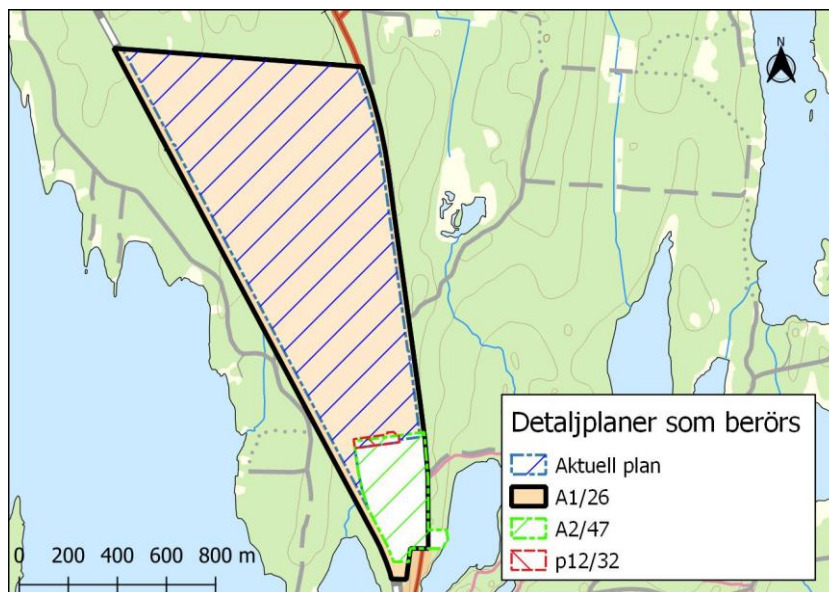
Planområdet finns inom angiven markanvändning som "verksamhetsområde" enligt Umeå kommuns fördjupade översiktsplan för Umeås framtida tillväxtområde (antagen 2018), se rödmarkerade ytor i figur 7. Detaljplanen bedöms överensstämja väl med intentioner i översiktsplanen och med FÖP.



Figur 6. Avverkade områden inom planområdet. Källa: Skogliga grunddata, Skogsstyrelsen 2021.



Figur 7. Reserverade verksamhetsområden norr om Holmsund (rödmarkerade) enligt FÖP för Umeås framtida tillväxtområde. Källa: Umeå kommun, 2018. Områden med fastställda detaljplaner i anslutning till nu aktuellt planområde framgår av figur 8. I söder ansluter aktuellt planområde till Lövä industriområde som har en antagen stadsplan från 1972.



Figur 8. Detaljplanlagda områden (inklusive pågående planärenden) i området kring Holmsund 5:1. Källa: Umeå kommun, maj 2021.

2.2 Bebyggelse och infrastruktur

Inom planområdet finns en bebyggd industrifastighet fasaden är i puts och plåt. Taket är av plåt. Färgsättningen och byggnadshöjden är varierad.

Väster om järnvägen längs Österfjärden finns ca 25 bostads- och fritidshus. Avståndet till det södra, tidigare planlagda industriområdet och bostadsfastigheterna är ca 150 m. Minsta avstånd mellan bostäderna och det utökade området för industri är 280 m.

Det finns en gammal väg som går västerut från väg 531 ner mot Granskär, se t.ex. figur 10. Vägen är inte planlagd sedan tidigare och kommer inte planläggas som väg i aktuell plan.

2.2.1 **Rekreation, friluftsliv och vattentäkter mm**

Planområdet ligger ca 14 km från Umeå centrum och ca 3 km från Holmsund. Det saknas i dagsläget gång- och cykelstråk som förbinder mot Umeå stad. Till Holmsund finns en befintlig gång- och cykelväg som går längs med den östra sidan om väg 531, men den är idag inte ihopkopplad med industriområdets södra del.

En skoterled finns längs ledningsgatan i öst-västlig riktning.

Det finns inget fastställt vattenskyddsområde inom eller i närheten av planområdet enligt kartverket Skyddad Natur (Naturvårdsverket, maj 2021).

Det finns ingen brunn registrerad inom planområdet enligt Brunnsarkivet (Sveriges Geologiska Undersökning, maj 2021).

Enligt SGU's kartvisare Grundvatten är grundvattenkapaciteten i berggrunden låg och understiger 600 l/h inom området.

2.2.2 **Rennäring**

Ran sameby har vårvinterland inom planområdet, se figur 9. Ran är en fjällsameby med åretruntmarker i Sorsele kommun. Samebyn får ha upp till 10 000 renar i vinterhjorden.

Det finns inget utpekat riksintresse för rennäringen i närheten av planområdet och inte heller några strategiska platser eller viktiga områden för renskötsel.

2.3 **Hushållning med mark- och vatten**

Enligt miljöbalken, MB, ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål som områdena är mest lämpade för, med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde ska ges sådan användning som, från allmän synpunkt, medför god hushållning. Detta innebär bland annat att stora opåverkade mark- och vattenområden samt ekologiskt känsliga områden så långt möjligt ska skyddas och att områden som är av riksintresse ska skyddas.



Figur 9. Markanvändning (vårvinterland) inom Ran sameby för berört planområde.
Källa: Sametinget.

2.3.1 Riksintresset Umeå flygplats (MB 3:8)

Inom planområdet finns inget riksintresse beläget men det ligger inom influensområdet för riksintresset Umeå Flygplats.

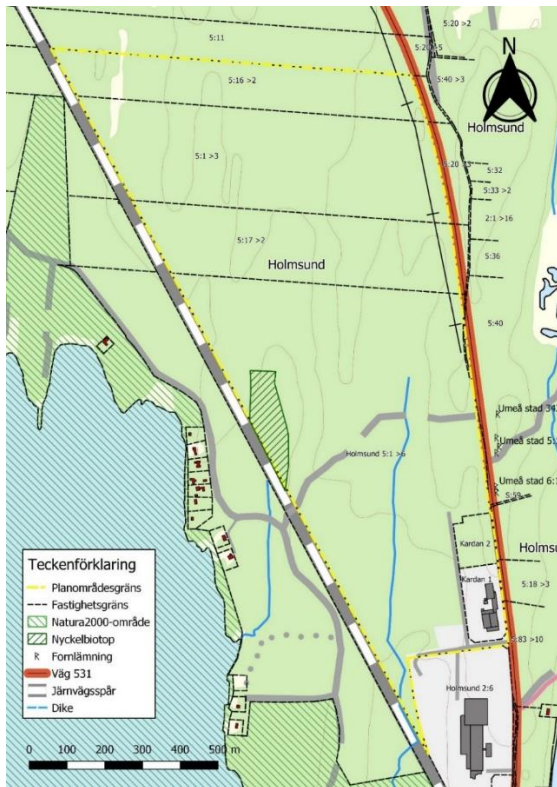
Riksintresset för Umeå flygplats omfattar riksintresseområdet i markplan samt flygplatsens så kallade influensområden. För att säkerställa att utnyttjandet av flygplatsen inte påtagligt försåras ska utöver riksintresseområdet även dess influensområden skyddas.

Influensområdena utgörs av markområden utanför riksintresseområdet inom vilka tillkomsten av höga anläggningar, bullerkänslig bebyggelse eller anläggningar som orsakar elektromagnetisk störning kan leda till restriktioner på flygverksamheten. Det i sin tur kan påtagligt försåras eller omöjliggöra utnyttjandet av flygplatsen. Planområdet är delvis inom influensområde med hänsyn till flyghinder för riksintresset Umeå flygplats.

2.3.2 Riksintresse för naturvård, Natura 2000-områden och naturreservat

Planområdet är beläget utanför men nära angränsande (<50 m) till Natura 2000 området för såväl art- och habitatdirektivet SCI (Umeälvens delta, SE0810491) som fågeldirektivet SPA (Umeälvens delta och slätter, SE0810475). Båda dessa Natura 2000-områden utgör riksintressen enligt miljöbalken kap 4, §8.

Natura 2000-områdena (som sammanfaller i anslutning till planområdet) är också gemensamma med naturreservatet NR2014076 (Umeälvens delta), som samtidigt utgör ett område av riksintresse för naturvård (NRO24085, Umeälvens delta), se figur 10.



Figur 10. Tematisk översikt. Natura 2000-gränsen är gemensam med gräns för riksintresse för naturvård och naturreservat för Umeälvens delta.

Natura 2000-område (SPA) Umeälvens delta och slätter (SE0810475)

Umeälvens delta och slätter är ett av Norrlands viktigaste rastområde för flyttfåglar och är utpekade att ingå i nätverket Natura 2000 med stöd av EU:s direktiv om bevarande av vilda fåglar (det s.k. fågeldirektivet). Länsstyrelsens bevarandeplan är fastställd 2007-01-29.

Stora mängder gäss, svanar, änder, vadare, rovfåglar och tättingar rastar och födosöker i området under vår och höst. Området erbjuder också utmärkta häckningsbetingelser för ett stort antal fågelarter. Många av dessa arter nyttjar Umeälvens delta och slätter som rastlokal under vår och höst och för flera arter är området också en viktig häckningsplats.

Det övergripande syftet med att Umeälvens delta och slätter pekats ut som Natura 2000-område är att det genom att vara en viktig rast- och häckningsplats för de aktuella fågelarterna ska bidra till gynnsam bevarandestatus. Gynnsam bevarandestatus innebär att arternas utbredning och antal i Sverige inte ska minska och att deras livsmiljö är tillräckligt stor för att arterna ska kunna fortleva. Generellt betyder det att:

- livsmiljöerna för respektive fågelart ska bibehållas.
- antalet individer/häckande par som utnyttjar Umeälvens delta och slätter ska bibehållas.

Natura 2000-område (SCI) Umeälvens delta (SE0810491)

Umeälvens delta utgör ett särskilt skyddsområde enligt habitatdirektivet. Länsstyrelsen har 2016-12-12 fastställt en bevarandeplan för området. Utpekade naturtyper enligt direktivet är framförallt brackvattenområdet samt angränsande strand- och ängsområden, svämskogar etc. Utpekad art enligt art- och habitatdirektivet är Ävjepilört.

Umeälvens delta är också ett naturreservat med särskilda föreskrifter och en skötselplan där det i detalj anges målsättningarna för olika delar av området, vilka satsningar på ökad tillgänglighet som planeras, o.s.v. Området är också viktigt för det rörliga friluftslivet med både koppling till fågelskådning och till fiske, paddling, bad m.m.

Deltaområdet är främst utpekade som Natura 2000-område för att bevara den fina miljön i deltat med intressanta landhöjningsmiljöer, strandskogar, fuktängar och grunda bottenar som succesivt stiger ur vattnet när slam spolats ner med Umeälvens vatten och landhöjningen höjer marken. Av bevarandeplanen framgår bl.a. att landhöjningsskogar och andra successionsmiljöer ska bevaras och att området ska skyddas mot exploatering.

Naturreservat Umeälvens delta (2014076)

Reservatet bildades i och med Länsstyrelsebeslut 2008-07-07.

Umeälvens mynningsområde består av ett flackt deltalandskap som ständigt förändras på grund av landhöjning och sedimentation av det finmaterial som älven för med sig. Här finns grunda och näringsrika bottenområden, sankstränder och strandlövs-skogar. Umeälvens deltaområde har mycket stor betydelse som rastlokal för våtmarksfåglar men har också en intressant häckfågelfauna.

Umeälvens delta är ett av kommunens mest värdefulla och biologiskt intressanta naturområden. Det ingår i den lista över internationellt värdefulla våtmarker i landet som regeringen fastställt i och med att den ratificerat konventionen om våtmarker (Convention on Wetlands, CW). Konventionen syftar till att öka skyddet för olika typer av våtmarker. Området är därmed samtidigt av riksintresse för naturvården. En mindre del av området, Stora Tuvan, är skyddat som naturreservat.

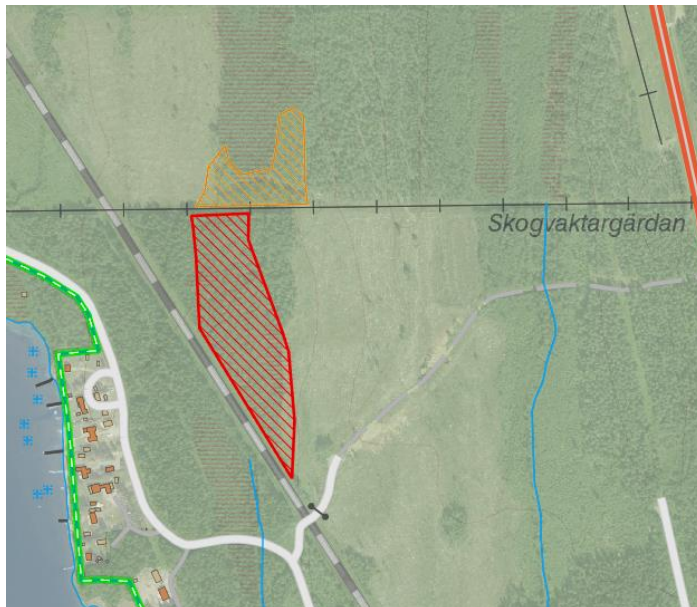
2.3.3 Nyckelbiotoper och naturvärden

Enligt Skogsstyrelsen (Skogens Pärlor, maj 2021) finns en nyckelbiotop strax intill järnvägen och inom planområdet, se figurer 10 och 11.

Nyckelbiotop (N1067-2003) är en 2,0 ha stor biotop vars höga värden består av gransumpskog (gran 40%, björk 50% och sälg 10%), rikligt med död ved, hög och jämn luftfuktighet samt rik förekomst av vedsvampar. Värdebeskrivningen omfattar också att objektet är källpåverkat, hyser naturskog, förekomst av skrymslen och är urskogsartat. Biotopen har också ornitologiska värden, bl.a. har hackmärken efter hackspettar noterats på högstubbar.

Skogsstyrelsen har även ett område avsatt som naturvärde, dvs. ett område som är viktigt för den biologiska mångfalden, men som ej uppfyller kraven för att klassificeras

som nyckelbiotop. Det gäller en 0,8 ha stor lövsumpskog (N1068-2003). Naturvärden hyser normalt inte några hotade eller rödlistade arter. Aktuellt område finns strax norr om nyckelbiotopen, se figur 11.



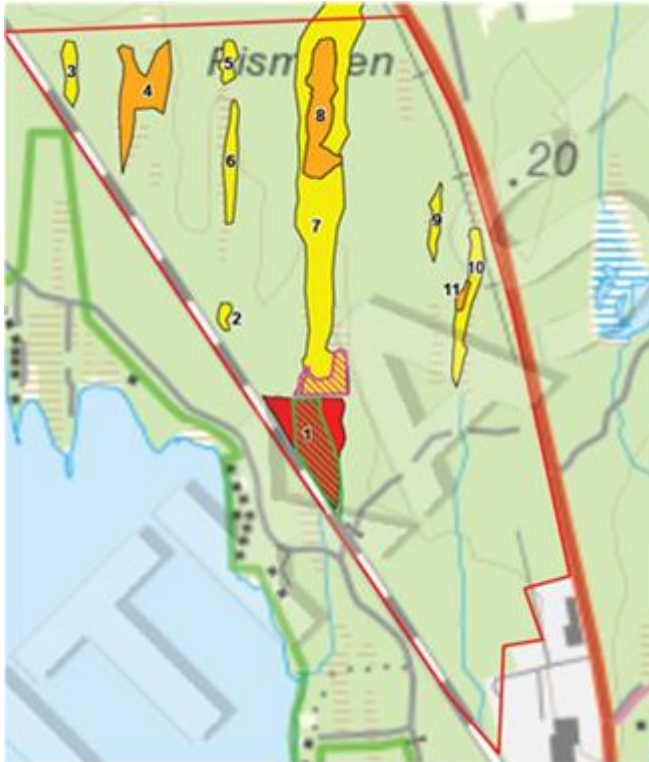
Figur 11. Nyckelbiotop (rödmarkerat område) samt naturvärde (orangemarkerat område) inom planområdet. Källa: Skogens Pärlor, Skogsstyrelsen.

En sökning i artportalen (2018-10-06) för hela planområdet och perioden 2000–2018 resulterade i endast en registrerad observation. Det gäller en rödlistad (men ej fridlyst) lavart; violettgrå tagellav i kategori NT, nära hotad. Fyndet är registrerat inom nyckelbiotopen. Arten är knuten till gammal granskog och biotopen nybildas endast i begränsad omfattning med prognosticerad tillbakagång. En minskning av populationen pågår eller förväntas ske. Minskningen avser förekomstareal, kvaliteten på artens habitat, antalet lokalområden och antalet reproduktiva individer. Minskningstakten för den svenska populationen bedöms vara nära gränsvärdet för sårbar (VU).

2.3.4 Naturvärdesobjekt

Enetjärn Natur AB har, på uppdrag av Umeå kommun, under september 2018 genomfört en inventering enligt svensk standard SS1999000:2014 inklusive bedömning av naturvärden inom det aktuella planområdet. 11 st. naturvärdeobjekt har därvidlag identifierats, varav ett med högt naturvärde (NV-klass 2) och tre med påtagligt naturvärde (NV-klass 3), se figur 12. En komplett rapport från inventeringen framgår av bilaga 1.

De naturvärden som identifierats är koncentrerade till sumpskogsområden och surdråg, där det är större åldersspridning bland träden och därigenom också mer död ved. De naturvärdsarter som påträffades vid inventeringen var koncentrerade till naturvärdesobjekten.



Figur 12. Objekt med fastställda naturvärden inom planområdet enligt genomförd inventering. Källa: Enetjärn Natur, oktober 2018.

Gransumpskogen med högt naturvärde, nr 1 i figur 12, utgörs i huvudsak av en nyckelbiotop (se avsnitt 2.3.3) men även en del angränsande naturvärden. Objektet hyser gott om naturliga strukturer som en bäck/dike, död ved och äldre träd. Även artvärdet är påtagligt med bl.a. violettgrå tagellav och granticka.

De tre objekteten med påtagligt naturvärde, nr 4, 8 och 11 i figur 12, består av sumpskog med död ved och inslag av äldre träd samt visst artvärde (nr 4 och 11) respektive våtmark med naturlig flora (nr 8).

Ingen art som är skyddad enligt Artskyddsförordningen (fridlysta arter) har observerats vid inventeringen. I samband med inventeringen har lokalbefolkning nämnt tretåig hackspett och brunbjörn som förekommande arter i området. Inga spår av någon av de nämnda arterna noterades vid inventeringen. Av rapporten (se bilaga 1) framgår att området bedöms vara för litet och för nära inpå bebyggelse för att kunna utgöra ett fungerande reviområde för björn samt att skogsmarken inte heller utgör lämpligt habitat för tretåig hackspett. Detta då skogen är tydligt avverkningspåverkad och likåldrig och där förekomsten av död ved är koncentrerad till ett fåtal sumpskogsområden.

Sju olika naturvårdsarter påträffades vid inventeringen. Det handlar om tickor, mossor och lavar, varav tre arter är rödlistade i kategori NT (nära hotad). Dessa är garnlav, violettgrå tagellav och granticka. Övriga arter är s.k. signalarter vilka enligt Skogs-

styrelsen indikerar miljöer med högt naturvärde; missne, källpraktmossa, vedticka och skinnlav.

2.3.5 **Generellt biotopskydd**

Inget område med generellt biotopskydd (enligt 7 kap 11§ miljöbalken) finns inom planområdet.

2.3.6 **Förorenad mark**

Inga verksamheter har, såvitt är känt, förekommit i området. Marken bedöms därför inte vara påverkad av några föroreningar.

2.4 **Miljö kvalitetsnormer**

Miljö kvalitetsnormer är juridiskt bindande styrmedel och myndigheter och kommuner ska vid tillsyn, tillståndsprövning, planering med mera se till att miljö kvalitetsnormerna följs. Utgångspunkten för en norm är kunskaper om vad människan och naturen tål.

Miljö kvalitetsnormer finns för:

- Olika föroreningar i utomhusluft
- Olika parametrar i vattenförekomster
- Olika kemiska föreningar i fisk- och musselvatten
- Omgivningsbuller

Planområdet berörs av miljö kvalitetsnormer för utomhusluft och för vattenförekomster. Dessa beskrivs närmare i följande avsnitt.

2.4.1 **Luft**

Miljö kvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. De föreningar i utomhusluften som det finns normer för är kväve(di)oxid/kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM10 och PM2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Kommunerna ansvarar för att kontrollera luftkvaliteten för de flesta miljö kvalitetsnormer, i samverkan eller på egen hand, och att tillhandahålla aktuell information om föroreningsnivåerna.

Umeå har problem med luftkvaliteten vid de mest trafikerade gatorna i de centrala stadsdelarna även om de två senaste åren visar på ett visst trendbrott till det bättre. Trafiken har minskat genom Umeås centrala delar och bilavgaserna har blivit renare – men ändå finns meteorologiska förhållanden som gör att problem tidvis föreligger med föroreningar och partiklar som påverkar hälsan och miljön negativt.

Under 2020 var luftsituationen generellt sett mycket bättre i Umeå än andra år, vilket huvudsakligen måste kopplas till det extremt milda och blåsiga vädret. Även vissa effekter kopplade till Coronarestriktionerna fanns från senvintern och framåt, men de effekterna bedöms ha varit jämförelsevis marginella rörande föroreningsnivåerna. Väderförhållandena gör det svårt att detta speciella år dra några slutsatser om vilken effekt pågående åtgärder för bättre luft har haft. Däremot bedöms den negativa effekten på folkhälsan ha varit betydligt mindre 2020 jämfört med tidigare år. Det kan

baseras på det faktum att halterna har varit lägre i kombination med att exponeringen för halterna sannolikt också varit lägre när färre människor vistats i centrum under året på grund av pandemin. (Luften i Umeå, 2020).

2.4.2 Yt- och grundvatten

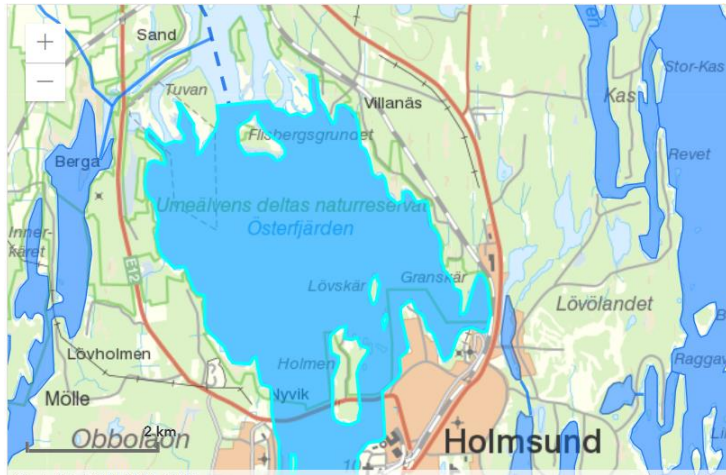
Vattenmyndigheten i Bottenvikens vattendistrikt har beslutat om miljö kvalitetsnormer för samtliga yt- och grundvattenförekomster i vattendistriktet. Inga klassade vattenförekomster finns inom planområdet, varken yt- eller grundvatten. Däremot finns en vattenförekomst inom detaljplanens influensområde; Österfjärden, se figur 13.

Vattenförekomsten Österfjärden (SE634200-202033), väster om planområdet, uppnår enligt Vatteninformationssystem Sverige (VISS) miljö kvalitetsnormerna *Måttlig* ekologisk status respektive *Uppnår ej god* kemisk status. Miljö kvalitetsnormen (beslutad 2019-04-26) innebär att vattenförekomsten ska uppnå *God* ekologisk status 2027 och *God* kemisk ytvattenstatus. Tributyltenn (TBT)-föreningar har tidsfrist till 2027.

Den ekologiska statusen har bedömts till måttlig med tillförlitlighet 1 - låg. Klassningen baseras på miljökonsekvenstyperna Övergödning och Miljögifter (Särskilt förorenande ämnen), där båda visar på måttlig status. Koppar, zink och icke dioxinlika PCB:er har måttlig status.

Vattenförekomsten bedöms ej uppnå god kemisk status. Extrapolering indikerar att gränsvärdena överskrids för kvicksilver och PBDE i fisk. Gränsvärdena för kvicksilver och PBDE överskrids i alla Sveriges undersökta ytvatten. Utsläpp av dessa ämnen har under lång tid skett i både Sverige och utomlands vilket lett till storskalig atmosfärisk deposition. Extrapolering indikerar att även gränsvärdet för dioxiner överskrids i strömming. Dioxiner har fått sänkt status i samtliga kustvatten i Bottniska viken. Även för dioxiner är atmosfärisk deposition en betydande källa. Mätningar i sediment visar lokala källor för dioxiner vid vattenförekomsten. Mätningar i sediment visar att gränsvärdet för antracen överskrids. Andra PAH:er överskrider preliminära gränsvärden för att sänka status (Benso(a)pyren och Benso(ghi)perylene). Ytterligare andra PAH:er (Benso(b)fluoranten, Benso(k)fluoranten och naftalen) har bedömningen "Ej klassad" då de överskrider indikativa sedimentvärden, något som indikerar en risk. Gränsvärde för DDT saknas i biota och sediment men halterna är förhöjda i vattenförekomsten. Halten för TBT i sediment överskrider gränsvärdet. Tillförlitligheten sätts till 3 - Hög utifrån den parameter som sänker statusen med högst tillförlitlighet, enligt Vattenmyndigheternas kompletterande riktlinjer.

Vattenförekomsten är också skyddad enligt Avloppsvattendirektivet (inom kategori avloppskänsliga vatten/nordlig kust/fosfor) samt ingår i Natura 2000, art- och habitatdirektivet, för Umeälvens delta (SE0810491) och Natura 2000, fågeldirektivet, för Umeälvens delta och slätter (SE0810475) med kvalitetskravet gynnsamt tillstånd.



Figur 13. Vattenförekomsten Österfjärden. Källa: VISS, Vattenmyndigheten.

2.4.3

Dagvatten och ytavrinning

Hela planområdet ligger inom av SMHI fastställt delavrinningsområde "Rinner mot inre Österfjärden" (SUBID 23513). Huvudavrinningsområde är "mellan Tavelån och Umeälven". Arealen för delavrinningsområdet, jfr figur 14, är ca 7,5 km². Sjöar och vattendrag saknas i området (0 % enligt SMHI). Flödesstatistik för åren 1981-2010 (SMHI, vattenwebb) visar att medelvattenföringen för delavrinningsområdet är 70 l/s, medelhögvattenföringen är 540 l/s och medellågvattenföringen är 10 l/s.



Figur 14. Delavrinningsområdet "Rinner mot inre Österfjärden". Källa: SMHI vattenwebb.

Mark- och terrängförhållanden baserat på höjdmodell från Lantmäteriets laserscanning framgår av figur 15. Där framgår också aktuella avrinningsvägar från planområdet.



Figur 15. Modell för ytavrinning från planområdet. Källa: Skogsstyrelsen, Skogens Pärlor. (Vi har intolkat preliminär plangräns i figuren för illustration.)

Enligt dagvattenutredning (Tyréns september 2019) har planområdet delats upp i fyra delavrinningsområden. Beräkning av avrinning efter exploatering för ett 30-årsregn med varaktigheten 20 minuter redovisas i Tabell nedan.

Tabell 1: Resultat av avrinningsberäkning efter exploatering för ett 30-årsregn.

DIMENSIONERANDE REGN: 20 minuters varaktighet, 30 års återkomsttid						
REGNINTENSITET: 271 l/s, ha (med klimatfaktor 1,25)						
	Area [ha]	Avrinningskoefficient	A _{red} [ha]	l/s	m ³	
A1	10	0,7	7	1898	1139	
A2	42	0,7	29	7973	4784	
A3	42	0,6	26	6997	4198	
A4	10	0,7	7	1898	1139	

2.5

Strandskydd

Aktuellt planområde berörs inte av strandskydd.

2.6 Fornlämningar

Västerbottens museum har, på uppdrag av Länsstyrelsen, under september 2018 utfört en arkeologisk utredning vilken omfattat hela det aktuella planområdet. Genomförd utredning resulterade i att inga forn- eller kulturlämningar påträffades, se bilaga 2. De lämningar i planområdets närhet som är registrerade (Fornsök, Riksantikvarieämbetet, maj 2021), se figur 10 ovan, utgörs av 6 stensättningar (rester från gamla gravar från brons- eller järnåldern).

Om någon forn lämning påträffas vid anläggningsarbete ska arbetet avbrytas och samråd ske med Länsstyrelsen. Tillstånd enligt kulturmiljölagen måste inhämtas innan arbetet kan återupptas.

3. Planförslaget i korthet

Syftet med detaljplanen är att skapa planmässiga förutsättningar för industri med möjlighet till spåranslutning. Syftet är också att säkerställa dag-vattenhanteringen så att Natura-2000 området som ligger väster om plan-området inte blir påverkat av exploateringen.

Aktuell detaljplan kommer att tillåta industri [J], teknisk anläggning [E] och trafikändamål [T]. Inom industriändamål [J] omfattar såsom t.ex. produktion, logistik, lagring, partihandel och annan jämförlig verksamhet. Inom trafikändamål [T] omfattar exempelvis industrispår. Bebyggandets omfattning styrs med en bestämmelse [e1] som reglerar högsta utnyttjandegrad i byggnadsarea per fastighetarea som är 40% samt högsta byggnadshöjd som är 25 meter för ny bebyggelse, med undantag för fastigheten Kardan 1 längst i söder och nordvästra delen av planområdet närmast befintlig järnväg. På Kardan 1 finns befintliga byggnader placerade nära vägen med endast en smal naturridå vilket ger en tydlig exponering av byggnaderna från vägen. På grund av detta och för att successivt trappa ner byggnadshöjden när man närmar sig bebyggelsen i Holmsund så regleras en största byggnadshöjd på 15 meter på Kardan 1.

Längs den västra gränsen av planområdet går en järnväg där transporter med farligt gods sker. Med hänsyn till olycksrisken får inga byggnader placeras närmre än 30 meter från spårkant. Detta styrs med [prickmark] i den nordvästra delen av planområdet och övriga delar planläggs som trafiksändamål [T]. Skyddszonen måste tillämpas vid industrispår inom planområdet.

Holmsundsvägen (väg 531) ligger inom befintlig och aktuell detaljplan och löper längs östra sidan av planområdet. Aktuell detaljplan kommer att tillåta ytterligare utfart på Holmsundsvägen jämfört med befintlig detaljplan. En ny in- och utfart planeras i norra delen av planområdet, se figur 2. Ytterligare utfarter hindras genom att marken i övriga delar längs vägen planläggs som [NATUR]. Inom planområdet kommer endast befintliga industrigator att planläggas, då man idag inte vet hur stora fastigheter som kommer att efterfrågas framöver. All parkering skall ske inom egen fastighet.

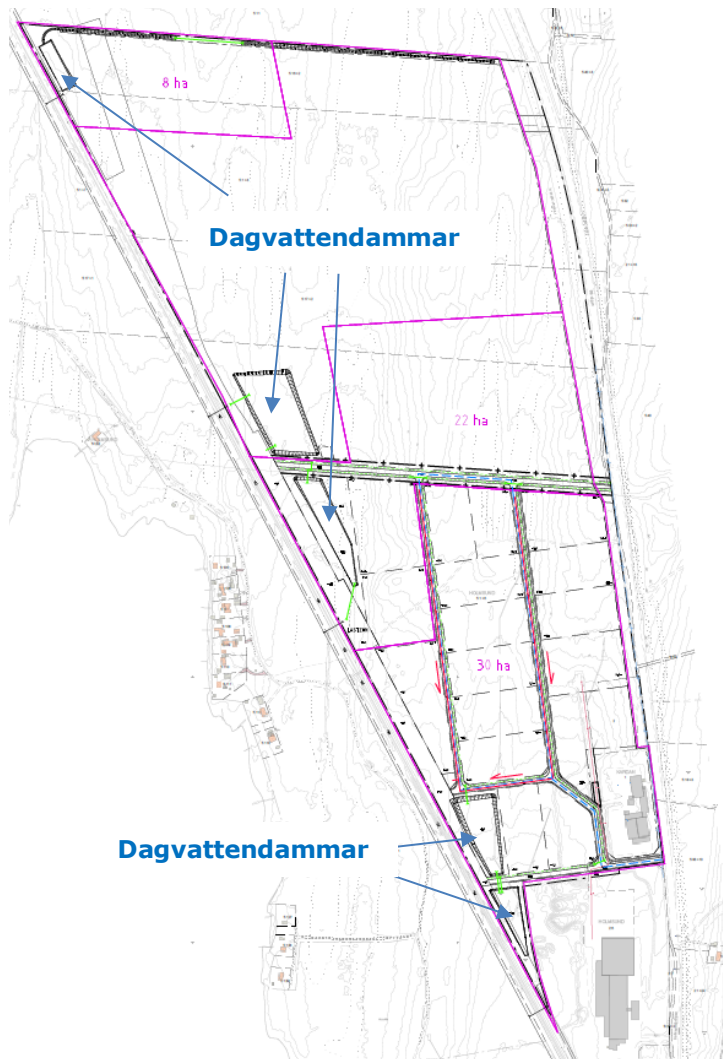
3.1 **Vatten och avlopp**

Verksamhetsområdet för VA avses utökas, beslut tas av Kommunfullmäktige i samband med antagande av detaljplanen. Anslutning till kommunalt VA reducerar risker när det gäller t.ex. utsläpp av näringsämnen.

3.2 **Dagvatten**

En dagvattenutredning har genomförts under planprocessen. WSP redovisade resultat under våren 2019, som Tyréns senare har kompletterat och förfinat i sin rapport (Kompletterande dagvattenutredning, Tyréns september 2019). Vakin ska vara huvudman för dagvatten.

Dagvattenavrinning ska i huvudsak ske via de naturliga vattendragen/surdrågen i nord-sydlig riktning och vidare till de planerade dagvattendammarna (se figur nedan). Dagvattnet lämnar slutligen planområdet via de fyra trummorna. Dessa har diametrar mellan 710–800 mm. Dagvattendammarna fördröjer avrinningen och säkerställer att trummornas kapacitet är tillräckligt för att hantera framtida dagvattenflöden.



Figur 16. Föreslagna dagvattendammar. Källa: Tyréns 2021.

Dagvattenutredningen har fokuserat på befintliga trummor under järnvägsspåret och därvidlag delat upp planområdet i fyra olika delavrinningsområden (två med arean 10 ha och två med 42 hektars areal). Genomförda beräkningar visar att de fyra trummorna med föreslagen fördröjning har kapacitet att avbörda dagvatten från ett 30-års regn. Dagvattnet leds till de avsatta ytorna för fördröjning och viss infiltration. Dagvattendammarna har förutsatts ha 1 m reglerhöjd. Utformningen av dammarna framgår schematiskt av figur 16. De två centrala dammarna kan komma att utföras än mer långsmala för att anpassas till kvartermark/tomter i ett senare skede.

De utjämningsvolymerna som behöver omhändertas via dagvattendammar vid ett 30-års regn motsvarar en areal om ca 46 000 m², dvs ca 4,6 ha.

Som möjligt alternativ till att minska behovet av ytor för fördröjning av dagvatten tar utredningen upp att markens hårdgörandegrad kan regleras. Generellt rekommenderas

att i så stor utsträckning som möjligt använda genomsläppliga material för att skapa förutsättningar för infiltration av dagvatten. Planeringsförutsättningarna för ett industriområde innebär dock att en stor andel av den totala ytan blir hårdgjord.

Avskiljning av partiklar och oljerester förutsätts också byggas in i dagvattensystemet. Dagvattenavrinning ska i huvudsak ske via de naturliga vattendragen/surdrågen i nord-sydlig riktning, se figur 15, och vidare till de planerade dagvattendammarna. Dagvattnet lämnar slutligen planområdet via de fyra trummorna. Dessa har diametrar mellan 710–800 mm.

4. Konsekvenser av planförslaget

4.1 Markanvändning

Den största delen av planområdet består av produktionsskog som saknar naturvärden, men de blötare delområdena där naturvärden finns skär som smala zoner genom hela området och dessa är känsliga för exploatering. I viss utsträckning skapas nya biotoper och upprätthålls biologisk mångfald via planerade dagvattendammar, men de identifierade skogliga naturvärdena kommer att tas i anspråk av planförslaget.

Betydande delar bedöms bli påverkade av bl.a. industrispår, kvartersmark och anläggningar för dagvattenhantering. Generellt ska markanvändning planeras så att t.ex. hydrologi och luftfuktighet i så stor utsträckning som möjligt kan kvarstå.

4.1.1 Nyckelbiotoper och naturvärden

Planförslaget innebär att naturmark kommer att tas i anspråk. Inom planområdet finns naturvärden i form av en nyckelbiotop och en lövsumpskog som kan komma att påverkas av markintrång. Nyckelbiotopen är en 2,0 ha stor gransumpskog. Lövsumpskogen är en 0,8 ha stor lövsumpskog och är ett område som är viktigt för den biologiska mångfalden. Naturvärden kommer att tas i anspråk av planen. Konsekvensen för naturvärdena bedöms lokalt bli stor men måttlig sett till hela influensområdet. Naturvärden kommer att bortfalla. Planerad dagvattendamm kommer att tillföra ny biotop och sörja för att en viss biologisk mångfald kan upprätthållas på platsen. Inga fridlysta arter förekommer.

Planförslaget kan också innebära viss påverkan för naturvårdsarter. Artvärdet är dock generellt obetydligt inom området. Konsekvensen för arter bedöms bli liten, då tillgången till liknande markmiljöer i närområdet som gynnar biologisk mångfald är förhållandevis god.

Objekt 1 som hyser de största naturvärdena, se figur 12 och/eller bilaga 1, vilket i huvudsak utgörs av nyckelbiotopen, är känsligt för intrång. Naturvärdet kommer att tas i anspråk av planen i form av dagvattendamm, industri samt industrispårdragning. Ytavrinning styrs till detta område via befintliga vattendrag och dagvattendiken så att påverkan på djurliv och vegetation begränsas. Konsekvensen bedöms bli måttlig då områden med naturvärden kommer att tas i anspråk.

Det bedöms finnas liknande biotoper med fuktskogar och dess typiska arter, såväl öster om Holmsundsvägen som väster om Botniabanan, vilket mildrar effekterna av ett genomförande av planförslaget när det gäller de naturvärden som går förlorade. För planområdet uppstår lokalt stora konsekvenser, men sett i ett större sammanhang och även sett till det ringa artvärde som kommer att påverkas, bedöms konsekvensen för naturvärden sammantaget bli måttlig. Kompensationsåtgärder föreslås samråds hos Länsstyrelsen för att mildra effekterna av förlust av naturvärden, se avsnitt 4.9.

4.1.2

Bebyggelse och friluftsliv

Väster om järnvägen längs Österfjärden finns ca 25 bebyggda fastigheter med småhus. Avståndet mellan industriområdet och bostadsfastigheterna är mellan 150–280 m. Närmast ligger bebyggelsen i de södra delarna som redan är detaljplanelagda. Minsta avstånd mellan bostäder och det utökade området för industri är ca 280 m. Planområdets påverkan på dessa bostäderna bedöms bli liten tack vare områdets lokalisering och det förhållandevis långa avståndet till bebyggelsen.

Befintlig skoterled som löper tvärs över planområdet i väst-östlig riktning kommer att behöva dras om. Detta då järnvägsövergången planeras att stängas. Skoterleden bör få en ny sträckning redan innan den befintliga tas ur drift för att konsekvenser av betydelse för skotertrafiken inte ska uppstå.

I planområdet förekommer friluftslivsaktiviteter i form av bland annat motionsidrott som kan komma att påverkas främst under byggtiden och framförallt i form av buller. Till Holmsund finns en befintlig gång- och cykelväg som löper längs med den östra sidan av väg 531. Gång- och cykelvägen slutar strax söder om planområdet. Möjlighet finns att förlänga denna separerade gång- och cykelväg norrut inom vägområdet (för väg 531). När anläggningen är uppförd kommer tillgängligheten till området inte att ha förändrats jämfört med dagsläget.

Konsekvenserna för friluftslivet bedöms sammantaget bli små.

4.1.3

Rennäring

Inom planområdet bedrivs ingen rennäring men området är beläget inom Ran sameby där området kring Holmsund används som vårvinterland. Enligt kontakt med företrädare för Ran sameby gällande Klockarbäcken ligger Holmsundsplanområde inte inom ett område som påverkar rennäringen. Hänsyn är tagen till deras "Renbruksplan" – området ligger utanför område som beskrivs som betesmark för renar.

Då Holmsund redan har etablerad industriverksamhet och stora transportleder i form av järnväg i väster och väg 531 (Holmsundsleden) i öster, vilka omgärdar planområdet, bedöms föreslagen utökning av industriområdet inte innebära någon tillkommande påverkan av betydelse för rennäringen. Ett nytt/större industriområde kommer dock att innebära att markareal går förlorad för renskötseln. Något direkt hinder för utövandet av renskötsel bedöms inte uppstå. Konsekvenserna för renskötseln bedöms sammantaget bli små.

Under samrådstiden kommer samebyn få möjlighet att yttra sig om planförslaget.

4.2 **Hushållning med mark- och vatten**

Negativ påverkan på grundvattnet kan även uppstå vid schaktning och byggnation inom området då markens naturliga skyddsskikt kan skadas eller förstöras. Geotekniska undersökningar kan behöva genomföras för att fastställa grundvattnets nivå och vidta eventuella, erforderliga försiktighetsåtgärder. Risken för påverkan bedöms i nuläget som liten då goda grundläggningsförhållanden i moränmark råder inom området, vilket också indikerar att behovet av schakt och fyll blir av liten till normal omfattning, samt då befintlig grundvattennivå är ca 2-3 m under markytan (WSP, 2019).

Det finns ingen klassificerad grundvattenförekomst inom planområdet.

4.2.1 **Riksintresset Umeå flygplats**

Planområdet är delvis inom influensområde med hänsyn till flyghinder för riksintresset Umeå flygplats. Planen bedöms inte medföra påverkan på riksintresset eftersom byggnadshöjder inom influensområdet är begränsade till 150 m och byggnader inom aktuell plan medger 20 m byggnadshöjd.

4.2.2 **Vattenmiljö**

Nytt industriområde kan påverka vattenkvaliteten genom t.ex. utsläpp av avlopps- och dagvatten. För att minska risken för påverkan på vattenområdena och dess kvalitet kommer ett system för hantering av dagvatten anläggas, se avsnitt 3.1. Ett avskärande dike anläggs norr om planområdet för att minska tillförsel av dagvatten. Inom planområdet anläggs dagvattendammar för flödesutjämning och rening av dagvattnet. Areal hårdgjorda ytor bör begränsas. Kommunala avloppsanläggningar innebär "bästa möjliga teknik" varvid risker för oavsiktliga utsläpp av näringsämnen och föroreningar minimeras.

Marken inom planområdet, som i övervägande utsträckning består av morän, sluttar svagt mot söder och bedöms ha goda infiltrationsegenskaper.

Med hänsyn till de försiktighetsåtgärder som vidtas när det gäller avrinning och rening av dagvatten från planområdet bedöms risker och konsekvenser för negativ påverkan på vattenmiljön (primärt Österfjärden) bli små. Detta då ytor för fördröjning och rening av dagvatten kommer att säkerställas i planen.

4.3 **Miljö kvalitetsnormer**

Utökad bebyggelse ger förutsättningar för mer trafik till och från området. Ökningen av trafik, och därigenom utsläpp till luft, bedöms dock inte innebära annat än obetydlig påverkan när det gäller utsläpp till luft.

Utsläpp till luft på grund av industrier kan komma att öka. Risker kan uppstå beroende på vilken typ av industriverksamhet som etableras. Risken att miljö kvalitetsnormerna för luftkvalitet inte kommer att kunna innehållas bedöms bli liten, förutsatt att föreskrifter följs och anläggningarna sköts som avsett med avseende på tillsyn och underhåll.

Planens genomförande kan påverka vattenkvaliteten lokalt genom exempelvis avlopps- och dagvattenhantering, dräneringar och skötsel av tomter. Risk för påverkan av vattenkvaliteten tillkommer framförallt via oavsiktliga utsläpp av avloppsvatten och dagvatten, genom exempelvis ledningsbrott, pumphaveri eller liknande.

Risk för att miljö kvalitetsnormerna för vattenförekomsten Österfjärden inte kommer att kunna uppfyllas bedöms bli liten. Av vikt därvidlag blir att avlopps-lösningar byggs säkra och underhålls väl för att minimera risken för oavsiktliga utsläpp av näringsämnen och föroreningar. Vidare förutsätts att dagvattensystemet förses med fördröjnings- och reningsfunktioner innan uppsamlat dagvatten leds ut från området.

4.4 **Natura 2000-områden och naturreservat**

Planområdet är beläget utanför men förhållandevis nära (<50m) Natura 2000-området som omfattas av art- och habitatdirektivet samt fågeldirektivet. I det följande beskrivs och bedöms direkt och indirekt påverkan på Natura 2000-området som planen förväntas orsaka.

Buller

Verksamheter som lokaliseras närmast Natura 2000-området bedöms kunna orsaka störning i form av ökat buller som sträcker sig in i det skyddade området. De förhöjda bullernivåerna från planområdet kan komma att störa de typiska fågelarter som finns i några av Natura 2000-områdets utpekade naturtyper. Särskilt känsliga är fåglar under häckningsperioden, vilken bedöms infalla under maj-juli.

I den del av Natura 2000-området som ligger närmast planområdet finns i huvudsak skogliga naturtyper och inte särskilt värdefulla biotoper som t.ex. strandängar, vars typiska fågelarter brukar anses vara mer känsliga för exempelvis bullerstörningar. Mellan planområdet och Natura 2000-området löper en järnväg där transporter utgör intermittenta men ständigt återkommande bullerkällor som medför att störningskänsliga arter väljer andra häckningsplatser. Störningen bedöms dock inte vara av sådan omfattning att individer som redan påbörjat häckning avbryter denna och överger sina bon med ägg eller ungar. Det innebär att det totalt sett inte blir färre häckningar för berörda fågelarter i eller närheten av Natura 2000-området som en följd av bullerstörningen.

Dagvatten

Avvattningen av planområdet sker idag genom ett dike som mynnar ut i Natura 2000-området och vidare ut i Umeälvsdeltat. Indirekt påverkan som följd av planen skulle kunna vara tillfälligt ökad ytavrinning och näringstillförsel samt grumling av vattnet i recipienten. Planen innebär också tillkommande risker för utsläpp av petroleumprodukter och andra kemikalier. Vad gäller dagvatten bedöms byggskedet vara den period som innebär störst risker för påverkan på Natura 2000-området. En ökad belastning på dagvattnet kan bl.a. härröra från; utsläpp från arbetsmaskiner vid olycka, schaktningssåtgärder i mark, och omhändertagande av eventuella föroreningar som påträffas under byggskedet.

Hantering och rening av dagvatten har studerats närmare i genomförda dagvattenutredningar. Med de dagvattenanläggningar som där föreslås (avskärande diken och dammar för fördröjning och rening av dagvatten) bedöms att någon negativ konsekvens av dagvattenhantering inte kommer att uppstå. Anläggningarna innebär att partikelfällor/sedimentationsfällor kommer att installeras liksom oljeavskiljare samt fördröjning/magasinerings och infiltration som ska motverka flödestoppar installeras innan vattnet naturligt tillåts avrinna via befintliga trummor mot fjärden.

Risken för såväl direkt som indirekt påverkan på Natura 2000-området via dagvatten från planområdet bedöms bli liten. Bevarandemålet god vattenkvalitet bedöms därmed inte påverkas negativt av planförslaget. Ca 4,6 ha stora ytor för dagvattenhantering har säkerställts i planen och risken för skador på grund av höga flöden bedöms bli liten.

Ledningar

Inom området finns ett antal ledningar, både luftburna och markförlagda. Luftledningarna inom planområdet medför en risk för fåglar i närområdet inklusive N2000-området. Fåglar kan både kollidera med ledningarna eller dödas genom strömgenomföring. Kollisioner med kraftledningarna är mer vanliga i öppen terräng och i närheten av vattenmiljöer vilka ofta utgör intressanta häcknings- eller födosöksbiotoper. Det innebär en ökad frekvens av fåglar och potentiellt ökade kollisionsrisker. Kollisionerna beror ofta på att linorna inte är tillräckligt synliga i landskapet. I synnerhet är det större fågelarter som löper risk att kollidera med ledningar, t.ex. svanar, tranor, större rovfåglar, ugglor, tjäder och orre. Risk för negativ påverkan på fåglar inom planområdet kommer att minimeras då tillkommande ledningar och kablar blir markförlagda. Någon indirekt negativ konsekvens för Natura 2000-området bedöms inte uppstå.

Naturvärden och livsmiljö

Inom planområdet finns naturvärden, i första hand i form av en nyckelbiotop och en lövsumpskog. Naturvärden har indirekt betydelse för Natura 2000-området genom att de fungerar som spridningskälla för många arter, som härifrån har möjlighet att sprida sig in i Natura 2000-området. Naturvärden skulle också kunna utgöra en livsmiljö för vissa typer av fåglar och hotade arter som finns inom Natura 2000-området.

I föreliggande fall finns dock en järnväg som fungerar som barriär när det gäller många arters möjlighet till geografisk spridning.

En indirekt påverkan kan ske på Natura 2000 området då livsmiljöer tas i anspråk. Om en väsentlig del av nyckelbiotopen försvinner påverkar det möjligheten för flera ovanliga arter att sprida sig härifrån och in i Natura 2000-området.

I ett långsiktigt perspektiv bedöms det betydelsefullt att undvika stora förluster av livsmiljöer och arter med konstaterade stora naturvärden. En möjlighet att förebygga indirekt påverkan på Natura 2000-området är att långsiktigt säkra skydd och skötsel av den återstående delen av naturvärdesobjektet, vilket kommer att ske via planförslaget (se avsnitt 4.1.1). Gynnsam bevarandestatus kan då eventuellt upprätthållas genom att en större areal med livsmiljöer skyddas långsiktigt även om en mindre areal går förlorad.

Några särskilt utpekade häckningslokaler för fåglar har inte identifierats vid genomförd naturvärdesinventering utan bedöms förekomma i första hand inom det angränsande N2000-området (dvs. inte utanför detsamma och därmed inte heller inom planområdet). Inte heller bedöms rastande och födosökande arter i nämnvärd utsträckning påverkas av planförslaget då nuvarande begränsning i form av järnvägen även fortsättningsvis bedöms utgöra en slags barriär för störningszonen.

Rastplatser för bl.a. gäss och svanar är öppen slättmark vilket inte förekommer inom planområdet. Sammantaget bedöms att indirekta biotopförluster inte uppstår som en konsekvens av planförslaget. Någon negativ konsekvens av betydelse bedöms inte heller uppstå för fåglars rastlokaler eller häckningsplatser.

Bevarandevärdena för Natura 2000-området Umeälvens delta (SE0810491) riskerar inte att påverkas av planförslaget. Huvudskälet för denna bedömning är att exploatering kommer att ske på ett betryggande avstånd från de utpekade naturtyperna och den art (Ävjepilört, som förekommer på grunda, leriga stränder).

Planförslaget bedöms sammantaget inte innebära någon direkt påverkan på Natura 2000-området. Den indirekta påverkan på Natura 2000-området som planen förväntas orsaka innebär inte förlust för någon av naturtyperna. Inte heller bevarandet av de typiska arterna bedöms påverkas negativt. Bedömningen blir därför att konsekvenserna kan betraktas som små förutsatt att nämnda försiktighetsmått inför och under kommande byggskede vidtas.

4.5 **Fornlämningar**

Enligt Riksantikvarieämbetets Fornsök finns inga uppgifter om någon fornlämning inom planområdet. De närmast belägna fornlämningarna finns öster om Holmsundsvägen och bedöms inte bli påverkade av planförslaget. Eftersom inga fornlämningar påträffats inom planområdet vid genomförd utredning, se bilaga 2, bedöms inga negativa konsekvenser för kulturmiljövärden uppstå.

4.6 **Trafik och trafikbuller**

Trafik och därmed buller kommer att öka längs Holmsundsvägen till följd av ett nytt industriområde enligt planförslaget, men då avståndet till bebyggelse är 200 m eller längre bedöms inga negativa konsekvenser av betydelse uppstå för boendemiljön.

4.7 **Landskapsbild**

Det planerade, nya industriområdet kommer att innebära att områden som idag består av skogs- och naturmark bebyggs och synliggörs i landskapet. En exploateringsgrad på 60 % av fastighetsarean och en byggnadshöjd på 20 m bidrar också till en ökad exponering av området. Utöver de tillkommande byggnaderna så kommer sannolikt stora delar av fastigheten att förses med hårdgjorda ytor.

För att mildra effekterna av exploateringen har en ca 25 bred remsa avsatts som [NATUR] i planen. Denna vegetationszon löper längs hela östra delen av planområdet, mot Holmsundsvägen. I vissa delar sammanfaller denna naturmark med befintlig ledningsdragnings.

Sammantaget bedöms den negativa konsekvensen för landskapsbilden bli stor inom planområdet på grund av bortfallet av vegetation och naturmiljö, men sett utifrån, från Holmsundsvägen, bedöms konsekvenserna bli små till måttliga tack vare den vegetationszon som där ska sparas. Likaså bedöms konsekvenserna för bebyggelse längs Österfjärden bli små till måttliga då denna är belägen mellan ca 150 och 280 m från planerat industriområde och då en avskärmande skogsridå finns mellan planområdet och bebyggelsen.

4.8

Generella skydds- och försiktighetsåtgärder

Då planen ska möjliggöra ospecificerad industriell verksamhet bör följande råd och rekommendationer beaktas vid lokalisering av olika typer av verksamhet och byggnader etc:

- I den västra delen får inga byggnader placeras närmare järnvägen än 30 m från spårkant, med hänsyn till olycksrisk då transporter av farligt gods kan ske. En zon med prickad mar avsätts i plankartan. Skyddszonen måste tillämpas vid industrispår inom planområdet.
- In- och utfarter mot Holmsundsvägen, förutom en planlagd sådan, förhindras genom att mark i övriga delen planläggs som naturmark.
- Industriverksamheter som ska etableras i planområdets nordvästliga del bör inte vara starkt bullrande alternativt ska bullerreducerande skyddsanordningar installeras.
- Generellt kan bullerreducerande åtgärder behöva vidtas för specifika verksamheter/byggnader inom området. Det kan t.ex. bli aktuellt att kravställa om bullerskyddsskärm, bullervall eller ljuddämparförsedda fläktar och motorer etc.
- Markanvändning ska planeras så att hydrologi och luftfuktighet i möjlig utsträckning kan kvarstå. Uppehållande funktion i dagvattensystemet är därvidlag av godo, liksom att avleda dagvatten så att infiltration fortsatt kan ske i våta markpartier. Om möjligt bör några, mindre "gröna stråk" i fuktiga markavsnitt bibehållas.
- Skapa faunadepåer för bl.a. insekter och annan fauna; Flytt av befintlig död ved till intilliggande skogspartier med likartade biotoper när det gäller fältskikt, fuktighet och mikroklimat mm. Avverkning ska ske restriktivt där så är möjligt. Död ved som uppkommer sparas och flyttas till närliggande skogspartier (där s.k. faunadepåer byggs upp med 5–15 träd som staplas "luftigt"). Träd kapas till högstubbar i den mån det är möjligt.
- Damningsbegränsande åtgärder bör föreskrivas på samtliga damningsbenägna ytor/tomter, t.ex. regelbunden rengöring, sopning och bevattning.
- Kemikalieförråd o.d. ska inte tillåtas ha golvbrunn. De ska också ha en golvutformning som möjliggör effektiv uppsamling av spill.
- Drivmedelcisterner ska vara dubbelmantlade och förses med påkörningskydd (t.ex. vägräcken).
- Spol- och tvätthallar samt garage för större fordon och maskiner ska utrustas med olje- och fettavskiljare.
- Upplag av snö bör endast tillåtas på anvisade, avsedda platser där smältvattnet avleds via reningsanläggning.

4.9

Kompensation

Planförslaget kommer att medföra miljökonsekvenser och miljöpåverkan samt förväntade effekter. Effekterna ska i första hand undvikas, i andra hand minimeras på plats (se avsnitt 4.8) och endast i sista hand kompenseras.

Enligt miljöbedömningen kommer delar av naturvärden att påverkas starkt eller försvinna inom området. Inom planområdet finns naturvärden i form av en nyckelbiotop och en lövsumpskog som kan komma att påverkas av markintrång. Nyckelbiotopen är en 2,0 ha stor gransumpskog. Lövsumpskogen är en 0,8 ha stor lövsumpskog och är ett område som är viktigt för den biologiska mångfalden (se avsnitt 2.3.3). Naturvärden kommer att tas i anspråk av planen. Naturvärden kommer att bortfalla. De naturvärdesobjekten som identifierades under naturvärdesinventeringen (se avsnitt 2.3.4) kommer att behöva tas i anspråk för industri med industrispår samt dagvattendammar.

Kompensation av dessa naturvärden förslås samråds hos Länsstyrelsen.

REFERENSER

Umeå kommun 2018–08. Översiktsplan Umeå kommun, fördjupning för Umeå, Umeås framtida tillväxtområde.

Länsstyrelsen 2021, Länsvisa och nationella geodata från Länsstyrelsernas GIS-tjänster. Maj 2021.

Länsstyrelserna i Norr- och Västerbotten, november 2019. Riktlinjer för fysisk planering. Skyddsavstånd till transportleder för farligt gods.

Kartverktyget skyddad natur. Naturvårdsverket, maj 2021.
<http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Sveriges Geologiska Undersökning, 2021. <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

Sametinget, 2021.

Bevarandeplan Umeälvens delta, 2016, Länsstyrelsen Västerbottens län.

Bevarandeplan Umeälvens delta och slätter, 2007, Länsstyrelsen Västerbottens län.

Förordnande om naturreservat för Umeälvens delta, Umeå kommun, 2008, Länsstyrelsen Västerbottens län.

SGU, kartvisare brunnar, kartvisare jordarter resp. kartvisare grundvatten. Maj 2021.

Skogsstyrelsen, Skogens Pärlor, maj 2021.

SLU 2017, Artportalen, Rödlistade arter i Sverige, 2018-10-05.

SMHI, vattenwebb, oktober 2018.

Tyréns, 2019. Kompletterande dagvattenutredning Holmsund 5:1. Rapport 2019-09-13.

Umeå kommun, luften i Umeå 2020.

Vattenmyndigheten, www.vattenkartan.se
VISS, hämtat 2021-05-17:
<http://www.viss.lansstyrelsen.se/waters.aspx?waterEUID=SE634200-202033>

WSP, 2019. Holmsund 5:1 m fl. Dagvattenutredning. Slutrapport 2019-04-12.