

RAPPORT  
**MKB FÖR DETALJPLAN HOLMSUND 2:65  
M.FL**



**UPPDRAG**

314066, MKB för detaljplan Holmsund 2:65 m.fl, BN 2020/2148

Titel på rapport:

MKB för detaljplan Holmsund 2:65 m.fl

Status:

Granskningshandling

Datum:

2022-03-02

**MEDVERKANDE**

Beställare:

Umeå kommun

Kontaktperson:

Clara Ganslandt

Konsult:

Elin Norman, Tyréns  
Johanna Thurdin, Tyréns  
Maria Räntilä, Tyréns  
Anna Engdahl, Tyréns  
Anders Wallin, Tyréns  
Julia Hjalmarsson, Tyréns  
Frida Snell, Tyréns  
Erik Zachariassen, Tyréns  
Jorunn Falkenhaus, Tyréns

Uppdragsansvarig:

Johanna Thurdin, Tyréns

Kvalitetsgranskare:

Cristiano Piga, Tyréns

**REVIDERINGAR**

Revideringsdatum

ÅR-MÅN-DAG

Version:

X.Y exv. 1.0

Initialer:

Namn, Företag

## SAMMANFATTNING

Denna miljökonsekvensbeskrivning (MKB) tillhör förslaget till ny detaljplan för fastigheten Holmsund 2:65 m.fl., i Umeå kommun. MKB:n är en del i miljöbedömningen som syftar till att lyfta fram väsentliga miljöaspekter i planarbetet så att en hållbar utveckling främjas.

Planförslaget gäller hela hamnområdet i Holmsund där Umeå hamn är belägen. I nuläget finns 13 olika gällande detaljplaner för området, vilka föreslås ersättas med en enda. Det huvudsakliga syftet med detaljplanen är att skapa förutsättningar för en utvecklad hamnverksamhet och säkerställa allmänhetens tillgång till färjeläge. Planen kommer att möjliggöra en flexibel användning av hamnen för ett ökat antal anlöp av fartyg och hantering av större mängder gods, samt etablering av olika verksamheter inom hamnområdet.

### PLANFÖRSLAGET

Planförslaget ger ökade förutsättningar för att bygga ut hamnområdets markyta, genom att planen markerar ytor som idag är vattenområden, vilka ska få fyllas ut och bebyggas. Ny kvartersmark tillåts på västra sidan om nuvarande hamnområde, där Umeå Hamn AB har ansökt om tillstånd hos mark- och miljödomstolen att muddra och fylla för att bygga nya kajer för lastfartyg. Även ett större område söder om befintligt hamnområde markeras som kvartersmark i planförslaget. Markanvändningen blir också mer flexibel genom att planen medger hamn och industriändamål i en övervägande del av planområdet. I hamnområdets nordöstra delar, närmast bostadsbebyggelsen i Holmsund, tillåts endast mindre störande verksamheter.

### NOLLALTERNATIV

I planens nollalternativ, det vill säga den utveckling som skulle ske i området om den nya detaljplanen inte antas, fortsätter de befintliga detaljplanerna att gälla då de inte är tidsbegränsade. Eftersom dessa inte ger stöd för planerad utbyggnad i vattenområdet skulle utvecklingen i området begränsas till en lägre nivå av expansion och hamnens möjlighet att tillgodose näringslivets behov av sjötransporter minska.

### MILJÖKONSEKVENSER

#### RIKSINTRESSEN

De riksintressen som förväntas påverkas av den nya planen är riksintresse för yrkesfiske samt kulturmiljövård. Yrkesfisket kan påverkas exempelvis genom att fiskar störs av grumligt vatten från muddring och byggarbeten, eller fiskeredskap slammas igen. Sammanvägt bedöms både nollalternativet och planförslaget ge mycket små eller inga konsekvenser för yrkesfisket. Inte heller riksintressena väg, järnväg eller flyg, som också berörs av planen, väntas påverkas av planen. För riksintresset hamn medför planförslaget positiva konsekvenser jämfört med nollalternativet.

#### KULTURMILJÖ

Inom hamnområdet ligger riksintresset Västerbacken - Holmsund [AC 7], en industrimiljö från 1850-talet. Länsstyrelsen har föreslaget att riksintresset även ska omfatta en idrottsplats och närliggande byggnader på industriområdet. I en riksintresseanalys som tagits fram bedöms dock idrottsplatsen utgöra ett svagt och icke centralt uttryck för den reviderade motiveringen för riksintresset för kulturmiljö och att behålla idrottsplatsen bedöms påtagligt försvåra utveckling och nyttjande av hamnområdet. Genomförande av planförslaget bedöms medföra en liten men begränsad påverkan på riksintresset. Då idrottsplatsen i dagsläget är detaljplanelagd

för storindustriändamål antas att idrottsplatsen försvinner i både nollalternativet och planförslaget.

#### NATURMILJÖ

En naturvärdesinventering har gjorts inom planområdet och två områden med påtagligt naturvärde har identifierats, en örtrik sluttning och en större damm. I området finns även några små vattensamlingar där groddjur har påträffats. Många olika fågelarter har noterats i områdets södra del, både häckande och rastande. Flera av dessa arter är rödlistade.

Utveckling och utökning av hamnområdet enligt planförslaget innebär att alla vattensamlingar samt betydande områden kring lagunen i södra delen av planområdet kan fyllas igen. En fullständig utfyllnad enligt planförslaget skulle innebära att viktiga livsmiljöer för bland annat groddjuren försvinner, vilket skulle kräva dispens från artskyddsförordningen. Om den utfyllnad som ryms inom planförslaget genomförs, bedöms det medföra stora negativa konsekvenser för de groddjur och fåglar som idag finns på platser som får en ändrad markanvändning. Den örtrika sluttningen med påtagligt naturvärde kommer enligt planförslaget att bevaras och påverkas således inte.

Då de berörda vattenområdena är planlagda som industriområde både i befintliga planer och i det nya planförslaget, bedöms planförslaget endast medföra små negativa konsekvenser jämfört med nollalternativet.

#### NATURMILJÖ BRACKVATTEN

Planförslaget innebär att det blir möjligt att tillskapa ny mark genom att fylla ut i nuvarande vattenområde. Konsekvensen av att bottenytan försvinner har värderats i denna MKB. I största delen av de vattenområden som planeras fyllas igen bedöms havsbotten hysa övervägande låga naturvärden, men tre delområden bedöms kunna hysa högre naturvärden. Planförslaget innebär att större arealer av livsmiljöer förknippade med grunda hård- och mjukbotten försvinner jämfört med nollalternativet. Konsekvenserna bedöms bli små till måttliga negativa.

#### MILJÖKVALITETSNORMER YTVATTEN

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är mål som bestäms av vattenmyndigheterna, vilka syftar till att förbättra miljöförhållandena i alla vattenförekomster. Bedömningen av MKN för ytvatten har avgränsats till att gälla det fysiska ianspråktagandet av mark. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser för miljö kvalitetsnormer för ytvatten. Ingen påverkan på status eller MKN bedöms uppstå och konsekvensen bedöms därför som liten negativ. Utfyllnaden som planen medger bedöms inte orsaka någon försämring av någon statusklassning på kvalitetsfaktornivå och inte heller försämra möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen God status.

#### DAGVATTEN

Idag finns uppsamling och rening av dagvatten från vissa delar av hamnområdet, medan vissa delar saknar uppsamlingssystem. Om utvecklingen av området sker enligt planförslaget förväntas mängden dagvatten och koncentrationen av föroreningar i dagvattnet öka mer än i nollalternativet. Om ytterligare dagvattenrening inte anläggs leder planförslaget till att riktvärden för dagvatten överskrids och ger ett ökat bidrag till den samlade belastningen av miljögifter till havet, vilket bedöms som en måttligt negativ konsekvens.

#### FÖRORENADE OMRÅDEN

Större delen av området är planlagt för hamn- och industriverksamhet och anses därmed utgöra *mindre känslig markanvändning*. Om planen antas förväntas den ökade verksamheten inom området leda till mer markarbeten, vilket i sin tur leder till större risk att påträffa föroreningar i marken. Konsekvensen bedöms som huvudsakligen positiv, eftersom expansion kan komma att påskynda efterbehandlingstakten av den förorenade marken.

#### RISK OCH SÄKERHET

Då planförslaget genomförs bedöms verksamheten i området och därmed även riskerna för olyckor öka mer än vid nollalternativet. Verksamheter som medför särskilda risker hanterar dessa i sina respektive verksamhetstillstånd. Konsekvenserna för aspekten risk och säkerhet bedöms sammantaget som liten.

#### BULLER BOENDEMILJÖ

Genomförandet av planförslaget innebär en ökad verksamhet inom hamnområdet och en utbyggnad av hamnområdet västerut och söderut. Bullerberäkningar har utförts för att visa vilka bullernivåer som kan uppstå i omgivningen när antalet bullerkällor inom hamnområdet blir fler och när bullerkällor även kommer att finnas på de nya områden som kan byggas ut. Beräkningarna är utförda som en prognos för år 2050, då planförslaget kan vara helt genomfört. Resultatet visar att bullernivåerna vid närliggande bostäder runt planområdet ökar någon eller några dBA, mest i söder. Beräkningarna visar att gällande riktvärde 50 dBA ekvivalent ljudnivå för verksamhetsbuller dagtid överskrids för några få bostäder såväl i dagsläget som i nollalternativet och med planförslaget. Beräkningar har utförts för full verksamhet under dagtid, normalt är det mindre verksamhet under kväll och natt då det även är lägre riktvärden.

Trafikbullret kring väg E12 är redan idag högt och beräknas öka både om planförslaget genomförs och i nollalternativet, om planen inte antas. Beräkningarna utgår från en trafikprognos som har beräknats med marginal för att omfatta "värsta fallet" (worst case scenario) och innefattar buller från E12, Holmsundsvägen och järnvägen. Ljudnivåerna beräknas bli 3 dBA (ekvivalent nivå) högre än i dagsläget för de bostäder som ligger närmast berörda vägar. Jämfört med nollalternativet beräknas planförslaget leda till en ökad bullernivå på 1-2 dBA.

Riktvärdena för trafikbuller är olika för olika hus och beror på när husen är byggda. Beräknade ljudnivåer 2050 vid de hus som ligger närmaste E12 är under riktvärden för befintlig miljö för bostäder byggda före 1997, men över riktvärden för bostäder byggda mellan 1997 och 2015. Konsekvenserna av planförslaget bedöms sammantaget bli måttligt negativ för buller jämfört med nollalternativet.

#### LUFT

Både planförslaget och nollalternativet förväntas medföra ökat antal transporter i området. Utförd beräkning av luftföroreningar har visat att den ökade trafiken inte medför överskridande av miljö kvalitetsnormerna för luft. Konsekvensen för luftmiljön bedöms bli mycket liten.

#### REKREATION

Planförslagets påverkan på fågellivet i området gör även platsen mindre attraktiv för fågelskådare. Tillgängligheten inom området är idag begränsad på grund av säkerhetsskäl, och kommer begränsas ytterligare med planförslaget. Planförslaget innebär att idrottsplatsen i området tas bort och ersätts av industrimark. Planförslaget

bedöms sammantaget medföra måttliga negativa konsekvenser i form av minskade rekreativa upplevelsevärden och att aktiviteter vid idrottsplatsen inte kan fortsätta. Skillnaden mellan nollalternativ och planförslag avseende konsekvenser för rekreation bedöms vara liten.

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1</b>	<b>INLEDNING.....</b>	<b>11</b>
1.1	BAKGRUND OCH SYFTE.....	11
<b>2</b>	<b>NULÄGET .....</b>	<b>13</b>
2.1	OMRÅDESBESKRIVNING.....	13
2.2	RIKSINTRESSEN.....	14
2.2.1	RIKSINTRESSEN FÖR KOMMUNIKATIONER.....	16
2.2.2	RIKSINTRESSE FÖR KULTURMILJÖVÅRDEN.....	17
2.2.3	RIKSINTRESSE FÖR YRKESFISKE.....	17
2.3	KOMMUNALA PLANER.....	18
2.3.1	ÖVERSIKTSPLAN .....	18
2.3.2	GÄLLANDE DETALJPLANER .....	18
2.4	STRANDSKYDD .....	18
2.5	TRAFIKMÄNGDER.....	19
<b>3</b>	<b>MILJÖBEDÖMNING.....</b>	<b>20</b>
3.1	SYFTE OCH PROCESS.....	20
3.2	UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN.....	21
3.3	SAMRÅD.....	21
3.4	AVGRÄNSNING .....	21
3.4.1	AVGRÄNSNING AV MILJÖASPEKTER.....	21
3.4.2	GEOGRAFISK AVGRÄNSNING.....	22
3.4.3	AVGRÄNSNING I TID .....	22
3.5	METOD .....	22
3.6	OSÄKERHETER.....	23
<b>4</b>	<b>PLANFÖRSLAG.....</b>	<b>23</b>
4.1	TRAFIKFLÖDEN .....	24
<b>5</b>	<b>ALTERNATIV .....</b>	<b>26</b>
5.1	NOLLALTERNATIV .....	26
5.2	ALTERNATIV LOKALISERING .....	26
5.3	ALTERNATIVA UTFORMNINGAR.....	27
<b>6</b>	<b>MILJÖKONSEKVENSER.....</b>	<b>27</b>
6.1	RIKSINTRESSEN .....	27
6.1.1	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	27
6.1.2	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	27
6.1.3	KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	28
6.1.4	JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	28

<b>6.2 KULTURMILJÖ</b> .....	<b>28</b>
6.2.1 BEDÖMNINGSGRUNDER .....	28
6.2.2 FÖRUTSÄTTNINGAR .....	28
6.2.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	30
6.2.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	32
6.2.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	32
6.2.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE.....	32
<b>6.3 NATURMILJÖ</b> .....	<b>32</b>
6.3.1 BEDÖMNINGSGRUNDER .....	32
6.3.2 FÖRUTSÄTTNINGAR .....	33
6.3.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	36
6.3.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	37
6.3.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	38
6.3.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE.....	38
<b>6.4 NATURMILJÖ BRACKVATTEN</b> .....	<b>39</b>
6.4.1 BEDÖMNINGSGRUNDER .....	39
6.4.2 FÖRUTSÄTTNINGAR .....	39
6.4.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	40
6.4.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	40
6.4.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	40
6.4.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE.....	41
<b>6.5 MILJÖKVALITETSNORMER YTVATTEN</b> .....	<b>41</b>
6.5.1 BEDÖMNINGSGRUNDER .....	41
6.5.2 FÖRUTSÄTTNINGAR .....	41
6.5.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	44
6.5.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	44
6.5.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	44
6.5.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE.....	44
<b>6.6 DAGVATTEN</b> .....	<b>45</b>
6.6.1 BEDÖMNINGSGRUNDER .....	45
6.6.2 FÖRUTSÄTTNINGAR .....	45
6.6.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	45
6.6.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	46
6.6.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	47
6.6.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE.....	47
<b>6.7 FÖRORENADE OMRÅDEN</b> .....	<b>48</b>



6.7.1	BEDÖMNINGSGRUNDER .....	48
6.7.2	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	48
6.7.3	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET .....	50
6.7.4	KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	51
6.7.5	JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	51
6.7.6	ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE.....	51
<b>6.8</b>	<b>RISK OCH SÄKERHET .....</b>	<b>52</b>
6.8.1	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	52
6.8.2	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	52
6.8.3	KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	52
6.8.4	JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	53
<b>6.9</b>	<b>BULLER BOENDEMILJÖ .....</b>	<b>53</b>
6.9.1	BEDÖMNINGSGRUNDER .....	53
6.9.2	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	53
6.9.3	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	53
6.9.4	KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	55
6.9.5	JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	56
<b>6.10</b>	<b>LUFT .....</b>	<b>57</b>
6.10.1	BEDÖMNINGSGRUNDER .....	57
6.10.2	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	57
6.10.3	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	57
6.10.4	KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	58
<b>6.11</b>	<b>REKREATION.....</b>	<b>58</b>
6.11.1	BEDÖMNINGSGRUNDER.....	58
6.11.2	FÖRUTSÄTTNINGAR .....	58
6.11.3	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET.....	59
6.11.4	KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET .....	59
6.11.5	JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET .....	59
<b>7</b>	<b>SAMLAD BEDÖMNING.....</b>	<b>60</b>
7.1	MILJÖKONSEKVENSER.....	60
7.2	MILJÖMÅL .....	61
7.3	MILJÖKVALITETSNORMER.....	62
7.3.1	MKN VATTEN .....	62
7.3.2	MKN LUFT .....	63
7.3.3	MKN BULLER.....	63
7.4	UPPFÖLJNING.....	63

8	MEDVERKANDE.....	64
9	REFERENSER.....	65

## Bilagor

Följande bilagor är gemensamma för planhandlingarna.

1. Riksintresseanalys, Umeå kommun, 2021-09-24 reviderad 2021-11-18
2. Naturvärdesinventering samt riktad inventering av groddjur, häckfågel och kärlväxter för förslag till detaljplan Umeå hamn, 2019 och 2021, Pelagia Nature & Environment AB, 2021-08-31 reviderad 2021-12-08
3. Påverkan på Naturmiljö brackvatten & MKN ytvattenförekomster, Tyréns Sverige AB, 2021-09-24
4. Dagvattenutredning DP Umeå hamn, Sweco Sverige AB, 2021-09-15 reviderad 2022-02-16
5. Detaljerad riskbedömning – Transport av farligt gods på väg och järnväg, WSP, 2020-12-15
6. Bullerutredning för detaljplan Holmsund 2:65, Tyréns Sverige AB, 2021-09-24 reviderad 2022-02-10
7. Transportutredning till detaljplan Holmsund 2:65, Tyréns Sverige AB, 2021-08-30 reviderad 2022-02-10
8. Sammanställning geotekniska utredningar Umeå hamn, WSP 2022-01-26
9. Åtgärdsutredning Umeå hamn, WSP Sverige AB, 2022-02-28

## 1 INLEDNING

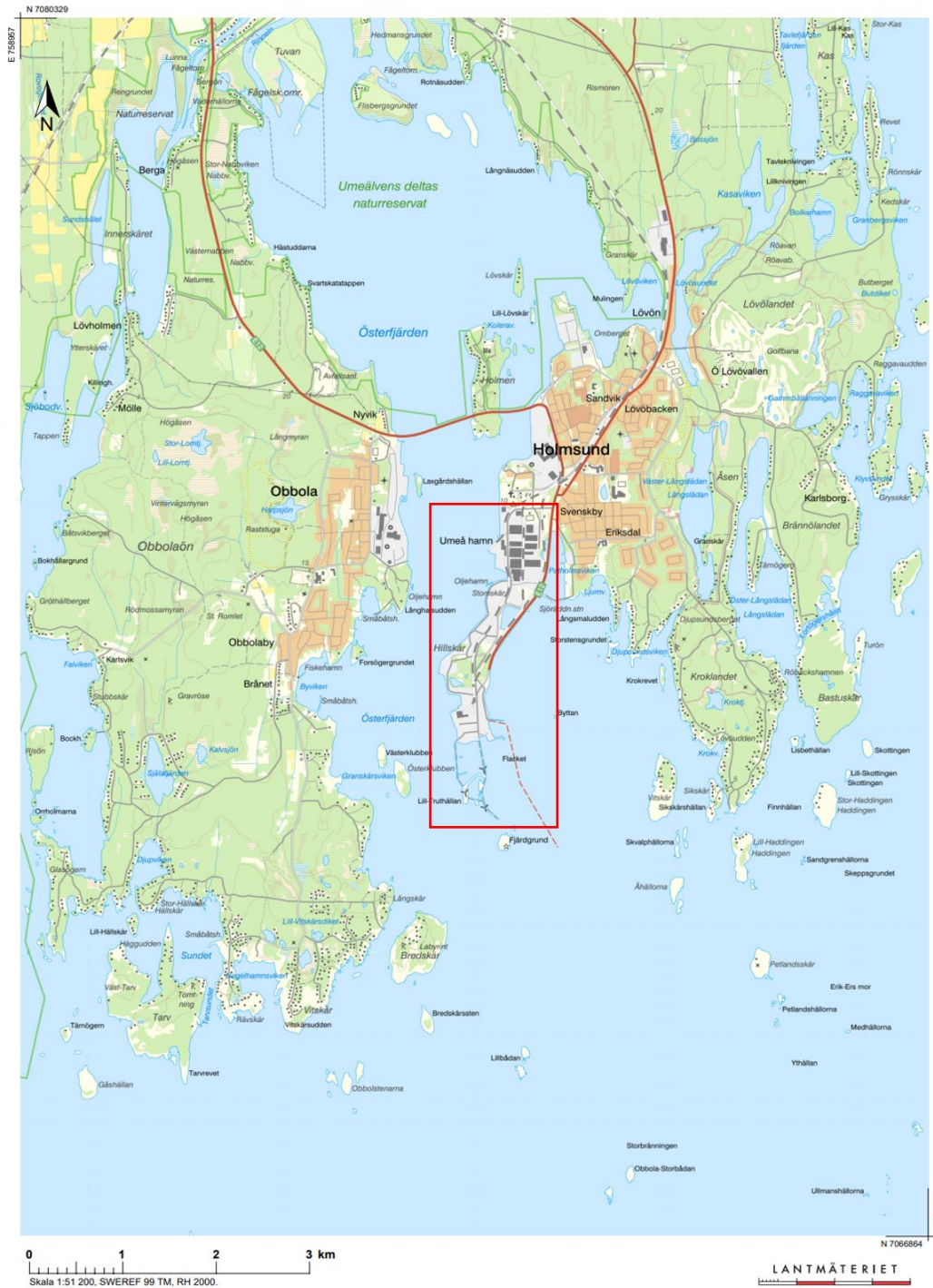
Detta dokument utgör miljökonsekvensbeskrivning (MKB) enligt 6 kap. miljöbalken för förslaget till ny detaljplan för fastigheten Holmsund 2:65 m.fl., i Umeå kommun i Västerbottens län. Miljökonsekvensbeskrivningen är en del i miljöbedömningen som syftar till att lyfta fram väsentliga miljöaspekter i planarbetet så att en hållbar utveckling främjas. Miljökonsekvensbeskrivningen togs fram inför detaljplans samråd och denna version har kompletterats och uppdaterats inför att planförslaget ställs ut för granskning.

### 1.1 BAKGRUND OCH SYFTE

Umeå hamn består idag av olika geografiska delar, var och en med fokus på en viss typ av gods och hantering. I området finns både hamnanknutna och fristående verksamheter. De flesta har kopplingar till sjötransporter, men det finns också verksamheter med helt landbaserade transporter. Verksamheten pågår dygnet runt. Europaväg E12 och järnväg ansluter till hamnen och i hamnområdet finns ett omfattande nät av transportvägar. Driften av Umeå hamn sköts av bolaget Kvarken Ports Ltd.

Umeå hamn behöver utvecklas för att möta framtidens behov, men flera av de åtgärder som planeras strider mot gällande detaljplaner. Hamnområdet regleras idag genom 13 olika detaljplaner framtagna från 1950-talet och framåt. Den senaste detaljplanen antogs 2020 avseende hamnområdets sydöstra del (färjeterminalen). Tanken med den nya detaljplanen är att göra en översyn av hamnområdet och ta ett helhetsgrepp för den utveckling som behöver ske i hamnen inom de närmsta åren med målbild 2050. Ny detaljplan planeras ersätta alla gällande detaljplaner för hela hamnområdet samt utöka hamnområdet söderut.

Syftet med detaljplanen är att inom området skapa planmässiga förutsättningar för en utvecklad hamnverksamhet samt att säkerställa allmänhetens tillgång till färjeläge och kopplingen mellan hamnen och Holmsund avseende kommunikationer. Syftet är också att säkerställa berörda riksintressen så att dessa inte blir påtagligt skadade.



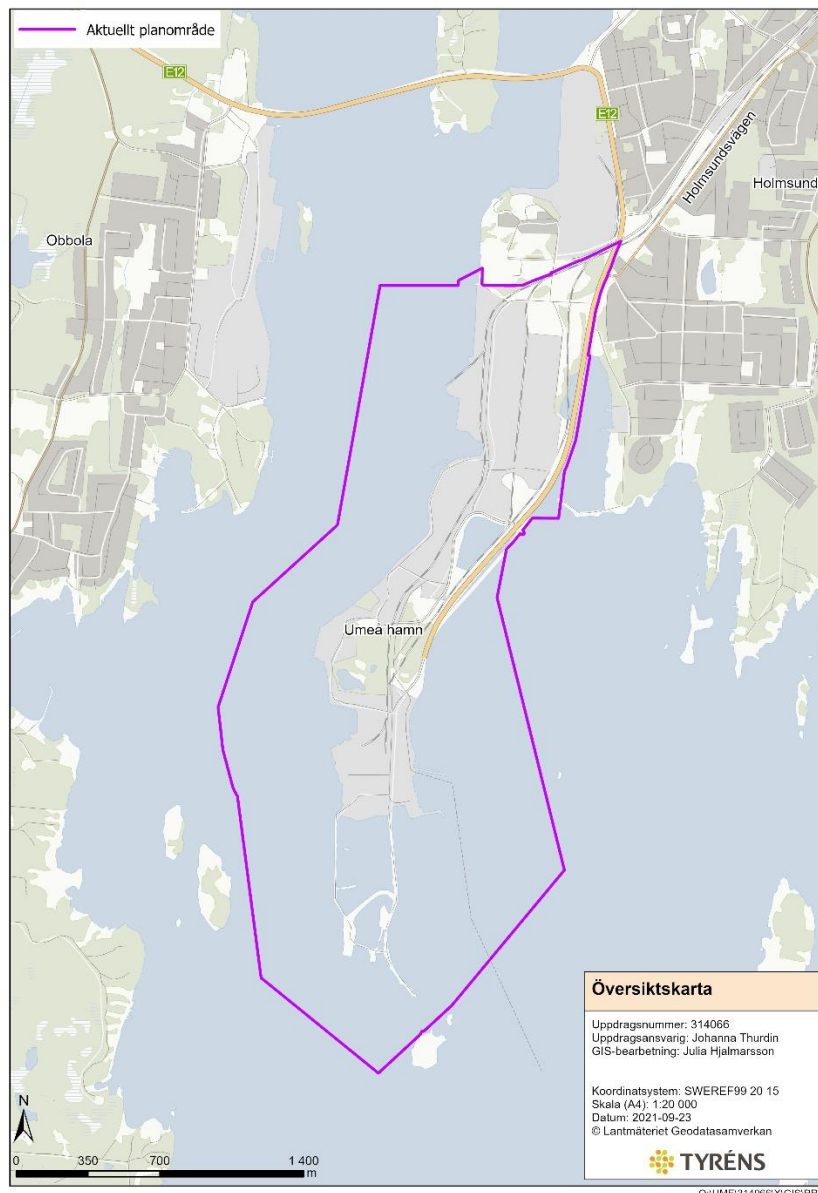
Figur 1. Umeå hamn vid Holmsund utanför Umeå, ungefärligt detaljplaneområde markerat i röd ruta.  
Källa: Lantmäteriet.

## 2 NULÄGET

### 2.1 OMRÅDESBESKRIVNING

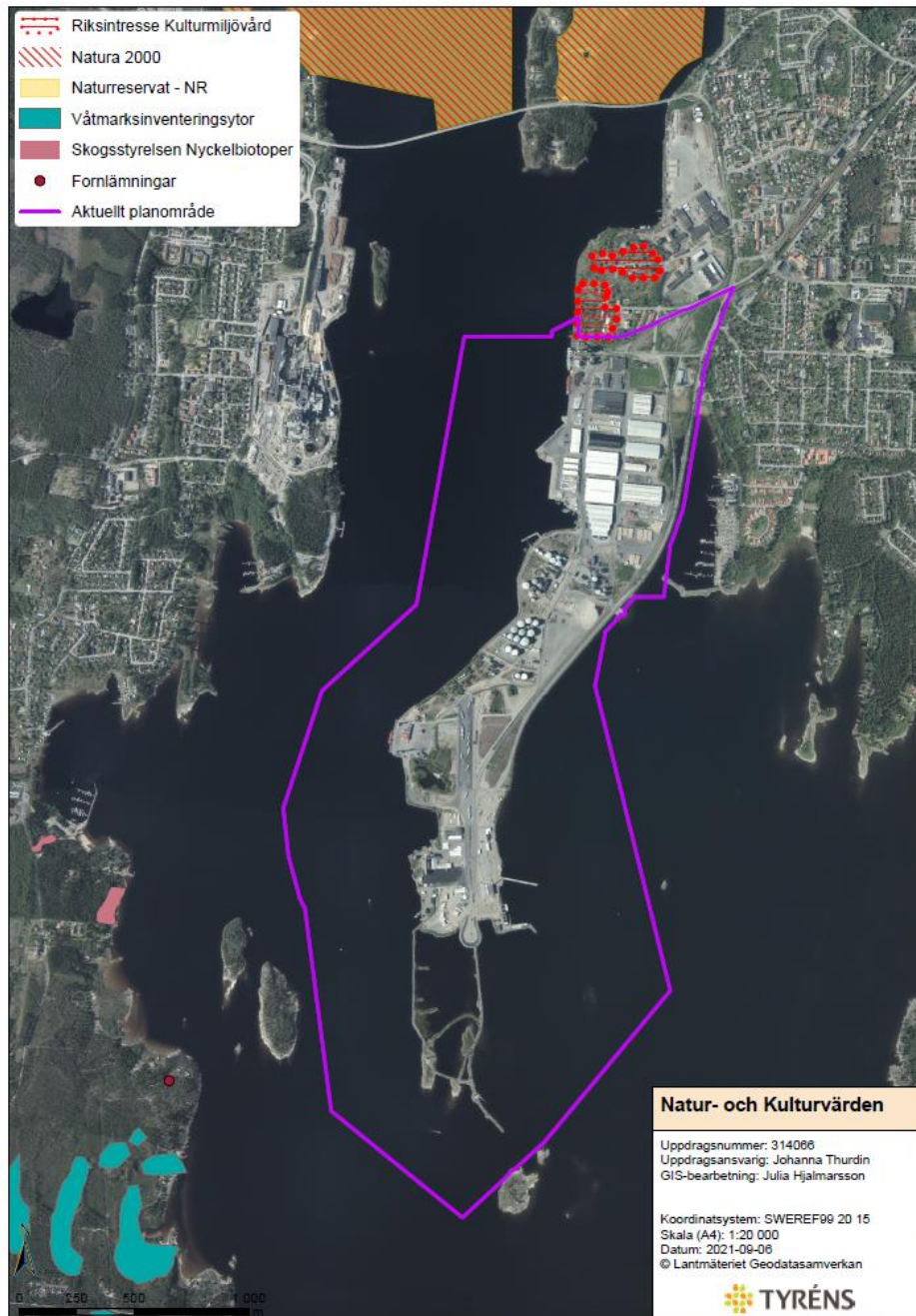
Umeå hamn ligger i Holmsund vid Umeälvens utlopp i Bottenhavet. I området finns många olika verksamheter, både hamnanknutna och fristående. De flesta har kopplingar till sjötransporter men det finns också verksamheter med helt landbaserade transporter. Huvudverksamheterna utgörs av skogs- och petroleumprodukter, enhetsgods på trailer och container samt färjetrafik Umeå-Vasa. I Umeå hamn bedrivs en omfattande terminalverksamhet med lagring, montering och vidareförädling. Verksamheten pågår dygnet runt.

Vägtrafiksystemet i anslutning till Umeå hamn passerar genom samhället Holmsund. Huvudstråket är Europaväg 12, men vissa transporter går Holmsundsvägen (Figur 2). Även järnvägsspår ansluter till Umeå hamn.



Figur 2. Översiktsskarta Umeå hamn med väganslutningar.

Det finns mycket få registrerade natur- och kulturvärden i närområdet. Norr om Holmsund ligger naturreservatet Umeälvens delta (Figur 1 och Figur 3). Närmaste registrerade fornlämning finns på andra sidan älvmyningen, söder om Obbola



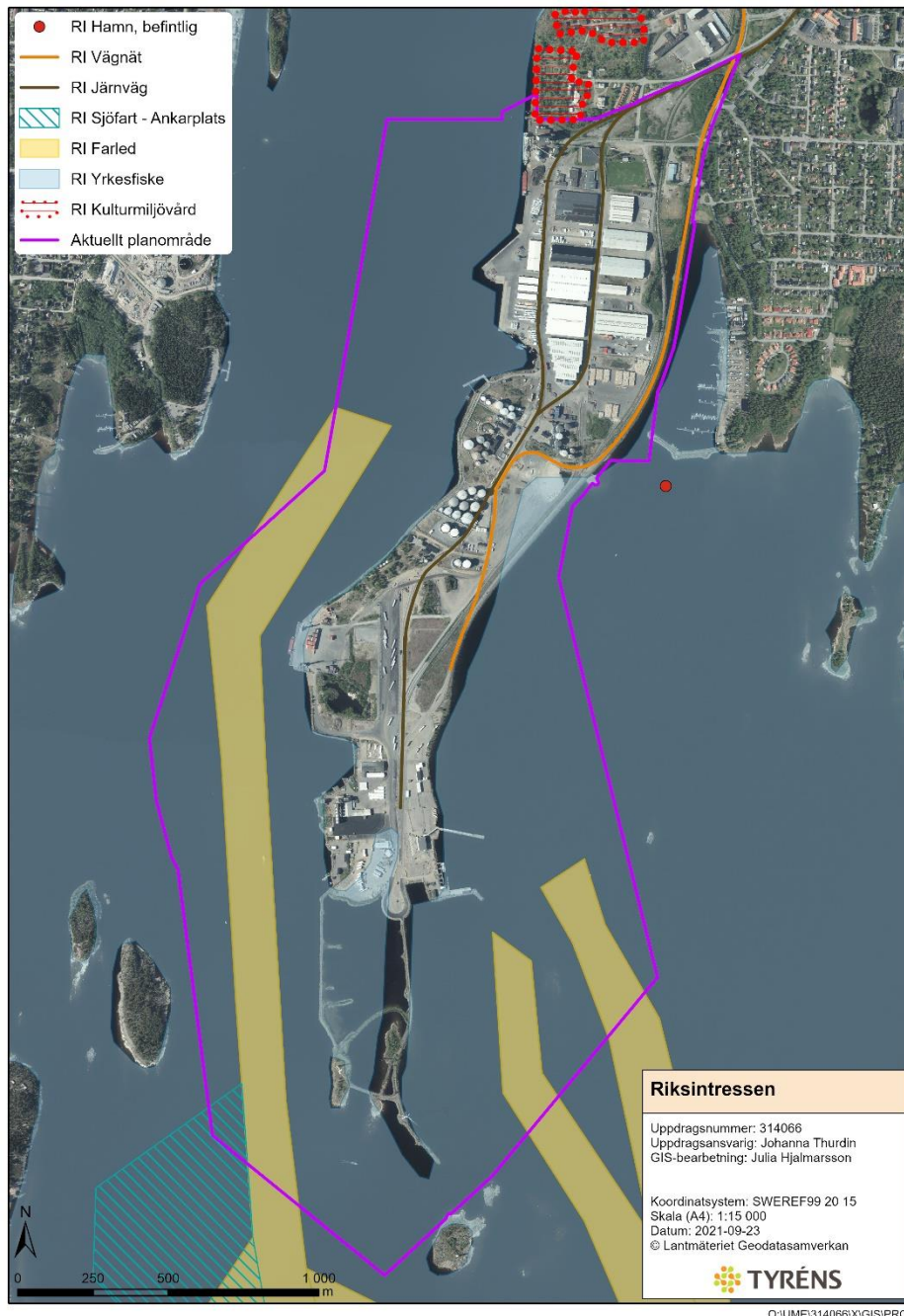
Figur 3. Natur- och kulturvärden inom och kring planområdet.

## 2.2 RIKSINTRESSEN

Områden som har så speciella värden eller förutsättningar att de bedömts vara av nationellt intresse kan klassas som riksintresse. Områden som är av riksintresse ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada de värden som legat till grund för utpekandet. Riksintressen ska även prioriteras framför andra intressen i fysisk planering. Vid konflikt mellan intressen som utgör riksintresse enligt 3 kap.

miljöbalken skall företräde ges åt det eller de ändamål som på lämpligaste sätt främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt, enligt 3 kap. 10 § miljöbalken.

Planläggningen av hamnen berör riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap. 8 §, riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § och riksintresse för yrkesfiske enligt 3 kap. 5 §, se Figur 4.



Figur 4. Riksintressen som berörs av planområdet.

## 2.2.1 RIKSINTRESSEN FÖR KOMMUNIKATIONER

Inom planområdet finns flera områden av riksintresse för kommunikationer, enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Trafikverket avgör vilka områden som är av riksintresse för trafikslagets anläggningar (väg, järnväg, luftfart och sjöfart). Inom planområdet finns riksintresse för (befintlig) väg (väg E12), (befintlig) järnväg, (befintlig) farled inkl. buffertzoner, MSA-yta/hinderyta för Umeå Airport samt (befintlig) hamn.

### **Riksintresse för hamn**

Allmän hamn utpekade efter prövning och beslut från Trafikverket som hamn av riksintresse för sjöfarten i det fall hamnen antingen ingår i TEN-T-nätverket (Trans European Transport Network), omsätter en godsmängd överstigande 100 000 ton per år eller 200 000 passagerare per år över en femårsperiod eller på annat sätt är så väsentlig för landets beredskap, försörjning, energiförsörjning eller godshantering att den inte utan olägenhet för det allmänna intresset kan ersättas med annat trafikslag eller annan hamn. Umeå hamn är utpekad som riksintresse (enligt beslut av Trafikverket 2013-02-20, TRV 2013/10869) med motiveringen att hamnen ingår i TEN-T, att hamnen årligen omsätter en godsmängd på 2,4 miljoner ton samt har stor betydelse för godshantering i norra Sverige. Riksintresset för Umeå hamn är inte preciserat av Trafikverket och har därför ingen geografisk avgränsning.

### **Riksintresse väg**

Väg E12, Umeå – Riksgränsen ingår i det nationella stamvägnätet som riksdagen fastställt. Vägarna i det nationella stamvägnätet är av särskild nationell betydelse och är därför utpekade som riksintresse. Vägen börjar i Umeå hamn och sträcker sig längs hamnens östra sida strax norr om färjeterminalen och följer Umeälven upp till svensk-norska gränsen. Vägen ansluter till hamnen och flygplatsen i Umeå vilka också är utpekade som riksintressen. Väg E12 utgör ett viktigt stråk för godstransporter (rekommenderad väg för transporter med farligt gods) mellan kust och inland och är en viktig länk mot Norge, samt för arbetspendling mellan Holmsund-Umeå och vidare västerut.

### **Riksintresse järnväg,**

Järnvägen Umeå – Holmsund är av interregional betydelse samt av betydelse för den regionala utvecklingen. Av denna anledning är banan utpekad som riksintresse. Funktionen av riksintresseanspråket är att säkerställa för transporter med järnväg till/från Umeå hamn. Inom Umeå hamn trafikeras aktuell del av banan idag enbart av godstrafik.

### **Riksintresse för sjöfart**

Planområdet omges av flera farleder utpekade som riksintressen som leder in till Umeå hamn:

- Måsungen/Orions grund – Umeå hamn
- Gamla Finlandsfärjeleden - Umeå hamn
- Nya Finlandsfärjeleden - Umeå hamn
- Stygnet - Bredskärssund
- Trehövda - S Fjärdgrund (Petlandsleden)

Dessa är delvis också del av det transeuropeiska transportnätet (TEN-T), det vill säga viktiga transportstråk inom Europeiska unionen.



### Riksintresse MSA-yta för Umeå Airport

Planområdet innefattas i sin helhet i MSA-yta (minimum safety altitude) för Umeå flygplats (civilflyget) vilken sträcker sig med en radie om 55 kilometer kring flygplatsen. MSA-område utgör den yta inom vilket det finns fastställda höjder för högsta tillåtna objekt som kan tillkomma i området runt en flygplats.

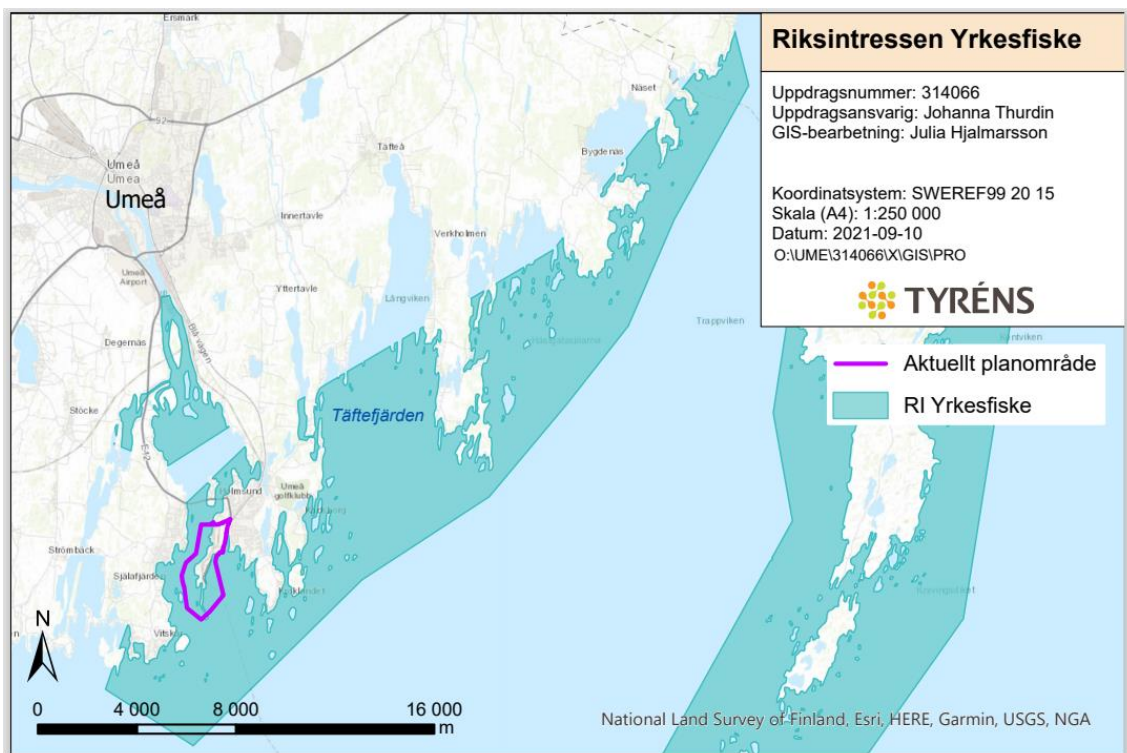
### 2.2.2 RIKSINTRESSE FÖR KULTURMILJÖVÅRDEN

I norra delen av hamnområdet ligger området Västerbacken – Holmsund [AC 7], vilket är ett utpekad riksintresseområde för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken. Riksintresset beskrivs och planförslagets effekter och konsekvenser för riksintresset bedöms i avsnitt 6.1 Kulturmiljö.

### 2.2.3 RIKSINTRESSE FÖR YRKESFISKE

Enligt 3 kap. 5 § miljöbalken är Umeå skärgård, Täftefjärden, utpekad område för riksintresse för yrkesfiske. Motiv för intresset är fångstområde (Havs- och vattenmyndigheten, 2020), se Figur 5.

Fisket utmed Umeås kust har historiskt sett varit en viktig närings- och inkomstkälla även om det i modern tid inte utgjort någon stor näring. Umeälvens mynningsområde samt Holmön är klassade som riksintressen för yrkesfisket då mynningsområdet är en viktig vandringsväg för lax. Skärgården utanför Umeå/Holmsund samt kring Holmön/Ängesön, är också av riksintresse till följd av betydelsefulla fångstområden för främst lax och sik men också andra sötvattensarter. Lekområden för sik, siklöja, strömming och andra arter som fångas kommersiellt finns överallt i Umeås skärgård och innerfjärdar. Det saknas dock underlag för att avgränsa de viktigaste av dessa som riksintresse men områdena är skyddsvärda. Fiskarter viktiga för näringen är främst lax, sik, strömming, abborre och siklöja. (Umeå kommun, 2013)



Figur 5. Riksintressen för yrkesfiske i anslutning till planområdet.

## 2.3 KOMMUNALA PLANER

### 2.3.1 ÖVERSIKTSPLAN

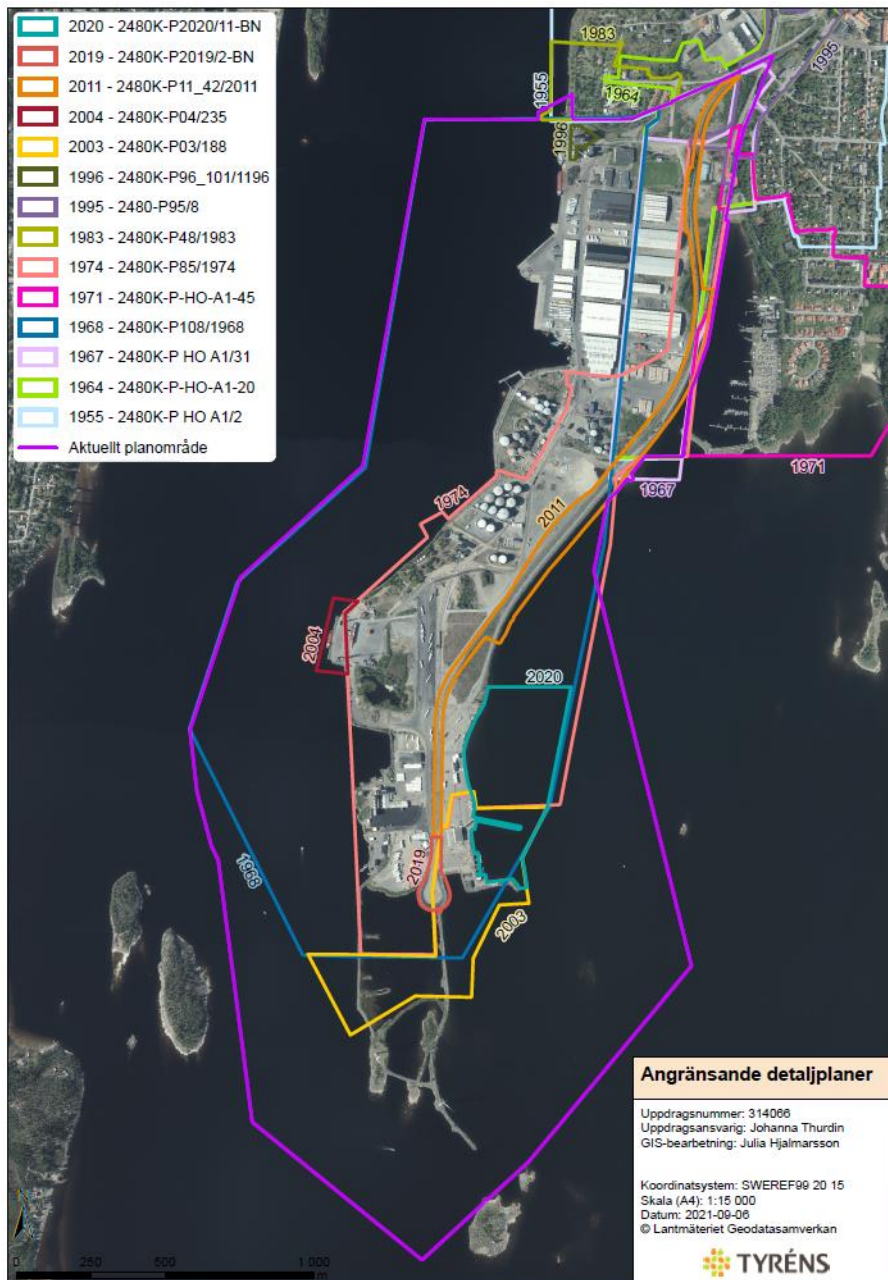
Umeå hamn beskrivs i dokumentet *Fördjupning för Umeå* (antagen av kommunfullmäktige 2011, aktualitetsförklaring 2018), (Umeå kommun, 2018) I fördjupningen redovisas att hamnen i framtiden om möjligt kan utökas söderut och omfatta även Fjärdgrundet. Oljehamnen och depåområdet är avsett för verksamheter med brandfarliga varor där skyddsområde till annan verksamhet eller bebyggelse gäller om minst 100 meter. Genomförd rätning av väg E12 och tvärbanan nämns samt en förlängning av järnvägen till färjeterminalen. Den långsiktiga visionen är vidare en fast förbindelse över Kvarken.

### 2.3.2 GÄLLANDE DETALJPLANER

Hamnområdet regleras idag genom 13 olika detaljplaner framtagna från 1964 och framåt, se Figur 6. Den senaste detaljplanen antogs år 2020 avseende hamnområdets sydöstra del (färjeterminalen). Tre av detaljplanerna har genomförandetid kvar. De gällande planerna redovisar markanvändning i form av hamn, upplag, industri, natur, väg, järnväg och vattenområde. I planbeskrivningen redovisas en sammanställning av de befintliga detaljplanerna.

## 2.4 STRANDSKYDD

För stor del av den detaljplanelagda hamnen gäller idag inget strandskydd. När en ny detaljplan upprättas återinträder dock strandskyddet (enligt 7 kap. 18 g § miljöbalken). För att möjliggöra ett genomförande av detaljplanen krävs ett upphävande av strandskyddet inom större delen av området. Som särskilt skäl åberopas 7 kap. 18 c § första stycket punkt 3 miljöbalken, nämligen att området behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området.



Figur 6. Befintliga och angränsande detaljplaner.

## 2.5 TRAFIKMÄNGDER

Som underlag för bedömning av miljökonsekvenser relaterade till trafik har en sammanställning av trafikmängder gjorts inför MKB-arbetet (**Bilaga 7**, Transportutredning).

Trafikmätningar från Trafikverket för E12 på Obbolabron och E12 söder om infarten till hamnens huvudentré samt trafikdata från Trafikia.se för Holmsundsvägen har använts tillsammans med uppgifter från Umeå kommun om antal tågrörelser.

I dagsläget beräknas i genomsnitt cirka 670 tunga fordon per dag anlända till eller utgå från hamnen. Av dessa använder cirka 300 den norra huvudentrén och cirka 360

åker in antingen genom infarten mitt på hamnområdet, eller i den sydligaste delen nere vid färjeterminalen. Transporterna till hamnen anländer huvudsakligen via E12, men vissa kommer även österifrån på Holmsundsvägen.

E12 genom Holmsund förbi Sjöstaden har idag en trafikbelastning på cirka 4 400 fordon per dag (ÅDT), varav cirka 600 utgörs av tunga fordon.



Figur 7. Vägavsnitt vars trafikflöden redovisas i Bilaga 7.

## 3 MILJÖBEDÖMNING

### 3.1 SYFTE OCH PROCESS

Syftet med en miljöbedömning är att identifiera och beskriva de direkta och indirekta effekter som den planerade verksamheten eller åtgärden kan medföra. Syftet är också att integrera miljöhänsyn i planeringen och att utgöra en del av beslutsunderlaget inför beslut om detaljplanen. Miljöbedömningen redovisas i en miljökonsekvensbeskrivning (MKB), denna rapport. Den miljöhänsyn som identifieras i MKB:n ska sedan följa projektet och framtagande av miljökrav för genomförandet.

Detaljplaner upprättas av kommuner för att reglera användningen av mark- och vattenområden samt bebyggelse och byggnadsverk inom ett visst område. Detaljplanen är juridiskt bindande och gäller till dess att den upphävs eller ersätts av en ny detaljplan.

Om en detaljplan kan väntas medföra betydande miljöpåverkan ska en miljöbedömning ingå i planprocessen. Processen för miljöbedömningen sker i samspel med detaljplanprocessen vilket innebär att utredningar och konsekvensbeskrivningar av miljöaspekter utgör underlag som kan påverka detaljplanens innehåll och utformning. Planens konsekvenser för de miljöaspekter som kan medföra betydande påverkan ska redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

I denna MKB redovisas miljökonsekvenserna av detaljplanen för Holmsund 2:65 m.fl. Rapporten har tagits fram inför samråd om planförslaget och reviderats efter samrådet inför att planen ställs ut för granskning. De synpunkter som framförts under samrådstiden har gått igenom och föranlett ändringar i planhandlingarna och i MKB.

### 3.2 UNDERSÖKNING AV BETYDANDE MILJÖPÅVERKAN

Innan en ny detaljplan upprättas ska kommunen göra en undersökning för att ta ställning till om genomförandet av detaljplanen kan antas leda till betydande miljöpåverkan. Undersökningen ska också utreda vilka miljöaspekter som bör konsekvensbeskrivas i en eventuell MKB.

Umeå kommun bedömer att detaljplanens genomförande kan komma att medföra betydande miljöpåverkan avseende påverkan på den befintliga miljöns känslighet, kulturmiljö (riksintresse för kulturmiljövård), naturmiljö (land och vatten), påverkan på ekosystemtjänster (matproduktion genom påverkan på riksintresse för yrkesfiske samt rekreationsmöjligheter genom fågelskadning), miljökvalitetsnormer för ytvatten, och förorenade områden. Därmed ska en miljöbedömning med tillhörande MKB utföras.

Samråd har skett med länsstyrelsen om bedömningen och avgränsningen av MKB. Länsstyrelsen bedömer att de miljö- och hälsoaspekter som kommunen lyft fram i underlaget är väsentliga och att de behöver hanteras i MKB:n.

### 3.3 SAMRÅD

Samråd om planen pågick från 2021-10-04 till 2021-10-24. Inkomna yttranden redovisas och besvaras i samrådsredogörelsen. Yttrandena sammanfattas i samrådsredogörelsen och finns i sin helhet som offentlig handling hos Detaljplanering, Umeå kommun.

Yttranden från närboende berörde framför allt aspekten buller. Den bullerutredning som gjorts har kompletterats efter samrådet.

Länsstyrelsen bedömde att kommunen skulle se över följande områden: föroreningar, strandskydd, hälsa och säkerhet – trafik- och industribuller, farligt gods, miljökvalitetsnormer för vatten, dagvatten, miljökvalitetsnorm för luft, översvämningar, riksintresse för kulturvård och kommunikationer, naturmiljö, godstransporter, transporter, översvämning till följd av skyfall, stigande havsnivåer, geoteknik, planbestämmelser, karantänshamn och totalförsvaret i planeringen

Efter samrådet har planbeskrivning och MKB samt uppdateringar av berörda utredningar genomförts fram till och med februari 2022.

### 3.4 AVGRÄNSNING

#### 3.4.1 AVGRÄNSNING AV MILJÖASPEKTER

Miljökonsekvensbeskrivningen ska beskriva den betydande miljöpåverkan som kan antas uppkomma. Vilka miljöaspekter som bedömts vara betydande har utretts och redovisats i undersökningen om betydande miljöpåverkan, se avsnitt 3.2.

I denna MKB-rapport redovisas de betydande miljöaspekterna i kapitel 6 Miljökonsekvenser under rubrikerna; riksintressen, kulturmiljö, naturmiljö, naturmiljö brackvatten, miljökvalitetsnormer ytvatten, dagvatten, förorenade områden, risk och säkerhet, buller boendemiljö, luft samt rekreation.

För de miljöaspekter som kan utredas och bedömas bättre i samband med prövningen av andra planer och program eller i tillståndsprövningen av verksamheter eller åtgärder, görs endast en kortfattad beskrivning av aspekten i denna MKB, i enlighet med miljöbalkens 6 kap. 12 §. Detta gäller exempelvis direkta konsekvenser och behov av skyddsåtgärder vid arbeten i vattenområde, såsom grumling, buller och förorenings-spridning från muddring och utfyllnadsarbeten i vattenområden. Sådana arbeten måste alltid tillståndsprövas av mark- och miljödomstolen eller anmälas till länsstyrelsen.

Vidare bedöms inte störningar som exempelvis ljud, ljus, lukt och risker vid hantering av farliga ämnen från eventuella framtida tillkommande verksamheter, då miljöfarlig verksamhet alltid behöver anmälas eller tillståndsprövas enligt miljöprövnings-förordningen. Dock har framtida tillkommande verksamheter beaktats i trafikprognoser och bullerberäkningar i denna MKB.

I kustvattenområden överlappar vattenförvaltningen och havsmiljöförvaltningen. Föreliggande område ingår i förvaltningsområde Östersjön enligt havsmiljö-förvaltningen (HVMFS 2012:18). Föreliggande kustvattenområde är främst relevant att beskriva och bedöma utifrån vattenförvaltningens kvalitetsfaktorer och miljökvalitetsnormer, vilket även tydliggörs i havsmiljöförvaltningen där relevanta miljökvalitetsnormer för kustvattenmiljöer hänvisas till vattenförvaltningens kvalitetsfaktorer. Någon bedömning utifrån havsförvaltningens indikatorer görs således inte i denna MKB.

#### 3.4.2 GEOGRAFISK AVGRÄNSNING

Miljöaspekterna avgränsas till planförslaget och dess närmaste omgivningar, inklusive vägtransporter genom Holmsund. Övrig trafik, inklusive fartyg utanför hamnområdet bedöms inte utgöra risk för betydande miljöpåverkan, alternativt behandlas bättre i andra planer eller MKB:er.

I denna MKB ingår inte någon diskussion av utformning och disposition av hamnområdet, då detta inte bedöms påverka miljökonsekvenserna på ett avgörande sätt. När det gäller framtida möjligheter att överbygga vattenområde har de totala ytorna samt förekomst av grunda bottnar beskrivits och bedömts.

#### 3.4.3 AVGRÄNSNING I TID

Horisontåret för bedömning av miljöeffekterna är omkring år 2050. Det är det år då planförslaget antas vara fullt utbyggt och då de huvudsakliga konsekvenserna av planförslaget antas ha uppstått.

### 3.5 METOD

Till grund för konsekvensbedömningar ligger riktvärden, miljömål, miljökvalitets-normer och övriga riktlinjer eller mål som är framtagna av statliga eller kommunala myndigheter. Platsspecifika förutsättningar och bedömningsgrunder för varje miljöaspekt beskrivs närmare under respektive avsnitt i kapitel 6.

Bedömning av miljökonsekvenserna för varje miljöaspekt görs genom en sammanvägning mellan platsens värden och omfattningen av påverkan (effekten) från planförslaget. Påverkan bedöms både för planförslaget och för nollalternativet, se avsnitt 5.1 Nollalternativ.

### 3.6 OSÄKERHETER

De beräkningar som ligger till grund för bedömningarna av påverkan på vattenförvaltningens hydromorfologiska kvalitetsfaktorer är uppskattningar baserade på kartor av påverkanszoner per parameter. För att kunna göra mer exakta beräkningar krävs tillgång till de underliggande GIS-skikten som vattenmyndighetens beräkningar grundar sig på. Dessa kan dock inte lämnas ut i dagsläget av sekretessskäl. De beräkningar som är gjorda bedöms dock vara tillräckligt representativa för bedömningen att statusklasser på kvalitetsfaktornivå ej försämrats.

Bedömningarna av påverkan på naturmiljö i denna MKB utgår huvudsakligen från naturinventeringen, **Bilaga 2**. Den groddjursinventering som ingår redovisar fynd av groddrom (ägg) i ett par vattensamlingar inom planområdet. Vilken art av groda som lämnat romsamlingarna redovisas dock inte, vilket utgör en osäkerhet då vanlig groda har skydd enligt artskyddsförordningens 6 §, medan åkergroda har juridiskt mer omfattande skydd enligt artskyddsförordningens 4 §. I en tredje vattensamling (4b i **Bilaga 2**) bedöms det finnas förutsättningar för groddjur att leka, men den vattensamlingen har inte inventerats.

Naturvärdesinventering och kärlväxtinventering som genomförts redovisar inte i detalj var de olika arterna observerats, vilket innebär en osäkerhet kopplad till var inom området olika arter har påträffats.

Vid bedömning av konsekvenser av buller finns en osäkerhet i att bullerberäkningarna är utförda för befintliga och framtida verksamheter inom planområdet samt för samtlig trafik på aktuella vägar. Andra verksamheter utanför planområdet som kan generera buller har däremot inte kunnat inkluderas i beräkningen, varför verkliga bullernivåer i vissa fall skulle kunna bli högre än de beräknade.

## 4 PLANFÖRSLAG

Förslaget till ny detaljplan redovisas i sin helhet i plankartan och planbeskrivningen. Syftet med detaljplanen är att inom området skapa planmässiga förutsättningar för en utvecklad hamnverksamhet och nödvändiga skydds- och säkerhetsåtgärder samt att säkerställa allmänhetens tillgång till färjeläge och kopplingen mellan hamnen och Holmsund avseende kommunikationer. Syftet är också att säkerställa berörda riksintressen så att dessa inte blir påtagligt skadade.

Detaljplanen möjliggör företrädesvis för hamn, industri, verksamheter och trafikändamål. Syftet är att möjliggöra en flexibel användning av hamnen för att möjliggöra såväl ett ökat antal anlöp av fartyg och hantering av större mängder gods, som etablering av olika verksamheter inom hamnområdet.

Planområdets gräns flyttas ut så att det totala planlagda området blir större, se Figur 8. Planförslaget ger också ökade förutsättningar för att bygga ut hamnområdets markyta, genom att planen markerar ytor som idag är vattenområden, vilka ska få fyllas ut och bebyggas. De ytor där det möjliggörs ny utbyggnad i vatten markeras som Ny kvartersmark i Figur 8. Dessa ytor är lokaliserade främst längs hamnens västra strandlinje samt inom ett större område i söder kring det område som här benämns Södra lagunen. Inom de planerade ytorna på västra sidan om nuvarande hamnområde har Umeå Hamn AB ansökt om tillstånd hos mark- och miljödomstolen att muddra och fylla för att bygga nya kajer för lastfartyg.

Ett buffertområde på 15 meter runt befintlig kaj planläggs som kvartersmark för att möjliggöra mindre anläggningar eller utbyggnader utanför befintlig kajkant.

Planförslaget innebär att markanvändningen blir mer flexibel genom att planen medger hamn och industriändamål i en övervägande del av planområdet, där tidigare planer har begränsat ändamålen till specifika verksamheter. I hamnområdets nordöstra delar, närmast bostadsbebyggelsen i Holmsund, tillåts endast mindre störande verksamheter.

Planbestämmelserna för järnvägsspår inom hamnen ändras något, men redovisas inte vidare här då det inte har betydelse för någon miljökonsekvens.

En entréfunktion placeras i anslutning till väg E12 för att kunna hantera ett ökat antal transporter. I områdets nordöstra del, vid infarten till hamnen, möjliggörs för parkering, tankning och viss service för fordon och förare med målpunkt Umeå hamn. Väg E12 och infarten till hamnområdet (del av Holmsundsvägen) regleras som allmän platsmark.

#### 4.1 TRAFIKFLÖDEN

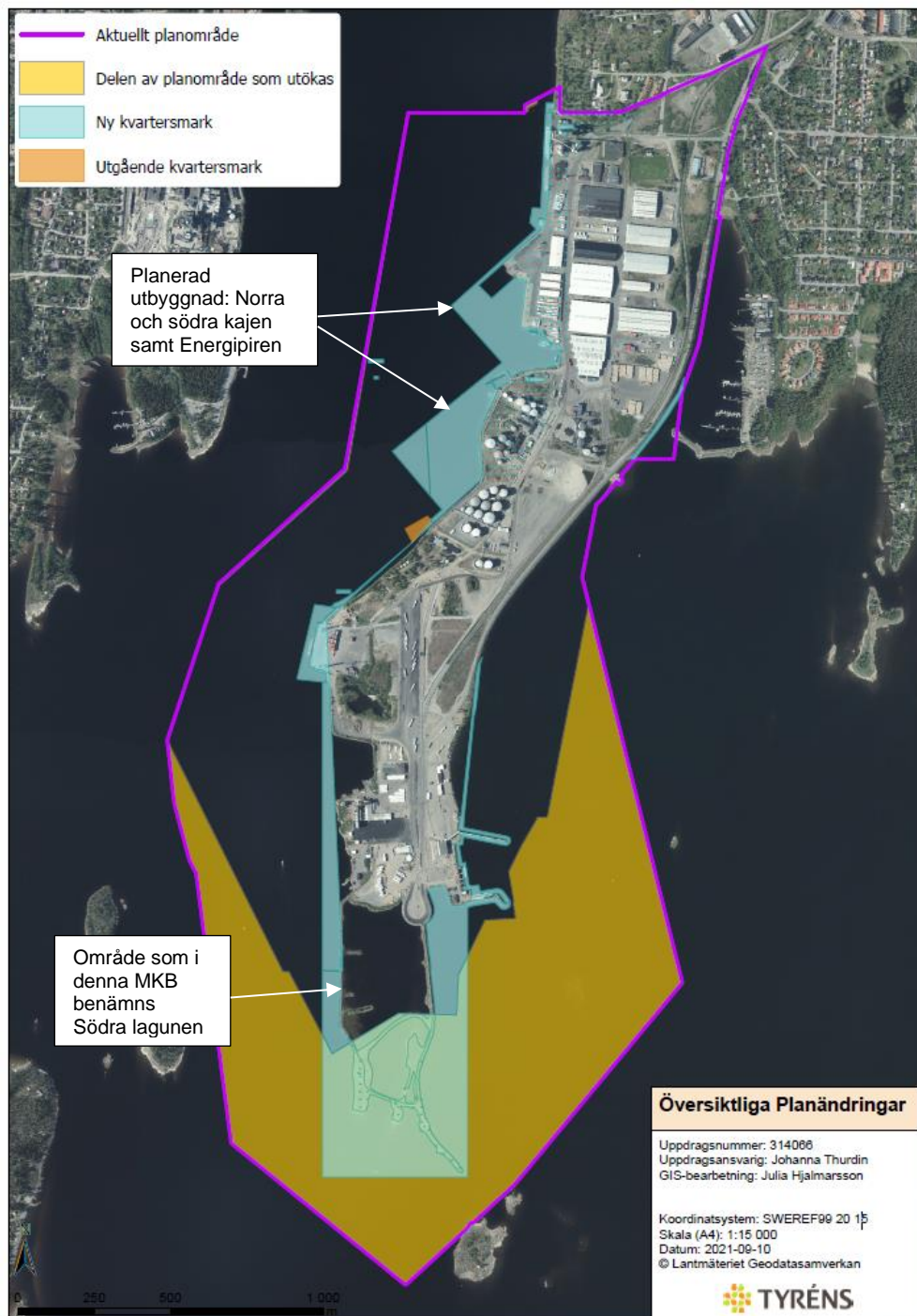
Som underlag för konsekvensbedömningarna har prognoser för nollalternativet samt för trafikflöden 2050 tagits fram. Prognoserna utgår från antagandet att trafikmängderna kommer att fördubblas på alla berörda vägar fram till 2050, om detaljplanen antas. Bakgrunden till prognosen är att Kvarken Ports planerar en fördubbling av mängden hanterat gods. Förutom lastbilar och tåg för transport av ökade godsmängder tillkommer personbilar till arbetsplatser i hamnområdet. Även allmän trafikökning och befolkningsökning innefattas i prognosen. Antagandet om ökning med 100 % gäller även tågtrafiken.

Prognosen för nollalternativet utgår från antagandet att trafikmängderna ökar med 50 % på alla berörda vägar.

Framtidsspaningar är alltid behäftade med osäkerheter. Umeå kommun har valt att för dessa trafikprognoser göra antaganden i överkant, för att säkerställa att bullerberäkningar och övriga miljökonsekvenser utgår från ett "värsta fall" (worst case scenario). Det bedöms som mer troligt att prognoserna är överskattade än underskattade.

Enligt prognosen beräknas antalet tunga transporter till och från hamnen öka från cirka 670 till cirka 1 340 per dag 2050 och den totala trafikmängden på E12 genom Holmsund beräknas öka från cirka 4 420 till cirka 8 840 fordon per dag (ÅDT). Ytterligare siffror finns sammanställda i transportutredningen, **Bilaga 7**.





Figur 8. Översiktliga planändringar. I området i mitten som inte är färgmarkerat finns gällande detaljplaner som medger kvartersmark.

## 5 ALTERNATIV

### 5.1 NOLLALTERNATIV

Nollalternativet representerar den utveckling som skulle ske i hamnområdet om den nya detaljplanen inte skulle antas. I nollalternativet upphävs inte de befintliga detaljplanerna, utan de fortsätter gälla eftersom de inte är tidsbegränsade. Gällande planer ger dock inte stöd för utfyllnad i vattenområdet väster om hamnen. Planerad expansionen med nya kajer, norra och södra kajen samt energipiren (se Figur 8), kan därför inte genomföras.

I stora delar av hamnområdet medger befintliga detaljplaner en utökad verksamhet och nya företag kan etableras utan hinder av att den nya planen inte har antagits. I andra delar av planområdet medger de befintliga planerna endast "upplag" och "lagerbyggnader", vilket gör att en exploatering för industri- och hamnändamål blir begränsad. I södra delen av området kommer utfyllnad av 2/3 av lagunen att kunna genomföras med stöd av befintliga planer, förutsatt att tillstånd för vattenverksamhet erhålls, medan den sydligaste tredjedelen kommer att förbli obebyggd. Vidare kommer kajernas funktion att begränsas då den flexibilitet som buffertområdet på 15 meter som den nya planen erbjuder, inte kommer att finnas. Det blir således inte lika lätt att bygga ut nya kajer eller installationer utanför kajkant, vilket bedöms komma att begränsa hamnens konkurrenskraft.

Det finns idag en efterfrågan på ökad hamnkapacitet från såväl lokala som regionala producenter och konsumenter, vilket bedöms leda till en expansion av verksamheten i hamnen även i nollalternativet, utan ny detaljplan. Företag som planerar omfattande nyetableringar kommer dock troligtvis i högre utsträckning välja andra orter. De nuvarande begränsningarna i markanvändning och flexibilitet samt den uteblivna möjligheten till utfyllnad i vattenområdet bedöms medföra att expansionen fram till 2050 begränsas till 50 % av den planerade expansionen enligt planförslaget.

Nollalternativet skulle sammanfattningsvis innebära att hamnen inte kommer kunna tillgodose näringslivets behov av sjötransporter. Nu närmast i tid innebär det att hamnen från och med 2023 inte skulle kunna tillhandahålla de transport- och lagerlösningar som krävs i samband med SCA Obbolas expansion.

Effekter och konsekvenser av nollalternativet redovisas för respektive miljöaspekt i kapitel 6.

### 5.2 ALTERNATIV LOKALISERING

Anledningen till att Umeås hamn ligger i Holmsund, på norra sidan om Umeälvens mynning beror på att den hamnanläggning som under äldre tider låg nära Umeå centrum blev för grund på grund av landhöjningen. Hamnområdet i Holmsund har utvecklats och fyllts ut undan för undan från 1963 fram till idag.

Det bedöms inte relevant att utreda möjliga alternativa lokaliseringar till en stor hamn inom Umeå kommun. Det realistiska alternativet för de företag som idag nyttjar hamnen och planerar för ökad användning av hamnen, är att istället köra godset med lastbil eller tåg till andra hamnar. De närmaste stora industrihamnarna är Husum och Örnsköldsvik söderut och Skellefteå åt norr.

### 5.3 ALTERNATIVA UTFORMNINGAR

Utformningen av planområdet har gjorts med syfte att möjliggöra expansion av hamnverksamheten. Det föreliggande planförslaget medger hög flexibilitet för planering av nya verksamheter, kajer och anläggningar, vilket har efterfrågats av verksamhetsutövare i hamnen. Anledningen till att planförslaget innehåller en 15 meter bred remsa kvartersmark utanför nuvarande kajkant är att underlätta anläggningar i vattenområdet om sådant behov uppstår i framtiden. Vid framtagande av planen har alternativ omfattning av buffertområde och ny kvartersmark i nuvarande vattenområde diskuterats och miljöbedömts översiktligt.

## 6 MILJÖKONSEKVENSER

### 6.1 RIKSINTRESSEN

#### 6.1.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

De riksintressen som enligt undersökningssamrådet bedömdes kunna påverkas av den nya planen är riksintresse yrkesfiske samt riksintresse kulturmiljövård. Riksintresse kulturmiljö tas upp i avsnitt 6.2.

Utöver dessa riksintressen finns riksintressen för hamn, väg, järnväg och flyg (MSA-yta) inom planområdet. Då planen inte ansågs medföra betydande miljöpåverkan för dessa riksintressen i undersökningssamrådet, bedöms de mycket kortfattat i detta kapitel. Beskrivningar av riksintressena finns i avsnitt 2.2.

#### 6.1.2 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Påverkan från planförslaget på yrkesfisket kan ske genom att grumling från muddring och byggarbeten skulle kunna störa fiskar eller leda till igenslamning av fiskeredskap. Byggnationer som möjliggörs av planen skulle potentiellt kunna påverka strömförhållanden även utanför planområdet. Fler och större fartyg innebär även att ett större geografiskt område tas i anspråk för fartygstafik i farleden. Påverkan på naturmiljön i vattenförekomsten skulle kunna medföra konsekvenser för fiskens reproduktion. Konsekvenser relaterade till naturmiljö i vattenförekomsten tas upp i kapitel 6.4.

Grumling till följd av muddring och byggnation behöver tillståndsprövas som vattenverksamhet, varvid skyddsåtgärder såsom siltgardiner eller andra grumlingskydd kan föreskrivas av mark- och miljödomstolen. Påverkan på strömningsförhållanden har inte utretts i planärendet, men sannolikheten för en påtaglig påverkan bedöms som mycket liten eftersom strömmen i området styrs av Umeälven och troligen inte påverkas av de i detta sammanhang relativt små utbyggnaderna i vattenområdet.

Då farleden redan idag trafikeras av ett relativt stort antal fartyg bedöms det som osannolikt att fiske kan förekomma så pass nära att de skulle störas även om antalet fartyg blir fler. Konsekvensen för yrkesfisket bedöms som mycket liten.

Riksintresset för hamn påverkas positivt av planförslaget eftersom hamnverksamheten bedöms gynnas av den nya planen. Transporterna på både väg E12 och på järnvägen förväntas öka, men det bedöms inte innebära någon påverkan på transportlederna såsom riksintressen. Den planerade nya hamnentrén har positiv inverkan på den väg-

och rälsburna logistiken till och från Umeå hamn, som är en hamn av riksintresse (se Riksintresseanalys i **Bilaga 1**)

Riksintresset kopplat till Umeå Airport handlar om att det inte får byggas höga byggnader eller anläggningar som berör flygplatsens MSA-yta. Vid bygge av installationer som överstiger 45 meter, exempelvis vindkraftverk, kranar och master, krävs att flyghinderanmälan görs till Försvarsmakten.

#### 6.1.3 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Befintliga planer tillåter viss utbyggnad i vattenområdet, vilket skulle kunna påverka förhållanden för fiske genom grumling under byggskedet. En sådan påverkan kan förhindras genom skyddsåtgärder som kan föreskrivas av mark- och miljödomstolen vid den tillståndsprövning som behövs innan utbyggnad i vatten får genomföras. Nollalternativet innebär därför ingen eller mycket liten konsekvens för fisket.

Riksintressen för infrastruktur bedöms inte påverkas i nollalternativet.

#### 6.1.4 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Både nollalternativet och planförslaget bedöms ge mycket små eller inga konsekvenser för yrkesfisket och inga konsekvenser för väg, järnväg och flyg. För riksintresset hamn innebär planförslaget positiva konsekvenser jämfört med nollalternativet.

## 6.2 KULTURMILJÖ

### 6.2.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

#### **Riksintresse för kulturmiljövården enligt 3 kap 6 § miljöbalken.**

Riksintressen ska skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dess värde. I sin planering är kommunen skyldig att beakta riksintresset och länsstyrelsen ska pröva kommunens detaljplan om det kan befaras att denna innebär att riksintresset inte tillgodoses. På motsvarande sätt ska riksintresset beaktas vid prövningar enligt miljöbalken.

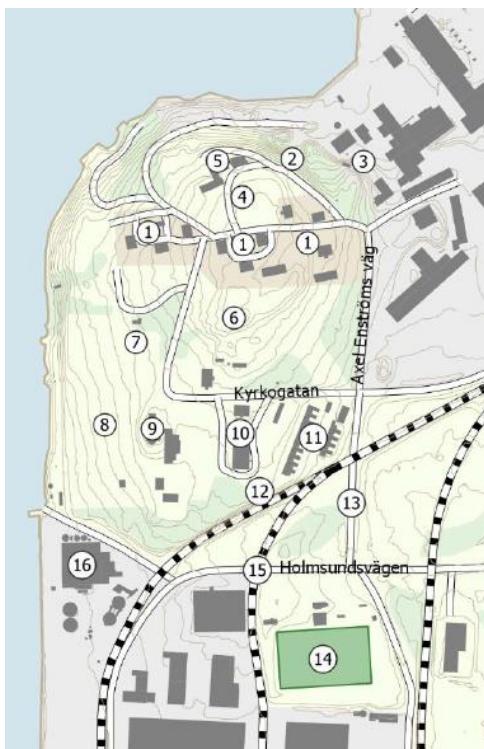
I norra delen av hamnområdet ligger området Västerbacken - Holmsund [AC 7], vilket är ett utpekade riksintresseområde för kulturmiljövård enligt 3 kap. 6 § miljöbalken.

Länsstyrelsen Västerbotten lade 2017 fram ett förslag till reviderad riksintressebeskrivning och -avgränsning, där motivering och gränsdragning utvidgats. Det är ett arbetsmaterial som ännu inte inlämnats för formellt beslut till Riksantikvarieämbetet. Riksantikvarieämbetets beslutade riksintressebeskrivning från 1997 (RAÅ 1997-11-17) är den som har juridisk status.

Påverkan på riksintressen i relation till ny detaljplan har utretts i en riksintresseanalys (**Bilaga 1**), vilken används som underlag för konsekvensbedömningen i denna MKB.

### 6.2.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Riksintresset Västerbacken - Holmsund [AC 7] utgörs enligt riksintressebeskrivningen av en industrimiljö från 1850-talet vid Baggböle sågverks dåvarande lastageplats. Riksintresset uttrycks genom att det i området finns ett tiotal väl bibehållna timrade arbetarbostäder från 1850-talet med senare uppförda uthuslängor. Kyrkan och prästgården uppfördes av företaget under 1860-1880-talen.



1. Arbetarbostäder
2. Barriär
3. Sågverksbyggnader
4. Konstverk
5. f.d. huvudkontor
6. Naturområde
7. Prästgård
8. Kyrkogård
9. Kyrka
10. Skolbyggnader
11. Radhus
12. Barriär
13. Industrimark
14. Idrottsplats
15. Hamnentré
16. Foderfabrik

Figur 9. Byggnader och miljöer inom Västerbacken. Källa: Avvägning av riksintressen, Holmsund (Umeå kommun, 2020).

### Beskrivning av området

Västerbacken ligger på en liten höjd som sluttar ned mot Österfjärden, se Figur 9. Området avgränsas i öster av Axel Enströms väg och i norr av en brant, tätbevuxen slänt (2). I söder avgränsas området av barriärer i form av järnväg (12), järnvägsvall, stängsel och tät växtlighet. Söder om järnvägen är marken flackare än på Västerbacken. På båda sidor Holmsundsvägen finns delvis bevuxna upplagsytor. Dessa ytor är planlagda för storindustriändamål i gällande detaljplan (stadsplan) för Umeå uthamnsområde (1955). Holmsundsvägen slutar vid hamnens Huvudentré (15). Här ligger också idrottsplatsen Kamratvallen (14) från 1920-talet, med naturgräsplan och tillhörande publikläktare, avbytarbås, biljettbås med mera från mitten av 1900-talet. Flertalet byggnader inom den norra delen av riksintresseområdet är skyddade som byggnadsminnen.

Kamratvallen ligger idag relativt avskilt från övriga Västerbacken då bland annat järnvägen utgör en tydlig fysisk barriär.

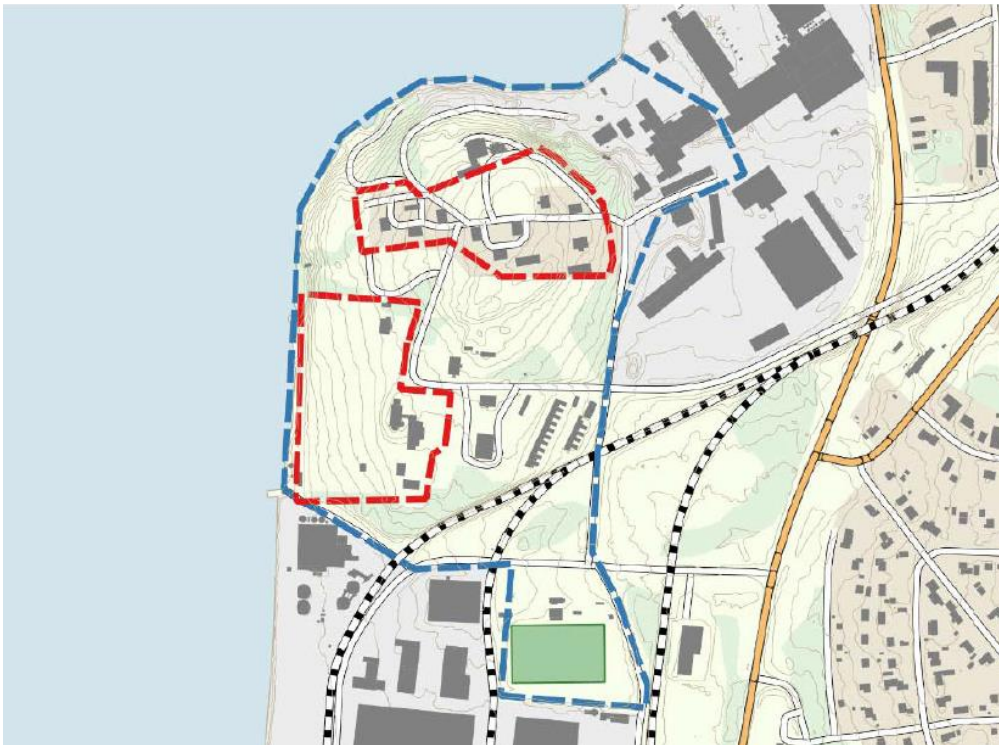
### Avvägning riksintressen

I länsstyrelsens förslag till revidering av riksintressets motivering och gräns från 2017, föreslås gränsen för riksintresseområdet för kulturmiljövård utvidgas, bland annat till att inkludera idrottsplatsen Kamratvallen och byggnader på industriområdet, se Figur 10. Riksintresset för Umeå hamn är inte preciserat av Trafikverket och har därför ingen fysisk avgränsning.

Hamnen har uttryckt behov av att utöka sin verksamhet åt idrottsplatsens håll, med en ny hamnentré och parkeringar. Detta för att anpassa entrén till ökade krav på skalskydd kring hamnen. Parkering för bil och lastbil får inte anläggas innanför skalskyddet, varför denna funktion behöver anläggas i anslutning till entrén.

I den riksintresseanalys som tagits fram (**Bilaga 1**) bedöms Kamratvallen utgöra ett svagt och icke centralt uttryck för den reviderade motiveringen för riksintresset för kulturmiljö. Att behålla Kamratvallen på aktuell plats bedöms påtagligt försvåra utvecklingen och nyttjandet av hamnen. Det är sannolikt också mycket svårt att kombinera idrottsverksamhet för allmänheten med hamnens behov på ett säkert sätt. Hamnändamålet bedöms vara den verksamhet som är lämpligast på platsen och som bäst främjar en långsiktig hushållning med marken, vattnet och den fysiska miljön i övrigt. Den planerade nya hamnentrén skulle ha en positiv inverkan på den väg- och rälsburna logistiken till och från Umeå hamn.

Bedömning av planförslagets inverkan på riksintresseområdet görs enligt gällande avgränsning, Riksantikvarieämbetets beslut, RAÅ 1997-11-17 samt föreliggande förslag till revidering av riksintresset, Länsstyrelsen Västerbotten, 2017, med undantag av idrottsplatsen Kamratvallen.



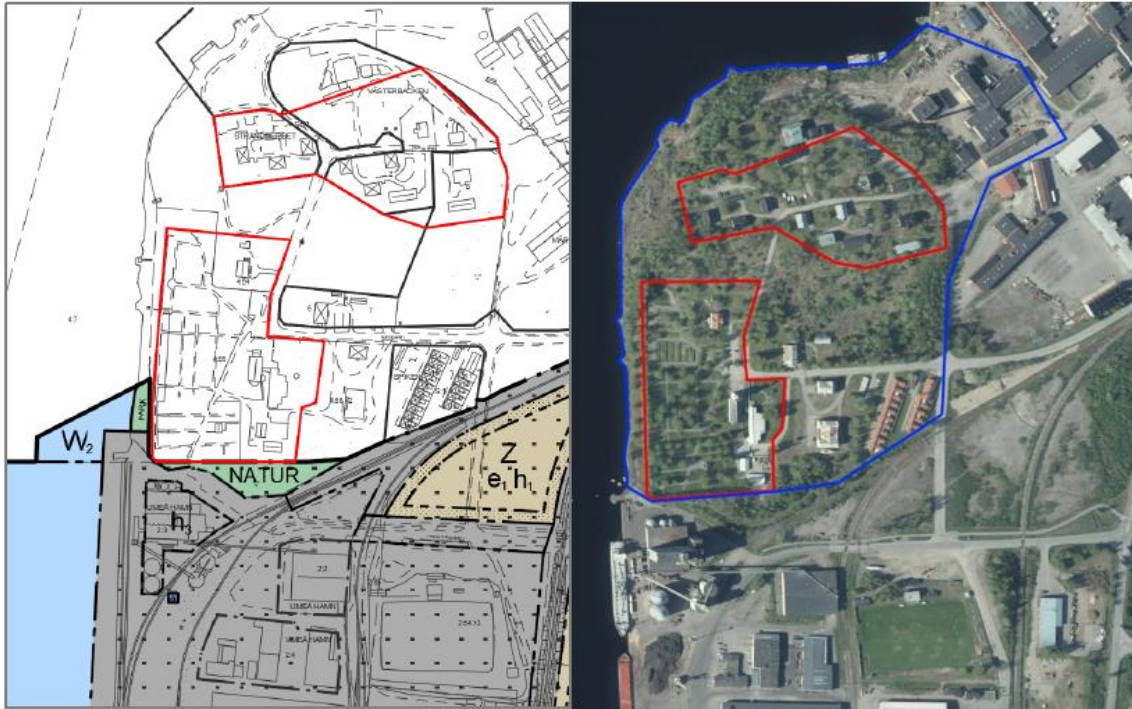
Figur 10. Avgränsning för riksintresse för kulturmiljö. Röd linje: Avgränsning 1997. Blå linje: Förslag till ny avgränsning 2017. (Umeå kommun, 2021)

### 6.2.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Planförslaget medför att idrottsplatsen Kamratvallen som har visst kulturhistoriskt värde försvinner, då området istället används för att utveckla hamnområdets entré. Det bedöms medföra liten negativ påverkan och liten negativ konsekvens.

Området av riksintresse för kulturmiljö upplevs relativt avgränsat från hamnen och riksintressets läsbarhet bedöms inte påverkas av den nya detaljplanens genomförande. Eftersom hamnen förändrats under hela dess historia bedöms detta inte skada riksintresset Västerbacken då riksintressets värden har ursprung i hamnens lokalisering.

Med Kamratvallen undantagen från förslaget till utvidgning av riksintresseområdet, inträder en tydlig gräns mellan riksintresseområdet för kulturmiljö respektive riksintressen för hamn och järnväg (kommunikationer). Gränsen är fysisk i form av järnvägsspår som leds in till hamnen samt en gräsbevuxen slänt och utestängande stängsel.



Figur 11. Tv: Karta över del av planförslag för Umeå hamn (färglagda ytor) samt gällande riksintresseområde för kulturmiljö Västerbacken – Holmsund (röda linjer). Th: Karta över riksintresseområde för kulturmiljö Västerbacken – Holmsund (röda linjer) samt förslag till ny avgränsning, exklusive idrottsplatsen Kamratvallen (blå linje).

Planförslagets genomförande bedöms medföra en liten negativ påverkan på riksintresset. Påverkan är dock av begränsad art (**Bilaga 1**). Planförslaget bedöms inte påverka utpekade värdekärnor eller identifierade värdebärare för riksintresset. Planförslaget bedöms inte heller påverka bebyggelse som är skyddad genom lag.

Siktlinjer och vyer söderut, från framför allt den södra delen av riksintresseområdet, kommer sannolikt att förändras. Inga enskilda kulturhistoriskt värdefulla objekt eller strukturer som har betydelse av läsbarheten av riksintressets kärnområden förväntas dock påverkas på ett betydande negativt sätt.

Nya byggnader inom hamnområdet kan innebära ett storskaligt intryck i jämförelse den lägre bebyggelsen inom Västerbacken. Då foderfabriken inom hamnområdet redan ger ett sådant intryck bedöms inte kyrkan och kyrkogården (del av riksintressets kärnområde) påverkas mer än idag. I övrigt ligger Västerbacken på en höjd vilket förmildrar upplevelsen av storskalighet. Planförslagets genomförande påverkar inga viktiga siktlinjer.

Fastighetsstorlekarna inom kärnområdet har en stor variation. Byggnader är till största del småskaliga och bebyggelsen omges av stora grönytor. Hamnområdets bebyggelsestruktur är idag av en helt annan omfattning och skala. Nyttillkommen bebyggelse kommer följa den redan befintliga skalan i hamnområdet. Då Västerbacken

och hamnområdet redan idag är tydligt uppdelade områden (genom olika marknivåer och järnvägen som skapar en barriär) bedöms utveckling enligt planförslaget inte påverka riksintresset för kulturmiljövård vad gäller de avvikande skalorna.

De idag öppna eller be vuxna ytorna i hamnens norra del kommer att ianspråkta för verksamheter i samband med detaljplanens genomförande. Detta innebär att Västerbackens område inte kommer att bli lika synlig sett från söder (inifrån hamnområdet).

Kommunikationsstråket (Axel Enströms väg) mellan hamnområdet och Västerbacken kommer att stängas för allmänheten. Detta påverkar dock inte möjligheten att bruka, förvalta och röra sig inom riksintressemiljön.

För en mer utförlig beskrivning av planförslagets bedömda påverkan på riksintresset för kulturmiljövård, se **Bilaga 1**.

#### 6.2.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

I stora delar av hamnområdet medger befintliga detaljplaner en utökad verksamhet och nya företag kan etableras utan hinder av att den nya planen inte har antagits. Idrottsplatsen Kamratvallen är i befintlig detaljplan planlagd för storindustriändamål (tillhörande hamnområdet). Även i nollalternativet har hamnen ett behov av att utveckla sin hamnentré med syfte att anpassa verksamheten till ökade krav på skalskydd kring hamnen. Därmed innebär även nollalternativet en intressekonflikt, jämfört med länsstyrelsens förslag att inkludera idrottsplatsen i riksintresseområdet.

Befintliga planer medger ökad andel industrier och utbyggnad inom hamnen vilket innebär att även nollalternativet kan medföra små negativa effekter och konsekvenser på riksintresset för kulturmiljövård.

#### 6.2.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

I både planförslaget och nollalternativet antas att idrottsplatsen Kamratvallen försvinner till förmån för hamn-/industriverksamhet.

Planförslagets och nollalternativets genomförande bedöms medföra likartade små negativa effekter och konsekvenser på riksintresset.

#### 6.2.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Kamratvallens immateriella kulturmiljövärde föreslås dokumenteras och lyftas fram i informationstavlor i anslutning till riksintresseområdets bebyggelsemiljö.

### 6.3 NATURMILJÖ

#### 6.3.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

Miljöbalken reglerar bestämmelser till skydd för arter och livsmiljöer, exempelvis kap. 7 om biotopskyddsområden och kap. 8 om skydd för biologisk mångfald.

Artskyddet är en precisering av de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken vilket betyder att hänsyn alltid ska tas till arter som förekommer i ett område som planeras exploateras. Vissa arter är fridlysta enligt artskyddsförordningen (2007:845), vilket innebär att de har ett extra starkt skydd. Förordningen omfattar arter upptagna i fågeldirektivet, habitatdirektivet samt arter som är nationellt fridlysta. En verksamhet får inte försvåra upprätthållandet av gynnsam bevarandestatus för en art i dess



naturliga utbredningsområde. Bevarandestatusen får inte påverkas negativt för vare sig den lokala eller nationella populationen, eller i artens naturliga utbredningsområde.

Eventuella behov av dispenser från artskyddsförordningen kopplade till utfyllnad i vatten kommer att hanteras i de tillstånds- eller anmälningsärenden som behöver genomföras innan arbeten i vattenområden får utföras.

### 6.3.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Inom planområdet finns ingen skyddad natur enligt 7 kap. miljöbalken.

#### Genomförda inventeringar

En naturvärdesinventering har genomförts i området (**Bilaga 2**) och relevanta artgrupper har inventerats specifikt. Den riktade artinventeringen omfattade groddjur, häckfågel och kärlväxter. Inventeringen utfördes på uppdrag av Umeå Hamn AB i samband med tillståndsansökan för vattenverksamheter såsom bl a utfyllnad av vattensamlingar inom planområdet.

Inventeringarna utfördes 2019 i den södra delen och 2021 i den norra delen av planområdet. Inventeringarna omfattar planområdets landområden inklusive dammar, inga inventeringar eller observationer har gjorts i omgivande vattenområden. Planområdets betydelse för rastande fågel har studerats i en skrivbordsstudie (**Bilaga 2**).

#### Naturvärden

Naturvärdesinventeringen (**Bilaga 2**) har identifierat två områden som bedöms ha *Påtagligt naturvärde* (naturvärdesklass 3). Det ena området utgörs av en örtrik sluttning i anslutning till järnvägsspåret i norra delen av planområdet. Det andra området utgörs av den större dammen som omgärdas av träd och buskar i södra delen.

Den örtrika sluttningen vid järnvägsspåret vetter åt sydost, området saknar träd och buskarna är låga vilket ger intryck av att området motsvarar en ängsmark. Ett flertal örter växer i sluttningen, dock ingen sällsynt eller hotad art. Däremot förekommer ett flertal arter förknippade med öppna marker och/eller ängsmarker och de många blommande arterna tilldrog sig vid inventeringstillfället ett större antal insekter däribland bin och humlor.

Den vattensamling som har bedömts ha påtagligt naturvärde (nr 2 i Figur 12) är relativt grund och omges av lövträd som skapar en lummig barriär mot omgivande hamnområde. Vattensamlingen tillsammans med träd- och buskskiktet fungerar som en grön ö i det omgivande industriella landskapet. Grönbena (listad i bilaga 1 i artskyddsförordningen) och sävsparv (rödlistad i kategorin nära hotad, NT) noterades häcka här vid inventering. Dessutom fanns lekande åkergroda (listad i bilaga 1 i artskyddsförordningen) och padda (fridlyst i Sverige enligt 6§ i artskyddsförordningen) i vattensamlingen. Inom planområdet förekommer ett hundratal arter av kärlväxter, dock inga rödlistade, fridlysta eller växtarter listade i artskyddsförordningen.

#### Groddjur

Inom planområdet finns nio identifierade vattensamlingar som potentiellt skulle kunna hysa groddjur, se Figur 12. Åtta av dessa har inventerats med avseende på vuxna individer, äggsamlingar och/eller larver (**Bilaga 2**).

Vid inventeringen noterades groddjur endast inom vattensamling 2, samt äggsamlingar i anslutning till vattensamling 2 samt 17a.

Vattensamling 4b bedömdes inte vara aktuell för inventering då tillstånd beviljats för utfyllnad. Vattensamling 14 och 18 bedömdes vid inventeringen inte vara lämpliga lokaler för groddjur (dyigt/lerigt och förorenat vatten) och inventerades endast efter groddlarver.

En kompletterande sökning i Artportalen visar att även vanlig groda finns rapporterad 2014 i en eventuell övervintringsmiljö.



Figur 12. Översikt över inventerade vattensamlingar. Källa: Pelagia, 2021.

Förekommande groddjur i området som är skyddade enligt artskyddsförordningen (AF)

Art	Skyddsstatus
Vanlig padda	Fridlyst enl 6 § AF
Åkergroda	Strikt skydd enligt 4 § AF

### Fåglar

Häckande eller potentiellt häckande fågelarter inventerades i södra delen av planområdet år 2019 och i norra delen år 2021. I södra delen noterades 46 fågelarter varav 27 arter bedömdes häcka eller troligen häcka, och 19 arter bedömdes nyttja området för födosök/vila/övernattning eller tillfälligt besök (se Tabell 1). Av de arter som bedömdes häcka inom södra delen av planområdet är en art (hussvala) rödlistad i kategorin sårbar (VU) medan åtta arter (björktrast, drillsnäppa, fiskmås, gulspurv, rödvingetrast, skratmås, strandskata och sävsparv) är rödlistade i kategorin nära hotad (NT). Av rödlistade, häckande fågelarter i södra delen bedömdes samtliga häcka med 1 eller 2 par förutom hussvala – cirka 5 par – samt gulspurv där minst 2 par bedömdes häcka. En art (grönbena) är listad i bilaga 1 artskyddsförordningen. Ett par av grönbena bedömdes häcka i en vattensamling. Arter i södra området är generellt knutna antingen till biotoper med busk- och trädbeklädda eller öppna ytor, till byggnader/konstruktioner eller till den nedre södra lagunen.

I norra delen av planområdet noterades 26 fågelarter vid inventeringstillfällena (Tabell 2). Av dessa arter bedömdes 19 arter häcka eller troligen häcka i området medan sju arter bedömdes nyttja området enbart för födosök/vila/övernattning eller för tillfälligt besök av området. Av de arter som bedömdes häcka inom norra delen av detaljplanerat område är två arter (hussvala och stare) rödlistade i kategorin sårbar (VU) medan fem arter (björktrast, fiskmås, gulspurv, rödvingetrast och strandskata) är rödlistade i kategorin nära hotad (NT).

Flera arter bedöms häcka i anslutning till befintliga byggnader eller öppna ytor. Tio arter bedömdes häcka i anknötning till en fodercentral som har en sida mot älven med frodiga inslag av buskar och örter.

Inom den södra lagunen bedömdes tio arter häcka; fiskmås, skrattmås, drillsnäppa, och sävsparv som samtliga är rödlistade i kategorin nära hotad (NT), samt gräsand, vigg, grågås, större strandpipare, sädesärla och ängsoplärka.

*Tabell 1. Fåglar som noterats i södra området under inventering 2019 (Bilaga 2). Status anger H=häckande och H?=troligen häckande. Inom parentes till häckande eller troligen häckande arter anges skattat antal par. Avsaknad av markering i kolumn Status innebär att arten inte bedömts häcka inom området utan endast nyttjat inventeringsområdet för födosök/vila/övernattning eller för tillfälligt besök. I kolumnen Kategori anges rödlistekategori med NT=nära hotad respektive VU=sårbar samt om arten är upptagen i artskyddsförordningen=AF för arter som bedömts häcka eller troligen häcka inom inventeringsområdet.*

Artnamn	Status	Kategori	Artnamn	Status	Kategori
Björktrast	H (2 par)	NT	Rosenfink		
Blåmes	H (2 par)		Rödhake		
Bofink	H (1 par)		Rödvingetrast	H (2 par)	NT
Drillsnäppa	H (1 par)	NT	Silvertärna		
Dvärgmås			Skata		
Fiskmås	H (1-2 par)	NT	Skrattmås	H (1-2 par)	NT
Grågås	H (3-5 par)		Småskrake		
Gråsparv	H (2-? par)		Stare		
Gråtrut			Steglits		
Gräsand	H (1-3 par)		Stenskvätta	H (5 par)	
Grönbena	H (1 par)	AF	Storskrake		
Grönfink			Strandskata	H (1 par)	NT
Gulsparv	H (2-? par)	NT	Större strandpipare	H? (1 par)	
Hussvala	H (5 par)	VU	Svärta		
Hämpling			Sädesärla	H (4 par)	
Kaja	H (10 par?)		Sävsparv	H (2 par)	NT
Knipa	H (2 par)		Sävsångare	H (1 par)	
Knölsvan			Tamduva	H (10 par?)	
Koltrast			Trädgårdssångare	H (1 par)	
Kricka			Törnsångare		
Kråka			Vigg	H (1-2 par)	
Ladusvala	H (5 par)		Ängsoplärka	H (6 par)	
Lövsångare	H (5 par)		Ärtsångare		NT

Tabell 2. Fåglar som noterats i norra området under inventering 2021, kompletterat med arter som rapporterats i Artportalen (kursiverad stil) (**Bilaga 2**). Status anger H=häckande och H?=troligen häckande. Inom parentes till häckande eller troligen häckande arter anges skattat antal par. Avsaknad av markering i kolumnen Status innebär att arten inte bedömts häcka inom området utan endast nyttjat inventeringsområdet för födosök/vila/övernattning eller för tillfälligt besök. I kolumnen Kategori anges rödlistekategori med NT=nära hotad respektive VU=sårbar samt om arten är upptagen i artskyddsförordningen=AF för arter som bedömts häcka eller troligen häcka inom inventeringsområdet.

Artnamn	Status	Kategori	Artnamn	Status	Kategori
Björktrast	H?	NT	Rödvingetrast	H?	NT
Blåmes	H?		Silvertärna		
Bofink	H?		Skrattmå		
<i>Busksångare</i>			<i>Småskrake</i>		
<i>Drillsnäppa</i>			Stare	H?	VU
Fiskmå	H	NT	Steglits		
Gråsparv	H		Stenskvätta	H	
<i>Gräsand</i>			<i>Storskrake</i>		
Grönsiska			Strandskata	H	
Gulsparv	H	NT	<i>Större hackspett</i>		
Hussvala	H	VU	<i>Svarthätta</i>	H?	
Kaja	H		<i>Svartvit flugsnappare</i>		
<i>Knipa</i>			<i>Svärta</i>		
<i>Knölsvan</i>			Sädesärla	H	
<i>Koltrast</i>			Talgoxe		
Kråka			Tamduva	H	
<i>Kärrsångare</i>			<i>Trädgårdssångare</i>	H	
Ladusvala	H		<i>Törnskata</i>		
Lövsångare	H		Törnsångare	H	
<i>Näktergal</i>			<i>Vigg</i>		
Nötväcka			<i>Vitkindad gås</i>		
<i>Rödhake</i>			<i>Vitnackad svärta</i>		
Rödstjärt	H		Ängspiålrka	H	

Som rastlokal bedöms Umeå hamn med omnejd inte vara unik men utgör en första anhalt för fåglar som flyttar längs kusten eller över Kvarken på sin färd vidare inåt landet (**Bilaga 2**). Den största betydelsen Umeå hamn med omnejd har som rastlokal är att det tidigt under våren finns öppet vatten i och med att farleden till färjeterminalen och godsterminalen bryts på is. Även de stora öppna ytorna inom detaljplanerat område, som ofta snabbt blir snöfria, attraherar vissa arter som lappsparv (få individer men frekvent förekommande), sånglärka och ängspiålrka.

### 6.3.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Planförslaget innebär att exploateringsgraden och hamn-/industriverksamhet inom planområdet ökar. Alla vattensamlingar och befintliga gröna ytor planläggs som mark för industri eller verksamheter, förutom den örtrika sluttningen i norra delen av planområdet. Sluttningen (naturvärdesklass 3) [bevaras i planförslaget som naturmark](#), vilket innebär att den inte kommer påverkas direkt av planförslaget. Indirekt kan insektsarter som idag förekommer i sluttningen påverkas negativt av tillkommande hårdgjorda ytor och planerad verksamhet i omgivningen.

Vattensamlingen med naturvärdesklass 3 utgör i planförslaget hårdgjord mark. De natur- och artvärden som finns där idag kommer därmed gå förlorade på platsen vilket

bedöms ge negativa effekter och konsekvenser för de arter som är knutna till denna naturtyp och en lokal förlust av biologisk mångfald.

### **Groddjur**

Planförslaget innebär att de vattenområden som finns inom planområdet läggs igen, vilket medför att livsmiljöer och potentiella livsmiljöer för groddjur försvinner. Groddjur har konstaterats finnas i vattensamling 2 och 17b. Utifrån underlaget till prövning av vattenverksamheten bedöms det råda osäkerhet om fler groddjur kan förekomma.

Vattensamling 4b har tidigare beviljats tillstånd till utfyllnad, vilket inventeringen anger som anledning till att vattensamlingen inte har inventerats. För denna vattensamling saknas därmed underlag för att bedöma om markanvändning enligt planförslaget är lämplig med hänsyn till artskyddsförordningen.

I planförslaget finns inga åtgärder för skydd av groddjuren eller deras livsmiljöer vilket innebär att fridlysningsbestämmelserna i 4-6 §§ artskyddsförordningen aktiveras. Dispens från artskyddsbestämmelserna krävs om åtgärder som försämrar groddjurens livsmiljöer planeras. Planförslaget bedöms riskera att medföra stora negativa konsekvenser med för de groddjur vars habitat försvinner.

### **Fåglar**

För de arter av fåglar som idag häckar eller bedöms häcka inom befintligt industri- och verksamhetsområde bedöms planförslaget kunna medföra viss negativ effekt genom att hamnområdet utvecklas och expanderar. Dessa arter antas ha viss tolerans mot denna påverkan, som t.ex. buller och trafikrörelser, eftersom de redan är etablerade inom området idag. Hussvalan som är listad som sårbar (VU) häckar i anslutning till byggnader i det centrala delområdet med cirka fem par, och kan komma att påverkas om verksamheternas omfattning och/eller berörda byggnader i området förändras.

För de fågelarter som häckar eller bedöms häcka inom de områden som idag utgörs av naturmark inom planområdet, bedöms planförslaget medföra negativa effekter då dessa områden blir hårdgjord mark. Stare som är rödlistad som sårbar (VU) är knuten till dessa miljöer, och häckar eventuellt inom planområdet. Grönbenan som noterats häcka vid en vattensamling är upptagen i bilaga 1 i artskyddsförordningen.

Om Södra lagunen fylls igen enligt planförslaget förlorar området sin funktion som häckmiljö och rastplats. Det innebär en viss förlust av livsmiljö för flertalet fågelarter, framför allt häckande fågel, varav en del rödlistade arter.

Enligt 4 § artskyddsförordningen får vilda fåglars fortplantningsområden och viloplats inte skadas eller förstöras. Den föreslagna verksamheten får därmed inte försämra fåglars möjligheter till häckning eller vila (till exempel under sträck/flyttning) i området. Utbyggnad enligt planförslaget bedöms riskera att medföra stora negativa konsekvenser för de fåglar vars livsmiljöer försvinner.

Dispens från artskyddsbestämmelserna bedöms krävas för att genomföra åtgärder kopplade till fåglarnas häck- eller rastmiljöer.

#### **6.3.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET**

Vattensamlingarna inom hamnområdet (Figur 12) är idag planlagda som kvartersmark i befintliga planer, vilket möjliggör utfyllnad även i nollalternativet. Även utfyllnad av 2/3 av södra lagunen kan genomföras, förutsatt att tillstånd för vattenverksamhet erhålls (se Figur 8).

Om vattensamlingar och en del av lagunen fylls igen skulle det dessa ytor förlorar sin funktion som häckmiljö eller potentiell livsmiljö för groddor. Artskyddsförordningens bestämmelser gäller även inom befintliga detaljplaner och dispens från artskyddsbestämmelserna skulle krävs om åtgärder som försämrar groddjurens livsmiljöer planeras.

För de fågelarter som idag är knutna till byggnader eller vattensamlingar inom hamnområdet bedöms vissa negativa effekter kunna uppstå då befintliga planer medger utbyggnad. Negativa konsekvenser kan dock motverkas genom att studera var boplatser är och ta hänsyn till dessa.

### 6.3.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Då de vattenområden som finns idag är planlagda som industriområde både i befintliga planer och i det nya planförslaget, bedöms skillnaden mellan nollalternativ och planförslag avseende konsekvenser för groddjur vara liten. För att utfyllnadsåtgärder ska kunna komma till stånd bedöms det krävas en redogörelse för hur skyddade arter ska skyddas och vilka eventuella kompensationsåtgärder som kan genomföras. Om arterna inte kan skyddas krävs artskyddsdispens.

Även för fåglar som idag häckar inom befintlig industrimark bedöms skillnaden mellan planförslaget och nollalternativ bli liten. I båda alternativen ökar verksamheten inom området och konsekvenserna beror på hur området förändras.

I nollalternativet påverkas en mindre yta av södra lagunen jämfört med planförslaget. I båda alternativen finns risk för negativ konsekvens för fåglar, men planförslaget medför att området helt förlorar sin funktion som häckmiljö i området.

### 6.3.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Då skyddade arter som groddjur och fåglar finns i livsmiljöer inom planområdet idag kräver artskyddsbestämmelserna att dessa arter och deras livsmiljöer beaktas för att inte aktivera ett förbud enligt artskyddsbestämmelserna (artskyddsförordningen, 2007:845). Om platser med värde som livsmiljö för skyddade arter skulle undantas från exploatering skulle det minska de negativa effekterna och konsekvenserna från planförslaget.

Det underlag som finns gällande groddjur är inte tillräckligt komplett för att säkert kunna bedöma effekter och konsekvenser av föreslagen markanvändning. Inventering av vattensamling 4b saknas och i övrigt har inventeringen av groddjur gjorts vid två tillfällen varav det ena endast med fokus på äggsamlingar och/eller larver vilka kan vara svåra att upptäcka vid grumligt vatten. Vid svårighet att inventera enligt standardiserade metoder kan till exempel provtagning efter eDNA (environmental DNA) användas, en metod som analyseras spår i form av DNA från djuren.

Fortsatt utredning föreslås gällande hur man kan skydda viktiga miljöer och häckningsplatser för fåglar innan några fysiska ingrepp sker på platser eller byggnader. Fåglar får inte påverkas negativt under häckning vilket blir viktigt att ta hänsyn till i kommande åtgärder inom planområdet. För samtliga skyddade arter bör det säkerställas att häckmöjligheter i området inte försämras.

#### Fakta artskyddsförordningen

Artskyddet i fridlysningsbestämmelserna i 4-15 §§ artskyddsförordningen innebär förbud mot att genomföra vissa åtgärder. Av rättspraxis på området framgår att frågan om skyddade arter ska komma in tidigt i planerings- och prövningsprocesser för att säkra att det finns möjlighet att bedöma om lokaliseringen av verksamheten är lämplig samt om det finns tillräckliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått som gör att verksamheten kan tillåtas.

- I första hand bör lokaler med skyddade arter undvikas.
- I andra hand ska åtgärder genomföras för att helt ta bort eller åtminstone minska negativa effekter för de skyddade arterna.

En plan eller program ska inte godkännas om planen eller programmet inte väntas kunna genomföras utan att ett artskyddsförbud bryts och dispensmöjlighet saknas. Dispens kan enbart ges om kriterierna i artskyddsförordningen är uppfyllda. En dispens är ett undantag från förbudet. Enligt praxis från EU-domstolen ska förbuden bedömas strikt och utrymme saknas att utöka undantagsmöjligheterna.

Källa: Naturvårdsverket 2020,  
<https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Miljobedomningar/Strategisk-miljobedomning/Miljoaspekter-i-miljobedomning/Biologisk-mangfald/Artskydd/>

## 6.4 NATURMILJÖ BRACKVATTEN

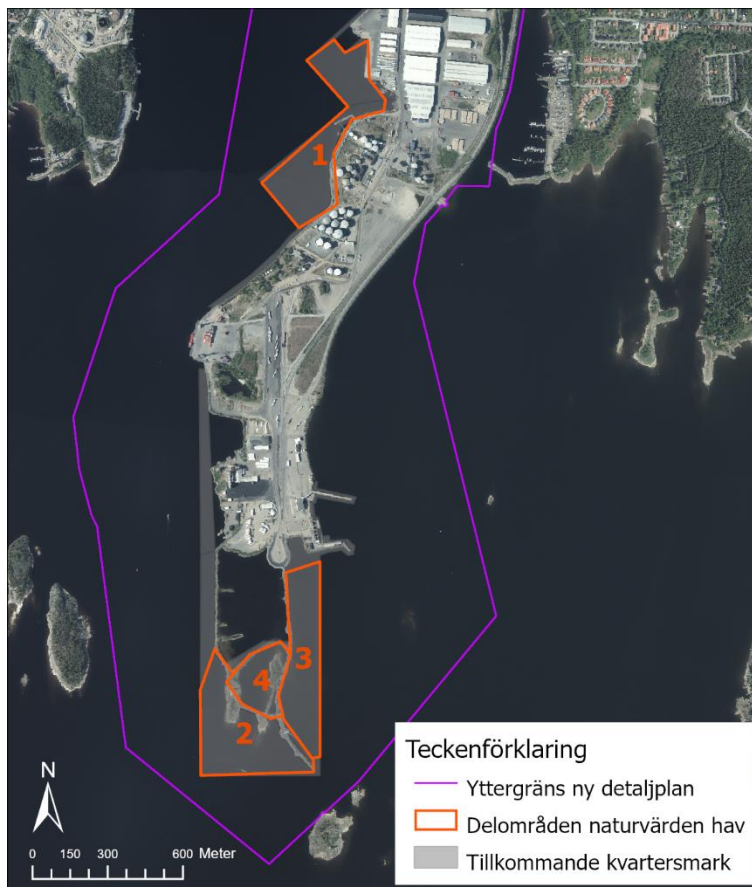
### 6.4.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

Värden bedöms utifrån livsmiljöers eller arters hotbild, sällsynthet eller funktion för ekosystemet på lokal, regional eller nationell skala. Effekterna bedöms utifrån störningens omfattning (rumsliga storlek) samt hur allvarlig påverkan blir. Effekter kan vara positiva eller negativa, direkta eller indirekta, läkbara eller irreparabla, kortsiktiga eller långsiktiga. Påverkan som sker under en begränsad tid kan få irreparabla, långsiktiga effekter. Samtidigt kan påtaglig påverkan som sker under mycket begränsad tid ha en liten effekt om området kan återhämta sig relativt snabbt.

I denna MKB avgränsas bedömningen till att endast inkludera påverkan av själva ianspråktagandet av ny mark och därmed förlust av bottenyta. Miljöeffekter som uppstår i det framtida byggskedet av denna markyta eller av de verksamheter som i senare skede tar plats inom industriområdet är inte möjligt att bedöma i detaljplaneskedet, utan utreds och bedöms bäst i kommande tillståndsprocessen för respektive verksamhet

### 6.4.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Havsbottnarna i de flesta delområden som planeras fyllas igen enligt detaljplanen (Figur 13) bedöms hysa övervägande låga naturvärden. På hårda bottnar växer fintrådiga algsamhällen, vilka utgör relativt triviala förekomster av bottenlevande djur och växter. Förekommande mjuka bottnar bedöms inte hysa några täta bestånd av kranalger eller kärlväxter som vanligtvis förknippas med höga naturvärden och viktiga ekologiska funktioner. De områden som potentiellt bedöms kunna hysa högre naturvärden är delområde 2 där sten och blockbottnar potentiellt kan utgöra rekryteringsmiljöer för harr och sik samt delområde 3 och 4 som kan hysa värdefulla samhällen av växter och alger. Se **Bilaga 3** för mer utförlig beskrivning av värden kopplat till respektive delområde i Figur 13.



Figur 13. Tillkommande kvartersmark i och med ny detaljplan samt delområden för beskrivning och bedömning av naturvärden (**Bilaga 3**).

#### 6.4.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Igenfyllnad av bottenyta enligt planförslaget gör att livsmiljöer knutna till mjukbotten och hårbotten på dessa ytor försvinner. Då dessa typer av livsmiljöer finns i stor omfattning och med högre naturvärden i omgivande havsområde bedöms konsekvensen som måttlig. I delområde 3 och 4 (Figur 13) finns potentiellt måttliga värden knutna till förekomst av täta vegetationssamhällen, se **Bilaga 3**. Arealen av dessa ytor är dock begränsad vilket gör att konsekvenserna för förekommande arter och livsmiljöer bedöms som små negativa.

Naturvärden kopplat till områden som ska fyllas igen är små till måttliga negativa och effekterna bedöms som små negativa. Konsekvenserna bedöms därmed sammantaget som små till måttliga.

#### 6.4.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Viss utbyggnad i vattenområdet medges redan i befintliga planer.

#### 6.4.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Planförslaget medger att betydligt större arealer kan fyllas ut i vattenområde jämfört med nollalternativet, se Figur 8. Planalternativet innebär således att större arealer av livsmiljöer förknippade med grunda hård- och mjukbottnar försvinner jämfört med nollalternativet. De negativa konsekvenserna blir därmed större med planalternativet jämfört med nollalternativet för denna aspekt.



#### 6.4.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Inför kommande provningar inom ramen för utbyggnaden av industriområdet samt för framtida verksamheter inom industriområdet bör naturvärden inom delområde 2, 3 och 4 inventeras för att utreda lämpliga anpassningar, skyddsåtgärder eller kompensationsåtgärder.

### 6.5 MILJÖKVALITETSNORMER YTVATTEN

Vattenförvaltning är ett samlande begrepp för det arbete som bedrivs av svenska myndigheter och kommuner för att förbättra våra vatten och skapa en hållbar förvaltning av dem. Vattenförvaltningens utgångspunkt är EU:s vattendirektiv. Inom vattenförvaltningen delas grundvatten, sjöar, vattendrag och kustvatten in i så kallade vattenförekomster. För dessa vattenförekomster finns beslutade miljömål, så kallade miljö kvalitetsnormer (MKN), som ska uppnås till ett visst år.

#### 6.5.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

Bedömningsgrunder för ytvatten utgörs av status och miljö kvalitetsnormer (MKN) för ytvattenförekomsterna Österfjärden (SE634200-202033) och Fjärdgrundsområdet sek namn (SE636570-203590), se Figur 14.

MKN utgör krav som ska följas. Vattenförekomstens status eller underliggande kvalitetsfaktorer får inte försämrats så att en klassgräns överskrids och möjligheten att uppnå MKN för inte försämrats till följd av verksamheten, 5 kap. 4 § miljöbalken. Status och MKN utgör således inte några värden utan utgör underlag för bedömning av tillståndet och avspeglar miljömål som måste uppfyllas. Påverkan uttrycks genom antingen, "ingen påverkan" eller "påverkan" på kemisk eller ekologisk status. "Påverkan" innebär att verksamheten bedöms försämra status för en kvalitetsfaktor eller parameter under ekologisk status. Parametrarnas status bedöms utifrån gränsvärden enligt HVMFS (2019:25). Bedömningen "stor påverkan" innefattar även ett scenario där verksamheten innebär att möjligheterna att uppnå MKN äventyras.

I detta kapitel avgränsas bedömningen till påverkan av ianspråktagandet av ny mark och därmed förlust av bottenyta. Påverkan genom utsläpp av förorenat dagvatten tas upp i avsnitt 6.6. Miljöeffekter kopplade direkt till specifika framtida verksamheter på platsen samt till det framtida byggskede när olika vattenområden fylls ut utreds och bedöms bäst i kommande tillståndsprocesser för vattenverksamhet.

#### 6.5.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Det aktuella området gränsar till de två ytvattenförekomsterna Österfjärden (SE634200-202033) och Fjärdgrundsområdet sek namn (SE636570-203590) (VISS, 2021a och 2021b, **Bilaga 3**). Österfjärden är en fjärd som sträcker sig från hamnområdets västra sida och in mot Umeälvens mynningsområde. Fjärdgrundsområdet sek namn är ett skärgårdsområde som sträcker sig från hamnområdets södra och östra sida och ut mot Kvarkens kustvatten, se Figur 14.

Enligt vattenmyndighetens påverkansanalys utgörs påverkanskällor av punktkällor i form av olika typer av industrier, förorenade områden och avloppsreningsverk. Dessa kan kopplas till utsläpp av dels metaller och miljögifter, dels till närsalter vilket bidrar till övergödning. Dessutom finns flera typer av diffusa källor, så som urban markanvändning, jordbruk, transport och infrastruktur, förorenad mark/gammal industrimark och atmosfärisk deposition. Hydromorfologiska påverkanskällor utgörs av förändrad konnektivitet genom bl.a. barriärer uppförda till industri, sjöfart samt

turism och rekreation, samt förändringar i hydrologisk regim till följd av bl.a. sjöfart (t.ex. muddring, utfyllnad, kajer, pirar, invallningar och erosion).

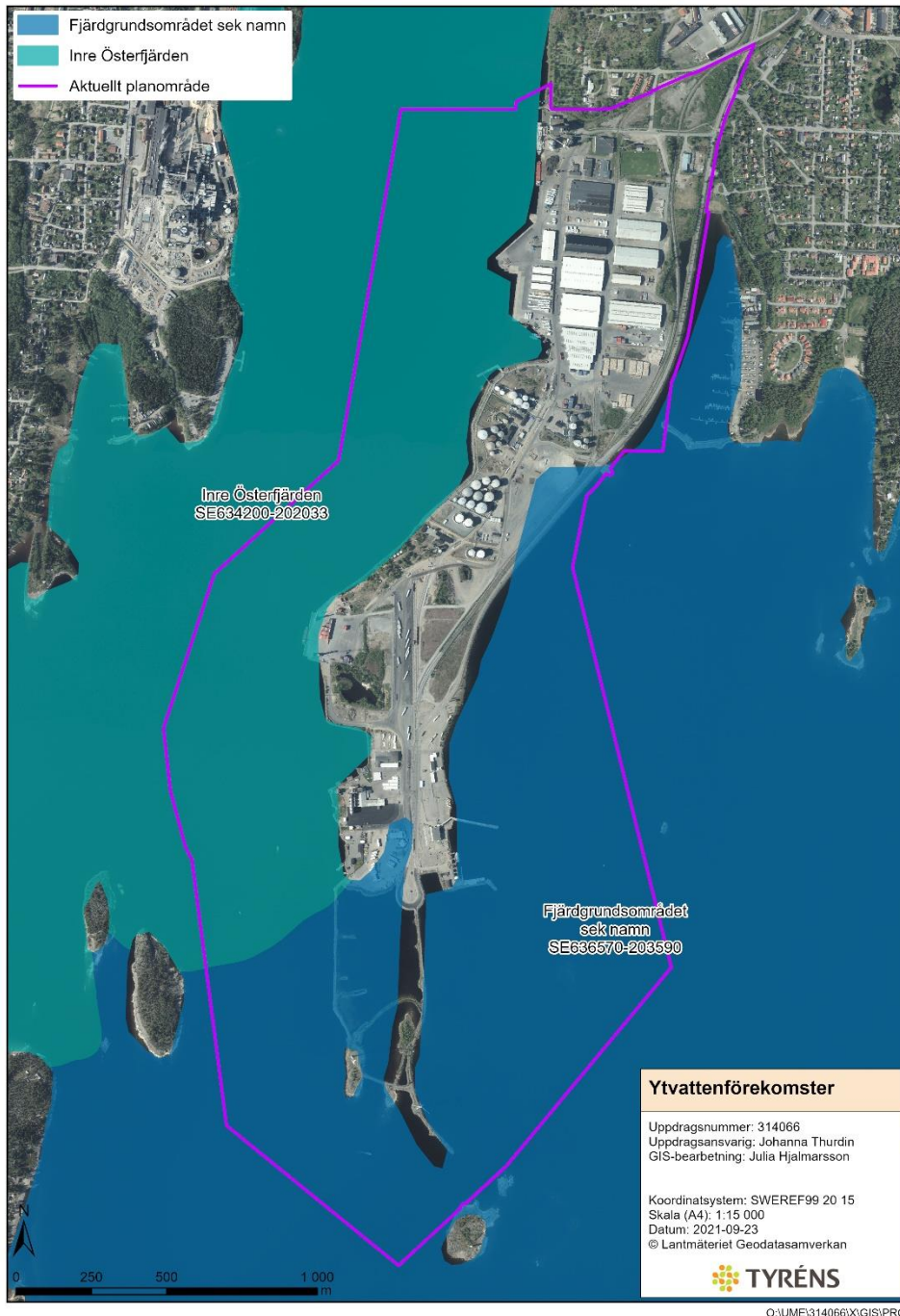
### **Österfjärden**

För Österfjärden är miljö kvalitetsnormen God ekologisk status till år 2027 (VISS, 2021a). Tidsfristen till år 2027 beror av bristande kunskap om de främmande arterna vattenpests och nyzeeländsk tusensnäckas utbredning, samt att gränsvärdena för de särskilt förorenande ämnena arsenik och zink överskrids i vattenfas. Förslaget enligt länsstyrelsens arbetsmaterial för förvaltningscykel 3 är God ekologisk status till år 2039. Enligt detta arbetsmaterial bedöms det som "tekniskt omöjligt" att uppnå god ekologisk status i vattenförekomsten baserat på flera kvalitetsfaktorer. Detta genom påverkan från industri, sjöfart, jordbruk, reningsverk, förorenade områden, turism, rekreation och urban markanvändning.

Den ekologiska statusen i Österfjärden bedöms idag till måttlig. Denna bedömning baseras på den biologiska kvalitetsfaktorn växtplankton och den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen. Utöver dessa tillkommer hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som är måttliga.

Avseende kemisk ytvattenstatus är den beslutade miljö kvalitetsnormen God kemisk ytvattenstatus med undantag (med mindre stränga krav) för Bromerade difenyletrar och Kvicksilver och kvicksilverföreningar. Undantag med tidsfrist till 2027 gäller föreningar av tributyltenn. Enligt länsstyrelsens arbetsmaterial för förvaltningscykel 3 är förslaget också God kemisk ytvattenstatus. Även här finns flera undantag. Gränsvärden överskrids för t.ex. dioxiner, bromerade difenyletrar, kvicksilver, benso(a)pyren, tributyltenn, antracen och benso(ghi)perylene. Detta på grund av atmosfärisk deposition, påverkan från dagvatten, utsläpp från industrier, depåverksamhet, hamn, förorenade områden och fiberbankar.

Österfjärden uppnår ej god kemisk status. Detta då ämnena antracen, bromerade difenyletrar, kvicksilver och kvicksilverföreningar, dioxiner och dioxinlika föreningar, benso(a)pyrene, benso(g,h,i)perylene och tributyltennföreningar ej uppnår god status.



Figur 14. Ytvattenförekomster i anslutning till planområdet.

### Fjärdgrundsområdet

För Fjärdgrundsområdet är miljö kvalitetsnormen God ekologisk status till år 2021 (VISS, 2021 b). Förslaget enligt länsstyrelsens arbetsmaterial för förvaltningscykel 3 är God ekologisk status till år 2027. Enligt detta arbetsmaterial är det "tekniskt omöjligt" att uppnå god ekologisk status i vattenförekomsten baserat på flera kvalitetsfaktorer. Detta på grund av påverkan från förorenade områden, industri och sjöfart.

Den ekologiska statusen i Fjärdgrundsområdet bedöms idag till måttlig. Denna bedömning baseras på den fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorn särskilt förorenande ämnen. Utöver dessa tillkommer hydromorfologiska kvalitetsfaktorer som är måttliga.

Fjärdgrundsområdet är miljökvalitetsnormen God kemisk ytvattenstatus med undantag (med mindre stränga krav) för bromerade difenyletrar och kvicksilver och kvicksilverföreningar. Enligt länsstyrelsens arbetsmaterial för förvaltningscykel 3 är förslaget också God kemisk ytvattenstatus. Även här finns flera undantag. Gränsvärden överskrids för t.ex. dioxiner, bromerade difenyletrar, kvicksilver, benso(a)pyren, tributyltenn, antracen och benso(ghi)perylene. Detta på grund av atmosfärisk deposition och förorenade områden.

Fjärdgrundsområdet uppnår ej god kemisk status. Detta då ämnena antracen, bromerade difenyletrar, kvicksilver och kvicksilverföreningar, dioxiner och dioxinlika föreningar, fluoranten, benso(a)pyrene, benso(g,h,i)perylene och tributyltennföreningar ej uppnår god status.

### 6.5.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Igenfyllnaden som planen medger bedöms inte orsaka någon försämring av någon statusklassning på kvalitetsfaktornivå och inte heller försämrar möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen God status. En viss försämring sker av hydromorfologisk status inom en statusklass, dvs den procentuella andelen påverkad yta för en kvalitetsfaktor ökar (se **Bilaga 3**). Då de hydromorfologiska kvalitetsfaktorerna endast kan försämrade den ekologiska statusen från hög till god (HVMFS 2019:25) kommer den inte kunna påverka MKN, då den är god i båda berörda vattenförekomster. Se **Bilaga 3** för mer utförlig beskrivning. Då ingen påverkan på status eller MKN bedöms uppstå bedöms konsekvensen som liten negativ. Denna bedömning avser endast påverkan i form av ianspråktagande av ny mark och därmed förlust av bottenyta.

### 6.5.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

I nollalternativet medger de nu gällande detaljplanerna viss utbyggnad av ny industrimark på plats som idag är vattenområde. I Figur 8 kan man se att det finns vattenytor inom den yta som omfattas befintliga planer. Förutsatt att tillstånd för vattenverksamhet finns eller kommer att erhållas, skulle dessa ytor kunna fyllas ut oberoende av om den nya planen antas eller ej.

### 6.5.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Planförslaget innebär att betydligt större arealer kan utfyllas jämfört med nollalternativet, se Figur 8. Påverkan på MKN blir densamma för både planförslag och nollalternativ.

### 6.5.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Vid framtida arbete i vatten kopplat till kommande vattenverksamheter, som till exempel muddring, finns risk för spridning av föroreningar som finns i bottensedimenten. Utöver förorenade fibersediment (se utbredning i Figur 16) är bottensedimenten kring hamnen potentiellt förorenade då de under lång tid kontaminerats av bland annat hamnverksamhet och annan industriell verksamhet. Föroreningar som, genom arbete i botten, återgår till vattenmassan kan potentiellt påverka parametrar inom särskilda förorenande ämnen (ekologisk status) och prioriterade ämnen (kemisk status) negativt. För att undvika sådana negativa konsekvenser måste sedimenten undersökas och lämpliga skyddsåtgärder vidtas. Skyddsåtgärder och villkor beslutas i tillståndsprocessen för vattenverksamhet.

## 6.6 DAGVATTEN

### 6.6.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

En dagvattenutredning för Umeå hamn har genomförts med syfte att utgöra underlag till detaljplanen (Sweco, 2022, **Bilaga 4**). Umeå kommun har ingen fastställd dagvattenpolicy eller fastställda riktvärden. Ett dagvattenprogram är ute på remiss. I dagvattenutredningen (**Bilaga 4**) användes Riktvärdesgruppens riktvärde för Nivå 1 med utsläppspunkt till havsvik, som bedömningsgrund.

Med anledning av de osäkerheter som finns i underlaget för dagvattenhantering i nuläget samt osäkerhet i exakt markanvändning med planförslaget vid horisontåret 2050, beräknas föroreningsmängder och -halter utan rening för både nuläge, planförslag och nollalternativ. Eftersom beräknade halter i utredningen bygger på förenklade antaganden bedöms konsekvenser i denna MKB på en översiktlig nivå.

### 6.6.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet är inte en del av kommunalt verksamhetsområde för dagvatten. I vissa delar av hamnområdet finns dagvattenbrunnar med ledningar till utsläppspunkter. Umeå Hamn AB är ägare av stora delar av det befintliga ledningsnätet. En del verksamheter har egna dagvattensystem och vissa är sammankopplade med Umeå Hamn AB:s dagvattensystem.

Enligt dagvattenutredningen (**Bilaga 4**) saknas fullständig dokumentation av var det finns uppsamlingssystem och var brunnar, ledningar och utsläppspunkter är belägna. Dagvattenutredningen har utgått från antaganden om att dagvatten avleds ytligt och att det går en vattendelare i nord-sydlig riktning genom hela hamnområdet. I den västra halvan av området antas dagvatten avrinna åt väster mot Österfjärden och i den östra halvan av området antas vattnet avrinna mot Fjärdgrundsområdet i väster.

Enligt Kvarken Ports avleds dagvatten från hårdgjorda ytor till stor del via dagvattenbrunnar antingen direkt till recipient eller via oljeavskiljare till recipient. Energihamnen har ett gemensamt OFA-system, det vill säga ett uppsamlingssystem för oljeförorenat avloppsvatten. Dagvatten från oljedepåerna leds antingen till det gemensamma OFA-systemet eller till separata oljeavskiljare, innan det når recipient.

Föroreningsberäkningar för nuläget baseras i dagvattenutredningen på tolkad markanvändning utifrån tillgängliga underlag från verksamheter samt ortofoto. Beräkningarna visar på att utan rening överskrids riktvärden för fosfor, bly, koppar, zink, suspenderat material, olja och Benso(a)pyren (BaP) i nuläget.

### 6.6.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Planförslaget innebär dels en möjlighet att bygga ut hamnområdet genom att överbygga nuvarande vattenområden, dels en stor ökning av mängden hanterat gods, vilket kan leda till ökat antal byggnader, ökad verksamhet med kranar, lastmaskiner och truckar samt ökade transporter med såväl fartyg som tåg och lastbilar.

Dagvattenutredningen (**Bilaga 4**) utgår från att befintliga verksamheter till övervägande del finns kvar med planförslaget samt att tillkommande verksamhet liknar den fördelning som finns idag relaterat markanvändning ur dagvattenhänseende. Att ytan av hamnområdet ökar leder till att totalt större mängd dagvatten kommer att genereras och avrinna till recipient. För både det västra och det östra avrinningsområdet beräknas planförslaget utan reningsåtgärder innebära ökade föroreningsmängder samt ökade koncentrationer av föroreningar i dagvattnet för

samtliga beräknade föroreningar, jämfört med nuläget utan rening. Riktvärden för fosfor, bly, koppar, zink, suspenderat material, olja och BaP beräknas, precis som i nuläget, att överskridas utan rening. Om den utökade ytan inte förses med dagvattenrening innebär ökningen en högre belastning på recipienten av de föroreningar som finns i dagvattnet.

Vanliga föroreningar i dagvatten från trafikerade ytor är metaller, PAH och olja av olika slag. Föroreningarna kan antingen vara lösta i vattnet eller bundna till partiklar. Lagring av organiskt material, som trä, papper eller djurfoder, kan ge ett dagvatten med förhöjt innehåll av organiskt kol samt näringsämnen. Vid lagring av andra varor beror innehållet i dagvattnet på vad det är som lagras.

I Energihamnen där olja lossas och lagras finns oljeavskiljare anslutna till dagvattensystemet. För den nya energipiren planerar Kvarken Ports att ytor med risk för spill eller läckage ska anslutas till den befintliga OFA-anläggningen, alternativt anslutas till en oljeavskiljare med separat utsläppspunkt.

På grund av de stora osäkerheterna både gällande nuvarande dagvattensystem och gällande förväntad verksamhet i framtiden har det inte varit möjligt att göra någon kvantitativ beräkning av dagvattnets påverkan på recipienten.

De ytvattenförekomster som är recipienter för allt dagvatten från hamnområdet har idag måttlig status, se avsnitt 6.5.1, bland annat kopplat till särskilt förorenande ämnen. I Österfjärden finns problem med förhöjda halter av arsenik och zink och bland påverkansfaktorerna nämns industri, sjöfart och urban markanvändning. Befintlig dagvattenutredning är gjord på en översiktlig nivå baserat på schablonvärden i och med att framtida verksamhet inte är känd. Det är därmed inte möjligt att bedöma påverkan på status och möjlighet att uppnå MKN för planförslaget. Planförslaget innebär dock större andel hårdgjord yta vilket ökar mängden dagvatten. För att inte riskera att försämrare recipienternas (ytvattenförekomsternas) status och möjlighet att uppnå MKN bör, enligt dagvattenutredningen (**Bilaga 4**), den primära åtgärden vara att rena dagvattnet.

I ett större perspektiv bidrar föroreningar i dagvatten från infrastruktur och industriområden med en inte oväsentlig del av de miljögifter som når Bottenhavet totalt sett. Ordspråket "många bäckar små" kan här användas i både bokstavig och bildlig bemärkelse för att påtala att ett område som Umeå hamn bidrar med en andel av dessa föroreningar.

#### 6.6.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet innebär att planerad expansion av hamnområdet med nya kajer kommer att avstanna eller utebli. De ytor som genererar dagvatten kommer därmed fortsatt vara ungefär samma som idag. Dock förväntas verksamheten i hamnområdet öka även i nollalternativet, med fler anlöp av fartyg, ökade mängder gods och ökat antal transporter.

Precis som i planförslaget förväntas dagvattnet innehålla mer föroreningar i framtiden, även i nollalternativet. Ökad mängd förorenat dagvatten bedöms ge negativa effekter för recipienten, genom att de bidrar till den samlade belastningen av miljögifter i Bottenhavet och Östersjön. Det är dock inte möjligt att uttala sig om påverkan på ytvattenstatus eller möjlighet att uppnå MKN.

#### 6.6.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Om utbyggnad av hamnområdet sker enligt planförslaget och verksamheten inom hamnen ökar enligt prognoserna är det troligt att både mängden dagvatten och koncentrationen av föroreningar i dagvattnet ökar betydligt mer än i nollalternativet.

Varken i nollalternativet eller i planförslaget finns uttryckliga krav på dagvattenrening. Plankartan innehåller inga ytor speciellt avsatta för reningsanläggningar. Dock förekommer rening via oljeavskiljare redan idag i vissa delar av hamnområdet och det är troligt att fler krav kommer att ställas vid kommande tillståndsprövningar av såväl hamnverksamheten som av andra verksamheter. Det är också möjligt för kommunen att ställa krav via exploateringsavtal och därutöver kan verksamhetsutövare även bygga ut rening på frivillig basis.

Om rening av dagvattnet inte anläggs bedöms konsekvensen i form av ökat bidrag till den samlade belastningen av miljögifter till havet bli måttlig.

#### 6.6.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Dagvattenutredningen (**Bilaga 4**) har utifrån analys av markanvändningen analyserat flöden, platser med översvämningsrisk vid skyfall samt uppskattat föroreningsbelastning på recipienterna. En slutsats är att recipienten är så stor att det inte finns någon anledning att fördröja flöden för att hindra översvämning. Däremot bedöms det finnas behov av rening av dagvattnet, med fokus på att rena främst partikulärt material, metaller och fosfor. Från recipientperspektiv är det främst tungmetaller som måste beaktas. Som exempel på möjliga reningstekniker beskriver dagvattenutredningen makadamdiken, biofilter samt våtmark.

Oljeavskiljare skulle vara lämpligt för ytor med förhöjd risk för oljeförorening, t ex där olja förvaras och hanteras. I dagvattenutredningen anges i enlighet med Boverkets byggregler BBR 12, 6:642 att oljeavskiljare bör anordnas om dagvatten kan innehålla mer än obetydliga mängder petroleumkolväten, slam eller fasta partiklar.

För dagvatten från trafikerade ytor poängteras i dagvattenutredningen att:  
*"trafik är en av de absolut största källorna till många föroreningar i dagvatten. PAH:er återfinns t.ex. i avgaser och vägbeläggningar, medan bildäck och bromsbelägg är stora källor till zink- och kopparföroreningar. Dagvatten som uppkommer på eller leds via trafikerade ytor rekommenderas därför att passera reningsanläggningar för att säkerställa tillräcklig rening."*

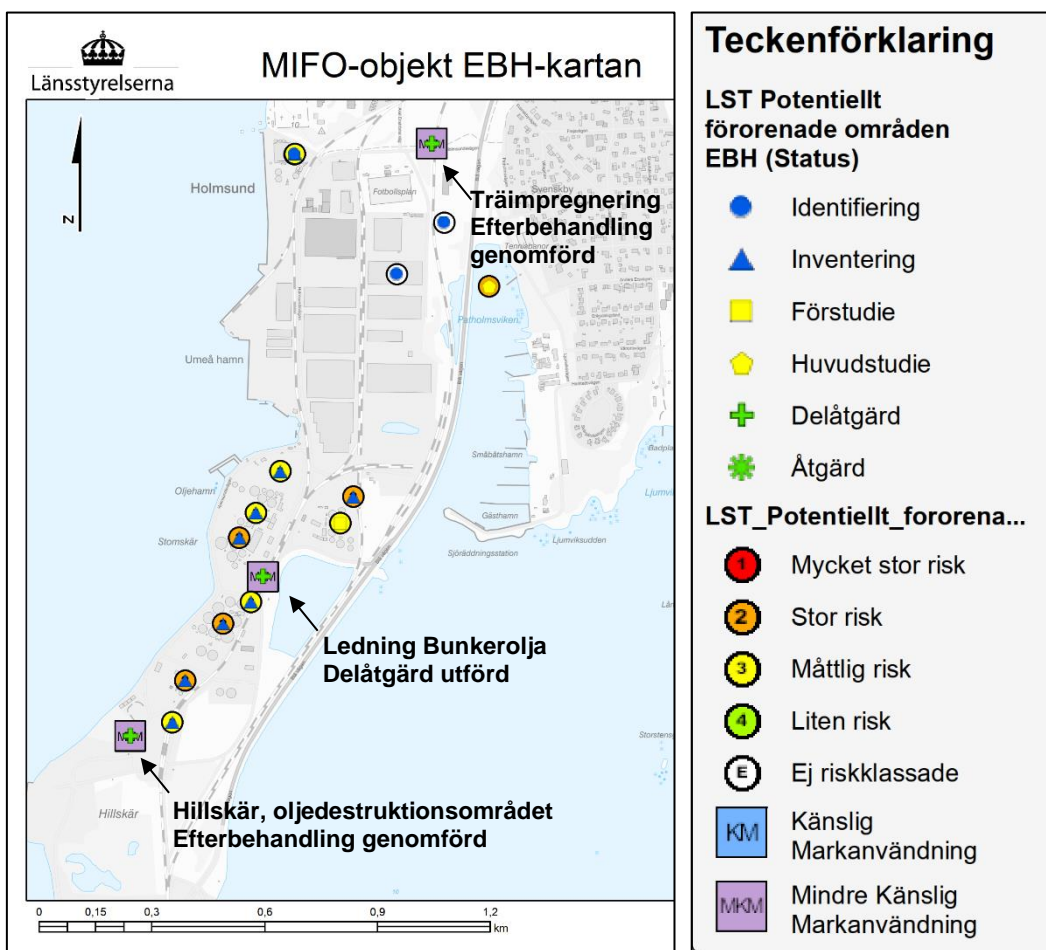
När det gäller upplag av olika slags material anger dagvattenutredningen att lager utan nederbördsskydd kan medföra läckage från materialet även vid längre, ihållande regn. Från andra ytor brukar föroreningarna koncentreras till den del av flödet som först sköljer över en yta, "first flush", men det gäller inte för dagvatten från gods som lagras under bar himmel.

För att visa att det är tekniskt möjligt att skapa den rening som krävs inom planförslaget har beräkningar gjorts för ett exempelområde som inkluderar dagvattenrenande anläggningar (Bilaga 4). Beräkningarna visar att det är möjligt att rena alla studerade ämnen till samma nivå som i nuläget, eller lägre.

## 6.7 FÖRORENADE OMRÅDEN

### 6.7.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

Hela planområdet är utpekade som industriområde, både i nuvarande detaljplaner och i planförslaget. Markanvändningen inom planområdet är därmed av typen mindre känslig markanvändning (MKM). För föroreningar som förekommer i mark bedöms Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning ( $RV_{MKM}$ ) vara tillämpliga i översiktliga bedömningar. Vid riskbedömning av förorenad mark bör dock alltid tillämpbarheten av riktvärden utvärderas och platsspecifika riktvärden tas fram vid behov. Exempelvis kan närheten till ytvatten, eller avsaknad av markmiljö på större djup, vara aspekter som utgör skäl att ta fram platsspecifika riktvärden.



Figur 15. Registrerade MIFO-objekt i länsstyrelsernas EBH-databas. Modifierad efter EBH-kartan ([www.ext-geoportal.lansstyrelsen.se](http://www.ext-geoportal.lansstyrelsen.se)).

### 6.7.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Planområdet har under lång tid använts för olika typer av industriverksamheter med miljöfarlig verksamhet. De större verksamheterna på området, i ett historiskt perspektiv, utgörs av hamnverksamhet och träimpregnering. Hamnverksamheten har bedrivits sedan 1900-talets början. Träimpregneringen var verksam mellan åren 1944 och 1981. Utöver detta har ett antal mindre verksamheter förekommit eller förekommer, såsom exempelvis mellanlagring av avfall. På södra delen av planområdet



(området Hillskär), finns ett område där destruktion av olja tidigare skett. Oljedestraktionsområdet har efterbehandlats (sanerats) (Tyréns, 2019).

En redovisning av föroreningsituationen inom olika delar av hamnområdet finns även i **bilaga 9**.

Idag finns det 17 MIFO-objekt<sup>1</sup> belägna inom området (Figur 15), varav två objekt är sanerade; oljedestraktionsområdet (Tyréns, 2019) och träimpregneringsområdet (WSP, 2013). Vid ytterligare ett objekt, en ledning för bunkerolja, har delåtgärd skett (Golder, 2010). Information om MIFO-objekten sammanfattas i Tabell 3.

*Tabell 3. Information om MIFO-objekt belägna inom planområdet. Status delåtgärd innebär att en sanering är utförd men att restförorening i någon form är kvarlämnad enligt länsstyrelsens bedömning.*

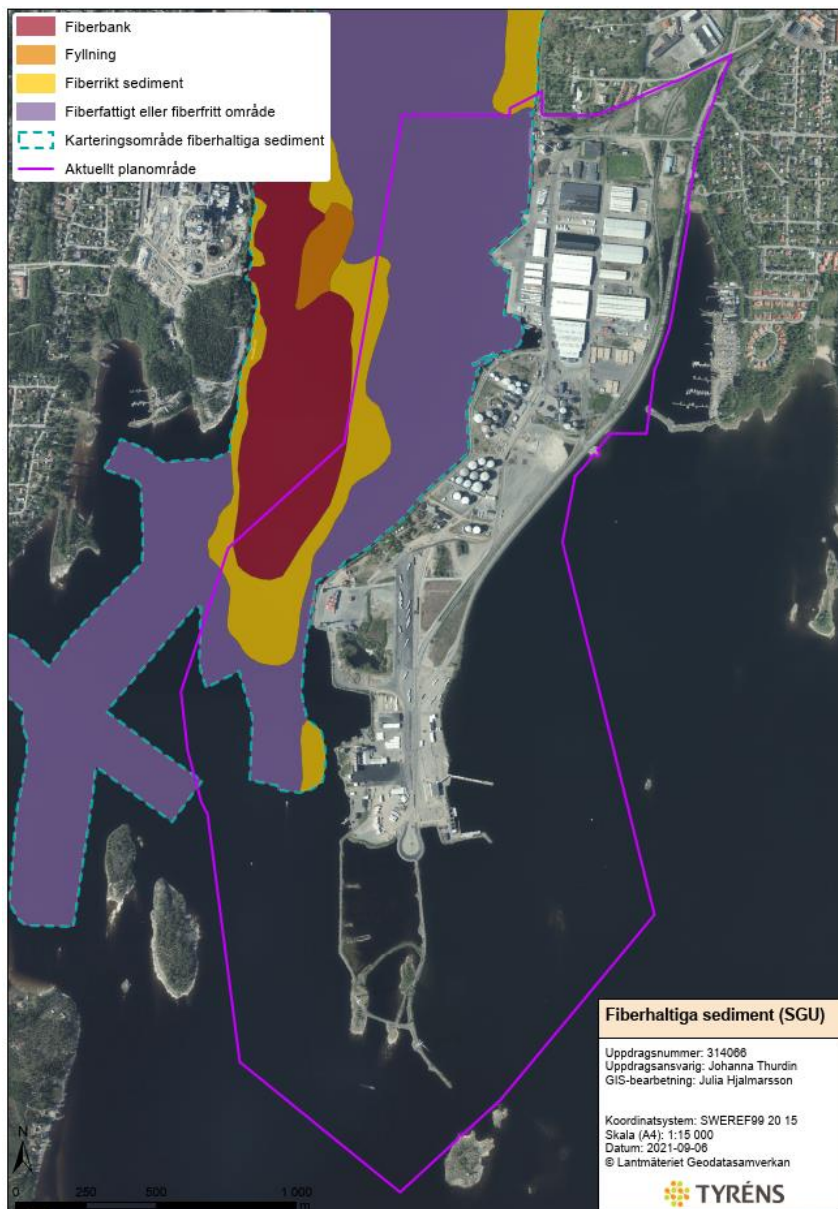
Objekt-ID	Status	Risk-klass	Primärbransch	Kommentar
19924, 39697	Inventering	3	Anläggning för farligt avfall	
13374	Identifiering		Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier	
10113	Delåtgärd		Hamnar - handelstrafik med miljöfarliga varor	Oljedestraktionsområdet Hillskär, sanerat till åtgärdsområde
47836	Delåtgärd		Järnvägstrafik	Ledning Bunkerolja (delåtgärd utförd och föroreningen är avgränsad)
18666	Inventering	3	Livsmedelsindustri	
42558	Inventering	2	Mellanlagring och sorteringsstation avfall	
48825	Inventering	3	Mellanlagring och sorteringsstation avfall	
6745	Identifiering		Mellanlagring och sorteringsstation avfall	
63641	Identifiering		Mellanlagring och sorteringsstation avfall	
9991, 39182, 64954	Inventering	2	Oljedepå	
37847	Förstudie	3	Oljedepå	
61700	Inventering	3	Oljedepå	
2594	Huvudstudie	2	Träimpregnering	
160	Delåtgärd		Träimpregnering	Restförorening kvarlämnad i anslutning till infrastruktur.

Utöver verksamheter som kan ha gett upphov till förorenade områden inom planområdet är området i sig utfyllt etappvis under hela 1900-talet. Utfyllnad av hamnens ytterdelar skedde huvudsakligen under 1960–1970-talen. Vilken typ av fyllnadsmassor som användes för utfyllnad av området är till viss del okänt men enligt miljötillståndsansökan för fortsatt och utökat tillstånd som Umeå Hamn AB erhöll tillstånd för 2000-12-19 skedde markutfyllnaden genom att anlägga stenpirar mellan de skär som tidigare fanns där. Utrymmet mellan skären fylldes därefter ut med

<sup>1</sup> MIFO=metodik för inventering av förorenade områden. Enligt metodik framtagen av Naturvårdsverket (1999) har alla potentiellt förorenande verksamheter (nedlagda och pågående) i Sverige kartlagts och inventerats i olika grad (arbete pågår fortfarande). En inventering enligt MIFO inkluderar en riskklassning 1-4, där 1 utgör högst risk och 4 lägst risk för varje klassat objekt.

muddermassor från farleder samt överskottsmassor från vägbyggnationer och liknande (Länsstyrelsen Västerbottens län, beslut 2000-12-19).

På många håll längs Norrlandskusten finns områden med fibersediment på havsbotten i närheten av platser där det har funnits trä- eller pappersmassaindustri. Fibersedimenten kan ofta innehålla föroreningar i form av tungmetaller. Figur 16 visar de områden i planområdets närhet där fibersediment har identifierats.



Figur 16. Lokalisering av fibersediment, Källa: Lantmäteriet Geodatasamverkan.

### 6.7.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Planförslagets syfte är att möjliggöra expansion av hamnverksamheten. Detta kommer sannolikt innebära uppförande av nya byggnader och anläggningar. Alla aktiviteter som medför markarbeten inom området är förknippade med en risk att påträffa förorenad jord, grundvatten och sediment, speciellt inom de områden där

verksamheter länge varit belägna och där spill av olika slag kan misstänkas förekomma i kombination med ditförda massor med okänt innehåll. Markarbeten

En ytterligare aspekt att beakta vid framtida markarbeten inom planområdet är att det vid oljedepåer genomförs brandövningar med jämna mellanrum. Enligt Miljökontoret (möte, Umeå kommun 2021-05-19) har det enligt deras kännedom inte använts brandskum inom planområdet under de senaste 10 åren, men det går inte att utesluta att brandskum har använts innan dess eller vid tillfällena som miljökontoret inte känner till.

Vid arbete i vattenområdet kan finnas risk för spridning av föroreningar från fibersediment. För att negativa konsekvenser ska undvikas måste muddrings- och schaktarbeten i vattnet planeras noga och skyddsåtgärder anpassas efter risken för föroreningsspridning. Alla arbeten som innebär arbete på havsbotten kräver anmälan eller tillstånd för vattenverksamhet. Skyddsåtgärder och eventuella villkor beslutas i den tillståndsprocessen och konsekvensbedömning görs därför inte i MKB för detaljplanen (se avgränsning, kapitel 3.4). Utifrån fibersedimentens lokalisering (Figur 16) kan dock konstateras att det den tillkommande kvartersmarken (Figur 8) i huvudsak inte berör identifierade fiberbankar.

En effekt av planförslaget är en ökad frekvens av markarbeten med risk att påträffa föroreningar i marken. Konsekvenserna av denna effekt kan både vara positiv och negativ. En positiv konsekvens är att hittills okända föroreningar identifieras och åtgärdas, vilket i förlängningen ger en positiv inverkan på miljömålet giftfri miljö. En negativ konsekvens kan uppstå om markarbeten bidrar till spridning i miljön av föroreningar som i dagsläget är relativt orörliga i marken och därmed inte utgör någon risk.

Den sammanvägda bedömningen är att en ökad expansion kommer att skynda på efterbehandlingstakten inom området vilket är positivt.

#### 6.7.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Även i nollalternativet förväntas en utbyggnad av hamnverksamheten inom befintliga planer, med liknande konsekvenser som beskrivits för planförslaget. Fiberbankarna berörs inte alls i nollalternativet.

#### 6.7.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Både planförslaget och nollalternativet förväntas innebära markarbeten med tillhörande krav på undersökning och sanering av eventuella föroreningar. Planförslaget ger därmed ingen skillnad jämfört med nollalternativet.

#### 6.7.6 ÅTGÄRDER OCH FÖRSLAG TILL FORTSATT ARBETE

Potentiellt förekommande föroreningar i mark inom planområdet kommer att hanteras löpande genom anmälningsplikt för efterbehandlingsåtgärder samt ordinarie tillsynsarbete vid planerade markarbeten eller förändrad markanvändning. Vid undersökningar i anslutning till oljedepåer samt vid undersökning av grundvatten över hela området bör analys av PFOS ingå, utifrån misstanke om tidigare användning av brandskum.

Ytterligare utredningar eller andra åtgärder anses inte motiverat i nuläget. Planerad markanvändning föranleder inte något efterbehandlingsbehov innan planen kan antas.

## 6.8 RISK OCH SÄKERHET

### 6.8.1 FÖRUTSÄTTNINGAR

Risker kopplade till hamnverksamheten kan vara spill och läckage av flytande kemikalier, trafikolyckor, brand samt och eventuellt explosion eller gasbildning om det förekommer kemiska ämnen med sådana egenskaper.

PS Group har utfört en riskbedömning för Umeå hamn, vilken indikerar att det inte bedöms föreligga någon överhängande risk för olyckor med miljöpåverkan inom hamnens verksamhetsområde. Även andra verksamheter än hamnverksamheten har bedömts utifrån risk att en olycka i en annan verksamhet skulle kunna eskalera och påverkar omgivningen. (Umeå Hamn, PS Group, 2019)

Den största risken utgörs av hantering av brandfarliga varor i oljehamnen och verkstaden. Vidare finns risker för trafikolyckor i de allmänna delarna av hamnområdet och risk för intrång i området. Det finns även risker kopplade till verksamheter inom hamnen, där brand och utsläpp kan ske.

För att minska risker för större olyckor finns skyddsåtgärder för att minska konsekvenserna av oönskade händelser. Exempel på skyddsåtgärder är förebyggande underhåll och besiktning av rörledningar, uppdaterade krishanteringsplaner och övningar. Ytterligare skyddsåtgärder som tillämpas är brandgator mellan verksamheter, samordnad krishantering och samverkansmöten.

### 6.8.2 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Planförslaget innebär att den sammanlagda ytan av hamnområdet tillåts öka, att mängden gods som hanteras i hamnen ökar och att nya verksamheter kan etableras.

Generellt bedöms riskerna i framtiden komma att bestå av samma typer av händelser som idag, men frekvensen kan öka med ökad omfattning på verksamheterna. Framförallt risker kopplade till trafik kan komma att öka om vägar inte fullt ut dimensioneras för förekommande trafik.

Om verksamheter som klassas som miljöfarliga verksamheter ska etableras inom området kommer de att genomgå en anmälnings- eller tillståndsprövningsprocess innan de kan starta sin verksamhet. I denna process säkerställs att erforderliga skyddsåtgärder finns på plats. Det bedöms därmed inte finnas behov av särskilda föreskrifter i detaljplanen kopplat till risker i verksamheter som prövas enligt miljöprövningsförordningen.

En beskrivning av hur riskbilden för befintlig bebyggelse i Holmsund påverkas av ökade transporter av farligt gods till och från hamnen, samt skyddsåtgärder kopplade till farligt gods presenteras i **Bilaga 5, Detaljerad riskbedömning – Transport av farligt gods på väg och järnväg**.

### 6.8.3 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

I nollalternativet förväntas en viss ökad verksamhet, anpassad till gällande detaljplaner. Precis som i planalternativet bedöms risker kopplade till trafikolyckor öka, medan risker kopplade till miljöfarlig verksamhet förutsätts säkerställas i respektive tillståndsprövning.

#### 6.8.4 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Verksamheten inom planområdet bedöms öka mer i planförslaget än i nollalternativet och därmed ge en ökad frekvens av incidenter om ytterligare skyddsåtgärder inte genomförs. Sammantaget bedöms konsekvenserna av aspekten risk och säkerhet som liten.

### 6.9 BULLER BOENDEMILJÖ

#### 6.9.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

För buller gäller olika riktvärden för buller som uppkommer i en verksamhet och buller från vägtrafik. För buller från hamnverksamhet och andra verksamheter inom hamnområdet gäller riktvärden enligt Naturvårdsverkets vägledning om industri- och annat verksamhetsbuller.

När det gäller buller från vägtrafik bedöms bullernivåerna mot olika riktvärden beroende på när de bostäder som utsätts för bullret är byggda.

Aktuella riktvärden är sammanställda i en bullerutredning som utförts för att beräkna effekter med avseende på buller vid genomförande av planförslaget. Bullerutredningen utgör **Bilaga 6** till planhandlingarna.

#### 6.9.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Inom planområdet regleras buller från de flesta verksamheter genom tillstånd eller andra typer av beslut med stöd i miljöbalken. Även tillfälliga åtgärder som byggen och markarbeten får ofta gränsvärden för buller genom beslut av en tillsynsmyndighet.

I gällande tillstånd (2000-12-19) för att bedriva verksamhet vid Umeå hamn, finns följande bullervillkor:

Buller från verksamheten inklusive transporter inom hamnområdet får utomhus vid bostadsbebyggelse inte ge upphov till högre ekvivalent ljudnivå än följande riktvärden:  
50 dBA dagtid vardagar 07-18  
45 dBA kvällstid 18-22 och dagtid sön- och helgdag 07-18  
40 dBA nattetid 22-07.

Nattetid 22-07 får den maximala ljudnivån utomhus vid bostäder inte överstiga 55 dBA som riktvärde. Begrepp och riktvärden förklaras mer ingående i **Bilaga 6**, Bullerutredning.

Buller från fartyg i farleden kommer inte att behandlas i denna MKB, enligt avgränsningen i avsnitt 3.4. Däremot ingår fartyg som ligger vid kaj i bullerberäkningarna för verksamhetsbuller.

#### 6.9.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

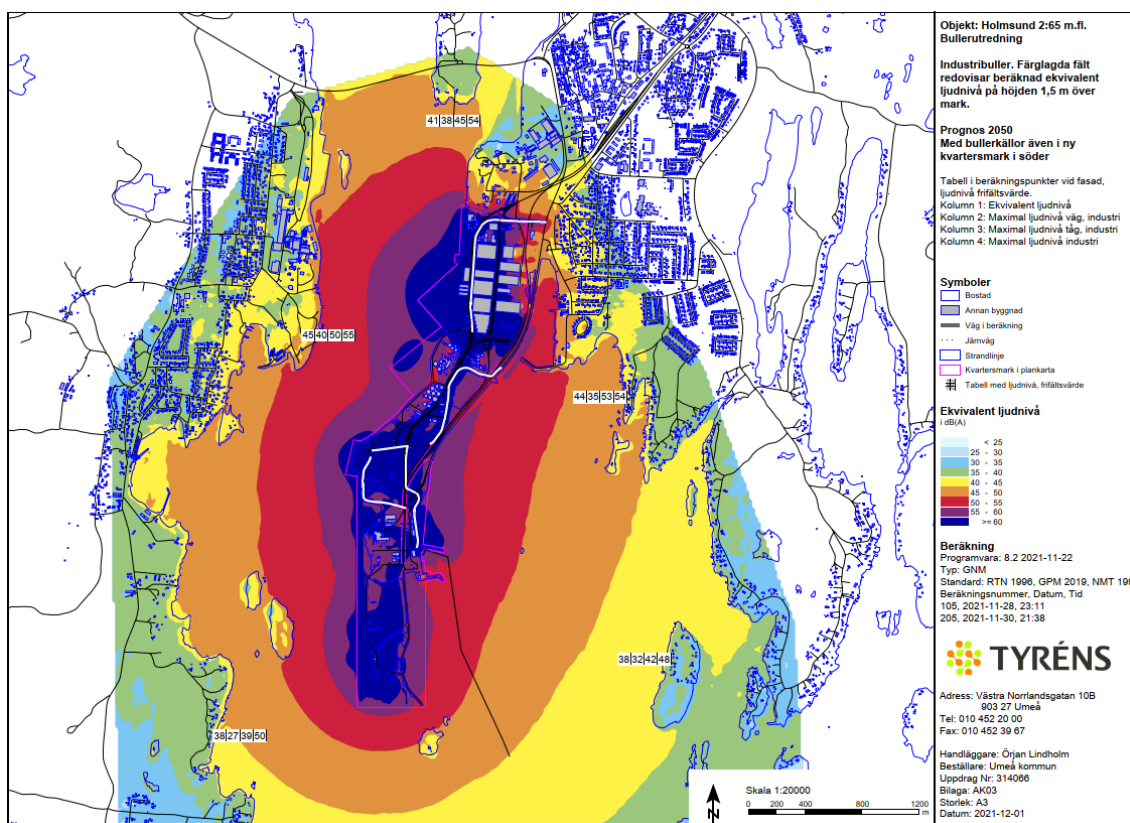
Planförslaget förväntas medföra en ökad aktivitet inom hela hamnområdet, genom att utbyggnad och expansion möjliggörs. De ökade godsmängder som Kvarken Ports planerar för kommer att generera en mer intensiv verksamhet med lastning, lossning och hantering av godset. Dessutom kommer en stor del av godset att behöva transporteras till eller från hamnen med lastbil eller på järnväg. Slutligen innebär planförslaget att hamnens yta tillåts öka genom utfyllnad i vattenområdet både västerut och söderut (se Figur 8).

I bullerutredningen, **Bilaga 6**, redovisas beräkningar av verksamhetsbuller från hamnområdet och trafikbuller från E12 i ett antal beräkningspunkter vid bostäder runt hamnområdet. De bullernivåer som anges är utomhus vid den vägg på bostadshuset som ligger närmast bullerkällorna. Bullerutbredningen redovisas även på kartor i **Bilaga 6**.

Ekvivalent buller från verksamheter i hamnområdet beräknas bli cirka 2 dBA högre för prognos år 2050, jämfört med nuläge vid beräkningspunkter placerade norr om hamnområdet. Sydväst och sydöst om hamnområdet beräknas buller från hamnverksamheten öka med mellan 3-5 dBA ekvivalent nivå.

Beräkningarna visar att gällande riktvärde för dagtid, 50 dBA ekvivalent ljudnivå, överskrids för några få bostäder såväl i dagsläget som i nollalternativet och med planförslaget. Beräkningar har utförts för full verksamhet dagtid, normalt är det mindre verksamhet under kväll och natt då det även är lägre riktvärden. Beräkningarna för prognos 2050 ger ingen stor skillnad för dessa bostäder jämfört med idag, då de ökade bullernivåerna till följd av utbyggnaden främst påverkar väster och söder om hamnområdet.

Figur 17 visar en bullerkarta för beräknade ekvivalenta ljudnivåer vid full verksamhet med planförslaget år 2050. De verkliga bullernivåerna kan i vissa fall bli högre på grund av att buller från andra verksamheter utanför hamnområdet tillkommer.



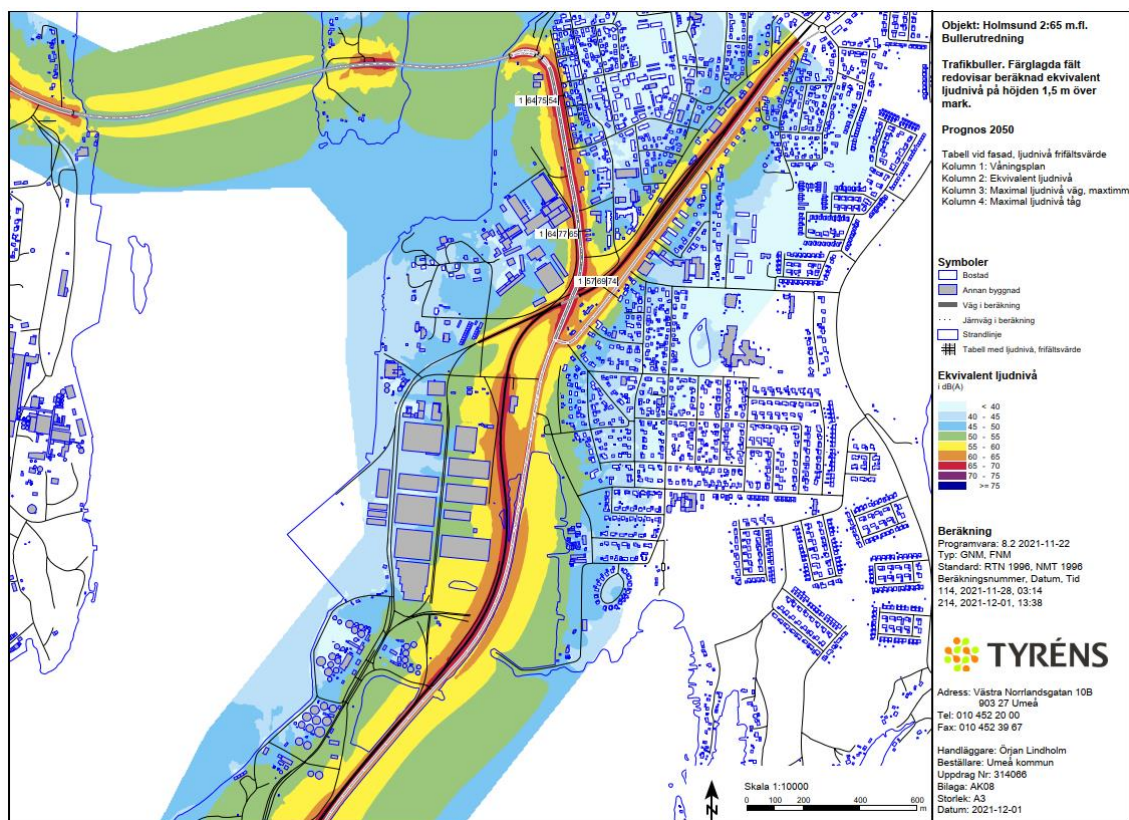
Figur 17. Bullerutbredning verksamhetsbuller med planförslaget, Prognos 2050. Större figur samt information om metod mm finns i **Bilaga 6**.

En karta med utbredning av trafikbuller längs väg E12, Holmsundsvägen och järnvägen redovisas i Figur 18. För de hus som ligger närmast E12 beräknas ekvivalent ljudnivå

öka från 61 i nuläget till 64 dBA i prognosen för 2050. För det hus som ligger närmast Holmsundsvägen beräknas vågbullernivån öka från 54 till 57 dBA. De bullernivåer som anges är utomhus vid den vägg som ligger närmast vägen.

Riktvärdena för trafikbuller är olika för olika hus och beror på när husen är byggda. Beräknade ljudnivåer vid det närmaste huset från trafiken på E12 ligger under riktvärden för befintlig miljö för bostäder byggda före 1997, men över riktvärden för bostäder byggda mellan 1997 och 2015.

Det finns risk för överskridande av riktvärden vid bostadshus både i dagsläget och i framtiden.



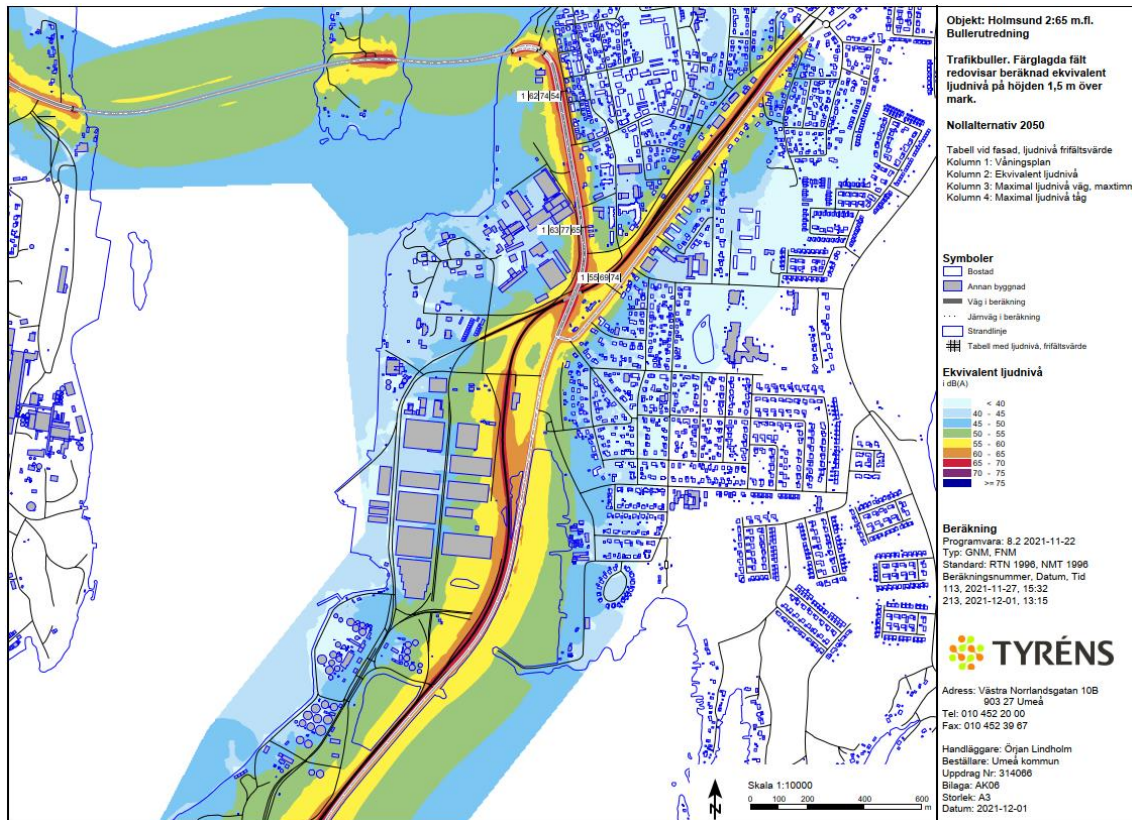
Figur 18. Bullerutbredning ekvivalent trafikbuller med planförslaget, prognos för 2050. Metod mm finns i Bilaga 6.

#### 6.9.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

I **Bilaga 6** redovisas beräkningar av buller i nollalternativet för år 2050.

Beräkningen av industribuller i nollalternativet baseras på de bullerkällor som förväntas tillkomma fram till 2050 även om planförslaget inte antas. Nollalternativet 2050 antas ge samma bullerpåverkan som nuläget, med undantag för planområdets södra ände, där fler bullerkällor tillkommer. Detta område är planlagt för utbyggnad redan i befintliga detaljplaner så därför antas att området byggs ut även i nollalternativet. Bullernivåerna beräknas öka med mellan 0 och 3 dBA i nollalternativet jämfört med nuläget. De bostadshus som redan idag beräknas få bullernivåer över Naturvårdsverkets riktvärden, beräknas få ungefär samma nivå i nollalternativet.

Trafikbullret förväntas öka även i nollalternativet, eftersom mängden gods som hanteras i hamnen förväntas öka även om den nya planen inte skulle antas. Förväntad trafikökning redovisas i **Bilaga 7**, transportutredning. I Figur 19 illustreras beräknad bullerutbredning kring E12, Holmsundsvägen och järnvägen i nollalternativet 2050.



Figur 19. Bullerutbredning ekvivalent trafikbuller i nollalternativ 2050. Se vidare **Bilaga 6**.

### 6.9.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

Bullernivån från verksamheter i hamnområdet beräknas bli mellan 1-2 dBA högre i prognosen för 2050, jämfört med nollalternativet i alla beräkningpunkterna. Några fler bostadshus ligger inom det orangea området (45-50 dBA) på bullerutbredningskartan för prognos 2050 än på motsvarande karta för nollalternativet. Det innebär att bostäderna riskerar att få buller över Naturvårdsverkets riktvärden för kväll, förutsatt att bullerkällor är i gång kvällstid. I övrigt beräknas planförslaget inte medföra bullernivåer över riktvärdena för fler bostäder än de som redan är utsatta i nuläget.

Trafikbuller från E12, Holmsundsvägen och järnvägen beräknas bidra med ökad ekvivalent ljudnivå på 1-2 dBA i prognos 2050 jämfört med nollalternativet, vid de bostäder som ligger närmast vägarna.

Konsekvenserna av planförslaget bedöms sammantaget bli måttliga negativa för buller jämfört med nollalternativet.



## 6.10 LUFT

### 6.10.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

Som bedömningsgrund för luftföroreningar används Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft, vilka finns i luftkvalitetsförordningen (2010:477) och är bindande nationella föreskrifter baserade på EU-direktiv 2008/50EG. Normvärdena ska spegla den lägsta godtagbara miljö kvaliteten som människa och miljö kan utsättas för utan fara för olägenheter av betydelse.

Luftkvalitetsproblem i svenska städer i relation till normer är främst kopplat till trafiken och då i form av kvävedioxid (NO<sub>2</sub>) och partiklar (PM10). Den mindre fraktionen PM<sub>2,5</sub> är i regel inte på samma sätt problematisk i relation till normerna, varför bedömningen fokuserar på NO<sub>2</sub> och PM10.

### 6.10.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Umeå kommun har ett program för mätning av luftkvalitet i stadskärnan. Resultat från mätningar vid Västra Esplanaden och Östra kyrkogatan sammanställs årligen i rapporter om luftmiljön i Umeå. I stadskärnan sker återkommande överskridanden av miljö kvalitetsnormens timmedelvärde för kvävedioxid under vintermånaderna. Det finns också en miljö kvalitetsnorm för årsmedelvärde kvävedioxid, vilken inte har överskridits sedan 2012. Även partiklar (PM10) mäts och ligger numera under miljö kvalitetsnormen, efter att tidigare ha legat högt. Halten finpartiklar (PM<sub>2,5</sub>) ligger långt under miljö kvalitetsnormen. För övriga föroreningar som omfattas av MKN för luft har inga mätningar utförts, eftersom Umeå kommun har bedömt att dessa halter är mycket låga i kommunen (Umeå kommun, 2019a).

### 6.10.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

SMHI:s verktyg VOSS – *verktyg för objektiv skattning med spridningsmodellering* har använts för att beräkna luftkvaliteten kring väg E12 med trafikmängder enligt prognos för 2050. Faktorer som påverkar spridningsberäkningarna är bland annat gaturumsbredd och hushöjd. Väg E12 genom Holmsund karakteriseras av öppet gaturum och låga byggnader. Beräkningen har utförts för ett läge i höjd med infarten till Industrigatan, vilket är den del av E12 där gaturumsbredd och hushöjd är minst fördelaktiga ur ett luftkvalitetsperspektiv.

I Tabell 4 redovisas indata som användes vid beräkningen.

*Tabell 4 Indata till VOSS vid beräkning, hämtat från Google maps samt trafikmängd enligt prognos i avsnitt 4.1*

Kommun	Umeå
ÅDT [fordon/dygn]	8840
Gaturumsbredd [m]	70
Hushöjd [m]	9
Sandning	Ja
Hastighet [km/h]	60
Andel tung trafik [%]	14

Erhållet resultat från VOSS visar att halterna av både NO<sub>2</sub> och PM10 underskrider nedre utvärderingströskeln för miljö kvalitetsnormen. Den nedre utvärderingströskeln anger

omfattningen av kontrollen för en miljö kvalitetsnorm, till exempel om kontrollen ska ske genom mätning, modellberäkning eller objektiv skattning. När den nedre utvärderingströskeln innehålls räcker objektiv skattning. Även en gata med tio meter gaturumsbredd skulle enligt VOSS erhålla halter för PM10 och NO<sub>2</sub> under den nedre utvärderingströskeln för miljö kvalitetsnormen med samma trafiksituation.

Utförd beräkning av luftföroreningar har visat att den ökade trafiken inte medför överskridande av miljö kvalitetsnormerna för luft. Konsekvensen för luftmiljön bedöms bli mycket liten.

Utsläpp från fartygen omfattas inte av denna MKB enligt avgränsningen, avsnitt 3.3.

#### 6.10.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Nollalternativet förväntas medföra ett ökat antal transporter, men ökningen blir lägre än i planförslaget. Slutsatsen avseende konsekvens är densamma för nollalternativet som för planförslaget, det vill säga en mycket liten konsekvens för luftmiljön.

### 6.11 REKREATION

#### 6.11.1 BEDÖMNINGSGRUNDER

Enligt miljöbalkens 3 kap. 6 § ska mark- och vattenområden samt annan fysisk miljö som har betydelse från allmän synpunkt på grund av naturvärden, kulturvärden eller med hänsyn till friluftslivet, så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som påtagligt kan skada dessa värden.

Planförslaget berör inga riksintressen av betydelse för friluftsliv, eller andra områdesskydd av avseende friluftsliv eller rekreation.

Strandskyddet gäller generellt vid alla kuster, sjöar och vattendrag och omfattar land- och vattenområden 100 meter från strandlinjen vid normalt medelvattenstånd. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga allmänhetens tillgång till strandområden och att bevara goda livsvillkor för djur- och växtlivet.

#### 6.11.2 FÖRUTSÄTTNINGAR

Hamnområdet utgör idag en attraktiv rastplats för flera fågelarter vilket gör området populärt för fågelskådning. Tillgängligheten till delar av hamnområdet är begränsad av säkerhetsskäl. Den östra sidan av hamnen, vid läget för färjeterminalen samt vid pirarna mot södra lagunen nyttjas som observationsplatser av fågelskådare. I Artportalen finns ett par tusen individuella artobservationer registrerade under perioden 2016–2021 (Artportalen, 2021). Platsens förutsättningar med tidigt öppet vatten samt tidigt snöfria ytor under våren attraherar tidiga flyttfåglar, vilket gör hamnen till en av de viktigaste fågelskådarlokalerna i Västerbotten under den tidiga våren.

Norr om hamnområdet finns idrottsplatsen/fotbollsplanen Kamratvallen, se avsnitt 2.2.2 Riksintressen för kulturmiljövärden samt avsnitt 6.2 Kulturmiljö.

Strandskyddet inom planområdet är idag upphävt i befintliga detaljplaner. När en ny detaljplan upprättas återinträder strandskyddet (enligt 7 kap. 18 g § miljöbalken).

Platsen lockar i ett regionalt perspektiv och idrottsplatsen utgör en anläggning för aktivitet, däremot är tillgängligheten till och mellan områden delvis begränsad och området är stort av buller. Sammantaget bedöms lågt till måttligt värde för värden för rekreation.

#### 6.11.3 EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PLANFÖRSLAGET

Planförslaget bedöms medföra att förutsättningarna för en stor del av de fågelarter som häckar inom området idag försämras på platsen. Om områdets kvalitet som rastlokal för fåglar minskar så blir platsen även mindre attraktiv för fågelskådare. Tillgängligheten till området för allmänheten bedöms minska vilket gör platsen som lokal för fågelskådning mer svårtillgänglig, även om tillgängligheten redan idag är begränsad av omgivande verksamhet.

Planförslaget medför att idrottsplatsen Kamratvallen tas bort och ersätts av industrimark. Det gör att möjligheterna till idrott och rekreation som idrottsplatsen idag ger försvinner.

För att möjliggöra ett genomförande av detaljplanen krävs ett upphävande av strandskyddet inom större delen av området. Som särskilt skäl åberopas 7 kap. 18 c § första stycket punkt 3 miljöbalken, nämligen att området behövs för en anläggning som för sin funktion måste ligga vid vattnet och behovet inte kan tillgodoses utanför området.

Enligt 7 kap. 18 f § miljöbalken ska ett beslut om att upphäva strandskyddet i en detaljplan inte omfatta ett område som behövs för att mellan strandlinjen och byggnaderna säkerställa fri passage för allmänheten och bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv. Detta gäller inte om en sådan användning av området närmast strandlinjen är omöjlig med hänsyn till de planerade byggnadernas eller anläggningarnas funktion. Fri passage är inte aktuellt för delar av hamnområdet på grund av säkerheten inom hamnen.

Effekten på de specifika värdena för rekreation bedöms bli stor negativ, då planförslaget medför att värdena på platsen försvinner. Sammantaget bedöms planförslaget medföra små till måttliga negativa konsekvenser i form av minskade rekreativa upplevelsevärden och att aktiviteter vid idrottsplatsen inte kan upprätthållas.

#### 6.11.4 KONSEKVENSER AV NOLLALTERNATIVET

Även nollalternativet medför att de livsmiljöer som idag finns inom planområdet för fåglar till stor del påverkas negativt eller försvinner och möjligheterna till fågelskådning bedöms minska. Tillgängligheten till området för allmänheten bedöms minska även i nollalternativet.

Idrottsplatsen Kamratvallen är planlagd som industrimark i befintlig detaljplan och nollalternativet medför att idrottsplatsen tas bort.

Sammantaget bedöms planförslaget medföra små till måttliga negativa konsekvenser.

#### 6.11.5 JÄMFÖRELSE AV PLANFÖRSLAGET MOT NOLLALTERNATIVET

I planförslaget såväl som nollalternativet riskerar livsmiljöer för häckande fåglar att försvinna och områdets kvalitet som rastlokal för fåglar kan minska. Planområdets attraktivitet samt tillgänglighet för fågelskådare bedöms minska i båda alternativen.

Både planförslaget och nollalternativet medför att idrottsplatsen Kamratvallen tas bort.

Planförslaget och nollalternativet bedöms medföra likartade negativa konsekvenser, det vill säga små till måttliga negativa konsekvenser.

## 7 SAMLAD BEDÖMNING

### 7.1 MILJÖKONSEKVENSER

Bedömda konsekvenser i kapitel 6 sammanfattas i Tabell 5 nedan.

*Tabell 5. Sammanfattning av bedömningar för miljökonsekvenser.*

Miljöaspekt	Samlad bedömning
Riksintressen (exklusive kulturmiljö)	Planförslaget bedöms ge mycket små eller inga konsekvenser för yrkesfisket och inga konsekvenser för väg, järnväg och flyg. För riksintresset hamn innebär planförslaget positiva konsekvenser jämfört med nollalternativet.
Kulturmiljö	Planförslaget bedöms ge små negativa konsekvenser på riksintresset för kulturmiljövård. Jämfört med nollalternativet bedöms planförslaget inte medföra någon skillnad i konsekvens.
Naturmiljö	Jämfört med nuläget bedöms planförslaget medföra stora negativa konsekvenser med avseende på några skyddade arter och deras livsmiljöer.  Konsekvensen jämfört med nollalternativet blir liten, eftersom en stor del av de vattenytor som planeras fyllas igen redan är planlagda som kvartersmark i befintliga planer.
Naturmiljö brackvatten	Planalternativet innebär att större arealer av livsmiljöer förknippade med grunda hård- och mjukbottnar försvinner jämfört med nollalternativet. Konsekvenserna bedöms bli små till måttliga negativa för planförslaget.
Miljö kvalitetsnormer ytvatten	Bedömningen avser endast det fysiska ianspråktagandet av mark. Planförslaget bedöms medföra små negativa konsekvenser för miljö kvalitetsnormer för ytvatten. Då ingen påverkan på status eller MKN bedöms uppstå bedöms konsekvensen som liten negativ. Utfyllnaden som planen medger bedöms inte orsaka någon försämring av någon statusklassning på kvalitetsfaktornivå och inte heller försämrar möjligheten att uppnå miljö kvalitetsnormen God status.

Dagvatten	Om rening av dagvattnet inte anläggs bedöms konsekvensen i form av ökat bidrag till den samlade belastningen av miljögifter till havet bli måttlig.
Förorenade områden	Planförslaget medför större risk att påträffa föroreningar i marken. Konsekvensen bedöms som både positiv och negativ, men sammantagna mest positiv eftersom expansion kommer att skynda på efterbehandlingstakten inom området.
Risk och säkerhet	Planförslaget medför en något större risk för olyckor vid ökad verksamhet. De verksamheter som medför speciella risker hanterar dessa i respektive verksamhetstillstånd när det blir aktuellt. Risknivån bedöms som acceptabel.
Buller	<p>Verksamhetsbullret beräknas öka med mellan 1-2 dBA (ekvivalent nivå) jämfört med nollalternativet vid närliggande bostäder. Verksamhetsbullret beräknas innebära överskridande av riktvärden för några få bostäder i såväl nuläge som nollalternativ och för planförslaget.</p> <p>Trafikbullret från E12, Holmsundsvägen och järnvägen beräknas öka med 2 dBA jämfört med nollalternativet vid de bostäder som ligger närmast vägarna.</p> <p>För trafikbullret beror riktvärdena av husens byggår och det finns risk för överskridanden både i dagsläget och i framtiden. Konsekvenserna av planförslaget bedöms sammantaget som måttligt negativt avseende buller, jämfört med nollalternativet.</p>
Luft	Konsekvensen för luftmiljön bedöms bli mycket liten.
Rekreation	Planförslaget och nollalternativet bedöms medföra små till måttliga negativa konsekvenser för rekreativvärden inom planområdet, då möjlighet till fågelskådning minskar och idrottsplatsen Kamratvallen försvinner.

## 7.2 MILJÖMÅL

Riksdagen har antagit 16 nationella miljö kvalitetsmål som beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Målen ska nås inom en generation, det vill säga till år 2020 (2050 då det gäller klimatmålet).

Av dessa bedöms sex mål vara relevanta för planförslaget.

Tabell 6. Överensstämmelse med miljömål.

Mål	Positivt (+), negativt (-) neutralt (0)	Kommentar
Begränsad klimatpåverkan	+/-	Planen möjliggör utökad byggnation vilket i sig medför utsläpp av växthusgaser. Utbyggnaden syftar till att utöka transporter på vatten vilket eventuellt kan ersätta transporter med större koldioxidutsläpp.
God bebyggd miljö	0  -	Hamn- och industriverksamheten är etablerad inom området idag. Det bedöms som god hushållning med mark att utöka inom befintligt område men planförslaget i sig varken motverkar eller främjar målet.  Bullernivån från verksamheter ökar men ligger under riktvärden med några få undantag. Buller från vägtrafik ligger över riktvärden för vissa bostäder redan idag och beräknas öka med upp till 2 dBA vilket gör att planförslaget motverkar målet gällande ljudnivåer kopplat till hälsa.
Ett rikt växt- och djurliv	-	Planförslaget medför intrång i livsmiljöer och arter inom området bedöms påverkas negativt.
Hav i balans samt levande kust och skärgård	-	Planförslaget motverkar målet något genom ökad bebyggelse och utsläpp av dagvatten.
Ingen övergödning	-	Planförslaget motverkar målet något genom ökad bebyggelse och utsläpp av dagvatten.
Giftfri miljö	+	Idag okända föroreningar identifieras och åtgärdas vilket är positivt i längden. Markarbeten kan dock bidra till spridning av föroreningar som i dagsläget är relativt orörliga i marken och därmed inte utgör någon risk.

### 7.3 MILJÖKVALITETSNORMER

Miljökvalitetsnormer (MKN) regleras i 5 kap. miljöbalken. Utgångspunkten för en miljökvalitetsnorm, MKN, är att den tar sikte på tillståndet i miljön och vad människan och naturen bedöms kunna utsättas för utan att ta alltför stor skada. Det finns idag MKN för vattenkvalitet, luft och buller.

#### 7.3.1 MKN VATTEN

Denna MKB fokuserar på de miljöaspekter som i undersökningssamrådet har bedömts utgöra betydande miljöpåverkan. Därför har störst fokus lagts på bedömning av påverkan genom ianspråktagandet av ny mark och därmed förlust av bottenyta. Påverkan genom utsläpp av förorenat dagvatten tas också upp. Miljöeffekter kopplade direkt till specifika framtida verksamheter på platsen samt till det framtida byggskede när olika vattenområden bland annat fylls ut eller muddras utreds och bedöms bäst i tillståndsprocesser för vattenverksamhet.

Det fysiska ianspråktagandet av mark som planen medger bedöms inte orsaka någon försämring av någon statusklassning på kvalitetsfaktornivå och inte heller försämrå möjligheten att uppnå miljökvalitetsnormen God status för ytvattenförekomsterna Österfjärden (SE634200-202033) eller Fjärdgrundsområdet sek namn (SE636570-203590).

### 7.3.2 MKN LUFT

De ämnen som reglerades i luftkvalitetsförordningen (2010:477). är 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 miljökvalitetsnormerna och ska även ta fram åtgärdsprogram. Naturvårdsverket ansvarar för kontroll av miljökvalitetsnormerna för kväveoxider och svaveldioxid i regional bakgrund (landsbygd) samt miljökvalitetsnormerna för marknära ozon.

Förhållandena i Umeå hamn och Holmsund är sådana att det inte beräknas finnas någon risk för överskridande av MKN för luftkvalitet vare sig nu eller vid genomförande av planförslaget, se även kapitel 6.10.

### 7.3.3 MKN BULLER

Miljökvalitetsnormen för buller infördes år 2004 genom förordning (2004:675) om omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm, som följs när strävan är att undvika skadliga effekter på människors hälsa av omgivningsbuller. Det är kommuner och myndigheter som ansvarar för att miljökvalitetsnormer följs. Detta fråntar dock inte verksamhetsutövare att genom sin egenkontroll sträva efter att begränsa bullerstörningar

Bullerpåverkan i området runt Umeå hamn har utretts vid flera tillfällen i samband med planprocesser och tillståndprocesser. I en ny bullerutredning för aktuellt planförslag har beräkningar av verksamhetsbuller från hamnen samt trafikbuller från väg E12, Holmsundsvägen och järnvägen genomförts (**Bilaga 6**). Resultaten visar att planförslaget beräknas medföra 1-2 dBA högre bullernivåer än nollalternativet för de bostäder som utgjort beräkningspunkter.

Som en del i arbetet med att uppnå MKN för buller har Umeå kommun antagit ett åtgärdsprogram mot buller för 2019-2023 (Umeå kommun, 2019b). Det långsiktiga målet för boendemiljöer är enligt programmet att boende inomhus i bostadsrum inte utsätts för nivåer som överskrider riktvärdet 30 dBA dygnsekvivalent ljudnivå och 45 dBA maximalljudnivå nattetid.

För att Umeå kommun ska lyckas med detta mål kommer kompletterande bullerskyddsåtgärder troligtvis att krävas om godsmängder, verksamheter och transporter ökar enligt vad som förutses i planförslaget.

## 7.4 UPPFÖLJNING

De tillståndspliktiga verksamheter som finns inom hamnområdet, bland andra Kvarken Ports, genomför kontroll enligt de kontrollprogram som finns för respektive verksamhet. Miljökontrollen redovisas även i miljörapporter. För utfyllnad och andra arbeten i vattenområden krävs tillstånd för vattenverksamhet, i vilka det normalt ställs krav på upprättande av kontrollprogram. Utöver krav i villkor gäller alltid de krav som finns i egenkontrollförordningen.

## 8 MEDVERKANDE

Namn	Roll i projektet	Utbildning och erfarenhet
Johanna Thurdin	Uppdrags-ansvarig	Civilingenjör i samhällsbyggnadsteknik med inriktning teknisk miljövård. Har arbetat i över 20 år som miljökonsult; främst med tillstånd, MKB, planer, vattenverksamheter, vindkraft, miljöjuridisk rådgivning samt avfall och förorenad mark.
Elin Norman	MKB-handläggare	Civilingenjör i samhällsbyggnad med inriktning miljöteknik och hållbar infrastruktur. Har 5 års erfarenhet av MKB för översiktsplaner, detaljplaner och infrastrukturprojekt.
Maria Räntilä	MKB-handläggare	Miljövetare med en tvärvetenskaplig förståelse för miljöfrågor. Har 2 års erfarenhet inom MKB och miljöutredningar.
Anna Engdahl	Specialist ytvatten	Magisterexamen i biologi med inriktning akvatisk ekologi. Har över 10 års erfarenhet av inventeringar, karteringar, naturvärdesbedömningar och miljökvalitetsnormer för ytvatten.
Anders Wallin	Specialist brackvatten	Filosofie Licentiatexamen inom marin ekologi. Har över 15 års erfarenhet av arbete med kvalificerade undersökningar och utredningar i akvatiska system (hav, sjöar och vattendrag) i hela Sverige.
Frida Snell	Specialist naturmiljö	Jägmästare med inriktning biologi, med över 8 års erfarenhet. Arbetar med olika typer av naturinventeringar samt utredningar kopplade till naturmiljö såsom artskyddsfrågor, ekologisk kompensation och MKB.
Erik Zachariassen	Specialist naturmiljö	Ekolog med mastersexamen i GIS, Fjärranalys och Kartografi. Har 8 års erfarenhet och särskild kompetens inom grön infrastruktur, inventering och skyddsåtgärder kopplade till groddjur.
Jorunn Falkenhaus	Specialist förorenade områden	Mastersexamen i Uthållig mark och vattenanvändning. Har 5 års erfarenhet som miljöutredare och utredning samt riskbedömning av förorenade områden.
Julia Hjalmarsson	GIS-ansvarig	Dubbla Mastersexamen inom geografi och GIS med över 20 års erfarenhet av arbete med GIS.
Cristiano Piga	Granskning	Landskapsarkitekt LAR/MSA med drygt 20 års erfarenhet av främst MKB och utredningar.



## 9 REFERENSER

Golder, 2010, *Kompletterande miljöteknisk undersökning, riskbedömning och åtgärdsutredning. Holmsund 2:65, Umeå Hamn. KF Fastigheter AB, Preem AB. 2010-05-11*

Havs- och vattenmyndigheten, 2020, *Förteckning över områden av riksintresse för yrkesfiske enligt Miljöbalkens 3 kapitel och 5 §. Områden i havet, inlandsvatten och fiskehamnar.*

HVMFS 2012:18, *Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om vad som kännetecknar god miljöstatus samt miljö kvalitetsnormer med indikatorer för Nordsjön och Östersjön.*

HVMFS 2019:25, *Havs- och vattenmyndighetens föreskrifter om klassificering och miljö kvalitetsnormer avseende ytvatten.*

Länsstyrelsen Västerbottens län, 2000, *Tillstånd enligt miljöbalken för fortsatt och utökad verksamhet vid Umeå hamn inom fastigheten Holmsund 2:65, Umeå kommun. Beslut 2000-12-19. 2410-11196/99*

Tyréns, 2019, *Slutrapport sanering, terminal Hillskär. PM Miljöteknik. NCC Construction AB. 2019-01-24.*

Umeå kommun, 2013, *Översiktsplan Umeå kommun Fördjupning för kusten*

Umeå kommun, 2018, *Översiktsplan Umeå kommun, Fördjupning för Umeå, Umeås framtida tillväxtområde. Antagandehandling augusti 2018 (Tidigare antagen av kommunfullmäktige 29 augusti 2011)*

Umeå kommun, 2019a, *Luften i Umeå*

Umeå kommun, 2019b, *Umeå kommun, Åtgärdsprogram mot buller 2019-2023.*

Umeå kommun, 2020, *Avvägning av riksintressen, Holmsund*

Umeå kommun, 2021, *Möte med miljökontoret, Roger Westman, 2021-05-19*

Umeå hamn, PS Group, 2019, *Riskbedömning Kvarken Ports, 2019-02-01*

VISS, 2021a, *Vatteninformationssystem Sverige. Österfjärden - Kust - VISS - VattenInformationsSystem för*

VISS, 2021b, *Vatteninformationssystem Sverige. Fjärdgrundsområdet sek namn - Kust - VISS - VattenInformationsSystem för Sverige (lansstyrelsen.se). Uttag 26 maj 2021.*

WSP, 2013, *Holmsund Sanering. Rapport efter utförda saneringsarbeten. Fastighet Holmsund 2:1, 2:52, 2:53 och 2:55, Umeå kommun. 2013-05-29.*