



Ingå kommun
ÄNDRING AV DETALJPLAN – JODDBÖLE I - II

Planbeskrivning 24.4.2022, uppdaterad 25.4.



INNEHÅLL

1	Grund- och identifikationsuppgifter	4
1.1	Identifikationsuppgifter	4
1.2	Planens syfte och mål	5
1.3	Planeringsområdets läge	6
2	Beskrivning av bränsleterminalen	6
3	Utgångspunkter	7
3.1	Allmän beskrivning av området	7
3.2	Naturmiljö	9
3.2.1	Natur	9
3.2.2	Naturskydds- och Naturaområden	14
3.2.3	Landskap och stadsbild	14
3.2.4	Mark och berggrund	17
3.2.5	Yt- och grundvatten	19
3.2.6	Klimatförhållanden	26
3.3	Byggd miljö	27
3.3.1	Befolkning	27
3.3.2	Samhällsstruktur	27
3.3.3	Byggnadsbestånd	28
3.3.4	Arbetsplatser, näringsverksamhet och service	29
3.3.5	Rekreationsanvändning	30
3.3.6	Byggd kulturmiljö, fornlämningar och marin arkeologiska objekt	30
3.3.7	Trafik	32
3.3.8	Teknisk service	35
3.3.9	Buller	37
3.4	Markägoförhållanden	37
3.5	Planeringsläge	38



		2
3.5.1	Landskapsplan	38
3.5.2	Generalplanen	39
3.5.3	Detaljplan	40
3.5.4	Pågående detaljplaneprojekt	41
3.5.5	Byggnadsordning	44
3.5.6	Baskartan	44
3.5.7	Övriga planer	44
4	Detaljplaneringens skeden	49
4.1	Behovet av detaljplan	49
4.2	Inledande av planläggning och beslut om detta	49
4.3	Deltagande och samarbete	50
4.3.1	Intressenter	50
4.3.2	Deltagande och samrådsförfaranden	50
4.3.3	Myndighetssamarbete	52
4.4	Detaljplanens mål	52
4.5	Detaljpanelösningens alternativ	53
5	Beskrivning av detaljplanen	53
5.1	Planutkast	53
5.2	Planförslag	54
5.3	Dimensionering	56
5.4	Planens förhållande till landskaps- och generalplanen	57
5.4.1	Förhållande till landskapsplanen	57
5.4.2	Förhållande till generalplanen	57
5.5	Planbeteckningar och -bestämmelser	57
6	Detaljplanens konsekvenser	57
6.1	Konsekvenser för trafiken	57
6.2	Konsekvenser för markanvändningen och samhällsstrukturen	61
6.3	Konsekvenser för människornas levnadsförhållanden	62
6.4	Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön	63
6.5	Konsekvenser för naturen och miljövården	67
6.6	Buller- och vibrationskonsekvenser	68
6.7	Konsekvenser för luftkvaliteten	70
6.8	Klimatkonsekvenser	70
6.9	Konsekvenser för yt- och grundvatten	71
6.10	Konsekvenser för mark och berggrund	74
6.11	Konsekvenser för säkerheten	74
6.11.1	Bedömningsmetoder och osäkerhetsfaktorer	74
6.11.2	Effekter under bygg- och användningstid	76
6.12	Ekonomiska konsekvenser	81
6.13	Samverkande konsekvenser med omgivande markanvändning	82
7	Genomförande av planen	87



Bilagor:

Bilaga 1 Sammandrag av respons på planförslaget för detaljplaneändringen Joddböle I

Bilaga 2 Sammandrag av respons på planutkastet för detaljplaneändringen Joddböle II

Bilaga 3 Program för deltagande och bedömning

Övrigt bifogat planmaterial:

Joddbölen Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma (Översiktsplan för hantering av dagvatten i Joddböle) (FCG 2020)

Bedömning av samverkande konsekvenser av detaljplanerna Joddböle I, II, III och IV (FCG 2020)

Joddbölen kaavojen yhteismelumallinnus (Simulering av samverkande buller från Joddböles planer), AFRY Finland Oy 2020

Joddböle: översiktsplan och konsekvensbedömning för trafiknätet (FCG 2020), uppdaterad 5/2021 och 3/2022

Översiktsplan för gator och kommunalteknik i Joddböle (FCG 4/2022)

Sammandrag av respons på planutkastet för detaljplaneändringen Joddböle I

Version	Datum/Utarbetad av	Datum/Kontrollerad av	
Ursprunglig version	1.4.2022 / Ville Vihanta Ida Montell	1.4.2022 / Karoliina Jaatinen	Kontaktperson Ida Montell tfn +358 50 344 7230 ida.montell@afry.com



1 GRUND- OCH IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

1.1 IDENTIFIKATIONSUPPGIFTER

Beskrivningen gäller detaljplanekartan daterad 1 april 2022.

Planens namn:	Ändring av detaljplan – Joddböle I och II	
Planens datum:	Planförslag 1.4.2022	
Områdets omfattning:	Ändringen av detaljplanen gäller kvarteren 9 och 13, en del av kvarteren 1 och 8 samt gatu-, landsvägs-, hamn- och hamnspårömråden samt vattenområden. Med detaljplanen bildas kvarteren 13 och 14 samt gatu-, landsvägs- och hamnområden.	
Kontaktuppgifter:	<u>Planläggare:</u> <u>Kommun:</u> Ingå kommun Strandvägen 2 10210 Ingå Planläggningschef Aija Aunio +358 50 349 8949 aija.aunio@inkoo.fi	<u>Plankonsult:</u> <u>Huvudkonsult:</u> AFRY Finland Oy Hatanpääkatu 1 33900 Tammerfors Projektchef Ida Montell +358 50 344 7230 ida.montell@afry.com <u>Underkonsult för planläggning:</u> Plandea Oy Långbrogatan 1–3 G 67100 Karleby Planingenjör Ville Vihanta +358 50 590 6214 ville.vihanta@plandea.fi
Anhängig:	Joddböle I 22.10.2019 och Joddböle II 22.10.2019	
Beredningsfasens framläggning:	Joddböle I 13.11–16.12.2019 och Joddböle II 13.11–16.12.2019	
Förslagsfasens framläggning:	Joddböle I 28.12.2020–8.2.2022	
Förslagsfasens framläggning (Joddböle I och II):		
Godkännande:		



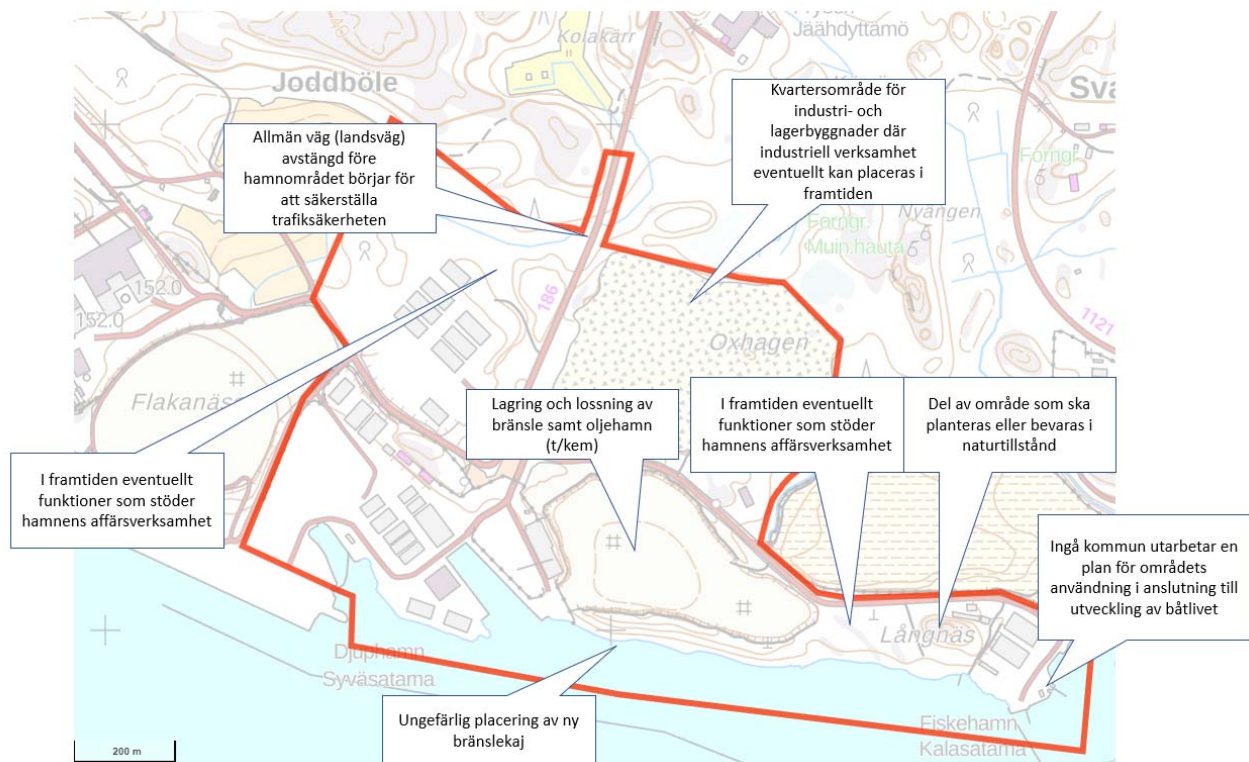
1.2 PLANENS SYFTE OCH MÅL

Ingå kommuns byggnads- och miljönämnd beslöt i sitt sammanträde 22 januari 2019 11 § att inleda utarbetandet av en ändring av detaljplanen för området. Planläggningen av området har inletts på markägaren Inkoo Shipping Oy Ab:s initiativ. För detaljplanen har ett avtal om att inleda detaljplanläggning upprättats och ett markanvändningsavtal kommer att upprättas mellan Ingå kommun och markägarna.

Det beslutades att ändringarna av detaljplanen skulle fortsätta som en helhet år 2022 då planlösningarna är starkt kopplade till varandra, bland annat i fråga om trafiklösningar. Ändringen av detaljplanen framläggs sålunda ånyo som ett planförslag, vars lösning omfattar såväl planområde Joddböle I som Joddböle II.

Syftet med detaljplanändringen är att göra det möjligt att utveckla hamnfunktionerna på det område som redan idag anvisas som område för hamnverksamhet. I planändringen justeras omfattningen, användningen och mängden byggrätt i de kvarter som ligger i hamnområdet. På hamnområdet undersöks möjligheten att utöka hamnens verksamhet när det gäller lossning och lagring av flytande bränslen. Dessutom är målet att förenkla trafikförbindelserna i området.

För området utarbetas en ändring av detaljplanen enligt markanvändnings- och bygglagen. Ändringen av detaljplanen gäller en del av kvarter 13 samt hamnområdet. I detaljplanen fastställs bl.a. områdenas användningsområden, byggrätter, våningshöjder samt områdets trafikförbindelser. Vid utarbetandet av detaljplanen beaktas områdets ställning som en nationellt betydande hamn samt placeringen av funktioner för försörjningsberedskap i närheten av planläggningsområdet. Dessutom beaktas övriga omständigheter som framkommer under planarbetet.

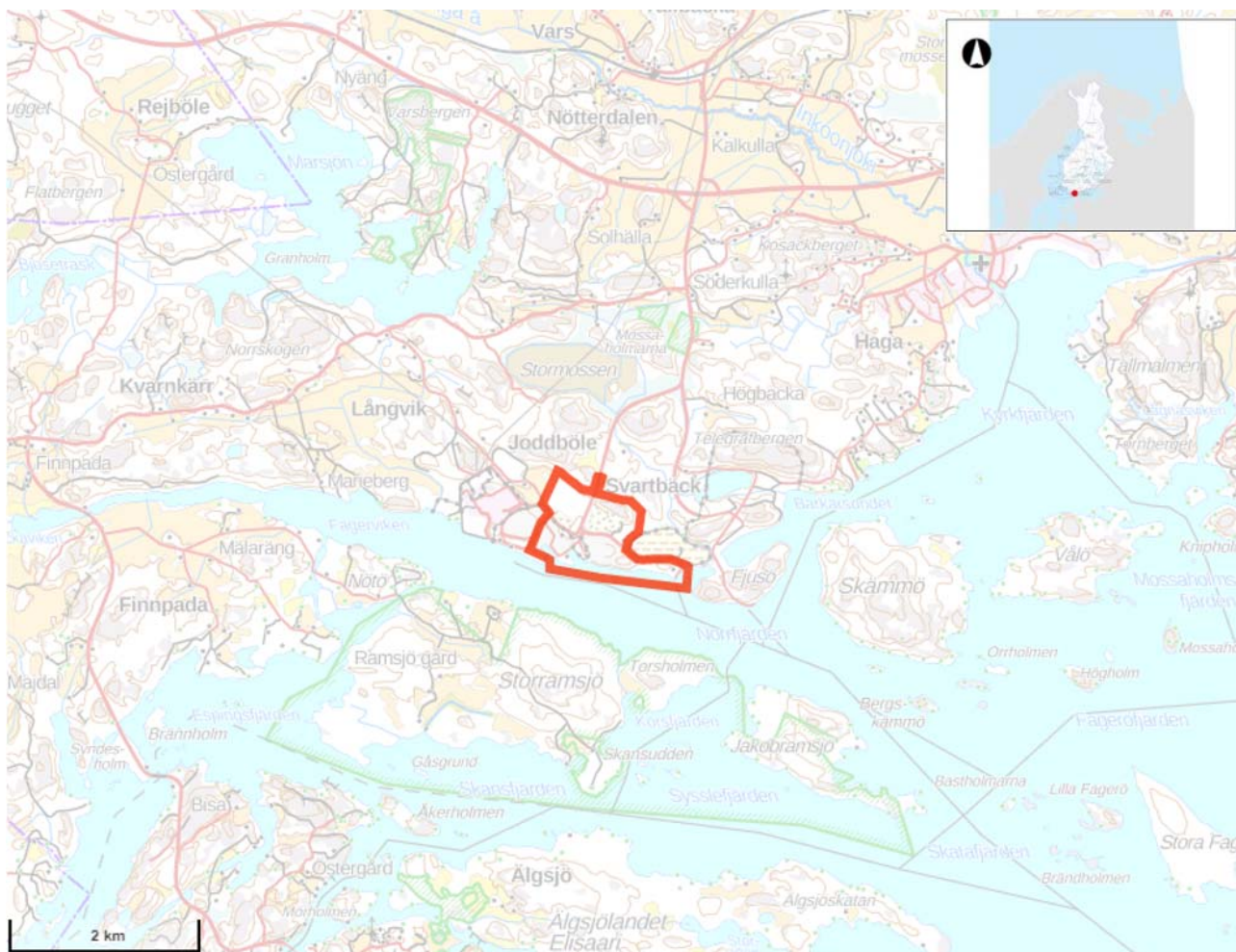


Figur 1-1. Vision av olika funktioners placering på planområdet.



1.3 PLANERINGSOMRÅDETS LÄGE

Planeringsområdet ligger inom Ingås djuphamnsområde på stranden till Norrfjärden på Joddböles område. Hamnområdet ligger cirka fyra kilometer sydväst om Ingå centrum. Storleken på planeringsområdet är cirka 103,5 hektar.



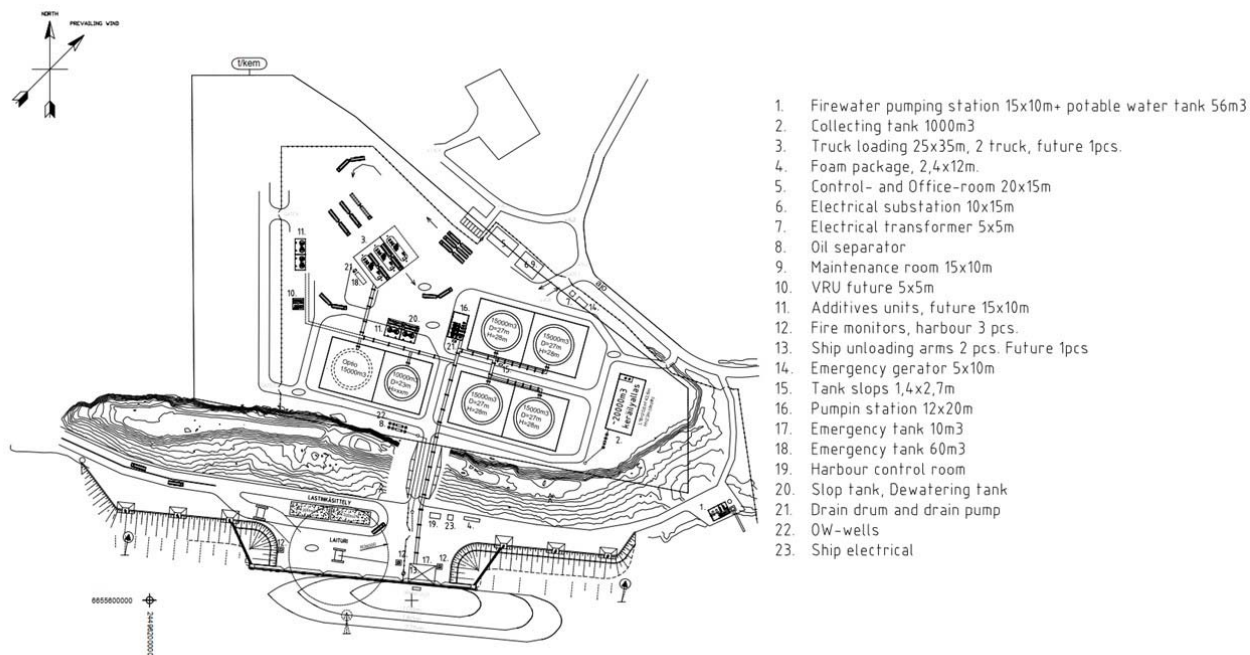
Figur 1-2. Planeringsområdets läge. © Lantmäteriverket.

2 BESKRIVNING AV BRÄNSLETERMINALEN

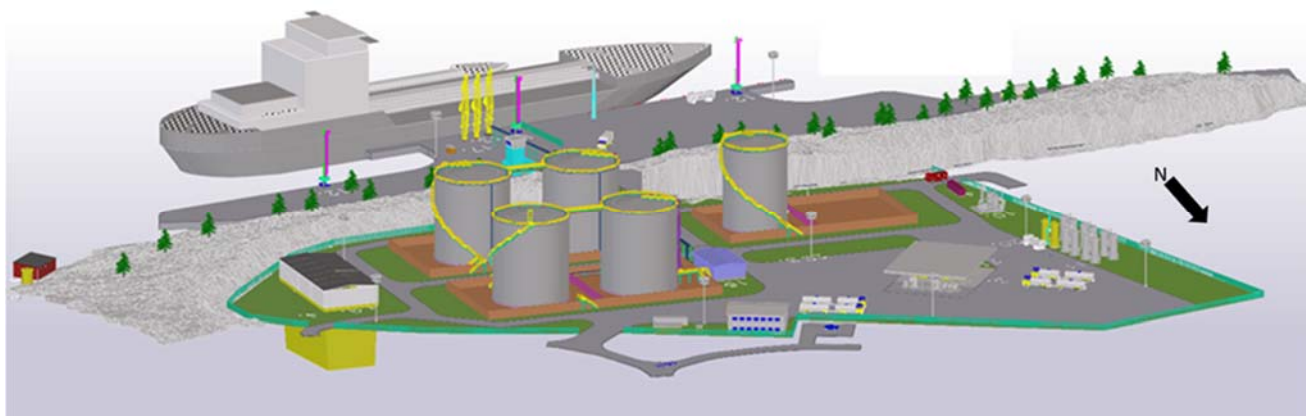
På hamnområdet byggs en ny kaj som kan användas för lastning och lossning av tankfartyg samt hamnens andra laster. Bränslen transporteras till hamnen med fartyg och lossas med lastningsarmar och överförs genom rörledningar till terminalens cisterner. Bränslena lagras i cisterner ovan jord, varifrån de överförs via rörsystem till en lastbrygga för bilar. Lastningen av bränslen sker vid lastbryggan för bilar och vätskorna transporteras med tankbilar ut från terminalen.

Bränsleterminalen består i huvudsak av lagercisterner byggda av stål, invallningar för dessa, rörsystem, en pumpstation samt släckningssystem och system för hantering av släckvatten. Cisternerna är stålmantlade cylindrar ovan jord. Cisternerna omges av vallkonstruktioner som i nödsituationer håller bränsle som eventuellt läckt ut och eventuellt släckvatten inom ett kontrollerat, avgränsat område. Från vallutrymmena leds vätskorna på ett kontrollerat sätt till en insamlingsbassäng. Alternativt kan cisternerna vara så kallade dubbelmantlade cisterner där den yttre manteln fungerar som spillbassäng. Cisternerna kommer att vara vita till sin färg.





Figur 2-1. Situationsplan över den planerade bränsleterminalen. © Pinja Engineering Oy 2020.



Figur 2-2. Illustrativ bild över terminalområdet (nord angivet riktgivande med pil). Vy över projektområdet från norr. Konstruktionernas färger visas riktgivande, färgerna kommer i den detaljerade projekteringen att anpassas till den marina miljön i så stor utsträckning som möjligt. © Pinja Engineering Oy 2020.

3 UTGÅNGSPUNKTER

3.1 ALLMÄN BESKRIVNING AV OMRÅDET

Genom området går den regionala vägen 186 (Hamnvägen) i nord-sydlig riktning. Från den avgrenar sig Kraftverksvägen och Fiskhamnsvägen. Hamnvägen utgör infartsleden till området. Längs



Hamnvägen och Fiskhamnsvägen går elledningar (distributionsspänning) och norr om Fiskhamnsvägen går en kommunal avlopps- och vattenledning. Väster om planområdet på cirka 400 meters avstånd går 400 kV kraftledningar. I den östra delen av planområdet ligger Ingå Vattens reningsverk för avloppsvatten från bebyggelsen (Joddböle reningsverk).

I områdets södra del finns Ingå hamn med kajer, byggnader och lagringshögar samt i den norra delen magasin som hör till hamnens verksamhet. I områdets norra del finns Rudus täktområde där schaktningen kommer att upphöra de närmaste åren.

I områdets nordöstra hörn finns det skogbeklädda hällmarksområdet Oxhagen där Rudus 2016 beviljats miljötillstånd för brytning (Dnr BYM 750/2015, 12.4.2016 § 40, från 22.4.2016). Markämnes-tillståndet har laga kraft. Schaktningen i området har inletts med stöd av tillstånd för att inleda verksamheten (199 § i miljöskyddslagen). Miljötillståndet för schaktningsverksamheten på området har vunnit laga kraft (HFD beslut från 21.11.2019, liggarnummer 5530, diarienumr 4431/1/18). Med stöd av miljötillståndet förbereds området så att det är lämpligt för senare användning för industri och lager.

Genom området går Fiskhamnsvägen som fungerar som intern körförbindelse till Ingås fiskhamn. Ingås fiskhamn ligger i områdets östra del. Norr om Fiskhamnsvägen går en elledning parallellt med vägen (distributionsspänning) samt en kommunal avlopps- och vattenledning.

Söder om området finns ön Storramsjö och västerut finns Fortums kraftverk som är i rivningsfasen.



Figur 3-1. Flygfotografi över planens område.



3.2 NATURMILJÖ

3.2.1 Natur

Joddböleområdet i Ingå ligger på den hemiboreala vegetationszonen. Den hemiboreala zonen är en övergångszon mellan den nordliga barrskogszonen och den mellaneuropeiska lövskogszonen, som i Finland sträcker sig till endast det sydvästra kustområdet.

Planområdet är redan i omfattande användning för hamn-, täkt- och trafikbruk, och det finns inga särskilda naturvärden på området. Planområdet är till största delen redan bebyggt. Hällmarksskog finns i de nordöstra och sydöstra delarna, med tall som dominerande trädslag. I den södra delen av planområdet finns ett utjämnat fält där Rudus lagrar stenmaterial tillfälligt.



Figur 3-2. Rudus förberedda lagringsfält för stenmaterial sett från luften. Foto: Inkoo Shipping Oy Ab.



Figur 3-3. Rudus förberedda lagringsfält för stenmaterial sett i riktning mot landskapsvallen.



I södra delen av området finns en smal skogsremsa parallellt med stranden. På ett för blandskogar i den tempererade zonen karakteristiskt sätt är mängden barrträd stor och i skogarna växer mest gran, på kargare ställen, nära strandzonen även tall och en. På busknivån i skogsdungen söder om Fiskhamnsvägen växer Salix-arter och hägg. På marknivån växer det såväl gräs som ris.



Figur 3-4. Fiskhamnsvägen fotograferad mot öster.

I planområdets östra del ligger Ingå fiskhamn där det finns bryggor samt vinterförvaring av båtar.



Figur 3-5. Vinterupställningshall för båtar i Ingå fiskhamn samt bryggor.



På Joddböleområdet kring planområdet finns utöver byggda områden dessutom åkrar och ett torvproduktionsområde samt bergiga skogsområden. Områdets flora och fauna har under åren kartlagts i flera naturinventeringar som gjorts för planering av markanvändning och olika projekt. För MKB-projektet i anslutning till Rudus Oy:s täkt av stenmaterial och andra verksamheter gjordes en naturinventering 2013 där områdets växtlighet och naturtyper, fågelbestånd, arter i habitatdirektivets bilaga IV(a) (flygekorre, åkergroda, fladdermöss och trollsländor) samt hotade fjärilar (speciellt fetörtsblåvinge och apollofjäril) kartlades (*Rudus Oy 2015*). Fågelbeståndet har dessutom inventerats 2012 (*Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2012*).

I planområdet finns Oxhagens lund nära försörjningsberedskapscentralen och i den nordöstra delen av planområdet finns Oxhagens hällmarksområde. På planområdet finns i övrigt inte några naturtyper eller andra vegetationsobjekt som kan klassificeras som värdefulla. Som beaktansvärda områden för sina naturvärden kan bergsryggarna och uppvuxna skogspartier ses. Bergen i planområdet är för kusten typiska glesa hällmarkstallskogar på karga bergsryggar med sluttningsskogar. På Oxhagenområdet finns flera karga lavbeväxta bergområden med branter och som sannolikt kan anses vara objekt enligt 10 § i skogslagen: 10 § 7) i skogslagen 12.12.1996/1093 sandfält, berg i dagen, stenbunden mark och blockfält som i virkesproduktionshänseende avkastar mindre än lavmoar, när de kännetecknas av ett tämligen glest trädbestånd. Skogslagen tillämpas dock inte på detaljplaneområden, med undantag för områden som har anvisats för jord- och skogsbruk, (2 § 4 punkt). Det aktuella området är i den gällande detaljplanen betecknat som industri- och lagerområde (T). Också en liten fläck av frisk medelnäringsrik lund i planområdet är ett lokalt värdefullt naturtypobjekt. På dess område utmärker sig en säsongstorr rännil (objekt enligt vattenlagen).

På Oxhagenområdet, norr och nordost om planområdet finns dessutom klibbalsumpskog och tre till fyra olika lundområden. Norr om Oxhagens bergsområde finns ett cirka 1,2 hektar stort sumpskogsområde i vars mitt det växer rikligt med klibbal. Sumpiga klibbalskogor är enligt naturvårdslagen skyddsvärda naturtyper. Naturtyper enligt naturvårdslagen fastställs av den lokala NTM-centralen som beslutar om objektet är en naturtyp enligt naturvårdslagen. Enligt uppgifter från NTM-centralen har ingen naturtypsavgränsning gjorts för området. Enligt uppgift från NTM-centralen i Nyland 2013 uppfyller inte objektet kraven på naturtyp i naturvårdslagen och objektet är därmed inte en naturtyp som är fridlyst genom naturvårdslagen. Planområdet är avgränsat så att klibbalsumpskogen ligger utanför området. Små förändringar uppstår på omfattningen av kärrets avrinningsområde. För att säkerställa vattenbalansen i området har det uppgjorts planer på uppdrag av Rudus Oy.

På cirka fyra kilometers avstånd från planområdet, nära korsningen Hamnvägen-Ingå kustväg finns en växtplats för kärrknipprot (*Rudus Oy 2015*). Kärrknipprot hör till hotade arter, arter som behöver särskilt skydd och fridlysta arter i bilagorna till naturvårdsförordningen. Kärrknipprot har bedömts vara starkt hotad (EN)(Hyvärinen m.fl. 2019).

I tidigare naturutredningar har det på planområdet inte observerats fridlysta eller särskilt skyddsvärda växtarter eller sådana som är upptagna i naturdirektivets bilaga IV(b). Värdefulla naturobjekt har märkts ut på kartan intill och de ligger utanför planområdet, med undantag för den sydligaste delen av Oxhagens bergshöjd samt det sydligare lundområdet i Oxhagen.





Figur 3-6. Lokalt värdefulla naturområden i planområdet och dess näromgivning, andra beaktansvärda objekt samt hotade, nära hotade eller annars nämnvärda växtarter i naturinventeringen 2013. Objekt-numrering: 1 = Sjömansbergets bäcklund, 2 = Oxhagens alkärr, 3 = Oxhagens lund B, 4 = Oxhagens lund C, 5 = Kolakärrs myr och 6 = Oxhagens sumpskog. Foto: Finventia 2013.



Figur 3-7. Oxhagens bergshöjd. Källa: FCG Planeko Oy 2009.





Figur 3-8. Hamnvägen sedd mot norr och söder från Ingå Hamn på det område där allmän väg slutar enligt detaljplaneändringen.

I fågelinventeringar i Joddböle och dess närområden (Rudus Oy 2015 och Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2012) har några beaktansvärda fågelarter observerats. En del av dem är skogsarter och en del arter i miljöer som skapats av mänsklig verksamhet. Fåglarnas hotstatus har efter att inventeringarna genomförts bedömts på nytt under 2015 och 2019, och det kan även ha skett förändringar i områdets fågelbestånd så att inventeringarnas uppgifter inte längre stämmer till alla delar. I fågelbeståndet på skogsområdet norr om planområdet kan det dock fortfarande finnas bland annat mindre flugsnappare och tofsmes, av vilka den första är en art i fågeldirektivets bilaga I och den senare har bedömts som sårbar (VU) (Hyvärinen m.fl. 2019). Skogsområdet hör inte till Nylands viktiga skogsfågelområden på landskapsnivå (Ellermaa 2018a). Vid stranden intill planområdet har det i inventeringarna observerats drillsnäppa och på planområdet stenskvätta. Båda arterna har i den senaste bedömningen klassificerats som livskraftiga (Hyvärinen m.fl. 2019).

På skärgårds- och vattenområdet utanför planområdet finns sannolikt typiska häckande skärgårdsfåglar. Där kan det ingå bland annat många and- och måsfåglar, såsom vigg, ejder, storskrake, rödbena och fisktärna. Till strandfåglarna hör drillsnäppa. I viss utsträckning vilar dock sjöfåglar vintertid på Fagervikens vattenområde där de också söker föda – eller så skedde åtminstone fortfarande på den tiden när det omgivande havsområdet frös till och viken var öppen. Enligt Tiira-observationsmaterialet som granskades 2013 har det i viken observerats bland annat storskrakar, sångsvanar, gräsänder, knipor, vigg och enstaka salskrakar (Rudus Oy 2015). Av de ovan nämnda sjöfåglarna har en del bedömts som hotade (Hyvärinen m.fl. 2019) och sångsvan samt salskrake är arter i fågeldirektivets bilaga I. De närmaste viktiga häckningsområdena på landskapsnivå för skärgårdsfåglar finns i Ingå östra och inre skärgård på cirka 3–4 kilometers avstånd och inga betydande samlingsområden för flyttning finns i närheten (Ellermaa 2018b, Aintila & Ellermaa 2018).

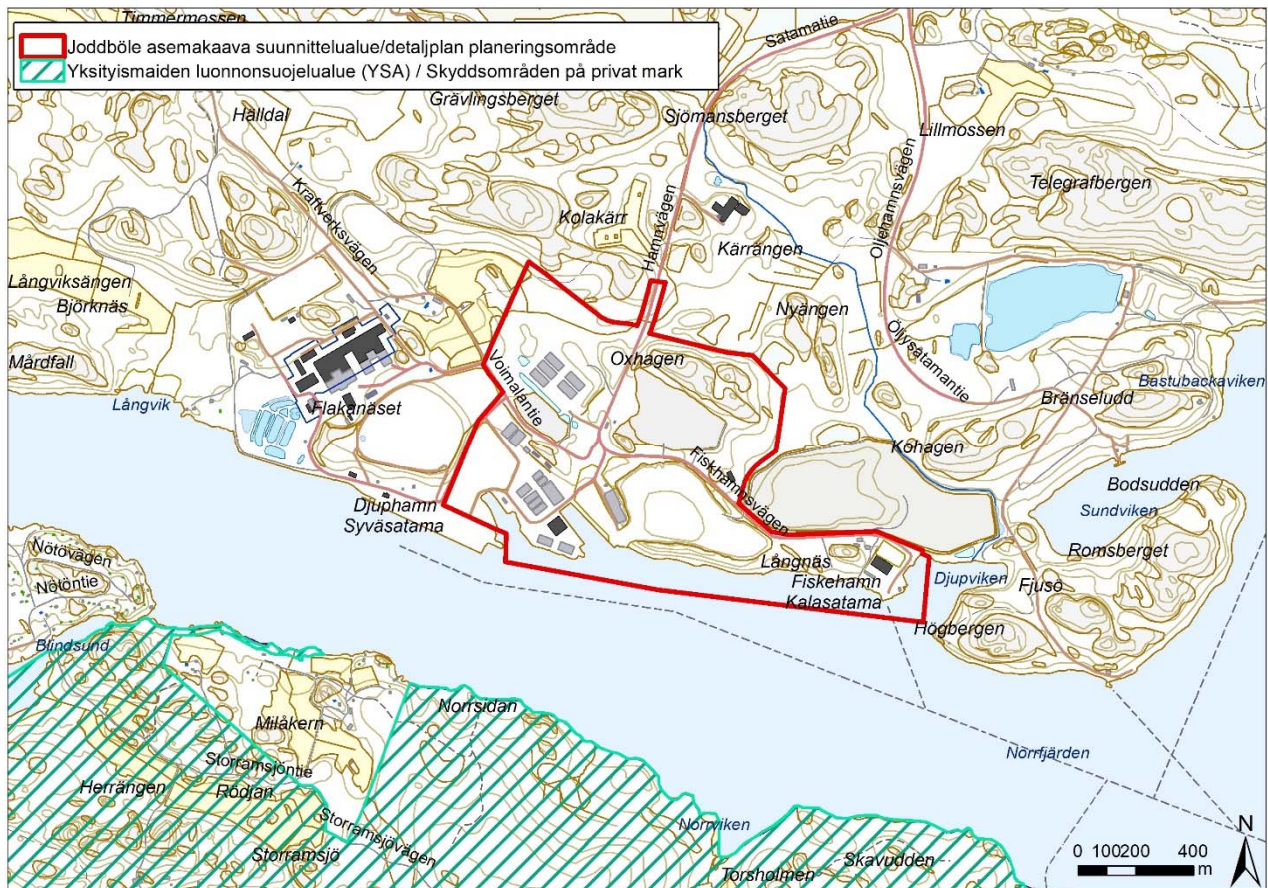
Med naturinventeringen på Joddböleområdet (Rudus Oy 2015) som grund finns inga livsmiljöer som är viktiga för andra beaktansvärda djurarter på planområdet eller dess näromgivningar. Lekplatser för åkergroda, som hör till arterna i naturdirektivets bilaga IV (a), observerades i några pölar på uppläggnings- och schaktområden på cirka 300–500 meters avstånd från planområdet. Flygekorre observerades inte och de närmaste observationerna som var kända då fanns på några kilometers avstånd. Av fladdermöss observerades nordisk fladdermus och mustaschfladdermusarter (taigafladdermus och/eller mustaschfladdermus) speciellt på skogsområden och skogskanter. På planområdet gjordes endast en enstaka observation av nordisk fladdermus. På stranden på den



östra sidan gjordes något fler observationer av fladdermus, men i inventeringen har det inte bedömts om det skulle kunna vara till exempel ett viktigt födosökningsområde eller en förflyttningsrutt.

3.2.2 Naturskydds- och Naturaområden

På planområdet finns inga naturskyddsområden, områden med naturskyddsprogram eller Natura 2000-områden. Söder om hamnen och söder om Norrfjärden ligger ön Storransjö och ett privat naturskyddsområde på cirka 700 meters avstånd. De närmaste Natura 2000-områdena är Lundarna på Älgsjölandet och Rövass (FI0100016, SAC) 3 km mot nordväst och Ingå skärgård (FI0100017, SPA, SAC) 5,5 km mot sydost. Älgsjölandets område är också ett privat naturskyddsområde.



Figur 3-9. Naturvärden närmast planområdet.

3.2.3 Landskap och stadsbild

I indelningen i landskapsprovinser hör Ingå till Södra kustlandet och närmare bestämt till Finska vikens kustområde. Terrängformerna i det Södra kustlandet är huvudsakligen ganska låglänta men varierande i mindre skala. På Finska vikens kust är andelen berg i dagen och skogklädda hållmarker betydande. Landskapen är mångfacetterade beroende på förutom mark- och jordgrunden samt havsvikarna även på mångsidigheten i de traditionella näringarna. (Miljöministeriet 1992, Landskapsvård.)

Produktionsområdena i Joddböle är koncentrerade runt Inkoo Shippings hamnområde, nära havet. Planområdet och dess närområde domineras av stora hamn- och industriområden, havsområden samt små skogsområden. Planområdets mellersta del utgörs av industrilandskap präglad av lagringshögar med stenmaterial, den västra delen präglas av hamn- och brytningsverksamhet. Landskapet



domineras av byggnader, lagringshögar samt kajer och lyftkranar som sammanhänger med hamnfunktioner, samt i söder av mycket höga (upp till 30 meter över havet) stenmaterialhögar som når upp till landskapsvallens nivå på den södra stranden.

Området i väster mellan Ingå djuphamn och Fiskhamnen är redan nästan helt schaktat, med undantag för en smal skogsremsa parallellt med stranden som lämnats som landskapsvall. Skogsremsan täcker till stor del de bakomliggande lagringshögarerna och de täktområden som är i drift när området ses från havet. De skogbevuxna bergknallarna som lämnats i förgrunden och som mjukar upp landskapsbilden från havet är viktiga för landskapsbilden.

Det granskade området har varierande terrängförhållanden. De relativa höjdskillnaderna på området rör sig om cirka trettio meter. Bergsryggarna som i huvudsak går i öst-västlig riktning höjer sig till cirka 30–45 meters höjd (m.ö.h.).



Figur 3-10. Landskapet sett från Fiskhamnsvägen mot havet. I bilden syns Rudus lagringsfält med sina höga stenmaterialhögar samt landskapsvall parallell med stranden.

Landskapet i planområdets västra del domineras av skorstenarna i Fortums kraftverk, hamnens och kraftverkets fältområden, kolhögen samt konstruktioner och lyftkranar som hör till hamnfunktionerna. I den västra delen finns också Inkoo Shippings lagringsfält där det har byggts hallar.





Figur 3-11. Övre bilden: Flygbild över Joddböleområdet mot väster, där områdets industripräglade landskap syns: i mitten lagringsfält för stenmaterial och i bakgrunden Inkoo Shippings hamnfunktioner med lyftkranar samt Fortums område med kolkraftverket i rivningsfas, med skorstenar och lagringshögar för kol. Nedre bilden: flygfoto från havet mot norr.

I flygfotografiparet intill syns landskapets förändring under de senaste tio åren. Den övre bilden är tagen 2009 då Rudus brytning vid Vinberget ännu inte hade påbörjats och den nedre bilden är tagen 2019 då brytningen i området är nästan slutförd.





Figur 3-12. Landskapet fotograferat från luften, från havet mot norr. Den övre bilden är tagen 2009 i samband med detaljplaneringen av Joddböle (FCG Planeko Oy) och den nedre bilden 2019 på uppdrag av Inkoo Shipping Oy Ab. I bilden syns i förgrunden Rudus lagringsfält med sina höga stenmaterialhögar samt landskapsvallen parallell med stranden. I bakgrunden Vinbergets täktområde. I väster syns Ingå hamns funktioner och kajer.

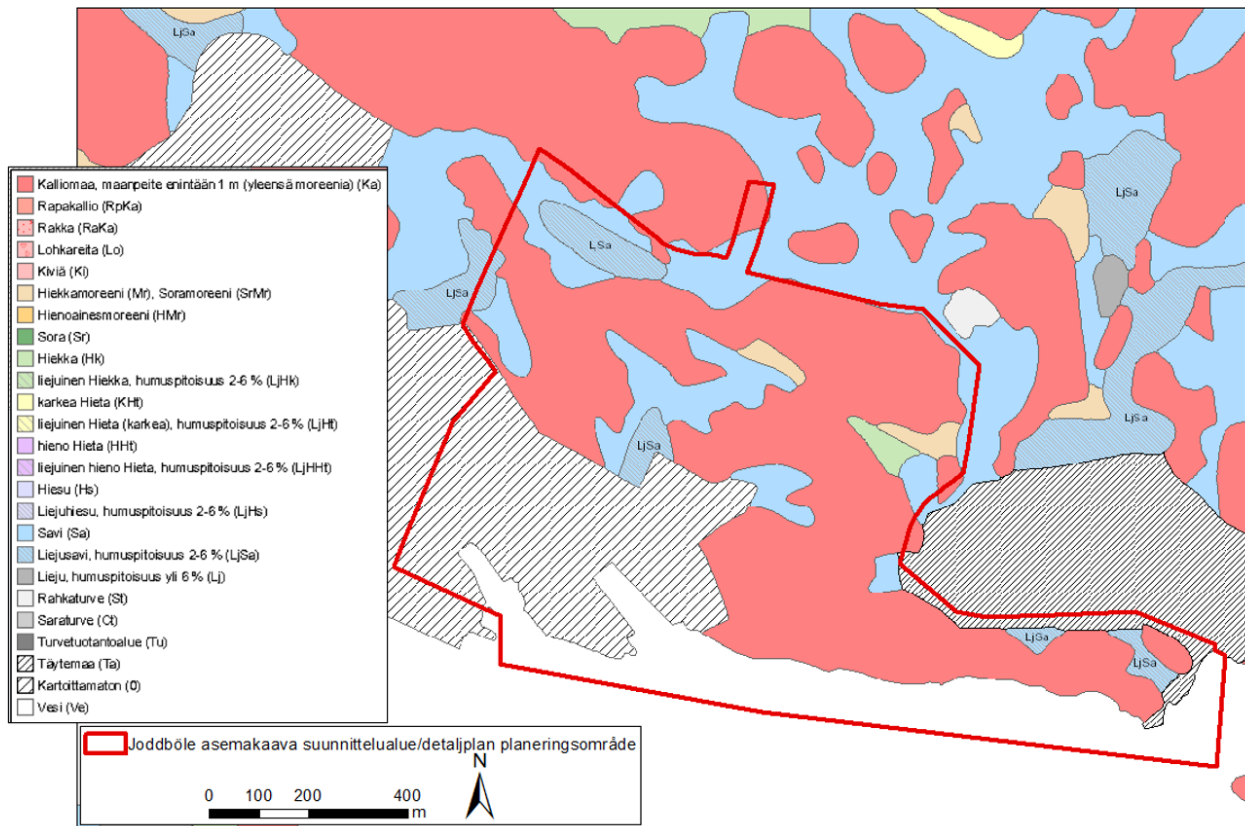
3.2.4 Mark och berggrund

Marken i planområdet består enligt GTK:s jordartsdatabas av berg i dagen (jordtäckte högst en meter) samt lera och organisk lera i sänkor.

Berggrunden i området och dess närområde består av mikroklin granit eller gnejs (GTKWMS-rajapintapalvelu / Kallioperä, Geologiska forskningscentralen 2020).



På planområdet finns inga kända platser med förorenad jord enligt miljödatasystemet MATTI. På planområdet förekommer inte sura sulfatjordar enligt Geologiska forskningscentralens databas Sura sulfatjordar.



Figur 3-13. Jordmånskarta (GTK). Planområdets gräns har ritats in med rött.

Jord- och bergytans höjdvariationer visas i skuggbilden intill där landskapsvallen mot havet samt bergsområdena i planområdets norra del syns. De relativa höjdskillnaderna på området rör sig om cirka trettio meter. Bergsryggarna som i huvudsak går i öst-västlig riktning höjer sig till cirka 30–45 meters höjd (m.ö.h.).





Figur 3-14. Höjdvariationerna på planområdet och närområdet. Planens planeringsområde anges med röd avgränsning.

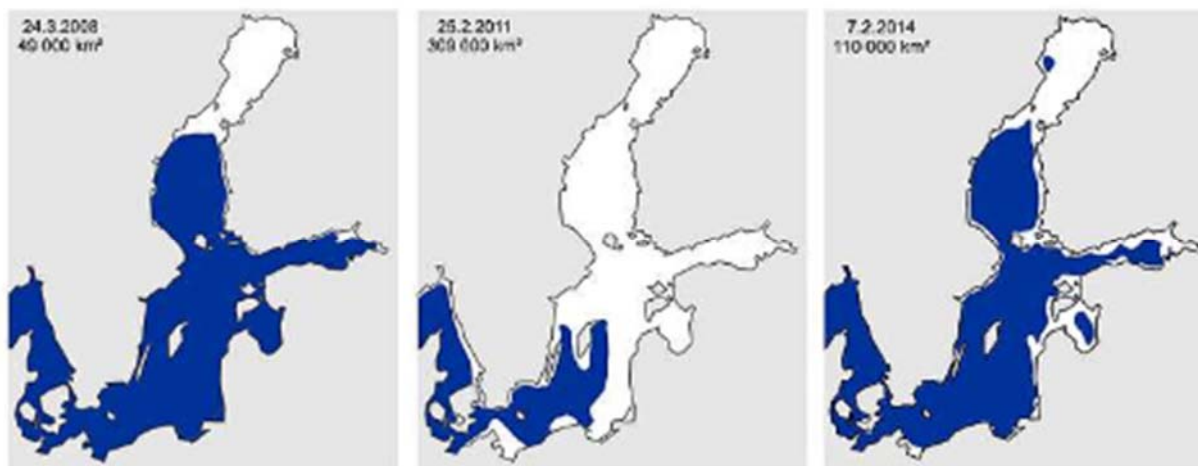
3.2.5 Yt- och grundvatten

Havsområdet utanför planområdet hör till västra Finska vikens inre skärgård. Området är huvudsakligen relativt grund skärgård där vattendjupet med undantag för strandområden i allmänhet är 10–20 m. Enligt de bottenundersökningar som gjorts i fiskhamnen består botten av dy, lera, silt och morän. Vattendjupet i hamnen är 2,2–5,2 m.

Havsvattennivån i Ingå följer havsvattennivån för Finska viken. Vattnet står som högst i december och som lägst i april-maj. Variationerna är som kraftigast under vintern, november-januari, och som svagast under sommaren i maj-juli. Enstaka år kan dock avvika kraftigt från varandra och en sådan genomsnittlig årstidsvariation kan inte ses varje år. Tidvatteneffekten längs Finlands kust är endast några centimeter.

Genomsnittliga vintrar fryser Finska viken till helt, under milda vintrar bara delvis. Islossningen börjar i mars-april beroende på temperaturerna. Ytvattnen är som varmest i mitten på augusti.





Figur 3-15. Maximal omfattning av tre olika isvintrar.

Ingå hamns dagvattenavlopp täcker hela det asfalterade hamnområdet samt området för lagring av kol. Ytvattnen leds till havet via tre rörledningar och dagvattenbrunnar. Kontroll- och dagvattenbrunnarna i dagvattensystemet har minst 0,5 m sandbäddar. Brunnarna töms en gång per år eller vid behov.

Kontrollen av dagvatten har tidigare utförts av Länsi-Uudenmaan vesi ja ympäristö ry och under de senaste åren av Envimetria Oy (2019) samt Sitowise (2020). Dagvatten kontrolleras från kolfältets område ("utloppsrör"), lagerhallarnas ledning ("brunn 2") samt från vattnet från kolkajens mittdel ("5-kaj"). I juni 2019 och september 2020 analyserades fast substans, turbiditet och oljehalt. Mängden fast substans i brunnarna var 100–300 mg/l och i utloppsröret 12–47 mg/l. Turbiditeten i brunnarna var 52–290 mg/l och i utloppsröret 26–87 mg/l. Halten oljekolväten (C10–C40) i brunnarna var 0,32–1,4 mg/l och i utloppsröret 0,06–0,27 mg/l.

I det gällande miljötillståndet finns inga gränsvärden för mängden fast substans i dagvattnet. Inga finländska kvalitetskriterier har heller fastställts för dagvatten, så resultaten har jämförts på initiativ av Envimetria Oy 2019 och Sitowise 2020 med de rikt- och gränsvärden som satts upp för dagvatten i Stockholms län (fast substans och oljekolväten). Inga kvalitetskriterier har satts upp för dagvattnets turbiditet.

Grundat på analysresultaten från de vattenprover som tagits i Inkoo Shippings hamn i Ingå kan det konstateras att 2020 var halten fast substans i provtagningspunkten 5-kaj hög jämfört med gränsvärdena i Stockholms län. I brunn 2 var halten måttlig. Halten oljekolväten var måttlig i brunn 2, i övriga punkter var halten låg. I utloppsröret var halten fast substans låg. Det ska dock observeras att gränsvärdena är årsmedelvärden för sammanlagda halter och i denna kontroll ingick enstaka prover. Höga halter av fast substans i dagvattenbrunnar påverkas av bland annat tömningar av brunnarnas sandbäddar. Brunnarna bör regelbundet tömmas på sand för att de ska fungera på önskat sätt.

I samband med kontrollerna har vid ett enstaka tillfälle undersökts om botten slammet kan läggas på deponi. Enligt analyserna av tungmetaller motsvarar botten slammet normalt avfall och kan placeras på en vanlig avfallsdeponi.

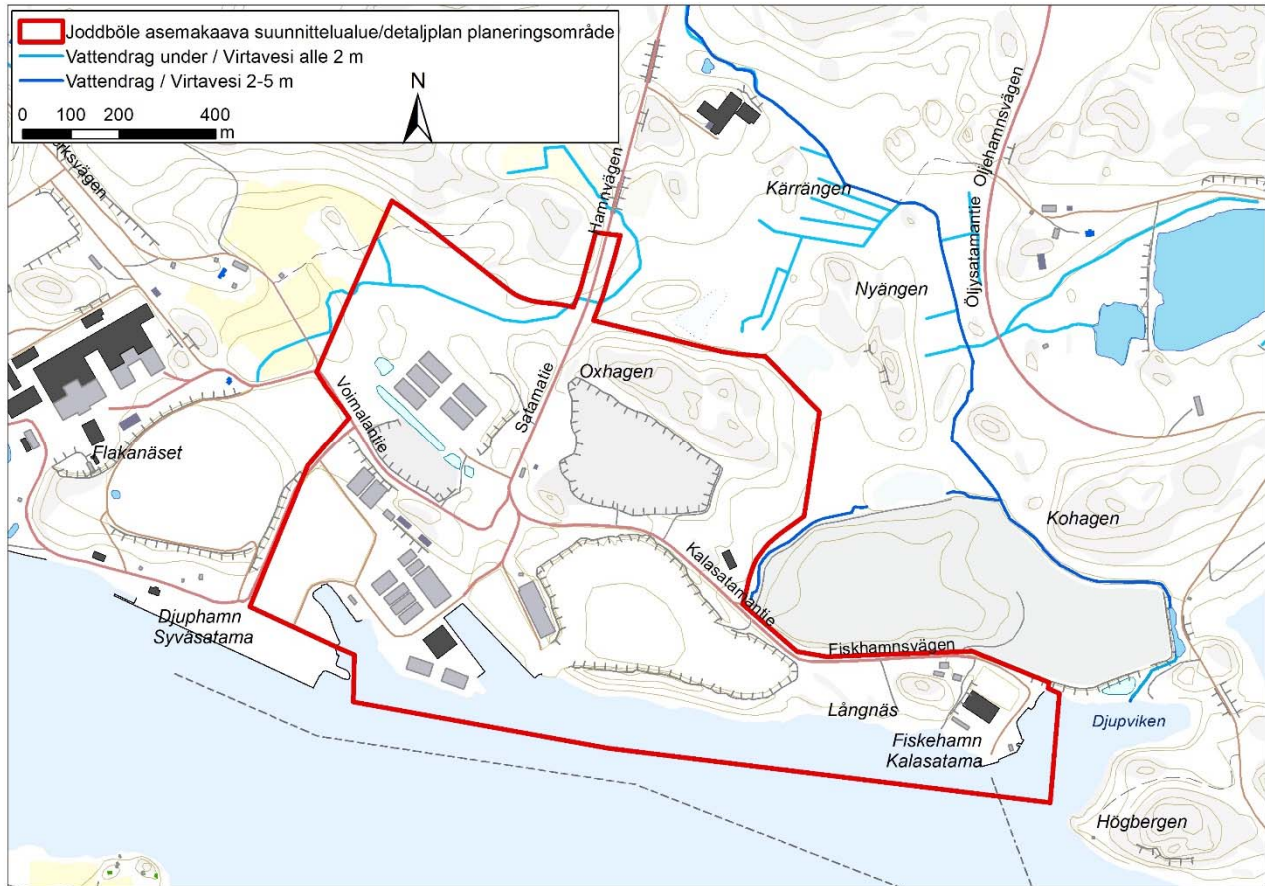
Vattnet från det förberedda lagringsfältet i planområdets östra del samlas i enlighet med miljötillståndet (Högsta förvaltningsdomstolen Dnr 3554/1/11 och 3620/1/11, från 23.8.2013) upp till en



slamavskiljningsbrunn eller -bassäng och vidare till havet. Kvaliteten på det vatten som leds till havet ska enligt miljötillståndets bestämmelser mätas på våren och hösten.

Vattnet från det asfalterade området i Ingås fiskhamn leds till en del via oljeavskiljningsbrunnar till havet.

Transportvägarna för ytvatten från planområdets närområde visas i figuren intill.



Figur 3-16. Ytvatten från planområdets närområde.

Dagvatten från Rudus täktområde (fas 1) i områdets norra del innehåller fint material som härrör från det stenmaterial som hanteras och vars mängd minskas genom att låta vattnet klarna i en bassäng. Från bassängen pumpas vattnet till vägdiket vid Fiskehamnsvägen varifrån det strömmar mot väster och vidare söderut till havet. I det planerade täktområdet i fas 2 (Oxhagen) styrs regnvattnet i nuläget så att vattnet från områdets norra del styrs delvis mot nordost och ett dike som kringgår askdeponiområdet på den östra sidan och vidare till Djupviken. Till en del styrs den norra sidans vatten mot nordväst/väst och går under Hamnvägen i en trumma och vidare via Fortums område till havet. Vattnet från täktområdets östra del styrs mot öster till diket runt askdeponiområdet och vidare till Djupviken. Vattnet från täktområdets södra del styrs mot väster/sydväst längs vägdiken och vidare till havet.



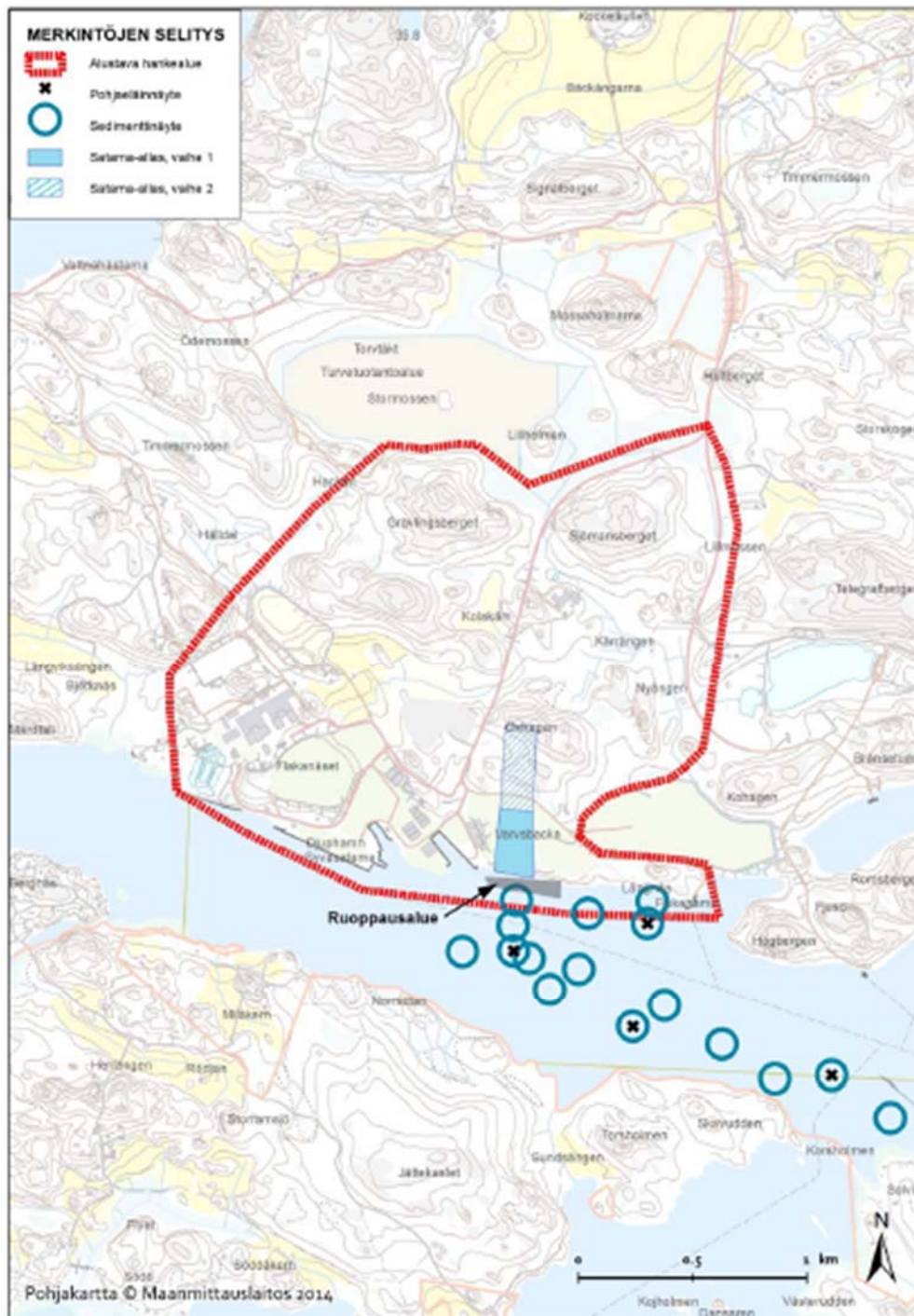


Figur 3-17. Rudus täktplan för markämnen i Vinbergets och Vinbackens område 8.7.2015 där placeringen av en utjämningsbassäng för dagvatten är utmärkt. Ramboll Oy.

På havsområdet utanför planområdet genomfördes undersökningar av sediment- och bottenfauna i anslutning till MKB-processen (2013) för Gasum Oy:s LNG-terminalprojekt. Platserna där prover av sediment och bottenfauna togs visas i bilden intill.

Baserat på sedimentundersökningarna överskred inte halterna i de sedimentprover som togs från Fagerviksområdet i Ingå de riktvärden som beskriver förorening av jord (SRF 214/2007) för något analyserat grundämne eller någon analyserad förening. Med resultaten som grund klassificeras alltså inte sedimenten som förorenade om de lyfts upp på land. Några överskridanden av tröskelvärden (bly, zink, arsenik) konstaterades, men de konstaterades bero på antingen sedimentets naturliga halter eller områdets bakgrundshalt. Massorna anses inte lämpa sig för havsdeponering eftersom yt sedimentets normaliserade nickelhalter i proven överskrider kriterienivå 2 i muddrings- och deponeringsanvisningen (Miljöministeriet 19.5.2004). Dessutom förekommer lätt förorenade halter överskridande kriterienivå 1 bl.a. för andra metaller, PAH-föreningar, oljekolväten och TBT. De undersökta provtagningsplatserna för sediment ligger nära placeringen av den planerade kajen.





Figur 3-18. Positionen för provtagningsplatser för sediment och bottenfauna i samband med MKB-proces- sen för Gasum Oy:s LNG-terminalprojekt (2013). I bilden visas också hamnbassängen och muddringsområ- det som granskas i MKB. Källa: Pöyry Finland Oy 2013.

I ytvattenkontrollen 2017 (NTM-centralen i Nyland 2017) observerades halter av tributyltenn i vat- tenprover nära hamnen som något överskred miljö kvalitetsnormen för årsmedelvärdet. I provtag- ningspunkten närmast hamnen (Fagerviken 56) var halten på 11 meter djup 0,0004 µg/l, under det



att gränsen är 0,0002 µg/l¹. Provtagningspunkterna låg dock som närmast på cirka 300 meters avstånd från planområdet och är tagna ur havsvatten, inte sediment.



Figur 3-19. Positionen för NTM-centralen i Nylands provtagningspunkt Fagerviken 56. (SYKE 2017)

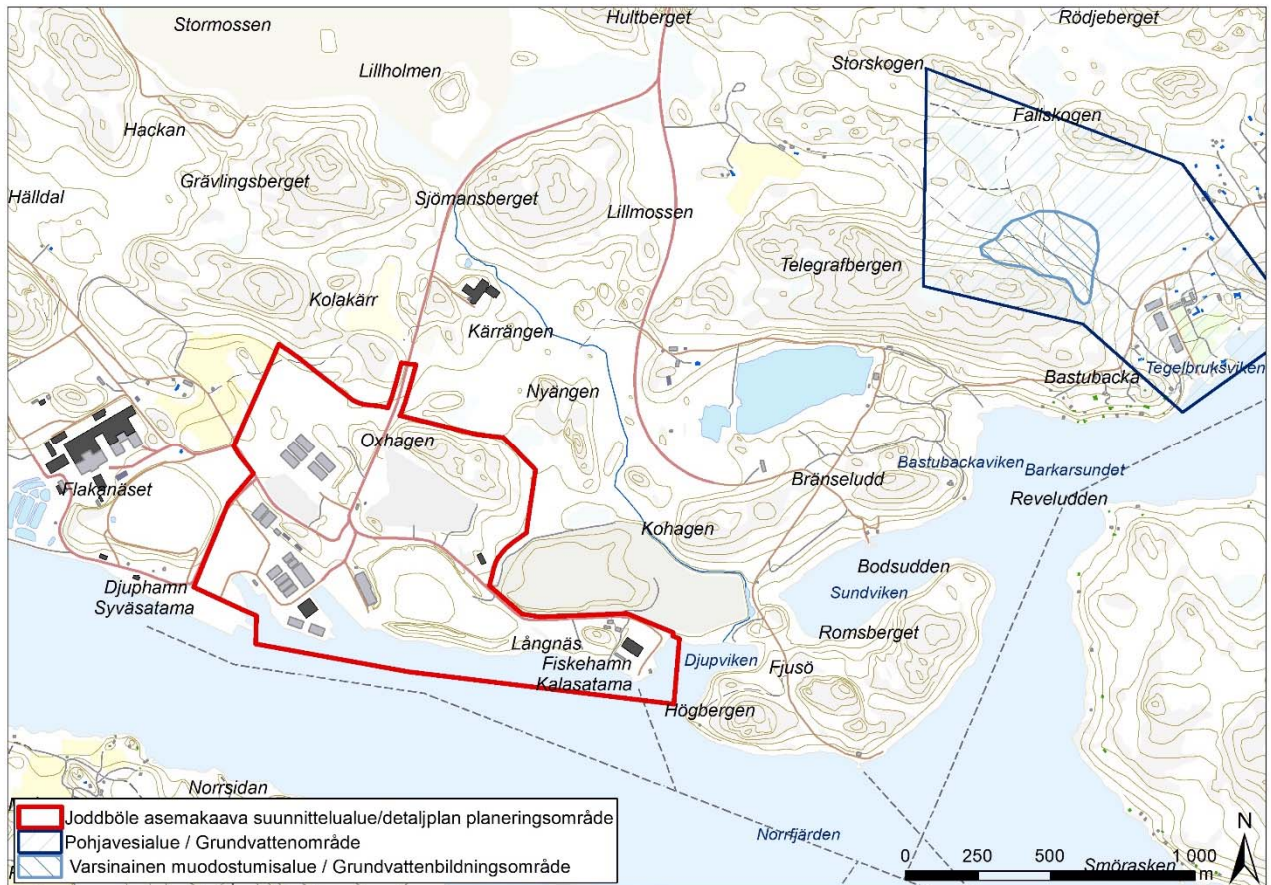
Inom planområdet finns inga grundvattenförekomster. Den närmaste grundvattenförekomsten Gripan ligger cirka 1,5 km nordost om projektområdet. Enligt den hydrogeologiska beskrivningen av området finns ett tunt lager mellan bergsområdena. Området domineras av sand, i sanden förekommer även lager av sten. Det grundvatten som bildas i området flödar i huvudsak mot sydost och sipprar direkt ut i havet. På grund av skiktets ringa tjocklek och materialets finkornighet är områdets betydelse för lagring av grundvatten liten. Bankinfiltration är möjlig.

Nivån och kvaliteten på grundvattnet i det förbyggda fältområdet övervakas genom Inkoo Shipping Oy Ab:s borrhade brunn som finns intill området. Ur vattnet analyseras färg, turbiditet, pH, KMnO₄, nitrat, nitrit, ammoniak, klorid, sulfat, järn, mangan och bakterier.

På planområdet finns inga vattentäkter eller källor. Den närmaste borrhade brunnen i planområdets omgivning är KWH Freeze Oy:s brunn som ligger norr om Oxhagens täktområde (fas 2) på cirka 450 m avstånd. Till övriga brunnar är avståndet över en kilometer.

¹ SRF 1308/2015: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20151308>



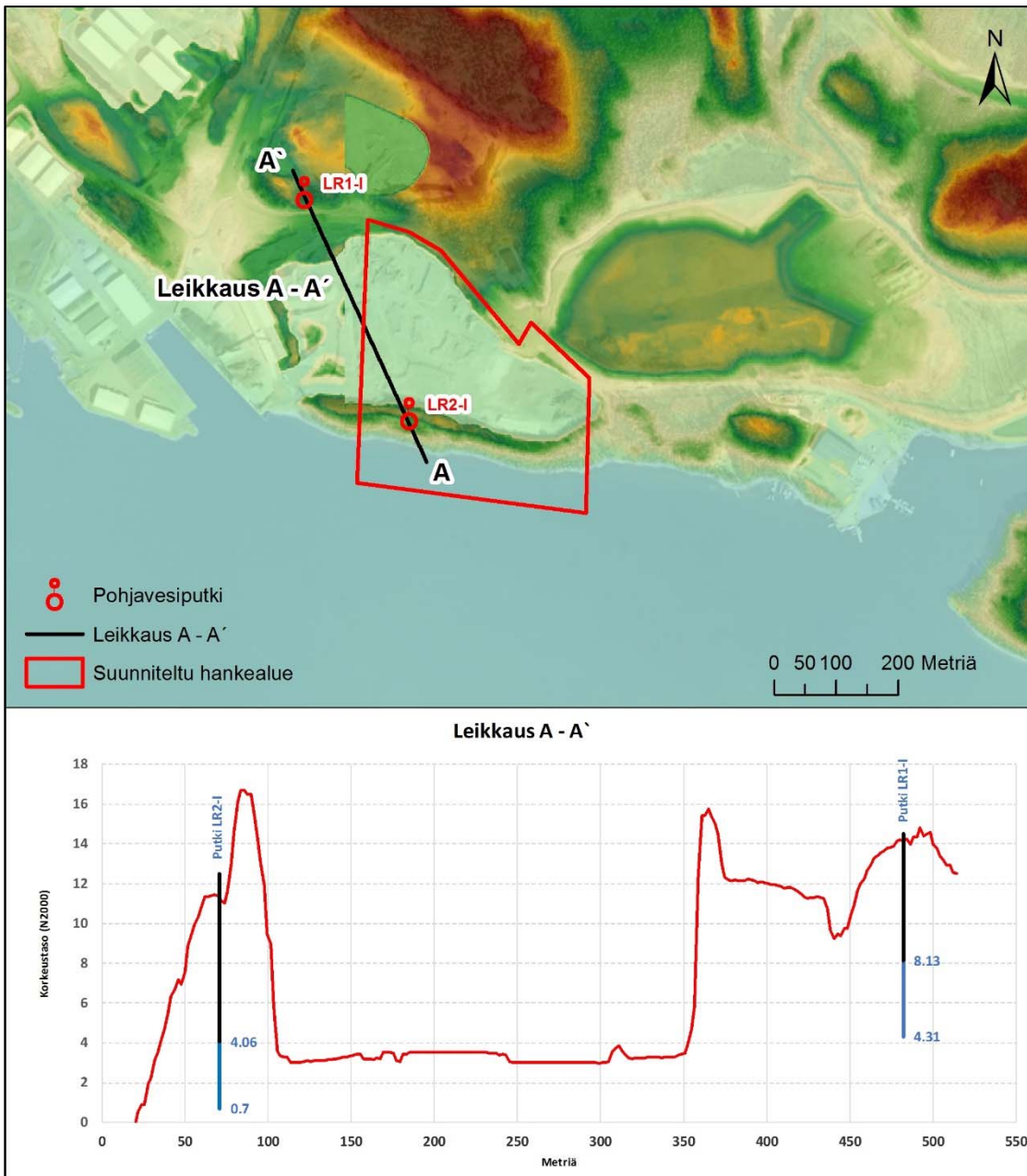


Figur 3-20. Grundvattenförekomster.

På planområdet och i dess närhet har det funnits 2 observationsrör för grundvatten (LR1-I och LR2-I). De senaste observationerna av grundvattennivån i rören har gjorts år 2003 (SYKE, Hertta-informationssystemet 18.9.2020). Grundvattnets nivå har år 2003 varierat i intervallet 4,31–8,13 i rör LR-1 och i intervallet 0,7– 4,06 (N2000) i rör LR-2. I den mellersta delen av planområdet har markytan jämnats ut till nivån 3–3,5. Sannolikt ligger grundvattenytan i detta område kring nivån 1–2 (N2000).

Inom planområdet är bildningen av grundvatten liten på grund av att vattenlagrande lösa jordlager saknas. Grundvattnets flöde är med stor sannolikhet riktad från planområdet mot havet.





Figur 3-21. Observationsrör för grundvatten, marknivån och tvärsnitt A – A`. I tvärsnittet visas observerade minimi- och maximinivåer för grundvattenytan 2003. I området visas avgränsningen av t/kem-området.

3.2.6 Klimatförhållanden

Ingå ligger i det södra och sydvästra kustklimatområdet. Klimatförhållandena är gynnsamma. Årsmedeltemperaturen är +5 °C och nederbörden stannar under 550 mm. Vegetationsperioden är ganska lång, i genomsnitt 177 dygn. Mikroklimatförhållanden på området varierar, från fuktiga sänkor till torra och solstekta bergsryggar och sluttningar.

Utsläppen från Fortum Power and Heat Oy:s kraftverk i Ingå påverkade tidigare luftens kvalitet i Ingå och Västra Nyland. Kraftverket i Ingå var en av de viktiga utsläppskällorna för svaveldioxid, kväveoxid och partiklar i Nyland. På grund av kraftverket har det uppstått ett stort lavfattigt område mellan Lojo och Ingå.

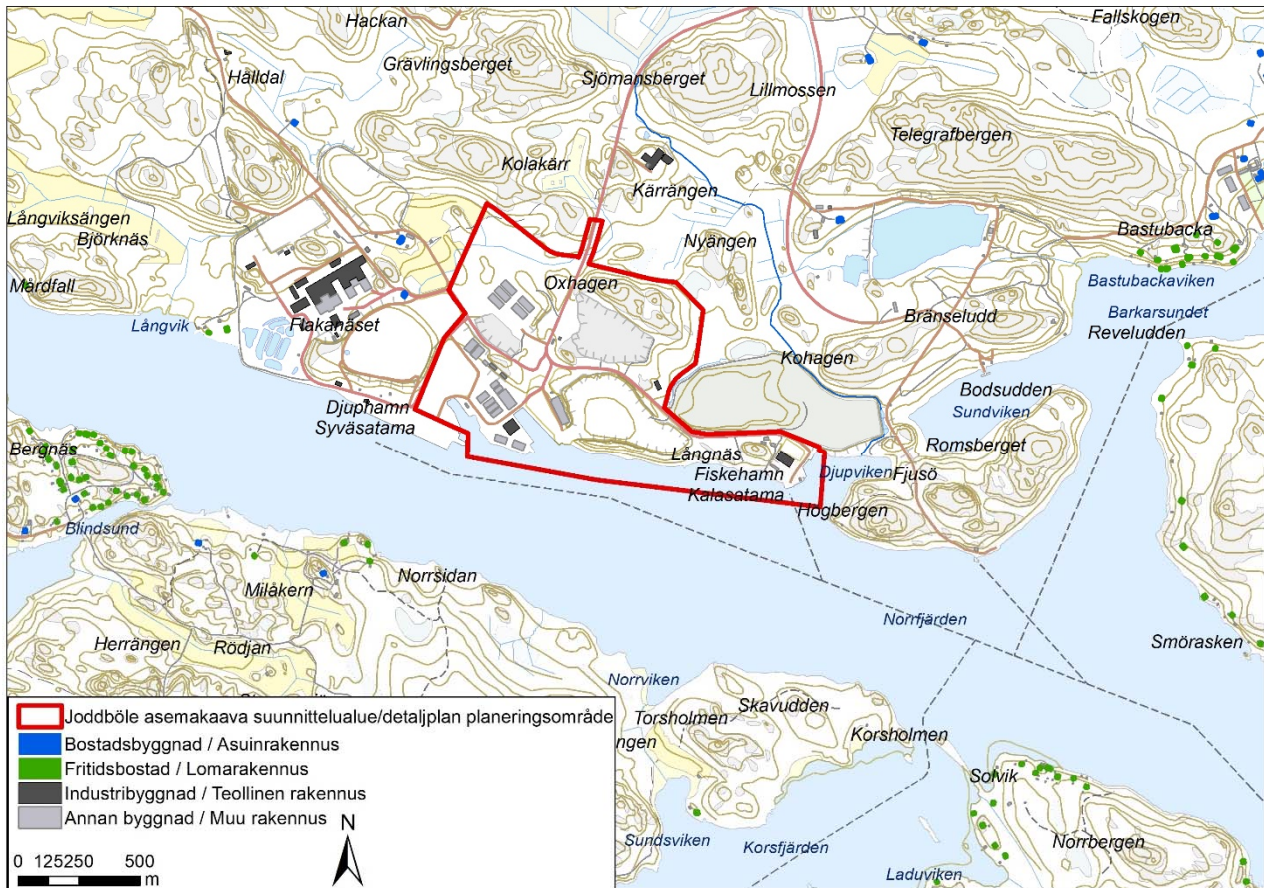


3.3 BYGGD MILJÖ

3.3.1 Befolkning

Väster om planområdet på mindre än 200 meters avstånd finns ett bostadshus men det är obebott för närvarande. Övriga enstaka byggnader på Fortums kraftverksområde som är klassificerade som bostadshus i Lantmäteriverkets baskartmaterial används inte som bostäder i traditionell bemärkning utan används av företag eller organisationer som verkar i området.

De närmaste fritidshusen ligger på Bastubackens område cirka 1,5 km mot nordost och på Storramsjö på Karlsbergs område på den motsatta stranden av Fagerviken cirka 1 km mot syd.



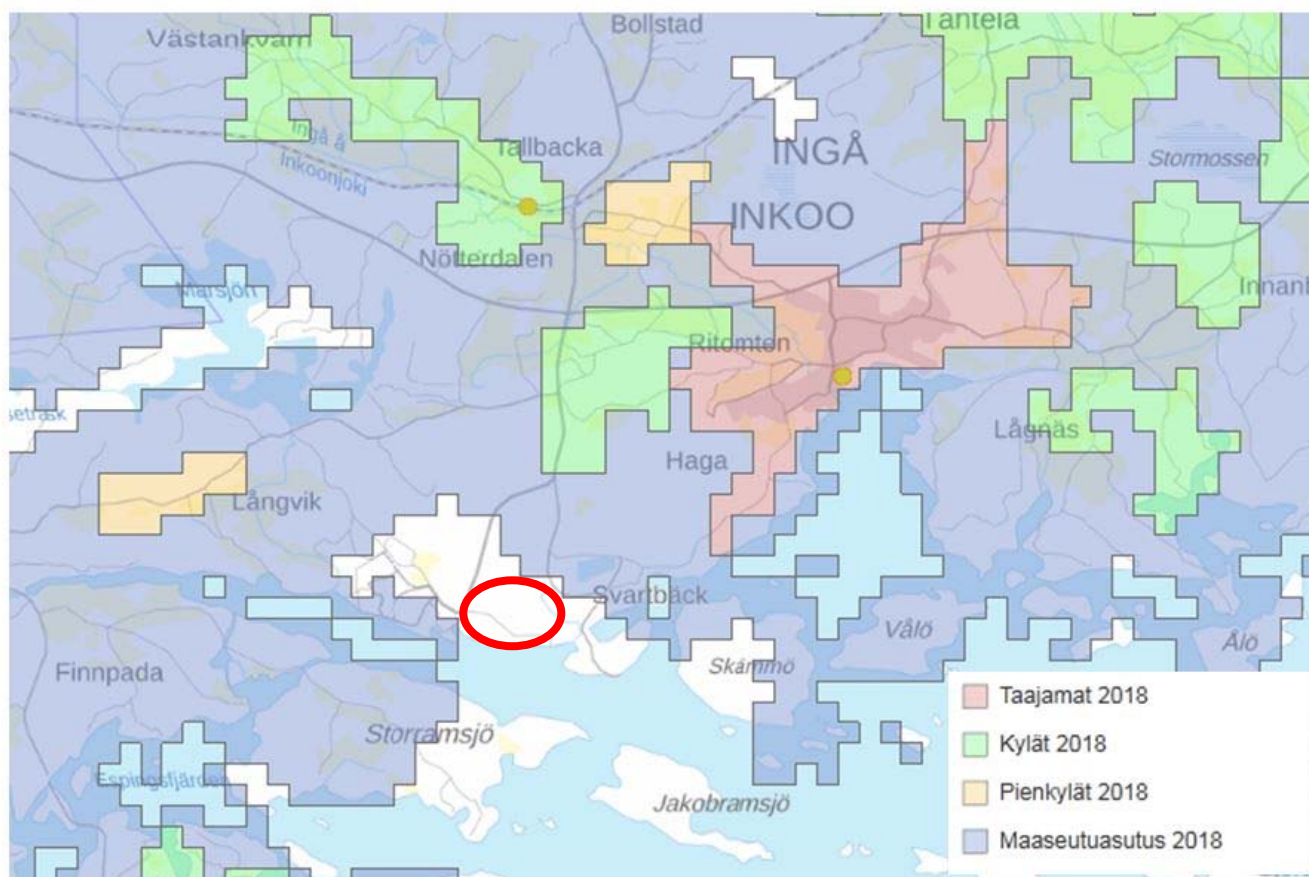
Figur 3-22. Bostads- och fritidshus samt andra byggnader i planområdets omgivning.

3.3.2 Samhällsstruktur

Planområdet ligger i Joddböles hamn- och industriområde. Joddböleområdet ligger skilt från bebyggelse, men ändå nära Ingå centrum. Området har utmärkta kommunikationer (farled, djuphamn och landsvägar) samt kraftledningar så att det är vettigt att placera näringar som behöver goda infrastrukturförbindelser där.

I YKR-områdesindelningen ligger området på oklassificerat område utanför landsbygdsbebyggelse. YKR-områdesindelningen grundar sig på exploateringsgraden, byggnaders användningsändamål och befolkningmängden.





Figur 3-23. YKR-klassificeringen i planområdets omgivning. (Syke 2019) Planeringsområdets läge anges riktgivande med en röd oval.

3.3.3 Byggnadsbestånd

Byggnadsbeståndet på planområdet består av byggnader och lager som betjänar hamn- och industrifunktioner.

I den södra delen av planeringsområdet ligger hamnbassängerna och de nuvarande hamnfunktionerna. Hamnen är en nationellt betydande stenmaterialhamn.

Utöver hamnverksamhet bedrivs täkt av stenmaterial på området, detta har varit förberedande byggande av områden för hamnverksamhet. I planeringsområdets nordöstra del ligger ett obebyggt kvartersområde anvisat för täkt av stenmaterial och industriverksamhet.

I mitten av planområdet finns Rudus förbyggda lagringsfält och i den östra delen kommunens reningsverk och ett industrikvartersområde som anvisats för jord- och askdeponering. På Rudus förberedda lagerfält finns inga byggnader. I Ingå fiskhamn finns en vinteruppställningshall samt hamnbyggnader och bryggor. På det skogbeklädda området, mitt i området och väster om fiskhamnen, finns två aktörer med lagerbyggnader och bryggor.

Väster om området ligger Fortums djuphamn och det tidigare kraftverksområdet som nu har rivits.



3.3.4 Arbetsplatser, näringsverksamhet och service

Inkoo Shipping Oy Ab

Huvuddelen av markområdena i planområdet ägs av Inkoo Shipping Oy Ab som är en regionalt viktig arbetsgivare. I Ingå hamn arbetar 45 personer.

Ingå hamn är en privatägd, allmän kommersiell hamn. Alla rörelser i hamnen är trampsjöfart; ingen regelbunden linjetrafik förekommer. Hamnen hör till de s.k. vinterhamnarna som hålls öppna året runt. Isförhållandena är dock lätta under normalvintrar och farleden är öppen nästan hela året.

Hamnen hanterar upp till 2,3 miljoner ton fraktgoods och cirka 410 fartygsanlöp årligen (genomsnitt 2018). Hamnen är specialiserad på hantering och lagring av torrt bulkgoods. I hamnen finns sammanlagt 32 000 m² lagerutrymme inomhus, cirka 45 ha utomhuslagerutrymme och 2 fordonsvågar. Laster lagras på öppna fält och i inomhusutrymmen. I slutet av 2018 byggdes en ny lagerhall som används för pelletsleveranser.

På lagerområde nr 2 flisas färskt obehandlat timmer 2 gånger per månad i genomsnitt. Flisningen sker med en för industribruk lämpad mobil flisanläggning. Under hösten 2019 påbörjas dessutom klippning av metallskrot som bedrivs från tid till annan med en mobil sax.

För materialhantering används numera rälsgående lyftkran, speciella bandgående kranar, transportörer, hjullastare och truckar.

Kajerna, portområdet och områden med lagerbyggnader är asfalterade. Den största delen av hamnområdets interna trafik går på belagda vägar. I övriga delar har hamnområdet en yta av stenkross.

Hamnen är i drift året runt och vid behov hålls farleden öppen med hjälp av isbrytare. Verksamheten bedrivs numera som regel under vardagar (mån–fre) i två skift klockan 6–22. Vid behov kan man arbeta även under annan tid för att slutföra lossning eller lastning av fartyg. Av de 410 fartyg som anlöpte hamnen 2018 lastades eller lossades 24 nattetid.

Till hamnen leder en 13 meter djup farled. På Inkoo Shipping Oy Ab:s område finns två kajer (längd 255 m och 114 m). Båda har djupet 7,8 m. Det finns två ro-ro-rampar.

Övriga aktörer

Inkoo Shipping har arrenderat ut lagringsfältet på området som planläggs och täktområdet i nordostdelen till Rudus Oy, skogsremsan mitt på området till två privata aktörer samt den östra delen till Ingå kommun samt till Venehotelli Inkoo Oy som fokuserar på vinterförvaring av båtar.

Rudus Oy har bedrivit bergtäkt i Joddböle sedan 1996. Täkten i Ingå ligger alldeles intill Ingå hamn. Hela täktområdet är i detaljplanen för Joddböle planlagt som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader bl.a. för olika funktioner i hamnen. Ett mål för Rudus Oy:s schaktning är att bereda området för ändamål enligt markanvändningsplanerna. För närvarande sker brytning i täktområdets norra del på fastigheten Viinivuori RN:o 149-432-1-45. Sprängningar för schaktningen görs cirka 2–5 gånger per månad.

Den fasta krossanläggningen på området finns på planområdet söder om Fiskhamnsvägen, på fastigheten Inkoo satama RN:o 149-432-12-1. På fastigheten har beviljats tillstånd för täkt av markämnen 15.2.1999 och 18.9.2006. Det senaste täkttillståndet upphörde 6.10.2013. Detta område utnyttjas som lagerfält och krossningsområde för fas 1 och 2 i Vinbergsområdet. Bullret och eventuellt damm från krossanläggningen bekämpas med hjälp av lagringshögarna och bergfronterna runt anläggningen. Damm bekämpas också genom att fukta det stenmaterial som ska krossas med



krossanläggningens befuktningssystem och vid behov genom befuktning av trafikområden och lagerhögar.

Det stenmaterial från Vinbergsområdet som brutits och förädlats används i olika byggprojekt, bl.a. som väg- och grundbyggnadsmaterial. Stenmaterial exporteras till Baltikum och andra platser i Östersjöområdet med fartyg via Ingå hamn och används för stenmaterialförsörjningen i Ingåregionen.

Ingå fiskhamn är en liten lossningshamn dit trålare lämnar sin last. I hamnen har det årligen lossats cirka 0,3 miljoner ton fisk. Intill fiskhamnen finns Venehotelli Inkoo med en upptagningskaj, pontonbrygga och reningsanläggning för tvättvatten. Väster om fiskhamnen finns två aktörer som erbjuder skärgårdstjänster som småbåtsbryggor.

Öster om planområdet ligger dessutom statens beredskapslagerområde, som enligt reservationer i planen används för beredskapslagring av flytande bränslen och som är bevakad och stängd för utomstående med stängsel.

Väster om planområdet sysselsätter rivningen av Fortums 1 000 MW kolkraftverk och bortforsling av material anställda inom rivnings- och transportbranscherna. På den västra delen finns också Fortums djuphamn. Norr om planområdet finns Oy KWH Freeze Ab:s kylanläggning. KWH Freeze Oy är Finlands ledande kommersiella fryslager med lagring och hantering av livsmedel som kärnverksamhet. Bolaget har cirka 355 000 m² lagerutrymme i Ingå.

3.3.5 Rekreativ användning

Planområdet används inte för rekreation beroende på industriverksamheten och begränsningar att röra sig där. Infart till Ingå hamnområde sker genom portarna till Ingå hamn och det är bara tillåtet att röra sig där med tillstånd. På Rudus täktområden är det förbjudet för allmänheten att röra sig. Det är tillåtet att köra längs Fiskhamnsvägen till fiskhamnen. På planområdets norra del i Oxhagenområdet är det möjligt att röra sig på allemansrättens villkor.

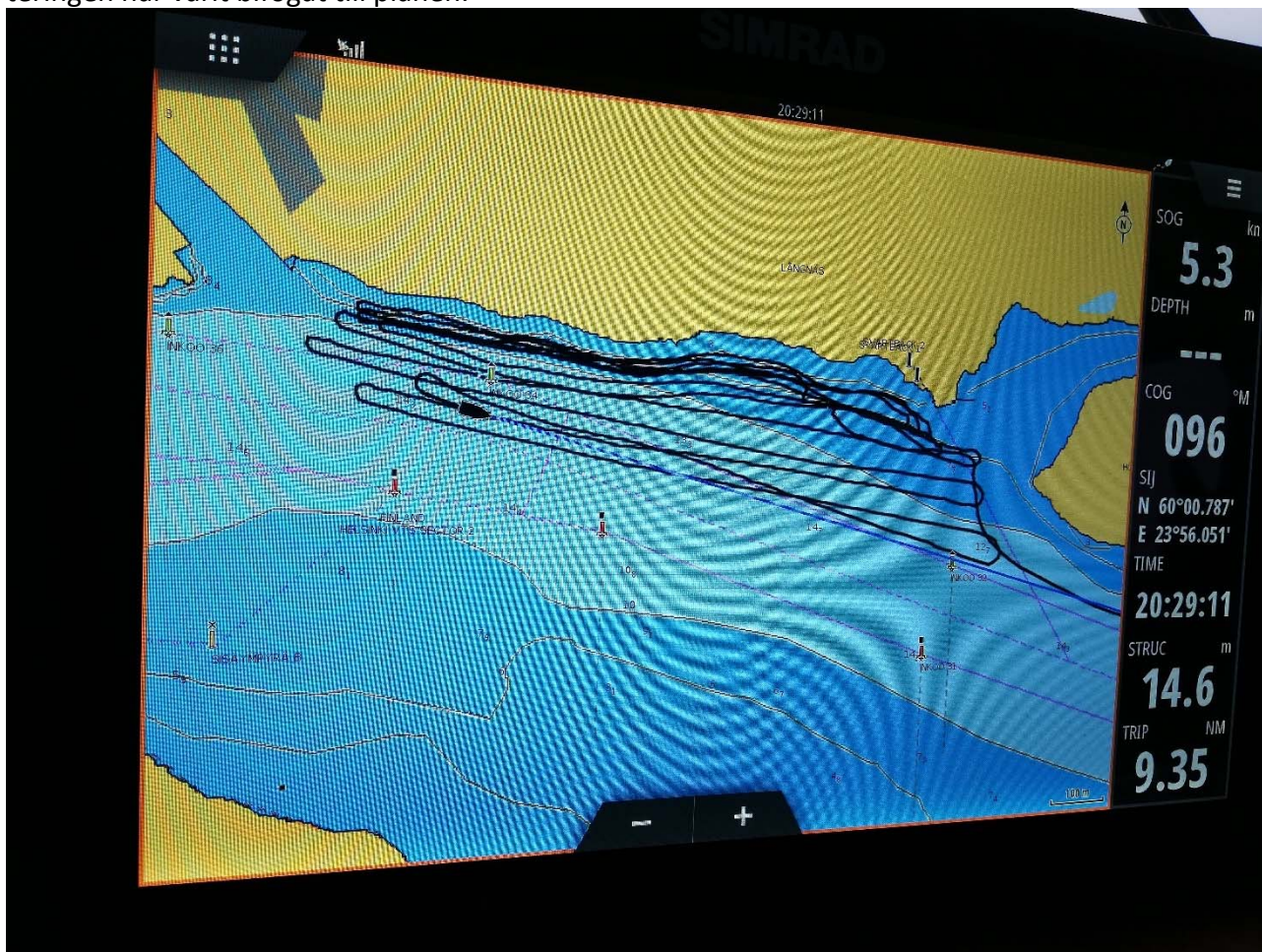
3.3.6 Byggd kulturmiljö, fornlämningar och marinarkeologiska objekt

Fasta fornlämningar är fridlysta i Finland med lagen om fornminnen (295/1963). Lagen om fornminnen fridlyser automatiskt utan särskilda åtgärder fasta fornlämningar som faller inom lagens ram och förbjuder åtgärder som kan äventyra bevarandet av fornlämningen. På planområdet finns inga fasta fornlämningar eller andra kulturarvsobjekt. Värdefulla områden i planeringsområdets omgivning redovisas inom ett avstånd på 3 kilometer från planområdet. Cirka 300 meter nordost om planeringsområdet ligger en fast fornlämning (Nyängen, Oxhagaberget, fast fornlämning, mj-beteckning: 149010021). Nordväst om planområdet på cirka 200 meters avstånd ligger en historisk boplatz (En bytomt i Joddböle för ett hus, mj-beteckning 1000023265). Kolakärrs fasta fornlämning norr om planområdet har tagits bort ur registret eftersom det i miljötillståndet för Rudus täktverksamhet söktes tillstånd att rubba den och objektet togs bort (uppgifter: Kolakärr mj-beteckning 1000009753; https://www.kyppi.fi/palveluik-kuna/mjreki/read/asp/r_mkm_haku.aspx?MKMUSEO_ID=3).

Lagen om fornminnen skyddar fornlämningar under vatten på samma sätt som fornlämningar på land. Av människan byggda undervattenskonstruktioner, till exempel farledshinder och rester av broar och bryggor skyddas som minnen av tidigare bosättning och historia i vårt land. Sådana objekt är automatiskt skyddade oberoende av ålder och de får inte röras utan tillstånd av Museiverket. Gamla fartygsvrak är fridlysta med åldern som grund. Ett vrak eller en vrakdel som kan antas ha sjunkit för mer än etthundra år sedan likställs med fast fornlämning. SubZone Oy har genomfört en arkeologisk undervattensinventering i området i juni 2019. Vid planområdet har det enligt Museiverkets fornminnesregister funnits ett eventuellt fornminne, det s.k. vraket i Norrfjärden. I



inventeringen ekolodades havsområdet utanför planområdet med sidoseende ekolod i strandens riktning. På området observerades inga anomalier med anknytning till kulturarvet. Det eventuella fornminnet, vraket i Norrfjärden, fanns inte längre i området. Den arkeologiska undervattensinventeringen har varit bifogat till planen.



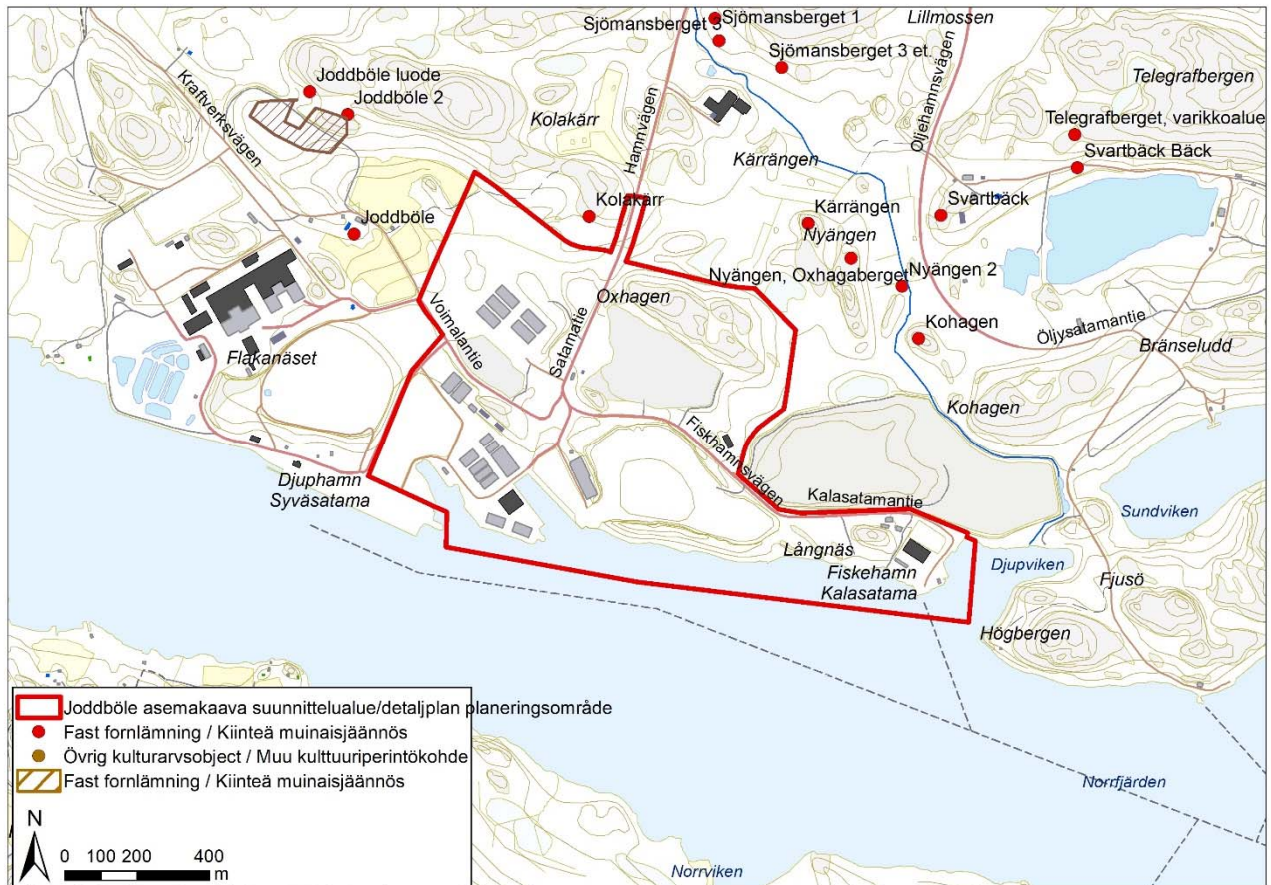
Figur 3-24. Sträckningar för sidoseende ekolodning under vattnet. Källa: SubZone Oy 2019.

På planområdet finns inga områden eller objekt som är värdefulla för landskapet eller kulturarvet. Värdefulla områden i planeringsområdets omgivning redovisas inom ett avstånd på 3 kilometer från planområdet (figur 2–15).

På cirka 1,7 km avstånd söder om planområdet finns Barösunds farled som anvisats som byggd kulturmiljö av riksintresse. På cirka 2,7 km avstånd norr om planområdet ligger Fagerviksvägen som också hör till byggda kulturmiljöer av riksintresse (Stora Kustvägen). Vägen följer sträckningen för den södra Stora Kustvägen eller den så kallade nedre landsvägen.

På västsidan av planområdet på cirka 3 km avstånd finns Snappertuna-Fagerviks landskapsmässigt värdefullt kulturlandskap. Landskapen är på ett för Västra Nylands kustregioner typiskt sätt en småskalig mosaik av skogar, åkrar och havsvikar.





Figur 3-25. Fasta fornminnen och kulturmiljöer närmast planområdet.

3.3.7 Trafik

Vägar

Genom området går den regionala vägen 186 (Hamnvägen) i nord-sydlig riktning. Vägens genomsnittliga dygnstrafik 2018 var 369 fordon per dygn. Av den genomsnittliga dygnstrafiken 2018 var andelen tung trafik 120 fordon per dygn. Ökningen av tung trafik i förhållande till tidigare år beror på sjötransporter av krossat stenmaterial vilket upphör i slutet av 2019 eller senast i början av 2020. Trafiken till hamnen består nästan uteslutande av tung trafik, 40 tons släpvagnsekipage.

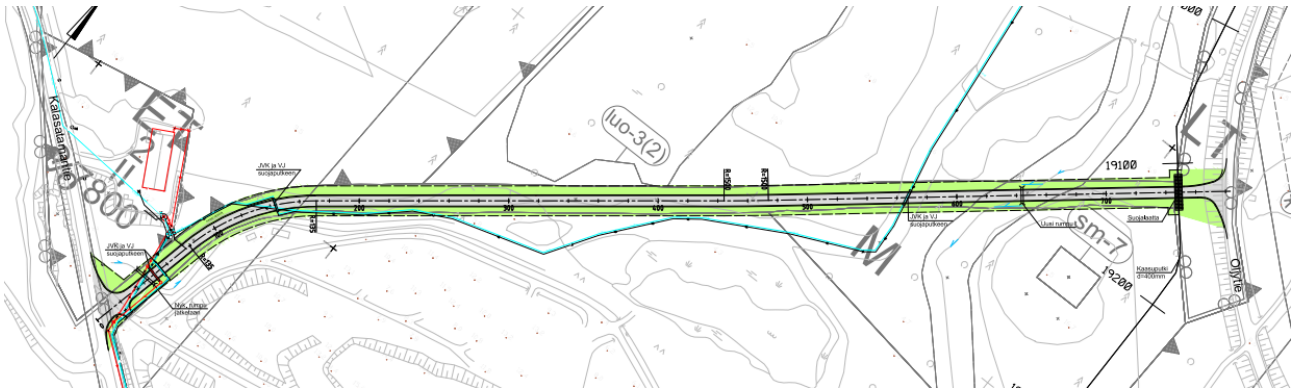
Trafiken på Fiskhamnsvägen som börjar i mitten av området kommer från Hamnvägen och består av Rudus stenmaterialtransporter, trafik till Joddböles reningsverk samt trafik till fiskhamnen (båt- och fisktransporter).

Väster om detaljplanen finns också en gatuförbindelse, som inte är byggd, från Oljehamnsvägen till planområdet.

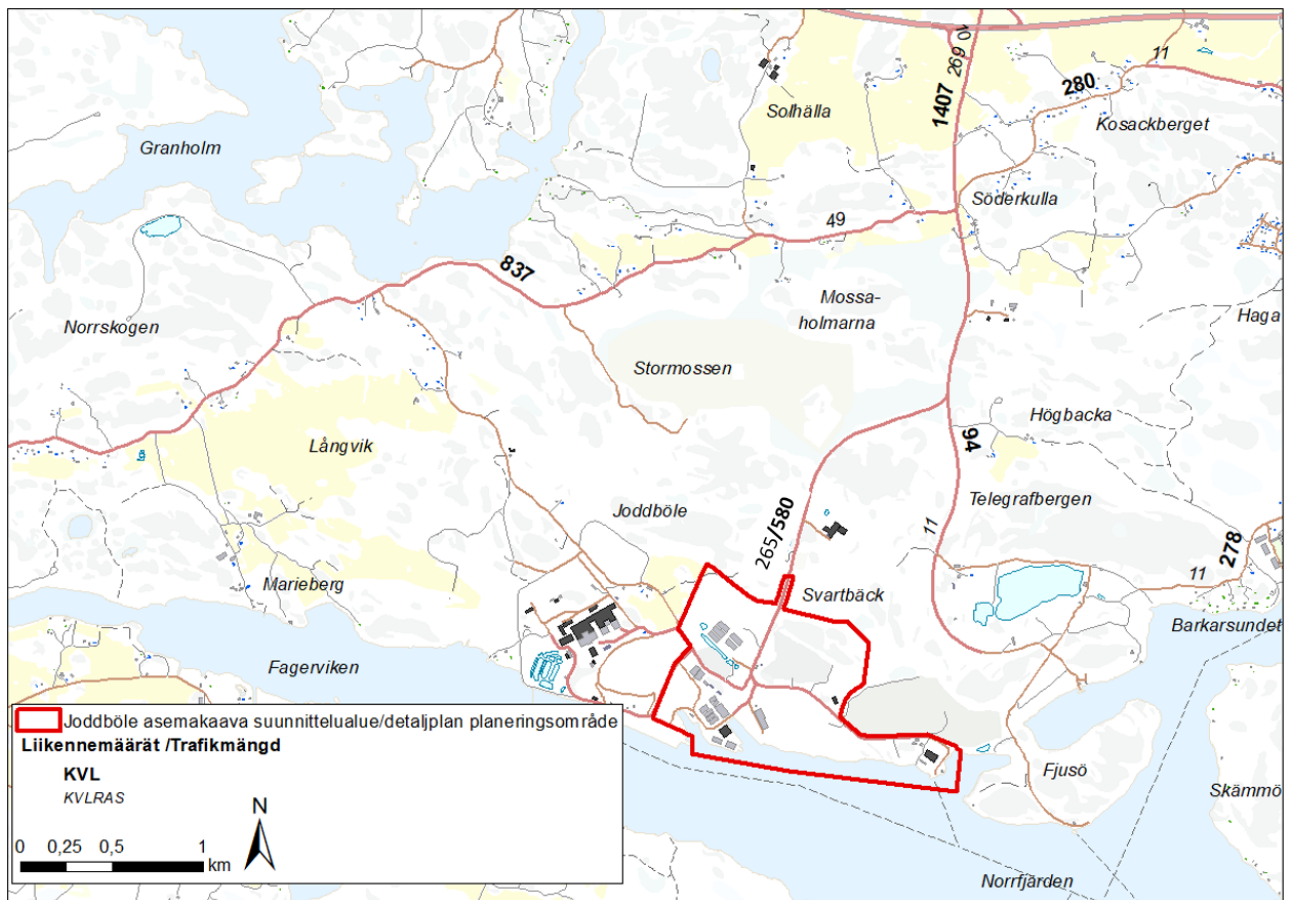
På planområdet eller dess närhet finns inga gångbanor eller cykelvägar.

I den gällande detaljplanen anvisas en gatuförbindelse från Oljehamnsvägen till Fiskhamnsvägen. Syftet med gatan är att ta bort körförbindelsen i hamnområdet och freda hamnområdet för hamnfunktioner. Gatan gör trafiknätet på planeringsområdet sammanhängande och gör det möjligt att köra till Fiskhamnsvägen utan att korsa hamnområdet. FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy har gjort en situationsplan för vägen 2019.





Figur 3-26. Ny gatuförbindelse mellan Oljehamnsvägen och Fiskhamnsvägen. Källa: FCG 2019



Figur 3-27. Medeldygnstrafiken (MDT) och andelen tunga fordon 2020 (Väylä)

I samband med de pågående detaljplanerna i området utarbetades en översiktsplan och konsekvensbedömning för trafiknätet i Joddböle (FCG 2020). Syftet med utredningen var att anpassa förbindelsebehoven inom de separata planändringsområdena på Joddböles planeringsområde till områdets huvudleder, Hamnvägen och Oljehamnsvägen. I arbetet utreddes också behovet av förbindelser från planeringsområdet till Ingå kommuncentrum och Ingå station.

I nuläget är trafikvolymerna på området små och det finns inga kända brister i trafiknätets funktion. Medeldygnstrafiken på lederna i planeringsområdet är i nuläget små, och det kan antas att det knappast finns någon trafik på området utöver arbetsresor och logistiktrafik.



I nuläget finns inga gång- eller cykelleder på planeringsområdet och gång- och cykeltrafiken kan bedömas som liten. Med trafikvolymerna på planeringsområdet eller områdets transportbehov i nuläget har det inte heller funnits behov av gång- och cykelleder som är separerade från fordonstrafiken.

När det gäller kollektivtrafik så finns de närmaste hållplatserna på Hamnvägen på cirka en kilometers avstånd från Joddböleområdets norra gräns. Även på Fagerviksvägen finns ett hållplatspar väster om Hamnvägen. På stamväg 51 finns hållplatspar på öst- och västsidan om korsningen med Hamnvägen. De närmaste regelbundet trafikerade turerna går på stamväg 51, så planeringsområdet är i dagens läge svårtillgängligt med kollektivtrafik. Ingå järnvägsstation ligger cirka tre kilometer norr om planeringsområdet och det finns en nästan rak förbindelse därifrån till planeringsområdet längs Hamnvägen och Södra Salovägen. Tågen stannar dock inte vid Ingå station i nuläget.

Översiktsplanen för trafiknätet i Joddböle har kompletterats våren 2022 och utredningen är bifogad i planmaterialet.

Spårbunden trafik

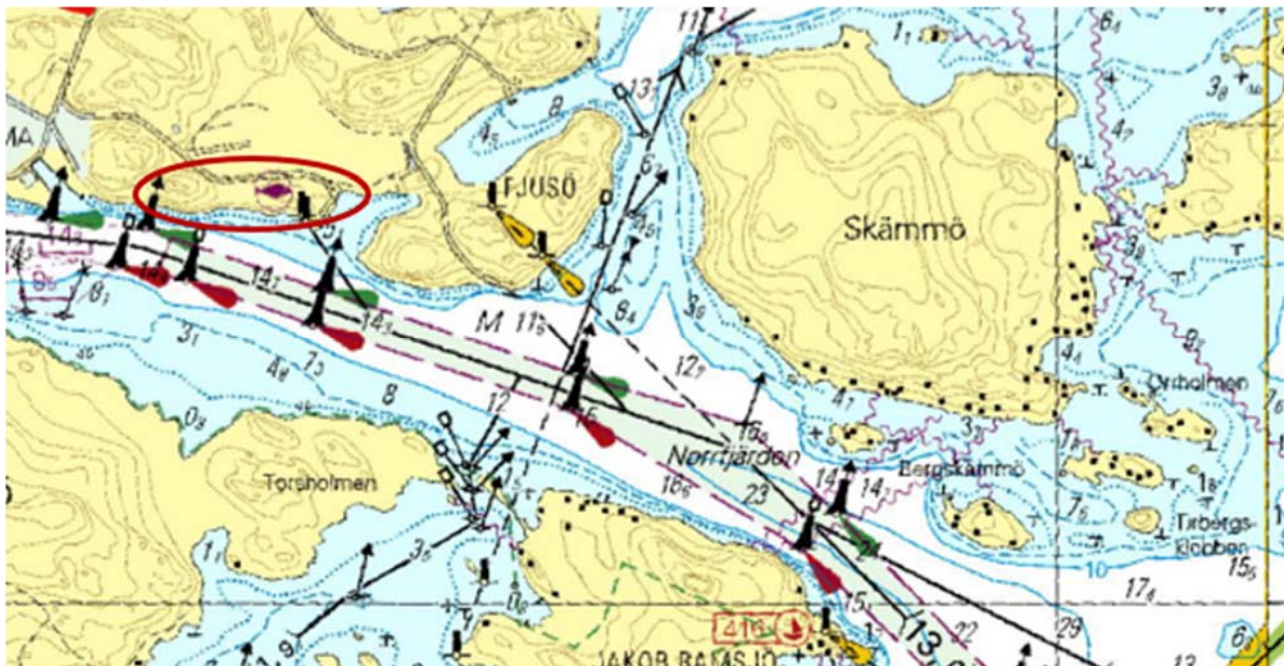
Det finns ingen järnvägsförbindelse till hamnen.

En hamnjärnvägsförbindelse till Joddböleområdet undersöktes redan i början av 1980-talet och det finns beredskap för järnvägen i viadukten vid stamväg 51 och Hamnvägen. Spårreserveringen anges som förbindelsebana i landskapsplanen och generalplanen för Ingås fastlandsområde. Spårförbindelsen granskades under arbetet med översiktsplanen och konsekvensbedömningen för trafiknätet i Joddböle (FCG 2020) samt Översiktsplanen för gator och kommunalteknik (FCG 2022) när det gäller bland annat höjdnivå och sträckning. Under överskådlig framtid finns inget omedelbart behov av banan. Det är dock nödvändigt att behålla spårförbindelsen i planeringen, eftersom ändrade transportbehov och öppnad konkurrens på järnvägen kan ändra behovet av järnväg. I samband med arbetet med de pågående detaljplanerna (Joddböle III och IV) har man samordnat reservationen för järnväg och strävar efter att säkerställa förutsättningarna för genomförandet av banan.

Farleder

Ingås 13 m farled som går utanför hamnen har trafik till Ingå hamn och djuphamn året runt. Till fiskhamnen leder en farled med 3,4 m maximalt djupgående och ett ramat djup MW₂₀₀₅-4,0 m. Farledens sträckning anges med farledsutmärkning. Farleden används av kunderna till Venehotelli Inkoo utöver fiskebåtarna.





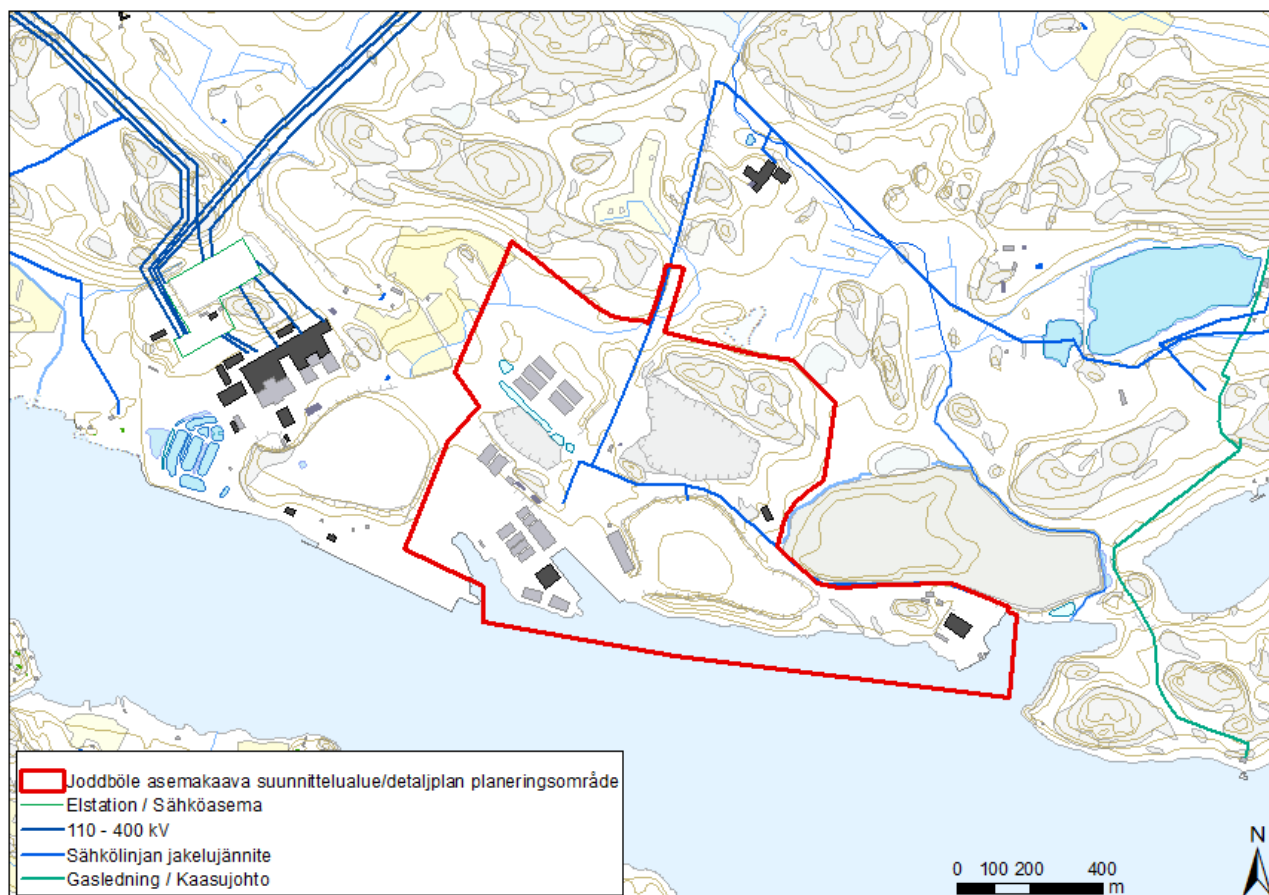
Figur 3-28. Utdrag ur sjökort. Till planområdet leder en 13 meters farled. Planområdets läge visas riktigtvisande med en röd cirkel.

Via Ingå hamn passerar upp till 2,3 miljoner ton gods och i det gällande miljötillståndet från 2015 anges cirka 400 fartygsanlöp per år. Antalet fartyg har under åren minskat i genomsnitt på grund av att fartygens dräktighet ökat. Fartygstrafiken och lastvolymerna varierar från år till år efter utbud och efterfrågan. Till exempel 2018 anlöttes hamnen av cirka 410 fartyg av vilka en del anknöt till sjötransporten av makadam till projekten Nordstream 2 och Balticconnector. Sjötransporterna av stenkross till projekten NordStream 2 och Balticconnector fortsätter uppskattningsvis till slutet av 2019 och möjligen någon månad in på 2020. Transporterna sker via Fortums kaj.

3.3.8 Teknisk service

På planområdet finns en av Fingrid ägd kraftledning (distributionsspänning) som går parallellt med Hamnvägen och Fiskhamnsvägen.





Figur 3-29. Kraftledningar och ställverk tillhöriga Finlands stomnät.

På planområdet i den norra kanten av Fiskhamnsvägen går en kommunal vattenledning och avloppsledning. Nordost om planområdet ligger Ingå kommuns reningsverk. Naturgasledningen Balticconnector går cirka 0,5 km nordost om planområdet.

För Joddböleområdet utarbetades en översiktsplan för hantering av dagvatten samt en bedömning av vattentjänstnätets kapacitet (FCG 2020).

Planeringsområdets nuvarande vattentjänstnät finns i de södra delarna av planläggningsområdet. Vatten leds till området längs en DN160 vattenledning. Topptimförbrukningen för hela området har uppskattats till 5 l/s och enligt en preliminär bedömning räcker den nuvarande vattenledningens kapacitet för att leda en sådan vattenvolym till området.

Avloppsvattnet leds idag via en DN160 tryckavloppsledning till det närbelägna reningsverket. Avloppsvattnen från området kan i en framtida situation eventuellt ledas via den befintliga tryckledningen. Om det inte är möjligt att utnyttja den nuvarande tryckledningen måste det troligen byggas en ny tryckavloppsledning och avloppspumpstation på området.

I nuläget är planområdets avrinningskoefficient 0,04 och toppflödet 170 l/s.





Figur 3-30. Kommunens vatten- och avloppsnät (läget 2015). Källa: Joddböle III planbeskrivning, Sitowise 2019, anpassad.

3.3.9 Buller

Nuvarande bullerkällor i området är hamnfunktioner och transporter till hamnen. Norr om planområdet schaktas berg och krossas stenmaterial vilket ger upphov till ljud.

3.4 MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN

Planeringsområdet ägs av Inkoo Shipping Oy, med undantag av den fastighet som kommunen äger i den östra delen av planområdet.



3.5 PLANERINGSLÄGE

3.5.1 Landskapsplan

Ingå hör till Nylands landskap inom vars område flera landskapsplaner gäller. På planeringsområdet gäller Nylands landskapsplan som fastställdes 8 november 2006 och som har kompletterats med etapplandskapsplanerna 1–4.

- Etapplandskapsplan 1, fastställd 22.6.2010, laga kraft genom beslut av högsta förvaltningsdomstolen 2012. I planen anvisas områdesbehov för avfallshanteringen på lång sikt, områden för stenmaterialförsörjning, motorsport- och skjutbanelområden, uppställningsplatser och terminaler för trafiken samt omfattande sammanhängande skogsbruksområden.
- Etapplandskapsplan 2, fastställd 30.10.2014, laga kraft genom beslut av högsta förvaltningsdomstolen 2016. De viktigaste avgörandena i etappplanen är en fungerande och hållbar samhällsstruktur, ett trafiksystem som stöder strukturen, servicenät för handeln och ett landskapsnät av byar.
- Etapplandskapsplan 3, fastställd 14.12.2012, laga kraft genom beslut av högsta förvaltningsdomstolen 2014. I Nylands etapplandskapsplan 3 föreslås en plats för ett nytt reningsverk i Blombacken i Esbo samt upphävs beteckningarna gällande reningsverk i Finno och reningsverkets alternativa placeringar.
- Etapplandskapsplan 4 godkändes 24.5.2017 och landskapsstyrelsen beslöt 21.8.2017 att planen träder i kraft innan den har vunnit laga kraft. Planen kompletterar gällande landskapsplaner när det gäller följande teman: näringar och innovationsverksamhet, logistik, vindkraft, grönbyggande och kulturmiljöer.

Helheten Nylandsplanen 2050 trädde till sina huvuddelar i kraft 24.9.2021 efter att Helsingfors förvaltningsdomstol behandlat besvär över planhelheten. Förvaltningsdomstolen avlog huvuddelen av besvären. Förvaltningsdomstolen upphävde besluten om godkännande av landskapsplaner till den del de avsåg att upphäva beteckningarna om Natura 2000-områden och naturskyddsområden i tidigare landskapsplaner. Dessutom upphävde Förvaltningsdomstolen en del av planbestämmelsen gällande utvecklingszoner för tätortsverksamhet som gällde den nedre gränser för stora detaljhandelsenheters storlek någon annanstans än i huvudstadsregionen. Överklagandeprocessen för Nylandsplanen pågår fortfarande. Även Nylands förbund har hos högsta förvaltningsdomstolen ansökt om besvärstillstånd för de delar av landskapsplaner som upphävts av förvaltningsdomstolen, bland annat på grund av beslutets tvetydighet. Nylandsplanen som helhet kan vinna laga kraft först när eventuella fortsatta besvär har avgjorts i högsta förvaltningsdomstolen. När den rådande plansituationen tolkas ska alla gällande landskapsplaner och landskapsplanebeteckningar beaktas samtidigt.

Mer information: uudenmaaliitto.fi/aluesuunnittelu



De beteckningar som i landskapsplanen har anvisats på planeringsområdet och dess närhet är:

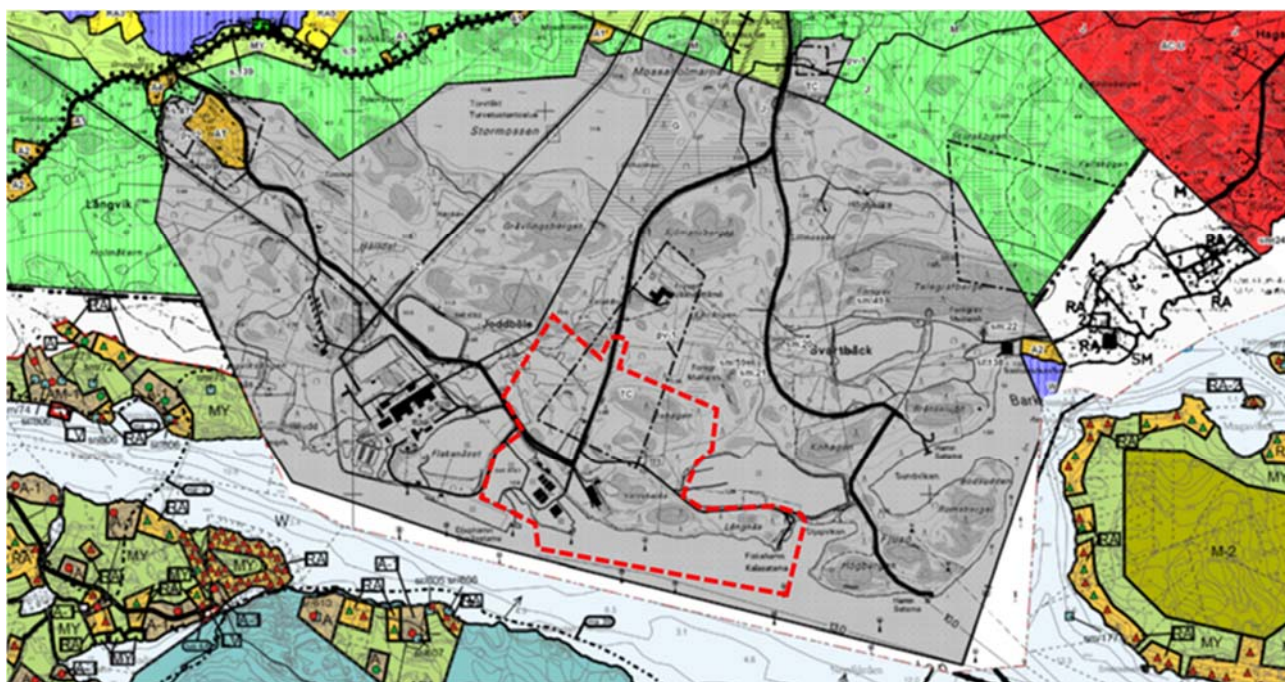
- Utvecklingsområde för produktion och logistikfunktioner (grå cirkel)
- Hamn (ankare)
- Farled (blå linje)
- Väg med regional betydelse (tjock svart linje)
- Riktgivande sträckning för den förbindelsebana som ska byggas på lång sikt (grå linje med tvärstreck).



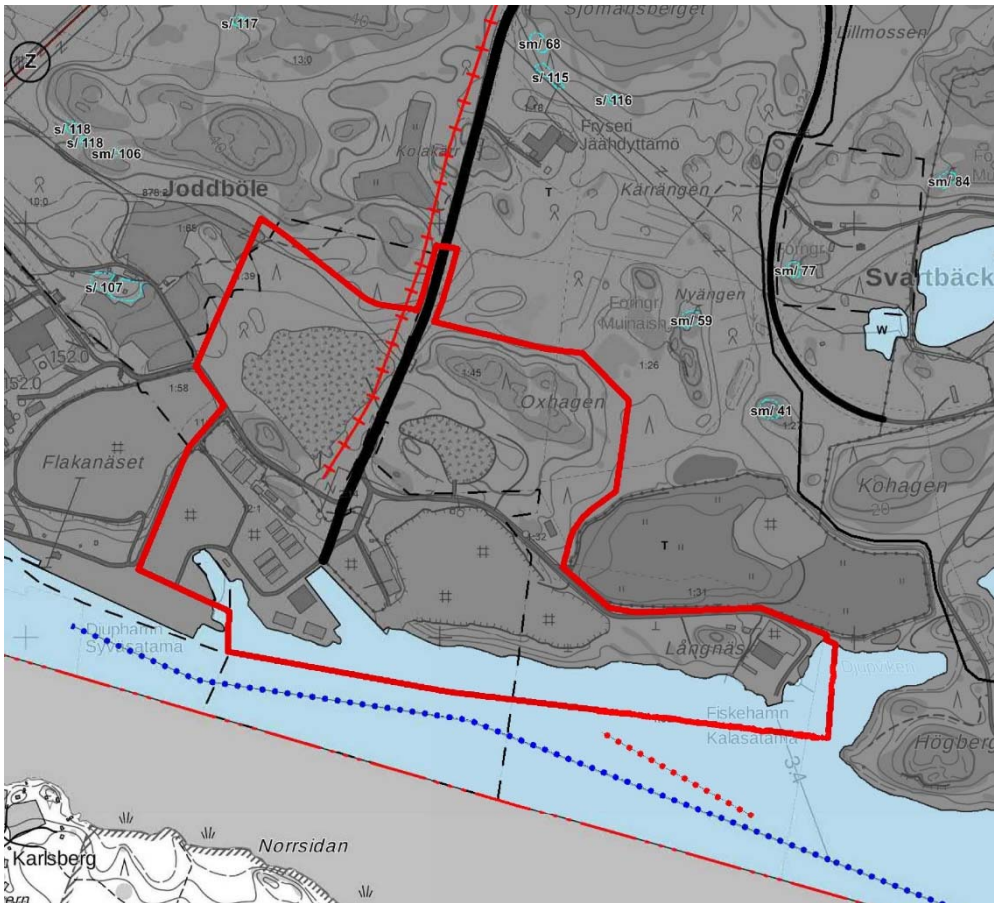
Figur 3-31. Utdrag ur en kombination av gällande landskapsplaner, planeringsområdets ungefärliga läge visas i rött.

3.5.2 Generalplanen

I området gäller generalplanen för fastlandet i Ingå som godkändes 2002. I generalplanen anvisas Joddböleområdet som ett område för företagsverksamhet med ett behov av planering (TC). Till området anvisas dessutom ett grundvattenområde som är viktigt med tanke på vattenförsörjningen (pv-1).



Kommunfullmäktige godkände den nya generalplanen för fastlandet 3.5.2021 § 19 och § 20. I generalplanen har planeringsområdet anvisats som industri- och lagerområde (T). På området ska byggandet basera sig på detaljplanen. Områdets östra del ligger inom en konsulteringszon för produktionsanläggning (seveso, svart streckad linje). Dessutom påverkas planeringen av följande beteckningar: regionväg/huvudgata (tjock svart linje) och förbindelsebana (röd linje med tvärlinjer), farled (blå klotlinje) och behov av anslutning av sjökabel (röd klotlinje). Planen har inte vunnit lagakraft.



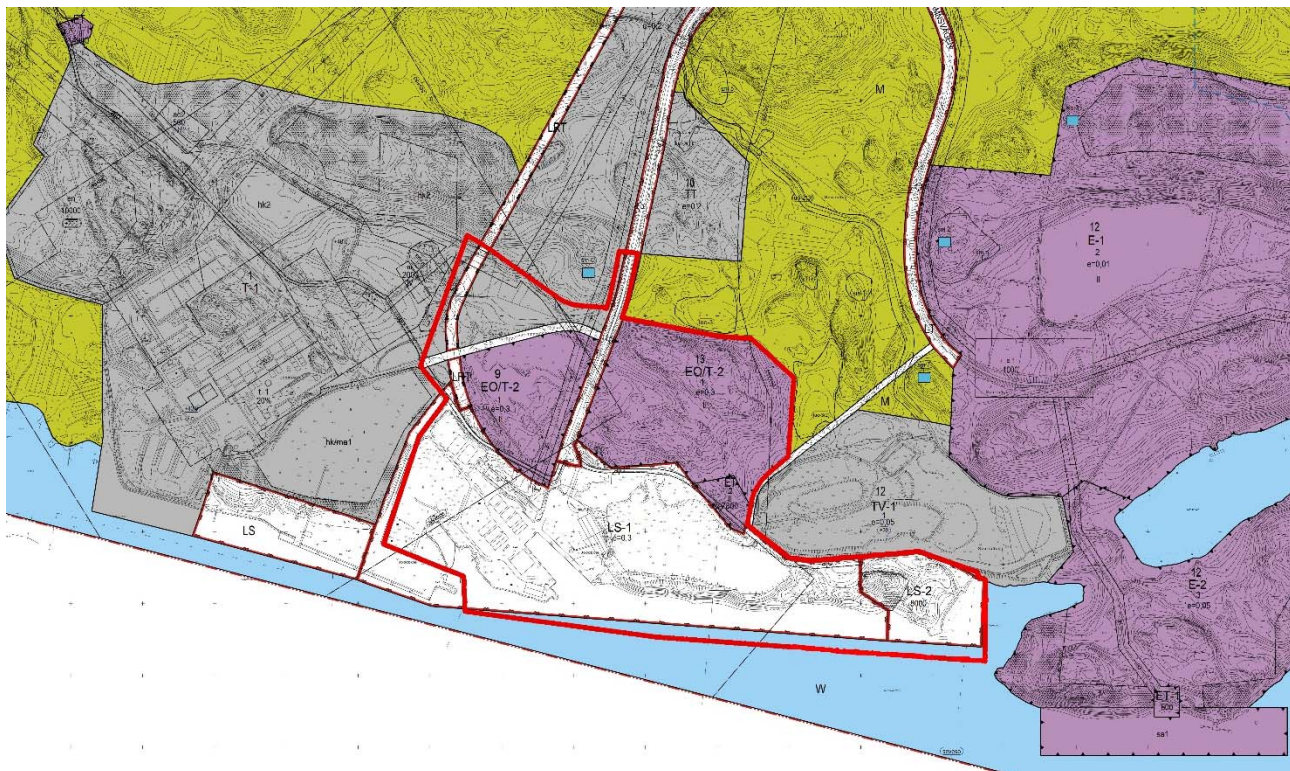
Figur 3-32. Utdrag ur delgeneralplanen för fastlandsområden, planeringsområdets ungefärliga avgränsning visas i rött

3.5.3 Detaljplan

På planeringsområdet gäller Joddböles detaljplaneändring som godkändes av kommunfullmäktige 28 maj 2009 § 2. Planeringsområdet är i planen anvisat som hamnområde (LS-1 och LS-2), täktområde som sedan tänkten upphört reserveras som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader (EO/T-2), område för byggnader och anläggningar som betjänar samhällsteknisk försörjning (ET), kvartersområde för industribyggnader (TT), landsväg (LT), område för hamnjärnväg (LRT) samt gata.

Byggrätten för områdena LS-1 och EO/T2 anvisas med exploateringsgraden $e=0,3$. Byggrätten för LS-2-området är 8 000 v-m². ET-områdets byggrätt är 7800 v-m². Genom planeringsområdet anvisas en körförbindelse (ajo).

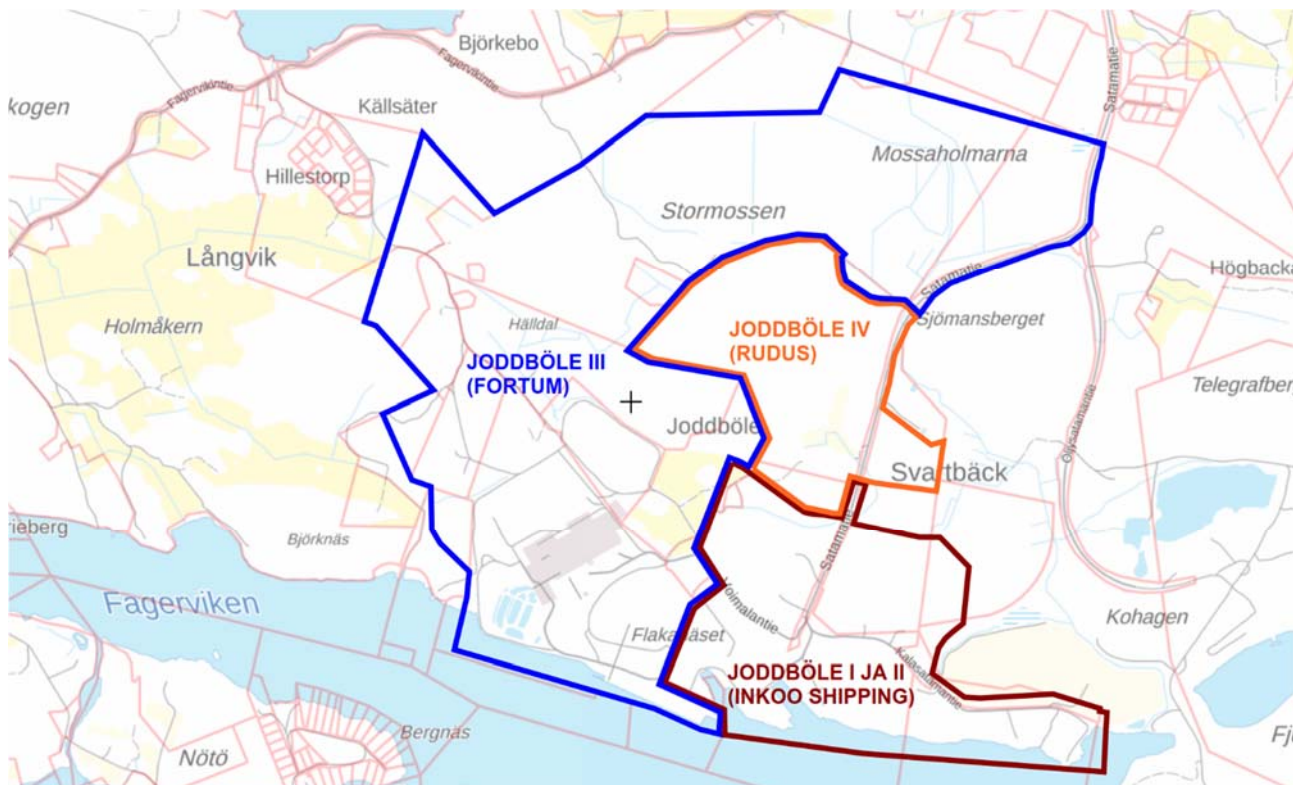




Figur 3-33. Utdrag ur gällande detaljplan, planeringsområdets avgränsning visas riktgivande i rött

3.5.4 Pågående detaljplaneprojekt

Samtidigt utarbetas även två andra ändringar av detaljplaner på Joddböleområdet, Joddböle III och Joddböle IV, som gränsar detaljplanen Joddböle I och II som utarbetas nu.



Figur 3-34. De pågående detaljplanerna för Joddböleområdet (Ingå kommun 2022).



Kommunen har granskat helhetsbilden för området tillsammans med alla aktörer (bl.a. reserveringen för järnväg samt placeringen av gator och gångförbindelser).

Kommunen styr områdets planering som helhet och lät utarbeta en vattenförsörjnings- och trafikutredning gällande hela Joddböleområdet. En översiktsplan och konsekvensbedömning för trafiknätet (del I) och en översiktsplan för vattentjänsten (del II) blev klara under 2020. I översiktsplanen för trafiknätet undersöktes på generalplanenivå hur förbindelserna i Joddböle ansluter till det vidare trafiknätet samt behoven av förbindelser till kommuncentrum och Ingå station. Utredningen uppdaterades våren 2022. Utredningens resultat har utnyttjats i materialet till planens förslagsfas. Våren 2022 håller dessutom en översiktsplan för gator och kommunal teknik på att färdigställas, vars resultat har använts vid utarbetandet av planförslaget.

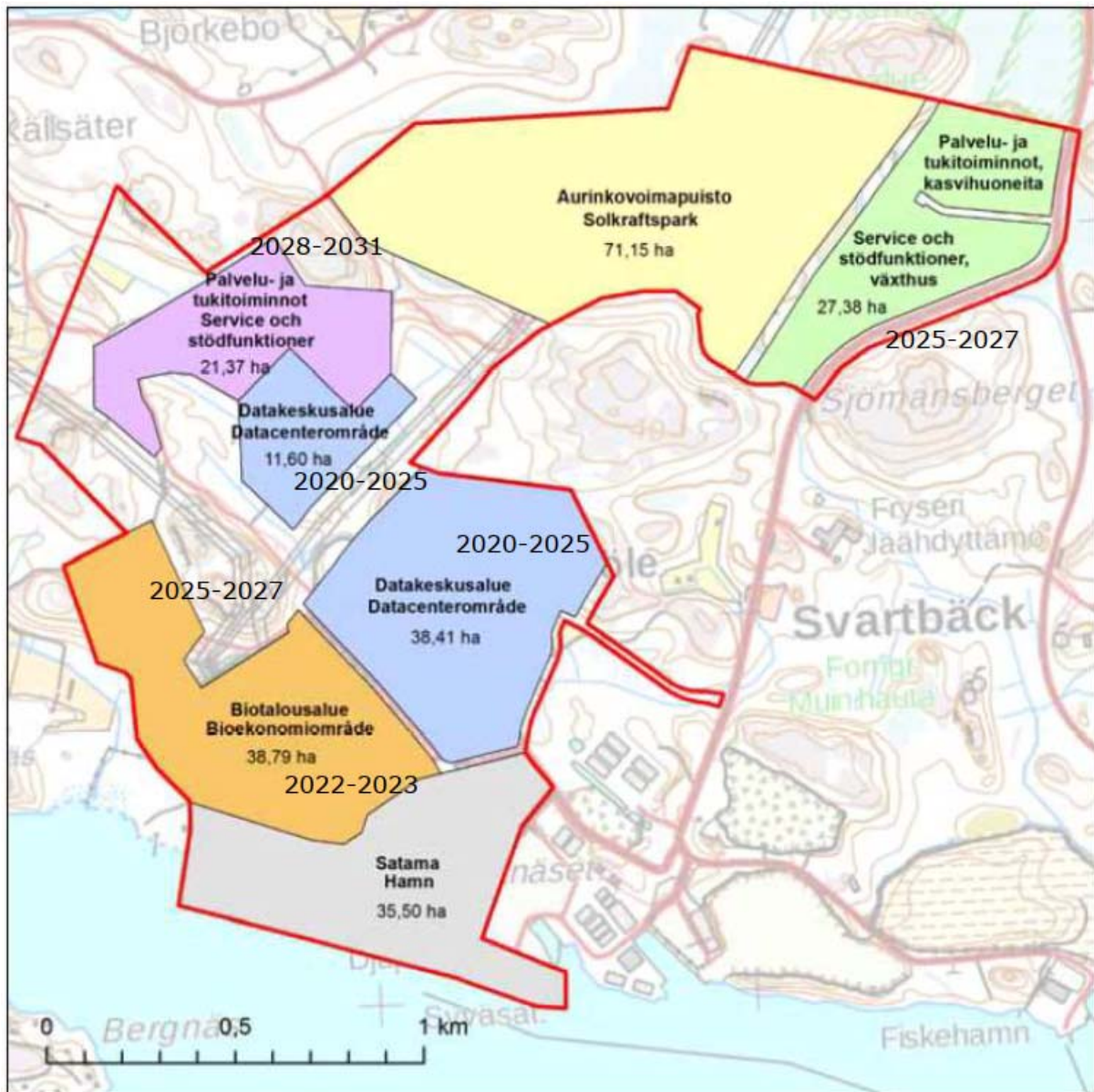
Kommunen har låtit göra en plansammanställning över området där läget för pågående detaljplaner i området har samlats i en karta för att göra helhetsbilden över området klarare. Plansammanställningen har uppdaterats från läget 3/2022 till det aktuella läget.

Syftet med planen Joddböle III är att fundera på markanvändningen i det avvecklade kolkraftverksområdet och att utveckla området till ett arbetsplatsområde som utnyttjar hamnen, kraftledningarna och transformatorstationen. I norra delen av området ska ett solkraftverk byggas på torvproduktionsområdet och dessutom granskas placeringen av en servercentral och anknytande servicefunktioner i området. Andra teman som ska granskas är byggande av eventuella bioproduktionsanläggningar (bioterminal och fraktioneringsanläggning för bioprodukter), bearbetning av råmaterial, solcellspark, nödvändiga gatu-, grön- och skyddsområden samt stödtjänster (t.ex. restaurangtjänster) och översyn av befintliga bevarandebestämmelser.

Syftet med Joddböle IV-planen är att öka byggnadsrätten för TT-området i den nuvarande detaljplanen och utvidga området samt avlägsna den onödiga reserveringen för gasledning och samordna trafikarrangemangen och banreserveringen för detta planområde och de omgivande områdena. Målet är dessutom att utveckla området enligt generalplanen i första hand som ett område för företagsverksamhet.

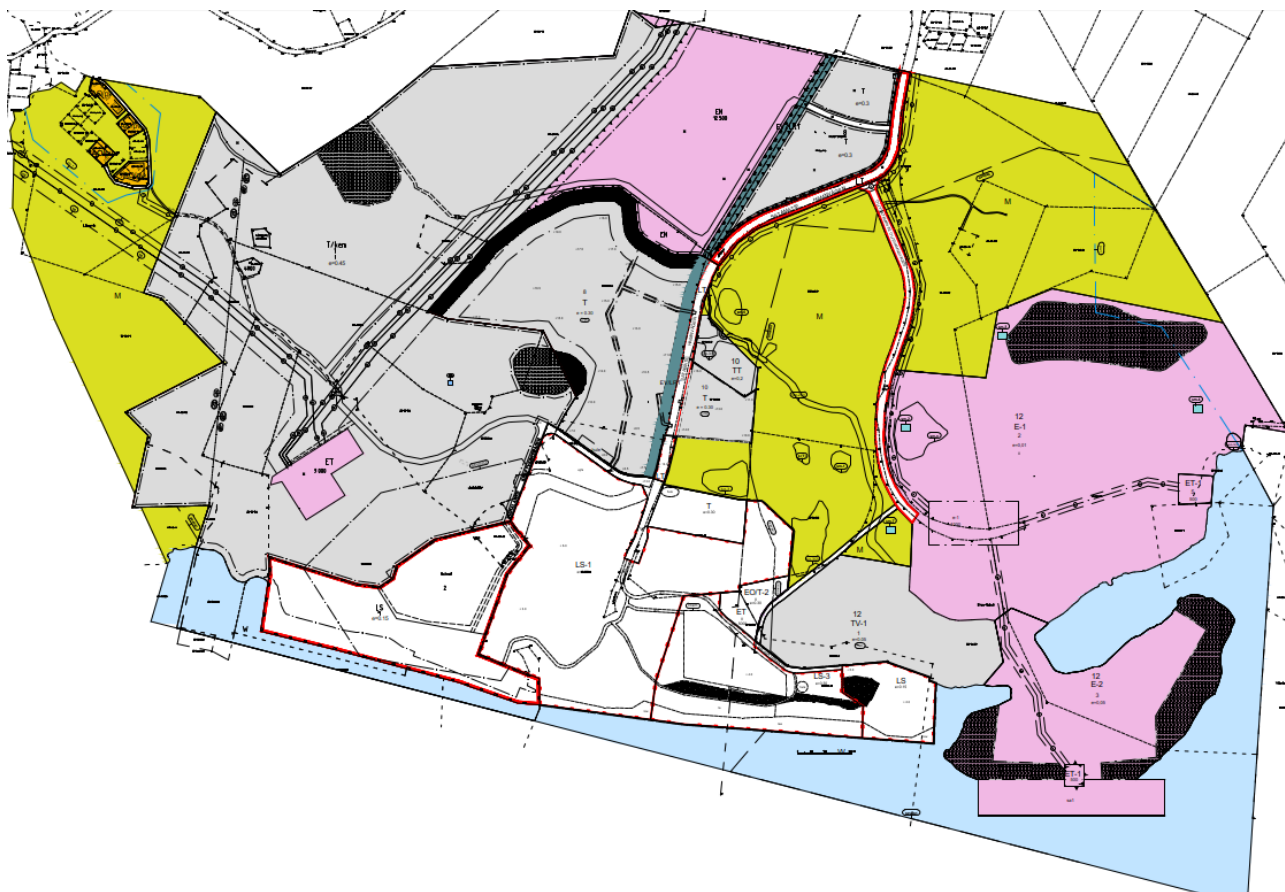
När det gäller de planer som håller på att utarbetas kan planerna fortfarande ändras och preciseras.





Figur 3-35. Vision om placeringen av olika verksamheter inom området för den pågående planen Joddböle III. I bilden har man lagt till uppskattningar av tidtabellen för förberedande byggande av områden. Bildkälla: Joddböle III, detaljplaneändring, planbeskrivning 10.9.2019, sid. 38 och 54.





Figur 3-36. Utdrag ur plansammanställningen för Joddböle där planutkastet för detaljplaneändringarna Joddböle I och II samt lösningarna i de pågående planerna III och IV samt gällande plan visas (Ingå kommun 2022).

3.5.5 Byggnadsordning

I Ingå kommun gäller en byggnadsordning som godkändes 12.12.2001 och trädde i kraft 1.1.2002.

3.5.6 Baskartan

Som grund för planeringen har Ingå kommuns digitala baskarta, uppdaterad 10.5.2021, använts.

3.5.7 Övriga planer

Följande utredningar och planer har gjorts i planområdet och dess närhet:

Planer:

- Joddböle I och II, detaljplaneändring, planförslag, Ingå Shipping Oy, AFRY Finland Oy
- Joddböle III, detaljplaneändring, planutkast, Fortum Oy, Sitowise 2019
- Joddböle IV, detaljplaneändring, planutkast, Rudus Oy, Sitowise 2021
- Ändring av detaljplanen i Joddböle, FCG Planeko Oy, 2009
- Generalplan för Ingås fastlandsområde, KF 3.5.2021, planen har inte vunnit lagakraft.
- Delgeneralplan för Ingås fastlandsområde, 2002
- Nylandsplanen 2050

MKB:

- MKB-program för St1 Oy:s drivmedelsterminal i Joddböle, Ingå, AFRY Finland Oy 2020



- Rudus Oy:s produktionsområde i Ingå 2015
- Miljökonsekvensbedömning för utökningen av produktionskapaciteten och materialeffektiviteten i Ingå produktionsområde, Rudus Oy, 2014
- Byggnad av en LNG-terminal i Finland i Borgå eller Ingå, Gasum Oy, 2013

Naturutredningar:

- Generalplan för Ingå fastlandsområde, naturutredning 2013, komplettering 3.8.2015 (Luontotieto Keiron Oy, 2015)
- Ändring av detaljplanen för Joddböle, naturutredning FCG Planeko Oy, 2008
- Naturutredning för Joddböle och närområdena i Ingå, Finventia 2013
- Vedenalaisen luonnonympäristön selvitys ruoppaus- ja läjitysalueilla (Utredning av naturmiljö under vatten vid muddrings- och deponiområden)(sidoseende ekolodning, ROV-videofilmning och provtagning av bottendjur), SubZone Oy 2012
- Mäntsälän Hirvihaara - Inkoo -maakaasuputkilinjan liito-oravaselvitys (Flygekorreutredning för naturgasledningssträckningen Hirvihaara i Mäntsälä - Ingå), Ympäristösuunnittelu Enviro Oy
- Kala- ja vesitutkimus Oy 2012. Fiskars lek- och yngelområden i omgivningarna till alternativ placering av Gasum Oy:s planerade LNG-terminal i Ingå. Kala- ja vesimonisteita nro 79. 2006
- Inkoo - Siuntio -maakaasuputkien ja Inkoon terminaalialueen luonto- ja liito-oravaselvitys (Natur- och flygekorreutredning för Ingå-Sjundeå naturgasledningar och terminalområdet i Ingå), Pöyry Finland Oy 2012
- Inkoon terminaalialueen linnustonselvitys (Fågelutredning för terminalområdet i Ingå), Ympäristötutkimus Yrjölä Oy 2012

Bullerutredningar:

- Joddbölen kaavojen yhteismelumallinnus (Simulering av samverkande buller från Joddböles planer), AFRY Finland Oy 2020
- Meluselvitys sataman toiminta (Bullerutredning hamnverksamheten), Pöyry Finland Oy 2017

Landskap och kulturhistoria:

- Inkoon Satama (Inkoo Shipping), kaavoitukseen liittyvä arkeologinen vedenalaisinventointi (Arkeologisk undervattensinventering i anslutning till planläggning av Ingå Hamn), SubZone Oy 2019
- Inventering av fornlämningar i Ingå fastlandsområde, Mikrolitti Oy, 2017
- Inventering av fornlämningar i Fjusö terminalområde i Joddböle samt kompletterande inventering av fornlämningar längs Ingå-Sjundeå naturgasledning, Mikrolitti Oy, 2014
- Kulttuurimaisemaintventointi yleiskaavoitusta varten (Inventering av kulturlandskap för generalplan), Anniina Sarlos. Paikkatietoaineisto & raportti. Ingå kommun/Sarlos 2012
- Joddbölen sataman ja lähialueen maisemaselvitys (Landskapsutredning för Joddböle hamn och närområdet) Lohja Rudus Oy Ab, FCG Suunnittelukeskus Oy, Maisema-arkkitehti Riikka Ger, 2007



- Ingå Joddböle, Arkeologisk delinventering på detaljplaneområdet, Museiverket, FM Johanna Seppä, 2007
- Inkoo Kärrängen, Rautakautisen hautaröykkiön kaivaus (Ingå Kärrängen, utgrävning av gravhög från järnåldern) 29.6.-7.7.2006, Museiverket, Arkeologiska avdelningen, FL Sirkka-Liisa Seppälä 2006

Trafik:

- Inkoon satamaradan rakentamisen vaikutukset ja kannattavuus (Konsekvenser och lönsamhet för att bygga hamnjärnväg i Ingå), LT Konsultit, 1995
- Utveckling av anslutningar till stamväg 51 – Ingå 23.6.2021 (Sweco Infra&Rail Oy, beställare Ingå kommun och Nylands NTM-central)

Utredningar som gjorts samtidigt med planläggningen:

- Joddbölen Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma (Översiktsplan för hantering av dagvatten i Joddböle) (FCG 2020)
- Joddböle: översiktsplan och konsekvensbedömning för trafiknätet (FCG 2020), uppdaterad 5/2021 och 3/2022
- Bedömning av samverkande konsekvenser av detaljplanerna Joddböle I, II, III och IV (FCG 2020)
- Joddböle: Spridningsområdesutredning för muddermassor (FCG 2021)
- Översiktsplan för gator och kommunalteknik i Joddböle (FCG 2022)

Täktplan för markämnen

Rudus Oy planerar en utvidgning av täktområdena till Kolakärrens område cirka 600 meter nordväst om planområdet. Miljötillståndsansökan för detta behandlas av kommunen.

Dessutom planeras brytning av Fiskhamnsvägens område (enligt brytningsfas III) och flytt av vägen mot norr. Det är frågan om en tillfällig förbindelse till området och i detaljplanen har riktgivande körförbindelser anvisats.

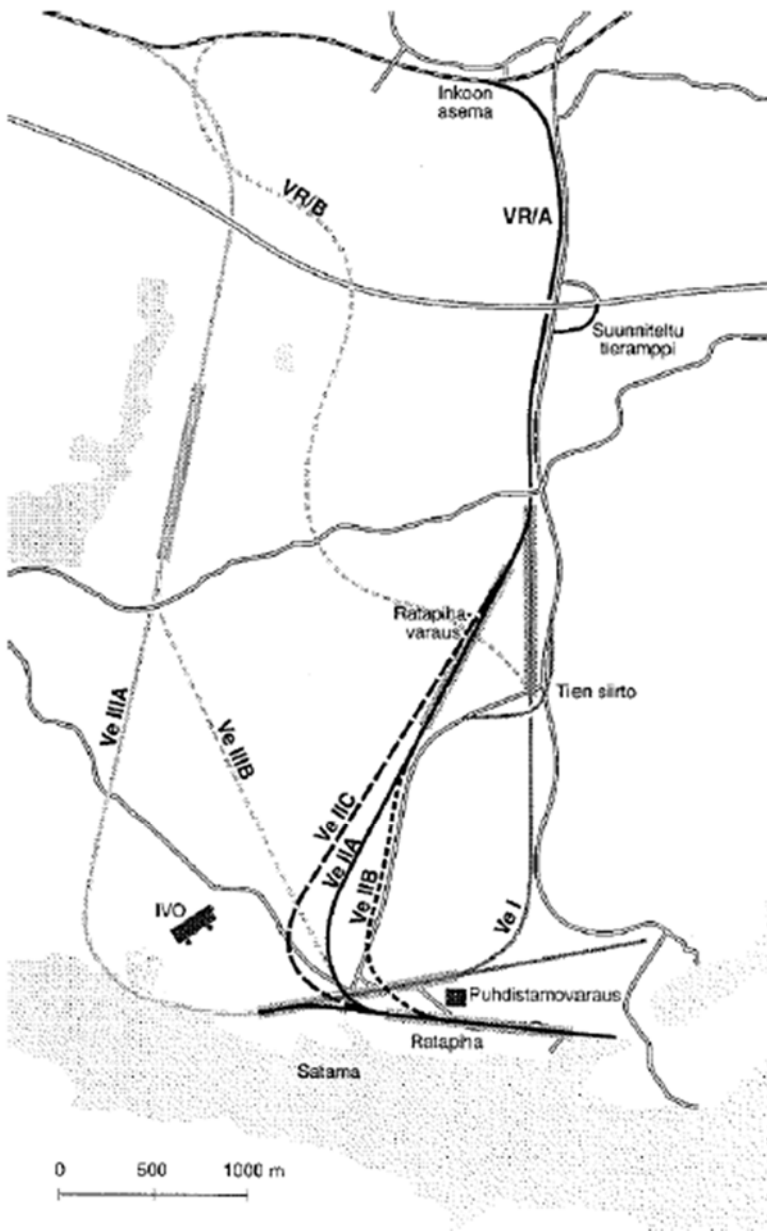
Under våren 2019 har det dessutom förberetts för igångkörning av en andra krossanläggning på fastigheten Vinberget RN:o 149-432-1-45. En andra krossanläggning behövs tidvis på området beroende på efterfrågan. För att förbättra bullerbekämpningen byggs en bullervall i form av en produktiv högräset om krossanläggningen. Vallen dämpar buller i riktning mot öster utöver de bergsfronter som omger anläggningen. Anläggningen är placerad på bottennivån i stenbrottet.

Hamnjärnväg

LT Konsulter har 1995 utarbetat rapporten Konsekvenser av och lönsamhet för byggandet av en hamnjärnväg i Ingå. Reserveringen för järnväg anvisas i landskapsplanen och generalplanen. Enligt rapporten är Ingå hamn den enda betydande kommersiella hamnen som saknar järnvägsförbindelse. En järnvägsförbindelse undersöktes redan i början av 1980-talet och det finns beredskap för järnvägen även i viadukten vid stamväg 51 och Hamnvägen. I rapporten granskades olika alternativ



för kustbanan. Baserat på miljö- och kostnadsgranskningar samt speciellt hamnens och kraftverksområdets funktionella faktorer valdes alternativen VE II A och VE II C för fortsatt granskning.



Figur 3-37. Alternativen för järnvägens sträckning (LT Konsulter, Konsekvenser av och lönsamhet för byggande av hamnjärnväg i Ingå)

I Fortums detaljplaneändring behandlas flyttning av Kraftverksvägen mot norr och föreslås att hamnjärnvägen slutar där. För närvarande kommer en spårreservation att föreslås i detaljplaneändringarna Joddböle IV (Rudus) och Joddböle III (Fortum), flyttad från den nuvarande sträckningen till längs Hamnvägen, dock så att sträckningen går väster om vägen. I denna detaljplaneändring beaktas förutsättningarna för genomförandet av en järnvägslinje i överensstämmelse med de pågående planerna.



Deponering av muddermassor

FCG Planering och teknik Ab har utarbetat en utredning om deponering av muddermassor från området (2021). Utnyttjande av området i den norra delen av Ingå hamn i Joddböle som markdeponeringsområde är förstahandsalternativet, eftersom området ligger nära muddringsområdet (avstånd cirka 0,5 km) och förvaltas av Inkoo Shipping Oy (Figur 2-30) (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2021). Enligt planerna ska endast sediment från detta projekt deponeras på området och när bygget av kajen avslutats ska området utnyttjas för hamnens byggbehov, bland annat skulle lagerbyggnader kunna placeras där.

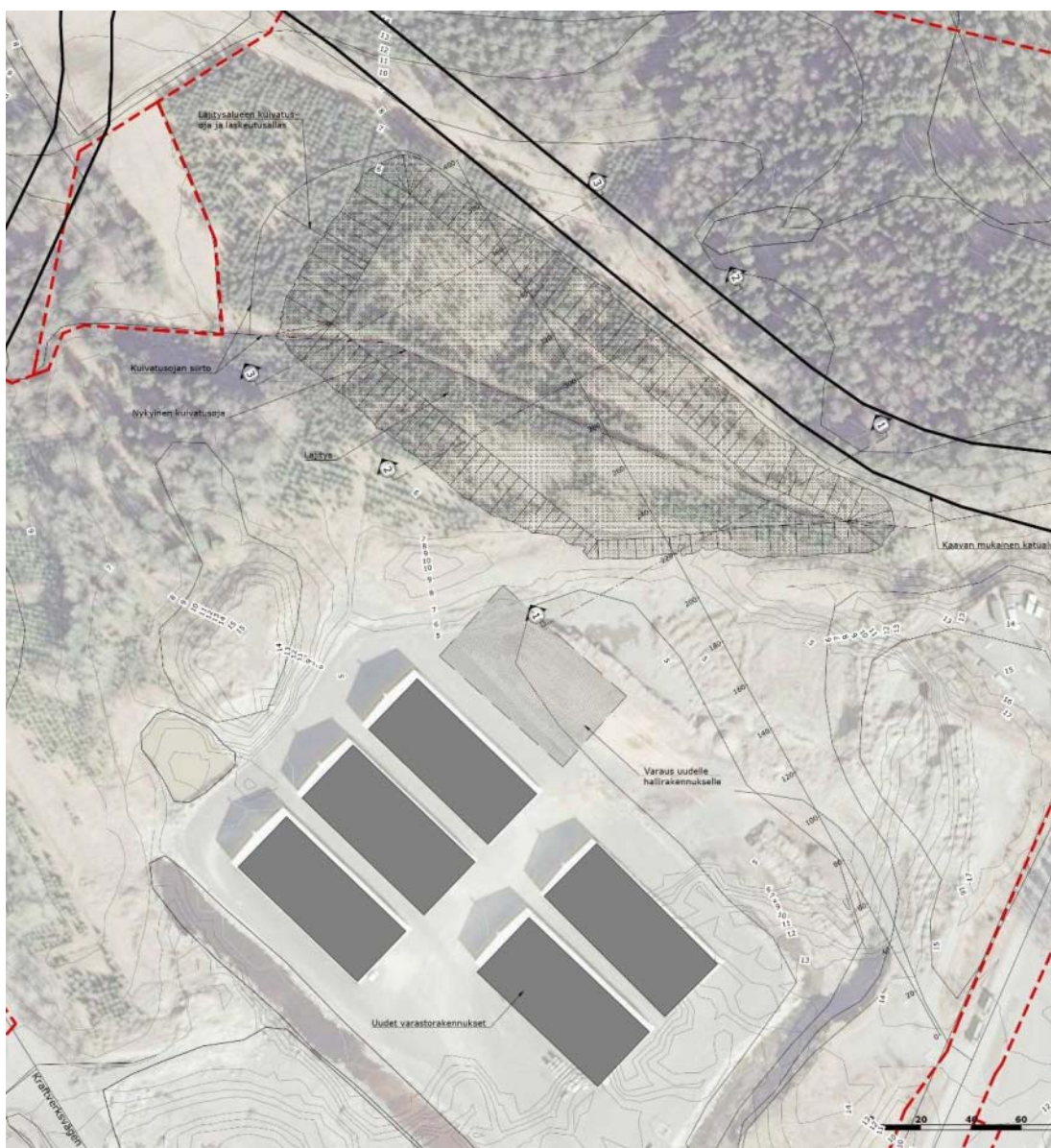


Bild 3-38. Utdrag ur förstudie-/utredningskartan för deponeringsområdet. I bakgrunden lantmäteriverkets flygbild från 2016 (FCG Suunnittelu ja tekniikka 2021)



4 DETALJPLANERINGENS SKEDEN

4.1 BEHOVET AV DETALJPLAN

Ingå hamns betydelse för Finlands import och export har ökat betydligt under de senaste tio åren. Ökningen förväntas fortsätta. På hamnområdet bedrivs kommersiell brytning av berg som samtidigt skapar nytt och jämnt fält åt Inkoo Shipping där lager kan byggas och som ger möjlighet att bedriva även annan verksamhet enligt miljötilståndet. Stenmaterialet lastas i huvudsak på fartyg vilket sysselsätter Inkoo Shippings anställda. Dessutom lastar Inkoo Shipping bilar i samband med inhemska krossleveranser. Det är viktigt för Inkoo Shippings omsättning att brytningen och tillhörande verksamheter fortsätter av ovan nämnda skäl.

Hamnen är betydelsefull även för landets försvar, försörjningsberedskapen och energiproduktionen förutom för basindustrin. Hamnens läge är mycket förmånlig för nuvarande och kommande biobränsleimport till huvudstadsregionen. Import kräver också gott om lagringsutrymme.

Farleden till hamnen är en av Finlands bästa på grund av sitt djupgående, placering och skyddade läge. Närheten till huvudstadsregionen ökar också hamnens logistiska värde. Leden är också lätt att trafikera vintertid. Isförhållandena är lättare än längre österut och norrut.

Det lär komma även annan verksamhet till området utöver Inkoo Shippings verksamhet och brytningen efter att kraftverket är rivet. Det är mycket sannolikt att denna verksamhet också behöver hamnen och dess infrastruktur. Framförallt är hamnen viktig för Ingå kommun som arbetsgivare och skattebetalare.

Av ovan nämnda orsaker har det identifierats utvecklingsbehov i den interna logistiken och annan verksamhet, som förutsätter förändringar i den gällande detaljplanen för Joddböleområdet.

Utarbetandet av detaljplanen blev aktuellt när brytningen på området avslutades och det förberedande byggandet för lagerfältet blev klart. På området planeras lagring och lossning av bränsle vilket också medför behov av att ändra detaljplanen så att det på lagerfältets östra del tillåts bygga lagercisterner och en bränslehamn. Dessutom finns det behov av att på hamnområdet anvisa en säker förbindelse till Fiskhamnens område samt beakta en alternativ förbindelse till verksamheterna i området i en eventuell olycksituation. Den nuvarande vägförbindelsen genom hamnen är en säkerhetsrisk redan vid dagens trafikvolym. Inkoo Shipping har även som mål att utvidga hamnens lagringsområde till norr om den nuvarande körförbindelsen på det färdigschaktade området (EO/T-2).

4.2 INLEDANDE AV PLANLÄGGNING OCH BESLUT OM DETTA

Utarbetandet av detaljplaneändringen inleddes på markägarens initiativ. Byggnads- och miljönämnden beslöt att inleda planläggningen i sitt sammanträde 22.1.2019 § 11.

Inkoo Shipping Oy Ab har presenterat planprojektet för Ingå kommunstyrelse vid ett möte 23.9.2019.

Kommunstyrelsen godkände 26.8.2019 avtalet om att inleda planläggningen. Ett bindande markanvändningsavtal tecknas först efter att planförslaget har varit offentligt framlagt.



Ändringen av detaljplanen inleddes som två separata detaljplaner Joddböle I och Joddböle II. Det beslutades att ändringarna av detaljplanen skulle fortsätta som en helhet år 2022 då planlösningarna är starkt kopplade till varandra, bland annat i fråga om trafiklösningar.

4.3 DELTAGANDE OCH SAMARBETE

4.3.1 Intressenter

Intressenterna har rätt att ta ställning till beredningen av planen, bedöma dess konsekvenser och framföra sina synpunkter (beredningsfasen) och anmärkningar (förslagsfasen) och myndigheter samt sammanslutningar har rätt att lämna utlåtanden.

Intressenter är (62 § MarkByggl):

- markägarna på området
- de, vars boende, arbete eller andra förhållanden kan påverkas betydligt av planen
- de myndigheter och sammanslutningar vars verksamhetsområde behandlas vid planeringen:
 - Tekniska nämnden
 - Byggnadsmyndigheten
 - Miljömyndigheten
 - NTM-centralen i Nyland
 - Nylands förbund
 - Västra Nylands landskapsmuseum
 - Museiverket
 - Västra Nylands räddningsverk
 - Säkerhets- och kemikalieverket (TUKES)
 - Trafikledsverket
 - Caruna
 - Ingå Vatten
 - Rudus Oy
 - Fortum
 - Försörjningsberedskapscentralen
 - Baltic Connector
- Övriga intressenter

4.3.2 Deltagande och samrådsförfaranden

Ett förfarande för deltagande och samråd som grundar sig på markanvändnings- och bygglagen har i sin helhet skrivits in i det program för deltagande och bedömning som utarbetats.

Anhängiggörande av planen kungörs samtidigt som planutkastet läggs fram.

Programmet för deltagande och bedömning, beredningsmaterialet (utkast) och planförslaget läggs fram offentligt. Framläggningen meddelas i lokaltidningen. Under framläggningstiden kan intressenterna framföra sina synpunkter om programmet för deltagande och bedömning samt planens beredningsmaterial. Skriftliga anmärkningar kan lämnas om planförslaget.



Under framläggningstiden begärs utlåtanden om planutkastet och planförslaget från beslutande organ (nämnder) och myndigheter vars verksamhetsområde planläggningen kan beröra. Vid behov ordnas planerings- och myndighetsmöten.

4.3.2.1 Beredningsskedets samråd

Byggnads- och miljönämnden har 22.10.2019 § 96 (Joddböle I) och 22.10.2019 § 97 (Joddböle II) beslutat att offentligt lägga fram utkastet till detaljplaneändringar i enlighet med 62 § i markanvändnings- och bygglagen och 30 § i markanvändnings- och byggförordningen. Planförslagen var framlagda 13.11–16.12.2019 på kommunhuset samt på kommunens webbplats.

4.12.2019 ordnades ett samrådsmöte för allmänheten där det informerades om planerna för Joddböleområdet.

Tolv utlåtanden och två synpunkter lämnades om båda beredningsmaterialen. Utlåtande lämnades av Caruna, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, Fingrid Oyj, Västra Nylands räddningsverk, Västra Nylands landskapsmuseum, Museiverket, Sydspetsens miljöhälsa, Ingå kommuns Tekniska nämnd, Säkerhets- och kemikalieverket (Tukes), Ingå kommuns byggnadsinspektion, Ingå kommuns miljövårdsmyndighet samt Nylands förbund.

Utlåtandena och synpunkterna har beaktats i utarbetandet av planförslaget och separata genmälen har lämnats. Utlåtandena och synpunkterna samt planläggarens genmälen finns i sin helhet i sammandraget av respons som utgör bilaga till planbeskrivningen.

4.3.2.2 Förslagsfasens samråd

Kommunstyrelsen beslöt 14.12.2020 § 279 att lägga fram utkastet till detaljplaneändringen Joddböle I offentligt enligt 65 § i markanvändnings- och bygglagen samt 27 § i markanvändnings- och byggförordningen. Planförslaget finns framlagt 28.12.2020–8.2.2021 i kommunhuset och på kommunens webbplats.

Den 28 januari 2021 hölls ett samrådsmöte för allmänheten i form av ett nätmöte där planförslaget och drivmedelsterminalprojektet presenterades.

Tolv utlåtanden och två synpunkter lämnades om planförslaget Joddböle I. Utlåtande lämnades av Caruna, Närings-, trafik- och miljöcentralen i Nyland, Fingrid Abp, Fortum Power and Heat Oy, Byggnadstillsynen, Västra Nylands räddningsverk, Museiverket, Ingå Hälsoskydd, Nylands förbund, Västra Nylands museum, Trafikledsverket och Ingå Miljöchef.

Utlåtandena och synpunkterna har beaktats i utarbetandet av det nya planförslaget och separata genmälen har lämnats. Utlåtandena och synpunkterna samt planläggarens genmälen finns i sin helhet i sammandraget av respons som utgör bilaga till planbeskrivningen.

Det beslutades att ändringarna av detaljplanen skulle fortsätta som en helhet år 2022 då planlösningarna är starkt kopplade till varandra, bland annat i fråga om trafiklösningar. Ändringen av detaljplanen läggs sålunda ånyo fram som ett planförslag, vars lösning omfattar såväl planområdet Joddböle I som Joddböle II.



4.3.2.3 Godkännande av planen

Planen godkänns av kommunfullmäktige. Kommuninvånarna och intressenterna har möjlighet att överklaga kommunfullmäktiges beslut till förvaltningsrätten.

4.3.3 Myndighetssamarbete

Enligt 66 § i MarkByggl ska kommunen samråda med NTM-centralen när det utarbetas en plan som gäller ärenden som har verkningar som är riksomfattande eller betydande på landskapsnivå eller som är viktigt med avseende på de statliga myndigheternas genomförandeskyldighet.

I takt med att planläggningen framskrider ordnas myndighetssamråd efter behov. Tillsammans med kommunens olika tjänsteinnehavare och andra myndigheter ordnas arbetsmöten då planläggningen framskrider.

Myndighetssamråd

Myndighetssamråd i inledningsskedet enligt 66 § i MarkByggl gällande ändring av detaljplan skedde i NTM-centralen i Nyland 7.6.2019 gällande båda planändringarna. I samrådet deltog förutom aktören i området och Ingå kommun plankonsulten, Nylands förbund, NTM-centralen i Nyland samt Museiverket. I mötet behandlades kommunens och aktörens målsättningar för områdets planering samt myndigheternas kommentarer om PDS tillräcklighet. Följande synpunkter framfördes:

- Nylands förbund; Det är viktigt att i planeringen beakta förhållandet mellan målen och konsekvensbedömningen för de fyra detaljplaner som samtidigt utarbetas för området, samt seveso-kraven.
- Museiverket; Det bör göras en undervattensinventering av kulturarvet på området.
- NTM-centralen i Nyland; Beaktande i planeringen av den trafikplan som utarbetas för området, nuvarande trafikarrangemang fungerar inte. Bedömning av samverkande konsekvenser bör göras för de planerade projekt som är kända.

Förslagsfasens myndighetssamråd för detaljplanen Joddböle I har hållits 31.5.2021. I samrådet deltog förutom plankonsulten och Ingå kommun, Nylands förbund, Nylands NTM-central, Västra Nylands museum, Trafikledsverket, Tukes samt konsulten FCG som utarbetar utredningar i området. Vid mötet gick man igenom myndigheternas kommentarer om förslaget till planförslag.

Arbetsmöten

Ett arbetsmöte hölls med myndighetsparterna 16.3.2020., där båda planändringarna behandlades. I mötet deltog utöver konsulten som utarbetar planen samt Ingå kommun dessutom NTM-centralen i Nyland, TUKES och Räddningsverket. Ett arbetsmöte gällande trafikarrangemang hölls med NTM-centralen, kommunen och konsulter 7.12.2021.

4.4 DETALJPLANENS MÅL

Kommunen och aktören har som mål för planläggningen att:

- Möjliggöra utveckling av hamnfunktioner och justera omfattningen och användningsändamålet för de kvarter som ligger i hamnområdet samt mängden byggrätt.
- Möjliggöra lossning och lagring av flytande bränsle i hamnområdet (oljehamn).
- Anvisa en industritomt i områdets norra del
- Avsluta den allmänna vägen 186 (Hamnvägen) före hamnområdet börjar för att säkerställa trafiksäkerheten



- Anvisa en säker förbindelse till Fiskhamnens område samt beakta en alternativ förbindelse för områdets verksamheter i en olycksituation.

4.5 DETALJPLANELÖSNINGENS ALTERNATIV

För planeringsområdet upprättas inte alternativ, utan planläggningen och detaljpanelösningen grundar sig på den gällande detaljplanen samt intressenternas mål och planer.

I samband med att planen utarbetades undersöktes dock olika sträckningar för hamnjärnvägen och gator, olika byggområden och deras höjdnivåer samt alternativa exploateringsgrader. Dessutom har det gjorts en separat utredning om deponering av muddermassorna.

Placeringen av Kraftverksgatan och korsningen granskades i detaljplanen Joddböle III så att den planerade markanvändningen beaktades även för denna detaljplans områden. Dessutom granskades en mer sydlig sträckning för Kraftverksvägen i dess västra del. Motiveringar för den valda placeringen av gatan är dess höjdläge i förhållande till den nuvarande markytan, gatunätets rimliga längd, som ändå smidigt möjliggör bildning av olika slags fastigheter som gränsar till gatan.

I beredningsfasen granskades byggområden och även områden som inte ska bebyggas. I granskningen beaktades behoven från planerad markanvändning, jordmånen, avrinningsvägar för dagvatten och landskapsvärden.

För området har det i samband med planläggningen utarbetats en dagvatten- och trafikplan samt en översiktsplan för gator och kommunal teknik på kommunens uppdrag.

5 BESKRIVNING AV DETALJPLANEN

5.1 PLANUTKAST

Planerna har startats som två separata detaljplaneändringar Joddböle I och Joddböle II.

Planutkast Joddböle I

I planutkastet är planeringsområdets västra del anvisad som hamnområde (LS-3) där byggnader, konstruktioner och anordningar i anslutning till hamnverksamhet samt bränslelagring och terminalverksamhet får byggas. Betydande lagring av bränslen är tillåten på ett särskilt avgränsat område (t/kem) inom området. Planen gör det möjligt att utöka hamnens verksamhet till lossning och lagring av flytande bränslen samt byggandet av en oljehamn.

Planeringsområdets östra del är anvisad som hamnområde (LS) där byggnader, konstruktioner och anordningar i anslutning till hamnverksamhet får byggas. På detta område tillåts inte omfattande lagring av bränslen.

Kvartersområdenas byggrätt har anvisats som exploateringsgrad, på LS-området $e=0,15$ och på LS-3-området $e=0,50$.

I områdets norra del har en riktgivande vägtrafikförbindelse (ajo) anvisats från Hamnvägen till Fiskhamnen med anslutning även till den nya gatan som utgår från Oljehamnsvägen. Med körförbindelsen säkerställs en alternativ väg för verksamheterna i området vid t.ex. en olycksituation.

Utöver lagring och lossning av bränsle placeras enligt den preliminära planen en oljehamn samt släcknings- och andra säkerhetskonstruktioner på t/kem-området. Nödvändig cisternkapacitet för lagring av drivmedel är 70 000–100 000 m³. Storleken på det område som verksamheten kräver är



ca 4 ha. Enligt den preliminära planeringen skulle cisternernas höjd över markytan bli cirka 27–30 m.

I områdets mitt kan i framtiden placeras funktioner som stöder hamnens verksamhet. Den återstående delen väster om fiskhamnen bevaras i naturtillstånd eller så planteras träd vid behov.

Planutkast Joddböle II

I planutkastet har planeringsområdet anvisats som hamnområde (LS-1), område för industri- och lagerbyggnader (T) samt landsväg (LT).

Grunden för att anvisa områdena är markägoförhållandena samt de nuvarande verksamheterna på områdena och utvecklingen av dem. I förhållande till den gällande detaljplanen har hamnområdet (LS-1) utvidgats mot norr så att delar av kvartersområdet för industribyggnader (TT), täktområdet för markämnen som efter att täkten upphört reserveras som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader (EOT/T-2), landsvägen (LT), hamnjärnvägsområdet (LRT) samt gatan har fogats till hamnområdet. På hamnområdet får byggas byggnader, konstruktioner och anordningar i anslutning till hamnverksamheten, men vattenområdet ska med undantag för kajer och andra nödvändiga konstruktioner bevaras som vattenområde. Områdets byggrätt anvisas med exploateringsgraden $e=0,50$.

I planeringsområdets nordöstra del har som en del av kvarter 13 anvisats kvartersområdet för industri- och lagerbyggnader (T) till den nuvarande planens täktområde för markämnen som efter att täkten upphört reserveras som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader (EO/T-2). Exploateringsgraden i kvartersområdet har bestämts till $e=0,40$.

Den del av Hamnvägen som hör till planområdet har anvisats som landsväg (LT). För landsvägens fortsättning har det visats en riktgivande körförbindelse (ajo) till Fiskhamnen. Körförbindelsen ansluter också till den nya gatan som utgår från Oljehamnsvägen. Med körförbindelsen säkerställs en alternativ rutt för försörjningsberedskapscentralen.

Planbeteckningen för hamnjärnvägen (LRT) har i utkastet tagits bort från planeringsområdet och den skulle sluta vid planområdets norra gräns. Järnvägen skulle kunna fortsätta in i hamnområdet med hamnens interna arrangemang.

På hamnområdet (LS-1) får byggas funktioner som ansluter till hamnverksamheten och med ändringen är områdets byggrätt $297\,971\text{ v-m}^2$. Hamnen har planer på expansion och ökningen av byggrätten på området stöder effektiv markanvändning i området.

Byggrätten för området för industri- och lagerbyggnader (T) är $21\,300\text{ v-m}^2$. På detta område kan det i framtiden eventuellt placeras ny industriell verksamhet som stöder sig på den befintliga infrastrukturen i området och som stöder befintlig verksamhet.

Avstängningen av allmän väg före hamnområdet börjar säkerställer fungerande och säkra trafikarrangemang, vilket stöder tillväxten i området och den ökande trafik detta för med sig på vägar som leder till området.

Det finns ännu inga detaljerade planer för utveckling av området.

5.2 PLANFÖRSLAG

Det beslutades att ändringarna av detaljplanen skulle fortsätta som en helhet år 2022 då planlösningarna är starkt kopplade till varandra, bland annat i fråga om trafiklösningar. Ändringen av



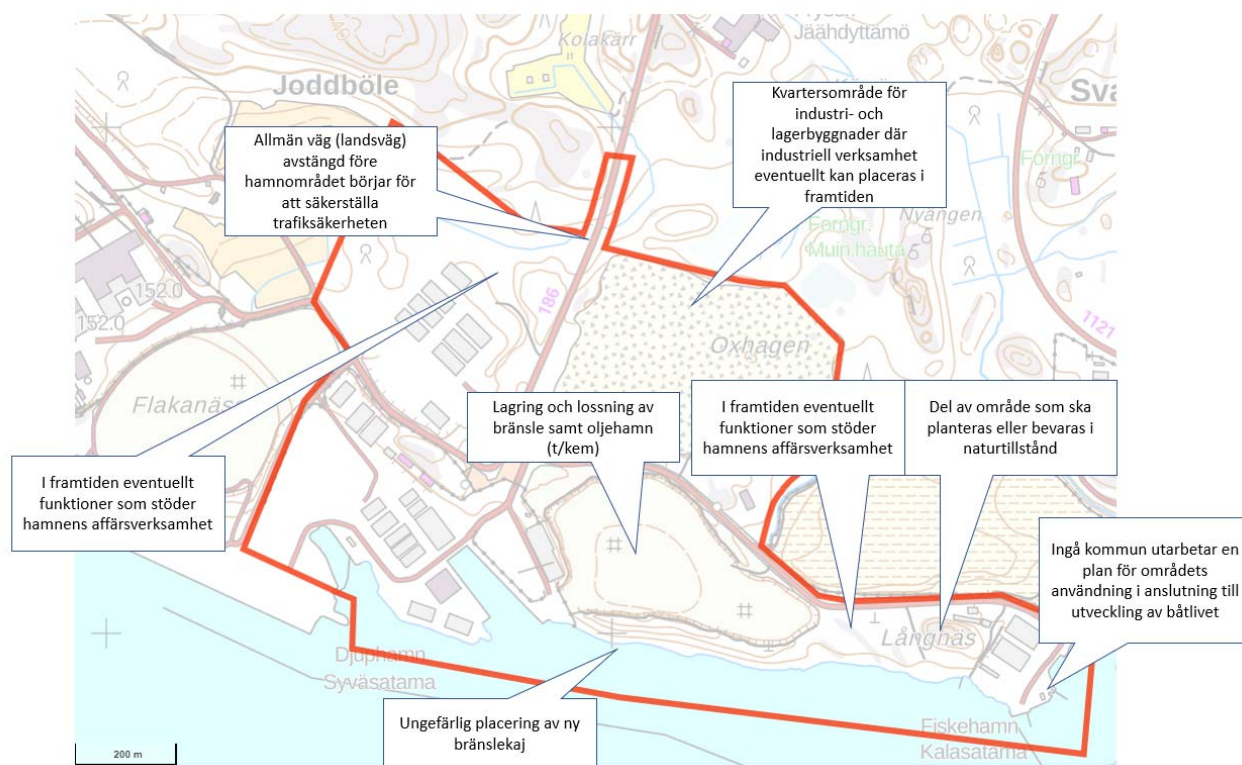
detaljplanen läggs sålunda ånyo fram som , ett planförslag, vars lösning omfattar såväl planområdet Joddböle I som Joddböle II.

Planförslaget baserar sig på planutkastet Joddböle I och Joddböle II och de uttalanden och synpunkter som lämnats om dem samt diskussioner med myndigheterna.

I förslagsfasen har följande ändringar gjorts i planlösningen:

- exploateringsgraden justerades till att motsvara de realistiska behoven vid ett genomförande och det utökade planområdet.
- bestämmelserna gällande dagvatten preciserades med den dagvattenplan som utarbetats och utlåtanden som grund
- en del av hamnområdet anvisades som riktgivande område som ska bevaras som vattenområde
- en allmän bestämmelse gällande generellt intryck av byggande på hamnområdet lades till
- områdesreservering anvisades för kajkonstruktioner
- en körförbindelse lades till i områdets södra del så att området kan nås från två håll
- placering av transformatorstationer tillåts på området
- ett gatuområde lades till i den norra kanten av planområdet för att säkerställa körförbindelsen till planområdets västra sida
- planområdets västra kant minskades något så att gatuområdets fortsättning mot söder preciseras i samband med detaljplanläggningen Joddböle III
- inom hamnområdet anvisades en riktgivande körförbindelse som fungerar som räddnings- och evakueringsväg
- bestämmelsen om hamnområdet preciserade gällande inhägnad av området
- till de allmänna bestämmelserna lades lägsta grundläggningsnivå
- planbestämmelsen gällande landskapet preciserades
- till de allmänna bestämmelserna lades en bestämmelse om buller
- planområdet utökades något åt söder för att det säkert ska omfatta alla kajkonstruktioner
- planområdet utvidgades österut för att behandla det aktuella kvartersområdet i sin helhet i planändringen så att området förblir plantekniskt intakt
- på hamnområdet anvisades en del av området som tillåter deponering av muddermassor, och en allmän bestämmelse om styrning av genomförandet av deponeringsområdet har kompletterats.
- allmänna bestämmelser kompletterades när det gäller parkering
- Ett område av särskild betydelse för den biologiska mångfalden har lagts till i den nordöstra delen. Området är ett lokalt värdefullt objekt där det finns en rännil enligt 11 § vattenlagen.
- på hamnområdet anvisades en riktgivande del av området som är reserverad för hamnjärnväg.





Figur 5-1. Vision av olika funktioners placering på planområdet.

5.3 DIMENSIONERING

Planområdet har en sammanlagd yta av cirka 103,5 ha och den sammanlagda byggrätten är 288 160 v-m². Detta är den maximala dimensioneringen för området som sannolikt inte kommer att realiseras helt.

Användningsändamål	Areal (m ²)	Byggrätt (v-m ²)
LS	80 252	12 037
LS-1	599 670	179 901
LS-3	235 151	70 551
T	53 220	15 966
ET	13 605	5 000
EO/T-2	15 686	4 705



5.4 PLANENS FÖRHÅLLANDE TILL LANDSKAPS- OCH GENERALPLANEN

5.4.1 Förhållande till landskapsplanen

På området gäller med rättsverkan en generalplan, så landskapsplanen som avspeglar de riksomfattande målen för områdesanvändningen styr inte direkt områdets planering. I landskapsplanen har till planområdet och dess närhet anvisats ett område för utveckling av produktion och logistikverksamhet, en hamn och en vägledande sträckning för en förbindelsebana som byggs på lång sikt. Detaljplanelösningen överensstämmer med landskapsplanen och stöder genomförandet av landskapsplanen.

5.4.2 Förhållande till generalplanen

Enligt 42 § i MarkByggl ska generalplanen tjäna till ledning när detaljplanen utarbetas. I generalplanen har planeringsområdet anvisats som industri- och lagerområde där byggande ska baseras på en detaljplan. Västra delen av området ligger inom konsultzonen för en produktionsanläggning. Detaljplanen är utarbetad så att planeringslösningarna stöder och preciserar de planeringsprinciper som presenteras i generalplanen i överensstämmelse med planeringssystemet för markanvändning. Detaljplanen överensstämmer med generalplanen.

5.5 PLANBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER

Planbeteckningar och -bestämmelser visas på plankartan.

6 DETALJPLANENS KONSEKVENSER

I samband med planläggningsarbetet ska det bedömas om genomförandet av planen orsakar betydande konsekvenser som avses i 9 § i MarkByggl (6.3.2015/204). Nedan bedöms konsekvenserna med uppdelning enligt MarkByggl. Bedömningen av planens konsekvenser har gjorts som expertbedömning och grundar sig på tillgängliga grunduppgifter, utredningar och planer.

- 1) på människors levnadsvillkoren och livsmiljö,
- 2) på jord- och berggrunden, vattnet, luften och klimatet,
- 3) på växt- och djurarter, naturens mångfald och naturresurserna,
- 4) på region- och samhällsstrukturen, samhälls- och energiekonomin samt trafiken,
- 5) stadsbilden, landskapet, kulturarvet och den byggda miljön.

6.1 KONSEKVENSER FÖR TRAFIKEN

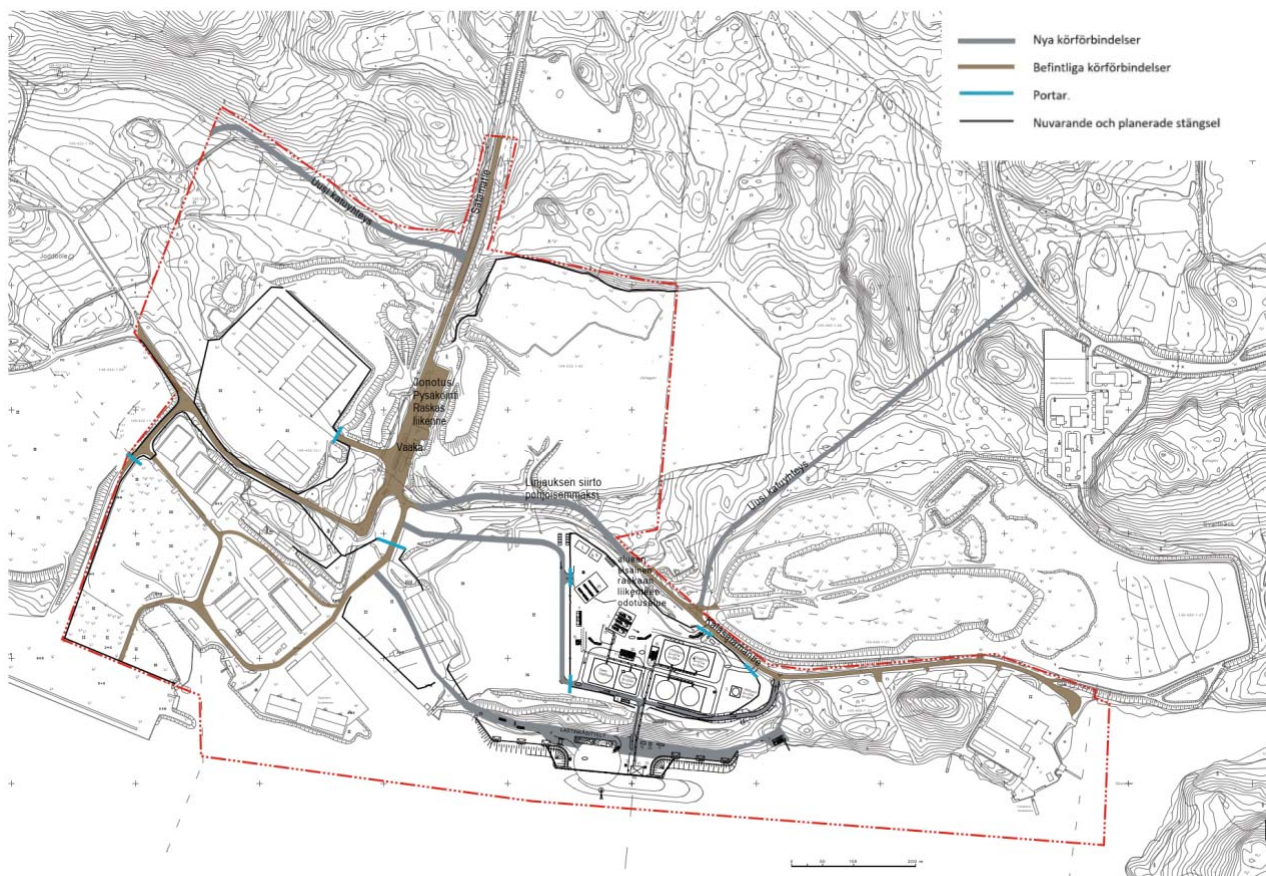
Trafiken till hamnen består nästan uteslutande av tung trafik, 40 tons släpvagnsekipage. Den genomsnittliga dygnstrafiken 2018 var cirka 120 besök per dag, detta varierade kraftigt från dag till dag. Ökningen av tung trafik jämfört med tidigare år beror på sjötransporterna av makadam som upphörde i början av 2020.

Den trafik på gummihjul som följer med klippning av metallskrot som påbörjades hösten 2019 begränsar sig till hamnområdet och de vägar som leder dit. Långtradartrafiken till hamnen och bort därifrån ökar med uppskattningsvis maximalt två bilar per dygn på grund av klippning av metallskrot. Metallskrotet lastas på fartyg från nuvarande kajer och transporteras vidare till Europa.

Den del av Hamnvägen som utgör allmän väg ändras till att sluta i planområdets norra del, så att det finns en anslutning från den till industrikvartersområdet. Inkoo Shipping kör med tunga maskiner mellan hamnområdet och lagerområdet. Maskinerna måste då förflytta sig en kort sträcka på



allmän väg. Dessutom rör sig annan intern trafik i hamnen längs samma rutt. På lagerområdet lagras för närvarande tiotusentals ton träpellets, spannmål och timmer. Dessa produkter både anländer till lagret och tas ut från lagret, det vill säga allt transporteras två gånger på allmän väg. Mängden förväntas öka mångdubbelt i den nära framtiden. Allmän väg begränsar också lasternas storlek så att verksamheten inte blir effektiv och en ändring enligt detaljplanen förbättrar kostnadseffektiviteten i verksamheten. I och med planlösningen försvinner vägrätten från en del av det nuvarande gatuområdet genom gatuhållningsbeslut och i fråga om den del av den allmänna vägen som försvinner fattas ett separat beslut om upphörande av NTM-centralen när detaljplanen har vunnit laga kraft.



Figur 6-1. Nuvarande och planerade trafikförbindelser i hamnområdet.

Trafiken på området är tänkt att fredas till den inre trafiken inom hamnområdet genom att ändra huvudtrafikleden i områdets östra ända till en ny gatuförbindelse från Oljehamnsvägen. Den nuvarande Fiskehamnsvägen betjänar den inre trafiken inom hamnområdet och fungerar som räddningsväg. Hamnområdet är stängt med portar och de parkerings- och vänteoråden som verksamheten förutsätter reserveras både inom området och utanför porten på gatuområdet. Trafiken till bränsleterminalen styrs dock genom hamnområdet så att det finns körförbindelse till området från två riktningar samt behövliga räddningsvägar.

De trafikmässiga konsekvenserna på området samt konsekvenserna för trafiken tillsammans med de andra planerna som pågår i Joddböle granskades i den utredning som gjordes för området, Joddböle: översiktsplan och konsekvensbedömning för trafiknätet (FCG 2020, uppdaterad 2021 och 2022) Med den utökning av hamnverksamheten som detaljplanen möjliggör ökar trafiken på



området och närliggande vägar. Enligt utredningen medför den nya markanvändningen på områdena Joddböle I och II uppskattningsvis en trafikvolym av 120 fordon för arbetsresor och 140 fordon för tung trafik (medeldygnstrafik). Trafikvolymen har uppskattats med förutsättningen att området är färdigbyggt. Det blir dock inte nödvändigtvis så eftersom planerna ger möjlighet till en mycket stor byggrätt. Därmed blir trafikvolymen sannolikt mindre än det presenterade. Av den tunga trafiken som genereras på Joddböleområdet riktar sig sannolikt den största delen mot huvudstadsregionen i öster, men en del av trafiken går också i riktning mot Lojo och vidare till riksväg 1. Den tunga trafiken ökar mest på stamväg 51. Den nya gatuförbindelsen mellan Oljehamnsvägen och Fiskhamnsvägen minskar i någon mån trafiken på Hamnvägen. Den trafik som den nya markanvändningen ger upphov till har beräknats med förutsättningen att det huvudsakliga transportsättet till arbetsplatsområdet är personbil. Om det finns fungerande kollektivtrafikförbindelser till arbetsplatsområden så minskar andelen personbilstransporter.

När det gäller trafikens smidighet kommer trafikvolymerna på planområdet att öka på längre sikt i takt med att markanvändningen utvecklas. Inga plötsliga problem med trafiken förväntas på planområdet eller dess omgivning. Den mängd tung trafik som uppskattas för området är dock så stor att den påverkar trafikerbarheten för stamväg 51 något. Olägenheten är dock inte betydande.

Trafik på gummihjul (lastbilar) för terminalverksamhet med bränsle begränsar sig till planområdet och vägar som leder dit. Under bränsleterminalens bygg- och driftstid ökar trafikvolymerna på vägarna i närområdet. På Hamnvägen ökar den totala trafikvolymen under driftstiden med i genomsnitt 16–17 % och den tunga trafiken med 38–76 %, konsekvenserna är som störst på avsnittet mellan stamväg 51 och korsningen med Oljehamnsvägen. Längs Hamnvägen och Oljehamnsvägen finns inga speciellt känsliga objekt med tanke på trafiksäkerheten (på de avsnitt av vägarna som granskas har inga trafikolyckor skett under de senaste fem åren som skulle ha kommit till polisens kännedom), men den ökade volymen tung trafik kan medföra en känsla av otrygghet speciellt för fotgängare och cyklister. På Söderkullaområdet längs Hamnvägen finns bebyggelse och därmed också i viss mån gång- och cykeltrafik, samt korsningen mellan Hamnvägen och Fagerviksvägen där sikten delvis är dålig. Speciellt i detta område bör speciell försiktighet iakttas i trafiken.

Fartygstransporterna under bränsleterminalens byggtid är få (10 st.) och deras konsekvenser för sjötrafiken bedöms som små sett till helheten. I driftskedet bedöms fartygstransporterna till den nya kajen uppgå till cirka 90 anlöp per år. Av ovan nämnda antal hör cirka 70 anlöp per år till Inkoo Shipping Oy:s verksamhet och cirka 20 anlöp per år till terminalens verksamhet.

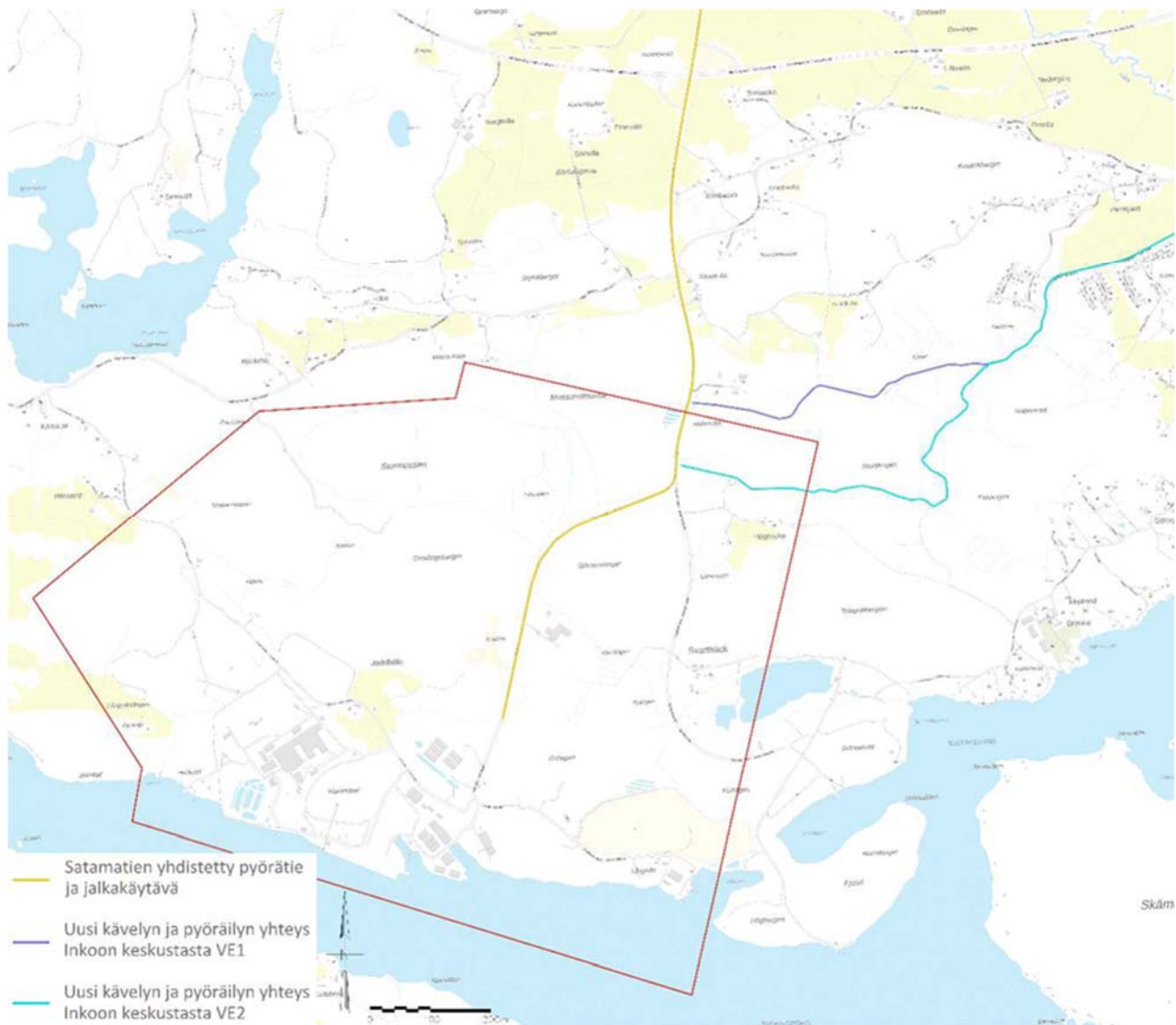
Den totala godsvolymen via hamnen i anslutning till Inkoo Shipping Oy:s verksamhet ökar inte genom bränsleterminalprojektet, utan lasterna fördelas mellan den befintliga och den nya kajen så att den tidsmässiga och logistiska flexibiliteten i lasthanteringen ökar. Därmed ingår de ovan nämnda 70 fartygsanlöpen med anknytning till Inkoo Shipping Oy:s verksamhet i det befintliga miljötillståndet och fartygstrafiken ökar med 20 anlöp per år genom projektet.

Fartygstrafiken ger upphov till tillfälligt buller och vågbildning i näromgivningarna och detta kan eventuellt upplevas som störande. Sjötrafiksäkerheten bedöms inte påverkas märkbart av den ökade fartygstrafiken. Trafikledsverket svarar för farledens säkerhet.



Detaljplanen möjliggör byggande av ett nytt hamnområde, men utvidgningen har ingen påverkan på farlederna i driftsfasen. Kajen i anslutning till bränsleterminalen skulle använda den intilliggande farleden med 13 meters djupgående.

Enligt trafikutredningen uppstår behov av en gång- och cykelförbindelse mellan Ingå centraltätort och Joddböle när markanvändningen utvecklas i Joddböleområdet. En förbindelse skulle betjäna arbetsplatsresor mellan Ingå tätort och Joddböle och även fungera som rekreativ led. Ett annat behov av gång- och cykelförbindelse uppstår längs Hamnvägen där de ökande trafikvolymerna speciellt när det gäller tung trafik kan kräva en gång- och cykelväg som är separerad från fordonstrafiken med tanke på trafiksäkerheten och trafikens smidighet. Den nya gemensamma leden för gång- och cykeltrafik skulle kunna fortsättas till Ingå järnvägsstation om det uppstår behov av en gång- och cykelförbindelse. En målbild för gång- och cykelvägnät med alternativa förbindelser från Ingå tätort visas i figur 6-2. Vid mer detaljerad planering av nya leder är det viktigt att beakta förbindelsebehoven för gång och cykling samt trafiksäkerheten. En eventuell breddning av Hamnvägen och förutsättningarna för att bygga en gång- och cykeltrafikled beaktas i den pågående planläggningen av området.



Figur 6-2. Målbilden för gång- och cykelvägnät på Joddböleområdet (FCG 2020).



Utvecklingen av kollektivtrafik på Joddböleområdet är starkt kopplad till arbetsresor till området. I trafikutredningen bedömdes det att möjliga framtida behov av kollektivtrafikförbindelser till Joddböles arbetsplatsområde kan vara speciellt linjer från Ingå centrum samt från Lojohållet längs Hamnvägen och Södra Salovägen. Det är möjligt att åter inleda tågtrafik till Ingå station, speciellt om den nuvarande Kustbanan endast kommer att ha passagerartrafik. Från Ingå station skulle det kunna finnas matartrafik till Joddböle. Denna linje skulle det också göra det möjligt att byta till buss från stamväg 51 till Joddböle. En eventuell kollektivtrafiklinje mellan Joddböles arbetsplatsområde och de närmaste bostadskoncentrationerna minskar privatbilismen, förbättrar trafiksystemets funktion och begränsar trafikbullret och utsläppen från trafiken, speciellt på huvudleden för ankommande trafik, Hamnvägen.

När det gäller räddningsvägar är avsikten att bevara förbindelsen till Fagerviksvägen från planområdets västra sida, så att den kan fungera som räddningsväg när det är trafikstopp på Hamnvägen till exempel på grund av en trafikolycka. Den nya genomfartsförbindelsen mellan Oljehamnsvägen och Fiskhamnsvägen gör det möjligt för räddningsfordon att cirkulera inne på planeringsområdet.

I fråga om en eventuell hamnjärnväg finns en lösning av bansträckningen som har sammanjämkats mellan de planer som pågår i området. För närvarande kommer en spårreservation att föreslås i detaljplaneändringarna Joddböle IV (Rudus) och Joddböle III (Fortum), flyttad från den nuvarande sträckningen till närmare Hamnvägen, dock så att sträckningen går väster om vägen. I denna detaljplaneändring beaktas förutsättningarna för genomförandet av en järnvägslinje i överensstämmelse med de pågående planerna.

6.2 KONSEKVENSER FÖR MARKANVÄNDNINGEN OCH SAMHÄLLSSTRUKTUREN

Genomförandet av planen medför inte betydande konsekvenser för markanvändningen eller samhällsstrukturen. Planlösningen står inte i strid med landskaps- eller generalplanläggningen. Projektet förtätar samhällsstrukturen i hamnområdet och utnyttjar befintliga konstruktioner och infrastruktur.

Detaljplanens markanvändning placeras tillräckligt långt från bebyggelse så att industrin och hamnverksamheten inte bedöms få orimliga konsekvenser för befintligt boende eller fritidsboende.

Områdets läge nära Ingå kyrkby, innebär att det är möjligt att ta sig därifrån till arbetet även med cykel eller till fots. Planen har således inga skadliga konsekvenser för samhällsstrukturens fragmentering.

På planområdet finns idag industriell miljö och små skogsområden. Utvidgningen av industriområdet orsakar inga betydande konsekvenser för markanvändningen. Verksamheten äventyrar inte täkt av stenmaterial enligt landskapsplanen. I omgivningarna till planområdet finns områden som lämpar sig för täkt av stenmaterial.

De arbetstillfällena som skapas medför behov av bostadsproduktion. Kommunen beaktar de eventuella nya arbetsplatserna i Joddböle och deras konsekvenser i samband med planeringen av markanvändningen. Under 2020 har kommunen utarbetat ett mark- och bostadspolitiskt program där man undersöker bland annat kommande behov av bostads- och företagstomter och riktlinjer för detta. I det mark- och bostadspolitiska programmet definieras kommunens mål för utveckling av markanvändning och boende samt markpolitiska metoder för att uppnå målen. Kommunens viktigaste tillväxtriktningar presenteras i utvecklingsscenarioet som har uppdaterats tillsammans med kommunstrategins mål och förnyelsen av generalplanen för fastlandsområdet som är på slutrakan. I utvecklingsscenarioet beaktas den ökande efterfrågan på bostäder i centrumområden samt den ökande



efterfrågan på kollektivtrafik. Kommunägda områden norr om stamväg 51 utvecklas till arbetsplatsområden (Ingåport). Av de bostadspolitiska målen lyfts behovet av rimligt prissatta hyres- och ägarlägenheter i flervåningshus nära centrum som de mest brådskande frågorna. Speciellt förmånliga bostadsformer riktade till unga och bostäder med god tillgänglighet för äldre behövs snarast. Genom detaljplanering främjas möjligheterna att bygga rimligt prissatta flervånings- och radhus på centrala områden intill goda kollektivtrafikförbindelser.

Det är möjligt att placera nya lägenheter i kommunens centrumområde så att centrumområdet förätas samt eventuellt i omedelbar närhet till centrumområdet. Den nya markanvändningen stöder sig väl på den befintliga servicen i kyrkbyn och ändringen medför således inga skadliga konsekvenser för samhällsstrukturen eller markanvändningen.

6.3 KONSEKVENSER FÖR MÄNNISKORNAS LEVNADSFÖRHÅLLANDEN

Genomförandet av den markanvändning som anvisas i planen skapar potentiellt nya arbetsplatser. Skatter som betalas på löner och företagets vinster gör det möjligt att producera tjänster för kommuninvånarna. Detta skapar positiva konsekvenser för människornas levnadsförhållanden.

Planområdet har redan förberetts och kräver inte ny schaktning eller sprängningar. Buller- och dammolägenheterna från byggande av nya byggnader och lager blir små. Eftersom bebyggelsen ligger ganska långt från planområdet orsakar buller, damm och vibrationer som uppstår under byggnadstiden inga betydande negativa konsekvenser.

Konsekvenserna för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel av att bygga drivmedelsterminalen har bedömts i projektets MKB-process genom att utnyttja boenderesponsen och expertbedömningarna från St1:s miljökonsekvensbedömning.

Buller och vibrationer under bränsleterminalens byggtid kan tidvis medföra viss störning i närområdet, men riktvärden för buller överskrids inte vid närmaste privata fastigheter. Damm från arbetet påverkar inte trivseln i närområdena nämnvärt. Under byggtiden ökar trafikvolymerna på vägarna i närområdet och det medför buller och störningar för trafikflödet. Det finns inga speciellt känsliga punkter när det gäller trafiksäkerheten på vägarna i närområdet, men framför allt vid körning i Söderkullaområdet bör särskild försiktighet iakttas. Projektets byggskede bedöms inte medföra nämnvärda hälsokonsekvenser.

Under terminalens och kajens driftsfas kan det uppstå olägenheter för människors hälsa, levnadsförhållanden och trivsel av framförallt bil- och fartygstransporter samt buller- och landskapskonsekvenser. En stor mängd tung trafik medför olägenheter för trafikflödet och transporterna kan också tidvis ge upphov till bullerolägenhet och därigenom olägenhet för trivseln i närheten av transportruterna. De ökande trafikvolymerna försämrar också trafiksäkerheten om inga åtgärder för att förbättra den vidtas. Projektet medför en tydligt ökad fartygstrafik som tidvis ger upphov till buller och vågbildning i näromgivningarna, och detta ger eventuellt störningar som försämrar trivseln. Sjötrafiksäkerheten bedöms inte påverkas märkbart av den ökade fartygstrafiken.

Det omgivningsbuller som terminalen och kajen orsakar överskrider dagriktvärdet för områden som används för fritidsbebyggelse i bullersimuleringens simulering av det sämsta fallet (flera samtidigt pågående bullrande verksamheter på kajerna samt i hamnen) vid fritidshuset på Storransjö. Landsvägstrafiken ger upphov till vibrationer i vägens omedelbara närhet, men orsakar inte mer olägenheter för människors levnadsförhållanden än idag. Verksamheten medför inte utsläpp i luft



eller luktolägenheter som påverkar människors levnadsförhållanden. Projektet medför inte heller permanenta förändringar i vattendrag. Projektets konsekvenser för landskapet kan bli lokalt betydande på havsområdet närmast planområdet samt på Storramsjö på den motsatta stranden, men sett till områdeshelheten är konsekvenserna inte betydande. Projektet bedöms inte ha några direkta skadliga hälsokonsekvenser, men det bör ändå observeras, att för känsliga människor kan även små förändringar eller andra störningar medföra olägenhet.

Störningskonsekvenserna under bränsleterminalprojektets driftstid koncentreras i huvudsak till industriområdets närhet som inte används för rekreation eller så görs det endast i liten mån. Därmed har projektet inga konsekvenser för bärplockning och svampplockning utanför industriområdet och inte heller i bredare bemärkelse för rekreation i naturen. Verksamheten ökar buller- och landskapskonsekvenserna i riktning mot Storramsjö, men konsekvenserna för rekreativ användning av det området kan ändå inte anses vara betydande. Den ökande fartygstrafiken orsakar buller och vågbildning som tidvis kan påverka rekreativ användning med anknytning till vatten, som till exempel båtlivet. Projektet bedöms inte få konsekvenser för bad eller fiske. Även om de enskilda störningsfaktorernas konsekvenser är små för rekreativ användning, bildar de ändå sammanlagt ett element som förstärker trivselolägenheten från industri- och hamnområdet.

Bygget av terminalen och hamnen samt driften av dem ger upphov till betydande positiva konsekvenser för näringar, ekonomi och sysselsättning, av vilka en betydande del riktar sig till Västra Nyland. Under byggfasen sysselsätter projektet under 18–24 månaders byggtid direkt som mest cirka 25–35 personer, dessutom kan det tillfälligt finnas 60–100 arbetstagare på byggplatsen. Utöver ovan nämnda arbetstillfällen kan projektet sysselsätta 5–15 indirekta tjänsteleverantörer i Ingåområdet. I driftsfasen kommer det att finnas cirka 5 direkta arbetsplatser i verksamheterna och dessutom arbetar cirka 15 arbetstagare på området i anslutning till operering av kajen. Dessutom ger verksamheten många indirekta arbetstillfällen till exempel i transportkedjorna. Investeringen ökar den ekonomiska aktiviteten och skatteintäkterna i området och därigenom också till exempel utnyttjandet av tjänster. Projektet innebär inga konsekvenser för utnyttjande av fast eller lös egendom i närområden.

I svaren på boendeenkäten i MKB betonades betydelsen av området utanför industri- och hamnområdet som ett värdefullt område för såväl permanent- som fritidsboende. Mångsidig rekreativ användning av näromgivningarna är viktigt för de boende, till exempel för friluftsliv och att vara ute i naturen, bärplockning och svampplockning samt att vara ute på sjön. Respondenterna bedömde projektets eventuella konsekvenser för sin levnadsmiljö som neutrala eller negativa. Som speciellt känsligt för eventuell påverkan nämndes oftast saker i anslutning till vatten, natur, olyckor och trafik. Av samhällskonsekvenserna bedömdes konsekvenserna för sysselsättningen och ekonomin i området som de mest positiva. En knapp majoritet av respondenterna var av åsikten att det är bättre att bygga projektet än att inte bygga.

Konsekvenserna för människor bedöms som små i såväl bygg- som driftsfasen.

6.4 KONSEKVENSER FÖR LANDSKAPET OCH KULTURMILJÖN

På planområdet eller dess omedelbara influensområde finns inga värderade landskaps- eller kulturmiljöer eller fasta fornlämningar.

Enligt den preliminära planeringen skulle bränslecisternernas höjd över markytan vara cirka 27–30 m. De nuvarande högarna med stenmaterial (havsmakadam) på det förberedda fältet är som högst



över 30 meter och ligger i mitten av området. Landskapsvallen vid stranden höjer sig upp till 45 meters höjd inklusive trädbestånd. Därmed bedöms att det från havet sett inte uppstår direkta vyer till lagerfältet för bränsle och cisternerna bedöms döljas bakom landskapsvallen.

I landskapsvallen görs en öppning för att bygga den kaj som möjliggör lastning av bränslet och för trafiken till kajen. Strävan är att göra öppningen så liten som möjligt och gallringen av trädbeståndet så liten som möjligt så att vallens syfte att lindra konsekvenserna för landskapet bevaras.

Öster om bränsleterminalområdet kan det i framtiden placeras funktioner som stöder hamnens verksamhet. Även dessa funktioner bedöms döljas bakom landskapsvallen så att konsekvenserna för fjärrlandskapet blir små.

Den återstående delen väster om fiskhamnen bevaras i naturtillstånd eller så planteras träd vid behov.

Drivmedelsterminalens område gränsar i väster och nordväst till det befintliga hamn- och industriområdet vars byggnader och konstruktioner begränsar sikten till planområdet. Norr om planområdet finns en marktäkt och skogiga bergsryggar som begränsar sikten mot planområdet speciellt från norr, nordväst och nordost. Byggområdet gränsar i söder till ett havsområde där vyer öppnar sig mot de närmaste öarna, men den trädbevuxna landskapsvallen på strandområdet begränsar sikten.

Den trädbevuxna strandvallen som i huvudsak bevaras på strandområdet begränsar vyerna från havet mot drivmedelsterminalen, dessutom utgör de nya byggnaderna och konstruktionerna sedda från havet en del av det befintliga hamn- och industrilandskapet i Joddböleområdet. De kajkonstruktioner som ska byggas ligger på havsstranden söder om landskapsvallen med fri sikt över havsområdet. Landskapskonsekvenserna är små för näromgivningarna med tanke på området som helhet och i riktning mot fastlandet små på grund av den begränsade sikten. Konsekvenserna för landskapet kan bli lokalt betydande på havsområdet närmast projektområdet samt på Storramsjö på den motsatta stranden. På dessa områden ligger dock inga känsliga objekt och på andra längre bort belägna havsområden och strandområden anses inte landskapskonsekvenserna bli betydande, som helhet är inte konsekvenserna för landskapet betydande.

Terrängformer och trädbestånd begränsar sikten så att inga nämnvärda direkta siktlinjer öppnar sig mot byggområdet från värdefulla landskaps- eller kulturmiljöområden. Övriga byggnader och konstruktioner på industriområdet fungerar också som synhinder, dessutom blir det nya terminalområdet en del i ett befintligt industrilandskap. Med detta som grund uppstår inga konsekvenser för landskapet eller kulturmiljön i området.

Genomförandet av planen har inga konsekvenser för fasta fornlämningar eller värdefulla kulturmiljöobjekt. Trots att vyerna mot området ställvis kan förändras något kan betydelsen av de visuella konsekvenserna anses vara små. Betydelsen av konsekvenserna minskas av områdets nuvarande karaktär och befintliga konstruktioner samt de nya konstruktionernas skala i förhållande till områdets nuläge. I planen finns bestämmelser gällande konsekvenser för landskapet.

I planen finns bestämmelser gällande konsekvenser för landskapet.





Figur 6-3. I den övre bilden en vy över drivmedelsterminalens projektområde i nuläget och i den nedre bilden illustreras de planerade konstruktionerna (projektets synlighet visas med en pil). Bilden är tagen mot nord-ost framför Storramsjö. Nulägesbilden med 18 mm objektiv, sensor APS-C. Källa: St1 drivmedelsterminal och kaj - Miljökonsekvensbedömning, 2020





Figur 6-4. I den övre bilden en vy över drivmedelterminalens område i nuläget och i den nedre bilden illustreras de planerade konstruktionerna (projektets synlighet visas med en pil). Bilden är tagen mot norr framför Storramsjö rakt från den motsatta stranden. Nulägesbilden med 50 mm objektiv, sensor APS-C. Källa: St1 drivmedelsterminal och kaj - Miljökonsekvensbedömning, 2020





Figur 6-5. I den övre bilden en vy över drivmedelsterminalens område i nuläget och i den nedre bilden illustreras de planerade konstruktionerna (projektets synlighet visas med en pil). Bilden är tagen mot nordväst framför Jakobramsjö. Nulägesbilden med 18 mm objektiv, sensor APS-C. Källa: St1 drivmedelsterminal och kaj - Miljökonsekvensbedömning, 2020

6.5 KONSEKVENSER FÖR NATUREN OCH MILJÖVÅRDEN

Detaljplanens lösningar får konsekvenser för naturförhållandena närmast genom de byggnadsåtgärder som eventuellt sker i områdets norra del i framtiden så att trädbeståndet i det norra området måste minskas. Avverkningen av trädbeståndet hålls så liten som möjligt. Dessutom uppstår konsekvenser för naturförhållandena närmast genom den öppning som ska göras i landskapsvallen samt genom de byggnadsåtgärder som eventuellt sker i öster om bränsleterminalen i framtiden så att trädbeståndet i området måste minskas. Vid platsen för kajen och dess körförbindelse försvinner en liten del av den nuvarande trädbevuxna strandremsan. Huvuddelen av den bevaras som skyddszon.

I planområdet finns den lokalt värdefulla Oxhagens lund nära försörjningsberedskapscentralen och i den nordöstra delen av planområdet finns Oxhagens hällmarksområde. På planområdet finns i övrigt inte några naturtyper eller andra vegetationsobjekt som kan klassificeras som värdefulla. På Oxhagenområdet finns flera karga lavbevuxna bergsområden med branter och som sannolikt kan anses vara objekt enligt 10 § i skogslagen: Skogslagen tillämpas dock inte på detaljplaneområden,



med undantag för områden som har anvisats för jord- och skogsbruk, (2 § 4 punkt). Det aktuella området är i den gällande detaljplanen betecknat som industri- och lagerområde (T). Oxhagens lund i planområdet är ett lokalt värdefullt naturtypsobjekt, en liten fläck av frisk medelnäringsrik lund. På dess område utmärker sig en säsongstorr rännil (objekt enligt vattenlagen). Rännilen med näromgivning enligt vattenlagen har anvisats som luo-objekt i detaljplanelösningen.

Den planerade nya drivmedelsterminalen och kajen skulle ligga på Joddböles industriområde i Ingå som redan till stor del används som hamn, schaktningsområde och för transporter. Huvuddelen av byggande i projektet skulle ske på fält med stenkross, så konsekvenserna av byggandet för växtlighet, djurliv och naturobjekt är mycket små. Byggande samt lastning och lossning av fartyg under driftskedet medför tillfälligt buller och grumling på vattenområdet. Konsekvenserna av detta på naturen bedöms som små.

Den återstående delen väster om fiskhamnen bevaras i naturtillstånd eller så planteras träd vid behov.

Genomförandet av planen har inga konsekvenser för skyddsområden, skyddsgrunder för Natura-områden eller områden med skyddsprogram.

6.6 BULLER- OCH VIBRATIONSKONSEKVENSER

Bullerkonsekvenserna av verksamheten i hamnområdet bedöms som små när det gäller lastning och lagring. I samband med den fortsatta planeringen och tillståndsprocessen säkerställs att riktvärden för bullernivå enligt Statsrådets beslut underskrids i de närmaste exponerade objekten. På grund av de ökande trafikvolymerna höjs bullernivån något, men det är inget betydande problem inom ett område där det redan i nuläget finns bullrande verksamhet. Volymen tung trafik som orsakar buller förblir måttlig. Förändringen av täktområdet för markämnen enligt den nuvarande planen till ett område för industri- och lagerbyggnader kan minska omgivningsbullret från planområdet.

Enligt simuleringen av samverkande buller producerar de nuvarande verksamheterna i planområdets hamn omgivningsbuller som har inverkan på bildningen av samverkande buller vid de närmaste störda objekten. Det samverkande bullret är betydande vid de närmaste störda objekten om det pågår lastning/lossning av fartyg samtidigt på olika planområden. Omgivningsbullret vid det närmaste störda objektet är då 55 dB. De viktigaste bullerkällorna är lastning av stenmaterial eller metall. En situation där lastningsverksamhet skulle pågå vid alla kajplatser samtidigt är dock relativt ovanlig. Hamnverksamheterna och schaktningsarbeten under byggtiden på planområdena Joddböle III och IV har inga betydande samverkande konsekvenser eftersom bullerkällorna ligger tillräckligt långt ifrån varandra.

I simuleringen av samverkande buller har även den kommande trafiken beaktats. Trafikens inverkan är betydande vid störda objekt i närheten av väg. Trafikens buller är som störst under områdets driftstid då det är arbetsresor och tung trafik på området. I det läget kan ett bullerområde med riktvärdet 55 dB dagtid sträcka sig till cirka 150 meters avstånd från Hamnvägen på de livligast trafikerade vägnnitten och två bostadshus (Söderkulla) hamnar inom bullerområdet. Den trafik som riktar sig till planområdet utgör en liten andel (ca 5 %) och har ingen avgörande betydelse för det totala trafikbullret.



Bullret från en drivmedelsterminal enligt planen har bedömts för bygg- och driftstiden. Bedömningen av bullerkonsekvenser under byggtiden grundar sig på planeringsuppgifter och erfarenheter av motsvarande situationer. Bullerkonsekvenserna under driftstiden för alla befintliga och planerade verksamheter samt trafiken i Joddböleområdet har bedömts med hjälp av en simulering av samverkande buller. Simuleringen utgör bakgrundsmaterial till planen. Terrängmodellen i simuleringen beaktar faktorer med påverkan på omgivningsbuller (bl.a. terrängformer och akustisk hårdhet). Uppgifterna om bullerkällor i simuleringen grundar sig på planeringsuppgifterna för terminalen och projekt i andra planer samt mätningar av motsvarande verksamheter.

Under bränsleterminalens byggtid uppstår buller av markarbeten i området samt trafik till området. I den första fasen av markarbetena utförs schaktning där bullret är lätt urskiljbart från bakgrundsbullret, men överskrider enligt bedömningen inte de riktvärden som ställs på omgivningsbuller. Effekten på bullret från ändrad trafikvolym under byggtiden kan uppfattas i närheten av de närmaste vägarna, men konsekvensen för bullret på större vägar är obefintlig.

De konstanta bullerkällorna i drivmedelsterminalen (pumpar o.d.) har mycket liten inverkan och bullret inklusive transporter överskrider inte de riktvärden som ställs på omgivningsbuller. När utöver terminalverksamheten även omgivningsbullret från lastning/lossning av fartyg (stenmaterial eller metall) beaktas i bullersimuleringen inklusive tillhörande transporter, överskrider omgivningsbullrets medelljudnivå det uppställda riktvärdet 45 dB dagtid vid fritidsbostäderna på Storramsjö. Omgivningsbullret överskrider inte riktvärdet 55 dB dagtid vid bostadsbyggnader.

Bullret från lastning av fartyg är inte kontinuerligt. Enligt planeringsuppgifterna skulle lastning av stenmaterial eller metall göras 70 gånger per år och drivmedelshamnen skulle anlöpas av 20 tankfartyg per år. Lossning av tankfartyg ger upphov till betydligt mindre omgivningsbuller än lastning av stenmaterial eller metall.

Inkoo Shippings normala hantering av metallskrot (klippning av metall) i överensstämmelse med miljötillståndet ingår inte direkt i projektet. I projektet granskas dock möjligheten att skeppa ut rent metallskrot via den nya kajen.

Enligt simuleringen av samverkande buller har inte drivmedelsterminalens konstanta bullerkällor någon betydande inverkan på det buller som uppstår på hela industriområdet. I den simulering av samverkande buller har beaktats en situation där lastning av stenmaterial eller metall skulle ske på den kaj som tillhör drivmedelsterminalens verksamhet. Bullret vid lastning av fartyg är betydligt och tillsammans med nuvarande kajverksamheter orsakas ett omgivningsbuller 55 dB vid närmaste störda objekt. I situationen antas att alla lastningsmoment sker samtidigt. En situation där lastningsverksamhet skulle pågå vid alla kajplatser samtidigt är dock relativt ovanlig. Det buller som har störst betydelse för de störda objekten uppstår på de nuvarande kajplatserna som ligger närmare än den nya kajen. Lastning/lossning av ett fartyg kopplat till drivmedelsterminalen ger upphov till omgivningsbuller, men det är betydligt mindre än vid lastning av stenmaterial eller metall.

I simuleringen av samverkande buller har även den kommande trafiken beaktats. Trafikens inverkan är betydande vid störda objekt i närheten av väg. Trafikens buller är som störst under områdets driftstid då det är arbetsresor och tung trafik på området. I det läget kan ett bullerområde med riktvärdet 55 dB dagtid sträcka sig till cirka 150 meters avstånd från Hamnvägen på de



livligast trafikerade vägavsnitten och två bostadshus (Söderkulla) hamnar inom bullerområdet. Den trafik som riktar sig till planområdet utgör en liten andel (ca 5 %) och har ingen avgörande betydelse för det totala trafikbullret. Trafikbullret från det nya vägavsnittet mellan Oljehamnsvägen och Fiskhamnsvägen har ingen betydelse för omgivningsbullret vid de störda objekten.

Vibrationer under byggtiden uppstår som regel av vibrationer från markarbeten, speciellt eventuella sprängningar. Vibrationer från sprängningar kan vara skadligt för konstruktioner på 50–100 meters avstånd från sprängplatsen och vibrationerna dämpas till obefintliga på 500 meters avstånd. Sprängningar har ingen inverkan på boendetrivsel, eftersom det inte finns några bostads- eller fritidshus inom 500 meters radie från planområdet. På området finns hamnområdets byggnadsbestånd som beaktas vid planering av sprängningar så att inga strukturella skador uppstår. Under driftstiden uppstår vibrationer i omedelbar anslutning till vägen av landsvägstrafiken till området. Projektet bedöms inte få vibrationskonsekvenser under driftstiden.

6.7 KONSEKVENSER FÖR LUFTKVALITETEN

Markanvändningen i planområdet orsakar inget damm. Eventuellt damm kan uppstå genom trafiken på grusvägsförbindelserna. Ökningen av trafiken har dock bedömts som ringa och därför bedöms det inte nödvändigt att belägga den nuvarande grusvägen (Fiskhamnsvägen).

Vid jämförelse av förändringen med nuvarande verksamhet på området bedöms buller- och dammolägenheten minska på planområdet när lagringen av stenmaterial på området minskar i och med förändringen.

I planen anvisas inte funktioner som ger upphov till utsläpp av lukter.

6.8 KLIMATKONSEKVENSER

I St1 Oy:s MKB-process har utsläppen till luft under projektets olika faser och från de tillhörande transporterna bedömts, dessa har utnyttjats i denna bedömning. Lokalt dammutsläpp från markarbeten och arbetsplatstrafik under byggtiden samt specialåtgärder (till exempel eventuell stenkrossning och utspridning av schaktmassor) samt avgasutsläpp från fordon och arbetsmaskiner och deras konsekvenser har bedömts som expertarbete. VOC-utsläppen under driftskedet bedöms inte vara nämnvärda.

Vid bedömningen har beaktats verksamheter under driftstiden (drivmedelstransporter till hamnen och därifrån till huvudleder samt lagring i hamnen), men utsläpp på grund av användning av drivmedlet ingår inte. Dessutom har konsekvenserna från utsläpp som sker under byggande och verksamhet bedömts.

I MKB-processen har dessutom de utsläpp som ett genomförande av projektet ger upphov till under drivmedelsterminalens och kajens byggtid och driftsskede bedömts. I bedömningen har fokus lagts på konsekvenser för klimatförändringen från projektets verksamheter. Dessutom har det gjorts en uppskattning baserad på trafikvolymerna av övriga utsläpp till luft (NO_x, SO₂ och PM) som orsakas av byggandet och bränsletransporterna till distributionsstationer. Utsläpp av växthusgaser under såväl byggtiden som driftskedet visas som koldioxidekvivalenter (CO₂e). I konsekvensbedömningen presenteras dessutom mängden av andra utsläpp till luften under byggtiden och driftskedet. Vid bedömning av konsekvenserna beaktas den nuvarande tunga trafiken på Ingå hamnområde. Projektets konsekvenser för luftkvaliteten har bedömts som expertbedömning på projektnivå. Dessutom har konsekvenser för klimatet granskats på projektnivå.



och jämförs illustrativt med utsläpp av växthusgaser på en allmän nivå. I kalkylen har följande källor till utsläppsuppgifter använts: karakteristiska uppgifter om utsläpp för bränsle som används i verksamheten, för el och för värme (om möjligt), dessutom används offentliga utsläppsdata som Statistikcentralen, VTT Lipasto och Motiva. Utsläppsuppgifter på kommunnivå för vägtrafiken kommer från databasen VTT Liisa. Uppgifter ur SYKE:s kalkyl Alas 1.0 har använts när det gäller utsläppsuppgifter för kommunernas fartygstrafik och vägtrafik på landskapsnivå. I SYKE:s kalkyl ges endast koldioxidkvivalenter. I bedömningen har bioindikatoruppföljningen 2014 för luftkvaliteten i Nyland utnyttjats.

Trafiken under byggtiden har liten inverkan på utsläppen och utgörs till största delen av partikel- och kväveoxidutsläpp. De material som används för byggandet medför utsläpp om cirka 9 558 tCO₂e. Utsläppen under verksamhetstiden utgörs främst av måttliga utsläpp från trafiken. När det gäller trafiken ökar utsläppen av växthusgaser med cirka 4 procent på kommunnivå. Vid granskning på landskapsnivå är dock utsläppsökningen från trafiken liten, 0,2 procent. De utsläpp av växthusgaser som uppstår på grund av att cisternerna värms upp är obetydliga på kommunnivå. Inte heller VOC-utsläppen bedöms vara nämnvärda. De totala utsläppen på kommunnivå ökar med cirka 2 % under driftstiden och på landskapsnivå med cirka 0,06 %.

För Nylands landskap har färdplanen Klimatneutralt Nyland 2035 utarbetats där punkt 10 bland målen är: *Låga koldioxidutsläpp och resurseffektivitet främjas för flygplatsområden och hamnar. Hållbarheten för flygplatsområden främjas i brett samarbete. Koldioxidfria tekniker och energieffektiva lösningar för hamnar identifieras och utvecklas och aktivt ibruktagande av dem i hamnarna främjas genom till exempel färdplaner eller utvecklingsprogram för låga koldioxidutsläpp. Pilotprojekt genomförs med ny teknik och bästa praxis sprids. Hållbara trafikförbindelser och tankningsinfrastruktur för hamnlogistiken säkerställs.* Projektet står inte i strid med dessa mål som ställs upp i klimatfärdplanen och den ökning av utsläppen som projektet medför äventyrar inte målet att vara koldioxidneutralt.

Ingå är med i Hinku-nätverket vars mål är att uppnå 80 procents utsläppsminskning fram till 2030 från nivån 2007. De utsläpp som projektet ger upphov till under driftstiden är 1,5 % av nivån år 2007.

Projektets utsläpp orsakas av elförbrukning och trafik, så samtidigt som kommunen, landskapet och staten går mot ett koldioxidneutralt samhälle bland annat när det gäller fordon och elproduktion minskar också projektets utsläpp. Projektets andel av Ingås och landskapets utsläpp av växthusgaser är liten och med lösningar på kommun- och landskapsnivå kan man påverka också de utsläpp som orsakas av projektet. Projektet anses därmed inte äventyra uppnåendet av målen.

På Nylands område ligger de största utsläppskällorna till luftföroreningar i Ingå och Borgå (Källa: bioindikatoruppföljningen i Nyland från 2014). Jämfört med vägtrafiken i Ingå ökar den trafik som projektet medför trafikens utsläpp när det gäller partiklar och kväveoxider. Med beaktande av övriga utsläppskällor i kommunen som försämrar luftkvaliteten kan dock utsläppsökningen från trafiken bedömas som liten, cirka 0,1 procent och under.

6.9 KONSEKVENSER FÖR YT- OCH GRUNDVATTEN

I anslutning till lagring och lossning av bränsle byggs en ny kaj framför planområdet. Byggandet av kajen medför tillfällig grumling av vattnet och död för bottenfaunan på muddringsområdet. Kajen



kommer att ligga så djupt (djupgående 10 meter på utsidan) att det kan antas att fartygstrafiken inte kommer att ge upphov till turbation av bottensediment. Byggandet av den nya kajen kräver tillstånd enligt vattenlagen (587/2011).

Byggnads- och muddringsarbeten sker på det slutna hamnområdet och de medför inte permanenta eller tillfälliga hinder för sjöfart eller småbåtstrafik. Projektet innebär inga permanenta förändringar för vattnets status, vattenkvalitén eller vattenorganismer. Under de arbetsmoment som kan orsaka skadlig grumling av vattnet isoleras arbetsplatsen vid behov med filttygdukar som sträcker sig ner till botten och förses med en stängningsbar öppning för pråm- och övrig arbetstrafik. I samband med vattentillståndsprocessen kommer man att närmare bedöma kajbyggets konsekvenser för ytvattnen och hanteringen av muddermassor samt förebyggande av att eventuella skadliga ämnen sprids.

På byggplatsen och i dess omedelbara närhet är fiske förbjuden och inget yrkesmässigt fiske bedrivs i närområdet. Den livligt trafikerade hamnen är inte heller viktig för fiskenäringen med tanke på yngelproduktion. Fritidsfiskarnas typiska fångstarter i Ingåområdet är abborre, sik, gädda och lake, vilka alla med undantag för lake leker under perioden oktober-juni. Konsekvenser för fiskars yngelproduktion och fisket är osannolika.

I planområdet finns inga klassificerade grundvattenområden eller brunnar.

Markanvändningen och höjdnivåerna i planen är planerade så att dagvattnet enkelt kan hanteras. Dagvattnet från lagringsområdet för bränslen leds enligt dagvattenplanen och detaljplanens bestämmelser. I detaljplanebestämmelserna förutsätts att en mer detaljerad plan för dagvattenhanteringen presenteras i samband med bygglov.

För Joddböleområdet har det utarbetats en översiktsplan för hantering av dagvatten samt en bedömning av vattentjänstnätets kapacitet (FCG 2020). Planeringsområdets nuvarande vattentjänstnät finns i de södra delarna av planläggningsområdet. Vatten leds till området längs en DN160 vattenledning. Topptimförbrukningen för hela området har uppskattats till 5 l/s och enligt en preliminär bedömning räcker den nuvarande vattenledningens kapacitet för att leda en sådan vattenvolym till området.

Avloppsvattnet leds idag via en DN160 tryckavloppsledning till det närbelägna reningsverket. Avloppsvattnen från området kan i en framtida situation eventuellt ledas via den befintliga tryckledningen. Om det inte är möjligt att utnyttja den nuvarande tryckledningen måste det troligen byggas en ny tryckavloppsledning och avloppspumpstation på området.

På hamnområdet planeras ett område för deponering av muddermassor som ligger inom planområdet. Den potentiella deponin ligger i den norra delen av Ingå hamn och är i dagsläget ett skogsområde i naturtillstånd. Trädbeståndet i området ska avlägsnas. Att utnyttja området i norra delen av hamnen i Ingå i Joddböle som ett deponeringsområde på land är förstahandsalternativet eftersom området ligger nära muddringsområdet. Avsikten är att de sediment som ska deponeras muddras bort utanför Ingå hamn, utanför bränsleterminalens kaj och farleden dit. Efter byggandet av kajen ska området fungera för hamnens byggbehov och där skulle bl.a. lagerbyggnader kunna placeras. Mängden muddrat sediment som ska slutförvaras på land har uppskattats till 30 000 m³. Uppskattningen grundar sig i detta skede på det 0,5 meter tjocka ytlagret i hela det område som ska muddras (area 60 000 m²). Inom hamnområdet finns inget motsvarande område där det skulle vara möjligt att lägga upp cirka 30 000 m³ muddermassor. Med geografiska informationsmetoder har det i muddringsområdet närområde identifierats fyra områden som eventuellt lämpar sig för



deponering (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy 2021). Alla identifierade områden ligger längre bort från muddringsplatsen än den deponi som planeras norr om lagerbyggnaderna.

Den nuvarande sänkan som ligger på 5,3 m höjd skulle fyllas till högst cirka 7 m höjd. Här måste annan markanvändning på området beaktas, såsom den nya gatan som kommer att placeras i närheten av deponeringsområdet. Deponeringsområdet ligger intill den nya gatan och avvattningen av den utnyttjar den kommande nya gatans dike. Deponeringsområdet behöver också en underhållsväg till området mot hamnen. Underhållsvägen betjänar byggandet av området och underhållet av sedimenteringsbassängen. Om deponeringsområdet byggs på denna plats, ska planeringen av deponin och den nya gatan kopplas samman för att området ska fungera.

Det potentiella deponeringsområdet ligger på lagerbyggnadernas nordvästra/norra sida i ett relativt jämnt område, där marknivån i huvudsak varierar mellan N2000 +4...6 m. På den nordöstra, norra och nordvästra sidan av deponeringsområdet stiger terrängen till nivån cirka N2000 +8...15 m. Bakom en kulle finns ett torrläggingsdike för närliggande åkrar och kärrområden. Som utgångspunkt ska diket användas för avvattning av deponeringsmassorna. I närheten av ett deponeringsområde finns dessutom ung blandskog som begränsar områdets omfattning och vars röjning på grund av deponeringen inte bedöms vara ändamålsenlig. Den utrymmesreservering som krävs för deponeringsområdet har preliminärt satts till 1,5 gånger de teoretiska volymerna fasta kubikmetrar som ska muddras. Den högsta beräknade deponeringsnivån har fastställts till N2000 +9,00. När massorna torkar, komprimerar sig deponeringsmassorna och sätter sig, vilket gör att deponeringsområdets övre yta i praktiken stannar på N2000 +7...8 m. Ytan på den del av deponeringsområdet som kan utnyttjas är cirka 1,50 ha inklusive slänter. Den höga vattenhalten i muddermassorna ska beaktas vid genomförandet av deponeringen och vid skötseln av deponeringsområdet.

Det muddrade sedimentet som ska slutförvaras består i huvudsak av gyttjelera med en hög vattenhalt. Sediment som tagits upp på land är i huvudsak mycket lindrigt förorenat, men det sediment som innehåller oljekolväten måste klassificeras som förorenat. De skadliga ämnena i sedimentet är inte lättrörligt, vilket gör det möjligt att på ett säkert sätt deponera sedimentet på land. Halterna av de flesta skadliga ämnen i sedimenten på området för den nya kajen som granskas låg under tröskelvärdena i Srf 214/2007.

Behovet av tillstånd för deponering av muddermassa på mark bestäms med miljöskyddslagen och statsrådets förordning om miljöskydd som grund. Deponeringen styrs närmare genom tillståndsvillkorens bestämmelser. För området ska de planer som behövs för tillståndsansökningar utarbetas om den deponering som ska göras samt nödvändiga terrängmätningar och grundundersökningar utföras. Närmare byggnadsplaner ska uppgöras för deponeringsområdets konstruktioner, i vilka de tillståndsvillkor som meddelats i tillstånden har beaktats.

I detaljplanen har på hamnområdet anvisats den del av området där deponering tillåts upp till den angivna höjdnivån. Vid deponeringen ska hanteringen av det vatten som ansluter sig till avvattning av massorna beaktas och deponeringen genomföras så att området i fortsättningen kan utnyttjas som en del av hamnområdet.

Genomförandet av planen har inga betydande skadliga effekter på yt- eller grundvatten, med beaktande av ovan nämnda tekniska lösningar. Bränsleterminalprojektet har inga konsekvenser för användningen av vattenområdet: projektet snävar inte in den allmänna farleden och försvårar inte farledens användning.



6.10 KONSEKVENSER FÖR MARK OCH BERGGRUND

På planområdet finns inga värdefulla geologiska formationer som utsätts för konsekvenser på grund av att planen genomförs.

Markgrundförhållandena förändras lokalt på byggområdena. Under byggtiden kommer berggrunden att schaktas på vissa platser och markytan att jämnas till på det område där det ska byggas. Konsekvenserna för mark- och berggrunden begränsar sig till byggtiden och är lokala och små.

Under byggtiden sänks eventuellt grundvattennivån vid platsen för lagercisternernas invallningar och insamlingsbassängen, om utgrävningar eller schaktningar sträcker sig under den rådande grundvattennivån. Konsekvenserna för grundvattennivån blir dock små, lokala och tillfälliga.

Konsekvenserna för grundvattnets kvalitetsstatus begränsar sig till undantagssituationer vars uppkomst dock är osannolik. Konsekvenserna av undantagssituationer kan förebyggas och lindras med tekniska och verksamhetsmässiga skyddsåtgärder.

Rudus miljö tillstånd för schaktningsverksamheten på området har vunnit laga kraft (HFD beslut från 21.11.2019, liggarnummer 5530, diarienummer 4431/1/18). Det finns inget behov av ny schaktning på området om Rudus brytningsplan för fas 2 genomförs. I områdets nordöstra hörn finns ett skogbeklätt hållmarksområde Oxhagen (fas 2) för vars schaktning Rudus har beviljats miljö tillstånd 2016. Med brytning enligt denna plan försvinner Oxhagens berg som når upp till nivån +35 som högst.

Med stöd av miljö tillståndet förbereds området så att det är lämpligt för senare användning för industri och lager. Enligt täktplanen är de bergväggar som brutits lodräta planerade att delvis göras mindre branta genom att bygga slänter av ytjord från området och av överskottsjord från andra ställen (se ansökan om miljö tillstånd). I delar av området som kommer att användas för industri stöder inte sådana slänter verksamheten och de byggs inte. I det fallet ordnas säkerheten med andra metoder, t.ex. stängsling. Förhållandena preciseras när täktverksamheten framskrider. Eftervårdsåtgärder görs inte stegvis. Byggandet av eventuella slänter framskrider dock i den takt som brytningen framskrider och det kommer fyllnadsmaterial till området (ren överskottsjord).

6.11 KONSEKVENSER FÖR SÄKERHETEN

6.11.1 Bedömningsmetoder och osäkerhetsfaktorer

I samband med drivmedelsterminalens MKB-process har projektets konsekvenser för säkerheten bedömts. Bedömningen grundar sig på identifiering av miljö- och säkerhetsrisker i anknytning till verksamheten i drivmedelsterminalen och hamnen. Dessutom har riskfaktorer kopplade till trafiken beaktats. Med hjälp av trafikplanering strävar man efter att förebygga farliga situationer. Resultaten av analysen och kalkylen har beaktats i projektplaneringen för området som planlösningen grundar sig på.

Vid bedömning av konsekvenser av olycks- och störningssituationer har beaktats de närliggande kemikalie- och sprängämnesobjekten med fara för stor olycka (anläggningar enligt Seveso III-direktivet) samt det närmaste naturskyddsområdet.

Vid planeringen av bränsleterminalen och kajen beaktas Räddningsväsendets anvisningar för aktionsberedskap (Planeringsanvisningen för räddningsväsendets aktionsberedskap 21/2012) samt



brandsäkerhetskraven för konstruktioner. Släckvattenarrangemangen realiserats enligt Tukes och Västra Nylands räddningsverks anvisningar så att tillräcklig tillgång på släckvatten och uppsamlingsystem för släckvatten säkerställs.

I bedömningen har Inkoo Shipping Oy:s befintliga interna räddnings- och säkerhetsplan utnyttjats. I den nuvarande verksamheten finns beredskap bland annat för att bekämpa brand och oljeskada. Personalen är utbildad för att hantera olyckor. Någon miljöskada har inte inträffat under det nuvarande miljötillståndets giltighetstid. I olycksituationer kan i teorin utsläpp ske till markgrunden eller havet, men beredskap finns för detta med bland annat uppsugningsmaterial och oljebommar.

Den oljeolycka som inträffade vintern 2020 var kopplad till en annan operatör i Fortums djuphamn än Inkoo Shipping Oy. För ovan nämnda oljeskada finns tillgång till en samlingsrapport över saneringen (Ramboll Finland Oy 2021). Slutresultaten från återställande av en oljeskada beskrivs i MKB-rapporten för bränsleterminalen (www.ymparisto.fi/InkoonpolttonesteterminalaaliYVA).

Mer information om olyckan finns bl.a. på följande webbplats:

https://www.inkoo.se/files/7679/Fortum_Inkoo_oljskada_jordägare_Inkoo_sidor.pdf samt

https://www.inkoo.se/tjanster/mymbat/oljskada_fagervik-viken.

Olyckor i anslutning till terminalens transporter har avgränsats geografiskt enligt följande (Figur 6-6): För sjöfarten hamninloppet från Skämmö - Jakobramsjö till Inkoo Shippings hamnområde. För landsvägstrafiken är avgränsningen från terminalområdet till korsningen mellan Hamnvägen och väg 51.



Figur 6-6. Avgränsningen av sjöfartens och landsvägstrafikens influensområde visas med röd streckad linje. Av projektområdet visas bränsleterminalens t/kem-område.



Vid bedömning av konsekvenser för säkerheten har även fartygsolycka i farleden, kollision med kajen och olyckor på grund av tilläggning vid kajen medtagits, trots att inte hamnoperatören eller den som driver terminalen har kontroll över dem. Hamnoperatören och den som bedriver verksamheten i terminalen har kontroll över olyckor på fartyg när fartyget har lagt till vid kajen i hamnen. På motsvarande sätt har i MKB-granskningen beaktats trafikolyckor som sker utanför terminalen fram till väg nummer 51 trots att den som driver terminalen inte har någon kontroll över dem.

De nuvarande verksamheterna på området anses inte orsaka betydande olycksrisker för den kommande hamnen och terminalområdet. Nuvarande verksamheter är:

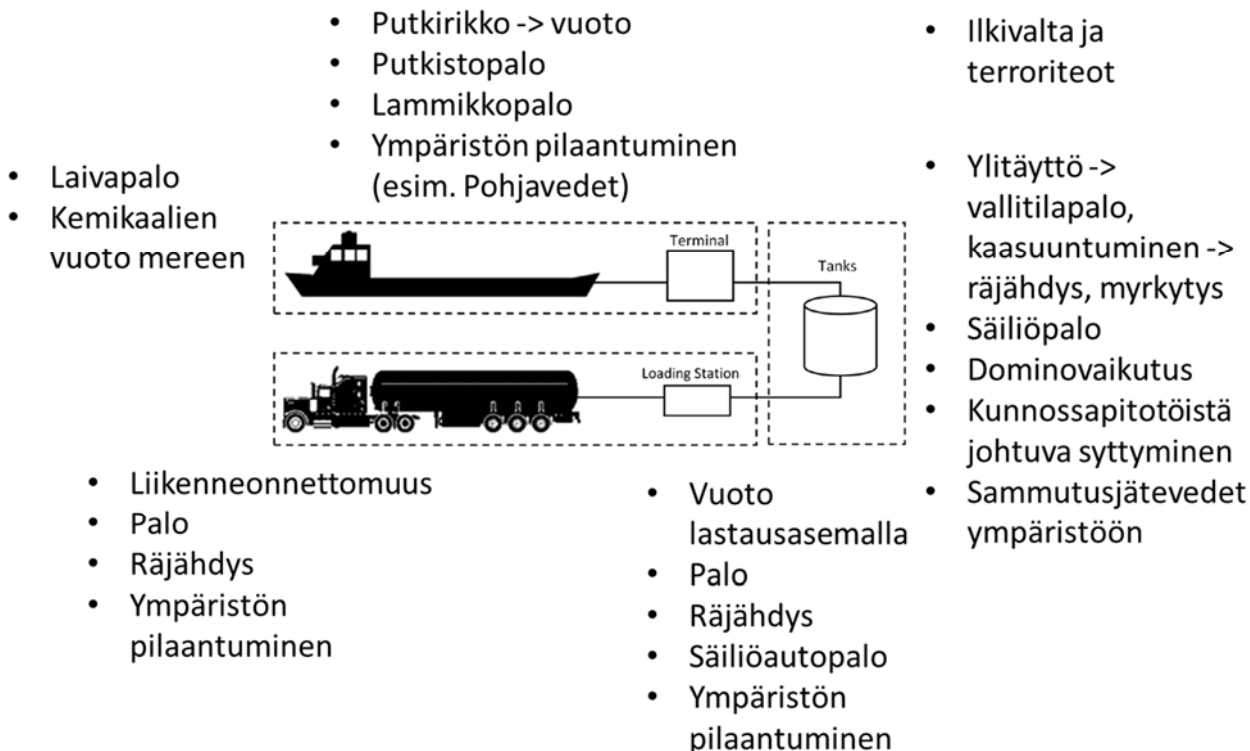
- Inkoo Shippings nuvarande hamn inklusive lager
- Fortums kollager
- Fortums oljelager
- Rudus Oy:s bergtäkt, krossning och lagring
- Verksamheter med koppling till försörjningsberedskap
- Ingå vattens avloppsreningsverk
- Venehotelli Inkoo Oy:s verksamheter med anknytning till båtliv
- Verksamheter i Ingås fiskhamn

6.11.2 Effekter under bygg- och användningstid

Riskbedömningen för bränsleterminalen beskrivs i sin helhet i projektets MKB-dokument. Nedan följer en sammanfattning av bedömningen. För projektet har en mer omfattande Hazid-rapport utarbetats i samband med MKB-processen som stöd för planeringen.

I figuren intill nedan beskrivs olycksscenarier på principnivå i områdena fartyg/kaj, pumpningslinje, lagercisterner och lastningsstation.





Figur 6-7. Olycksscenarier preliminärt. Källa: PlanSafety 2020.

i vidstående tabell (Tabell 6-1) visas ett sammandrag av störnings- och olyckssituationer i anslutning till drivmedelsterminalens och kajens verksamhet, deras följder och eventuella konsekvenser samt beredskap för att förebygga störningar. Beredskapen preciseras under projekteringsens gång. Den största delen av konsekvenserna från eventuella störnings- och olyckssituationer begränsar sig till terminalområdet, och de har ingen inverkan på boende i omgivningarna, naturen eller vattendrag.

Tabell 6-1. Preliminära olycksscenarier. Källa: PlanSafety 2020.

OLYCKSSITUATION	ORSAK	FÖLJD	DEN KVARSTÅENDE RISKENS STORLEK	BEREDSKAP
Fartyg i farleden				
Fartygsolycka i farleden eller havet i närheten av hamnen	– Tekniskt fel, navigeringsfel, storm	– Grundstötning, kollision med kajen -> skador på fartyget, miljöskada i havet	– Ingen risk	– Användning av lots – Fartyg med dubbelskrov – Beredskap för oljebekämpning på havet och i hamnområdet
Fartygsolycka i farleden eller havet i närheten av hamnen	– Kollision med annat fartyg eller mindre båt	– Skada på fartyg eller båt, miljöskada på havet	– Låg	– Användning av lots – Hastighetsbegränsningar – Fartyg med dubbelskrov – Beredskap för oljebekämpning på havet och i hamnområdet



OLYCKSSITUATION	ORSAK	FÖLJD	DEN KVARSTÅENDE RIS- KENS STORLEK	BEREDSKAP
Fartyg vid kaj				
Fartygsbrand	<ul style="list-style-type: none"> Läckage i pumpningssystemet och samtidigt någon antändningskälla 	<ul style="list-style-type: none"> Allvarlig personskada och miljöskada på havet 	<ul style="list-style-type: none"> Låg 	<ul style="list-style-type: none"> Följa branschstandarder och anvisningar för fartygstrafik (rederi och hamnoperatör) Släcksystem på kajen
Betydande läckage av oljelasten till havet	<ul style="list-style-type: none"> Utrustningshaveri Operatörsfel 	<ul style="list-style-type: none"> Allvarlig miljöskada på havet och stränderna 	<ul style="list-style-type: none"> Hög 	<ul style="list-style-type: none"> Beredskap för oljebekämpning på havet och i hamnområdet Förebyggande underhåll Utbildning och övningar för olycksituationer för operatörer Specialkopplingar som stängs om de lossnar Uppsamlingsbassäng på kajområdet för läckor (layout figur (Virhe. Viitteen lähdettä ei löytynyt.)).
Olyckor orsakade av tilläggning, lösgöring och vändoperationer	<ul style="list-style-type: none"> Operatörsfel 	<ul style="list-style-type: none"> Kollision med lossningsarmar och andra kajkonstruktioner -> läckage till havet 	<ul style="list-style-type: none"> Låg 	<ul style="list-style-type: none"> Beredskap för oljebekämpning i hamnområdet Utbildning och övningar för olycksituationer för operatörer Uppsamlingsbassäng på kajområdet för läckor
Olyckor orsakade av tilläggning, lösgöring och vändoperationer	<ul style="list-style-type: none"> Orsakat av andra hamnverksamheter: Kollision med lyftkran eller skopa eller skopa som träffar fartyget 	<ul style="list-style-type: none"> Skada på däckskonstruktioner eller utrustning -> läckage till havet 	<ul style="list-style-type: none"> Hög 	<ul style="list-style-type: none"> Hamnanvisningar Övervakning och information Fartygets uppsamlingsbassäng på däck
Pumpning från fartyget till lagercistern				



OLYCKSSITUATION	ORSAK	FÖLJD	DEN KVARSTÅENDE RIS- KENS STORLEK	BEREDSKAP
Läckage av andra kemikalier till havet vid lossning av fartyg	<ul style="list-style-type: none"> - Utrustningshaveri - Operatörsfel 	<ul style="list-style-type: none"> - Miljöskada på havet 	<ul style="list-style-type: none"> - Medelstor 	<ul style="list-style-type: none"> - Beredskap för oljebekämpning i hamnområdet - Förebyggande underhåll - Utbildning och övningar för olycksituationer för operatörer - Specialkopplingar som stängs om de lossnar - Uppsamlingsbassäng på kajområdet för läckor
Olyckor orsakade av andra material	<ul style="list-style-type: none"> - Annat material på kajen som kan ge gnistor eller glöda samtidigt som fartyg lossas 	<ul style="list-style-type: none"> - Antändning av kemikalie i uppsamlingsbassängen för läckage -> brand och eventuell eskalering av branden 	<ul style="list-style-type: none"> - Låg 	<ul style="list-style-type: none"> - Ledningssystem - Skriftliga anvisningar - Kontakt mellan aktörerna
Läckage i pumpningslinje (fartyg -> lagercistern)	<ul style="list-style-type: none"> - Skada på rörsystem 	<ul style="list-style-type: none"> - Pölbrand - Miljöskada på mark 	<ul style="list-style-type: none"> - Låg 	<ul style="list-style-type: none"> - Transportsträckan i rörsystemet görs utan flänskopplingar, tömningar etc. - Terrängformer och fall i riktning bort från havet - Rörbroar tillräckligt höga för att förhindra kollision - Förebyggande underhåll (bl.a. regelbunden kontroll av oljeavskiljarens funktion)
Lagercisterner				
Överfyllning av lagercisterner eller ett stort läckage	<ul style="list-style-type: none"> - Skada på cistern (t.ex. i samband med buckling) - Fel på nivåmätning - Operatörsfel 	<ul style="list-style-type: none"> - Brand i vallutrymme - Förgasning -> explosion, förgiftning 	<ul style="list-style-type: none"> - Medelstor 	<ul style="list-style-type: none"> - Läckagebassäng (110 %) - Skyddsavstånd till andra objekt - Lagercisternerna har separata överfyllningsskydd oberoende av manöverautomatiken - Förebyggande underhåll - Släcksystem



OLYCKSSITUATION	ORSAK	FÖLJD	DEN KVARSTÅENDE RIS- KENS STORLEK	BEREDSKAP
Samtidig brand i lagercistern och vallutrymmet	– Läckage och/eller antändningskälla	– Allvarlig personskada och miljöskada på mark	– Låg	– Läckagebassäng (110 %) – Skyddsavstånd till andra objekt – Släcksystem (innanför och utanför cisternen) – Åtkomst till evakuerings- och räddningsvägar från två håll
Spridning av släckvatten* i miljön	– Brandsituation	– Miljöskada på mark	– Låg	– Uppsamlingsbassäng för släckavloppsvatten
Billastning				
Läckage vid lastning av tankbilar	– Utrustningshaveri – Operatörsfel	– Pölbrand (10 min max. 10m ³) – Miljöskada på mark	– Låg	– Skyddsavstånd – Uppsamlingsbassänger – Släcksystem – Överfyllningsskydd i bil
Tankbilsbrand	– Statisk gnista	– Bilen förstörs – personskada – Miljöskada på mark	– Låg	– Jordningssystem för bilarna – Släcksystem – Uppsamlingsbassäng för läckor –
Terminalområdet				
Inre ångexplosion i en tom lagercistern som inte rengjorts	Antändningskälla	Cisternen skadas Personskada Tryckverkan	Låg	Explosionsskydd Opereringsanvisningar
Brand i processen i allmänhet		Släckvatten till miljön -> miljöskada på mark	Låg	Uppsamlingsystem för släckvatten
Vägrafikolycka i terminalen	Kollision med konstruktioner eller andra fordon	Brand Miljöskada på mark	Låg	Trafikarrangemang Kollisionsskydd Vinterunderhåll Ytbeläggning och fall på området samt konstruktioner som förhindrar spridning
Övriga situationer				
Vägrafikolycka utanför terminalen	– Kollision eller avåkning	– Brand – Miljöskada på mark och i grundvatten	– Låg/Hög	– Regelverk för transport av farligt gods (VAK)



OLYCKSSITUATION	ORSAK	FÖLJD	DEN KVARSTÅENDE RIS- KENS STORLEK	BEREDSKAP
Skadegörelse, terrorism	– Orsakad av utom- stående	– Brand – Miljöskada på mark	– Låg	– Passerkontroll – Bevakning – Hamnsäkerhets- praxis

Säkerhets- och kemikalieverket Tukes fastställer en s.k. konsulteringszon för anläggningen när planläggningen avslutats. Konsulteringszonen bildas med de allmänt kända bedömningarna av riskerna med anläggningen som grund. Zonen är inte direkt en skyddszon, men inom dess område ska vid planläggning särskild hänsyn tas till risker och förebyggande av allvarliga olyckor. För ändringar av markanvändningen på konsulteringszonens område eller mer betydande byggande måste utlåtande inhämtas från Tukes och räddningsmyndigheten.

Storleken på konsulteringszonen för det projekt som planeras bestäms av myndigheten i en separat process i samband med planläggningen. Konsulteringszonens storlek beror på den risk för allvarliga olyckor som anläggningen ger upphov till och de skyddsavstånd detta kräver. I samband med fastställande av konsultationszonen med anknytning till Seveso III-direktivet samt kemikalietillståndprocessen bedöms i fortsättningen risker och försiktighetsåtgärder i anslutning till lagring av kemikalier.

Tukes har samrått med det företag som eventuellt ska inleda verksamhet på området och känner till verksamhetens natur. Srf 856/2012 11 § förutsätter att produktionsanläggningar som bedriver industriell behandling och lagring av farliga kemikalier ska placeras så i förhållande till omgivande objekt att olyckor på produktionsanläggningen inte medför störningar för viktiga funktioner i samhällen.

När kemikaliesäkerhetstillstånd beviljas förutsätter Tukes att aktören identifierar de risker som behandlingen och lagringen av farliga kemikalier medför och bedömer deras konsekvenser. För verksamheten ställs vid behov villkor för att försöka förhindra att olyckor inträffar och begränsa olyckors konsekvenser för omgivningen.

Inkoo Shipping Oy har en befintlig intern räddnings- och säkerhetsplan. I den nuvarande hamnverksamheten finns beredskap bland annat för att bekämpa brand och oljeskada. Personalen är utbildad för att hantera olyckor. Någon miljöskada har inte inträffat under det nuvarande miljötillståndets giltighetstid. I olyckssituationer kan i teorin utsläpp ske till markgrunden eller havet, men beredskap finns för detta med bland annat uppsugningsmaterial och oljebommar. Det planprojekt som föreslås här bedöms inte innebära några betydande nya risker jämfört med nuvarande verksamhet.

6.12 EKONOMISKA KONSEKVENSER

Förverkligandet av området förutsätter att kommunen investerar i kommunal teknik. Markägarens deltagande i kommunens kostnader för samhällsbyggande avtalas i det markanvändningsavtal som tecknas.

På planområdet och i dess näromgivning finns redan kraftledningar, ställverk, hamn och vägförbindelser. Områdets läge är gynnsamt med tanke på företagsverksamheten eftersom det inte finns någon sådan markanvändning i den omedelbara närheten som skulle störas. Området ligger



emellertid ganska nära Ingå centrum. Därför är det möjligt att få personal till området. Detta innebär att planen har positiva konsekvenser för företagande.

Markanvändning enligt planen skapar arbetstillfällen och löneintäkter som ger kommunen skatteintäkter.

Verksamheten på terminalen och kajen kommer att öka den totala produktionen i Västra Nyland och övriga Finland. Direkta konsekvenser under driftsfasen är sysselsättningskonsekvenser, ersättningar till anställda samt ökad import och export. Ökade ersättningar till anställda påverkar köpkraften positivt och ökar därmed konsumtionen.

Direkta konsekvenser av projektet är användningen och underhållet av terminalen och kajen. De nya verksamheterna för med sig 5 direkta nya arbetstillfällen på området. Dessutom ger verksamheten många indirekta arbetstillfällen till exempel i transportkedjorna. Under driftstiden ger projektet även upphov till betydande positiva ekonomiska konsekvenser genom fastighets-, kommunal- och bolagsskatter. Allt som allt är projektets ekonomiska konsekvenser betydande framförallt lokalt. Projektet bedöms inte orsaka betydande olägenheter för andra näringar.

Projektet innebär inga konsekvenser för utnyttjande av fast eller lös egendom i närområden.

6.13 SAMVERKANDE KONSEKVENSER MED OMGIVANDE MARKANVÄNDNING

I det följande bedöms eventuella samverkande konsekvenser av verksamheter enligt planändringen med övriga planer i området. I bedömningen beskrivs endast de projekt och verksamheter som har bedömts kunna orsaka samverkande konsekvenser med denna plan. Befintliga verksamheter i närheten av planområdet har beskrivits och beaktats i tidigare kapitel. Därmed lyfts i nedanstående stycken fram endast de samverkande konsekvenser som kan bedömas som eventuellt betydande (9 § MarkByggl).

I rapporten bedömning av samverkande konsekvenser av detaljplanerna Joddböle I, II, III och IV (FCG 2020) vars resultat har utnyttjats i detta stycke.

Genomförande av planläggningsprojekten på granskningsområdet medför inga betydande konsekvenser för samhällsstrukturen på stora områden, eftersom verksamheterna som anvisats till granskningsområdet utnyttjar befintliga strukturer och befintlig infrastruktur. Om planområdena genomförs i sin helhet blir behovet av arbetskraft på området betydande. I och med arbetstillfällena behövs ny bostadsproduktion. Kommunen beaktar de eventuella nya arbetsplatserna i Joddböle och deras konsekvenser i samband med planeringen av markanvändningen. I kommunen har det utarbetats ett mark- och bostadspolitiskt program (kf 24.2.2020), där bland annat kommande behov av och riktlinjer för bostads- och företagstomter granskas.

Ingå hamns betydelse för Finlands import och export har ökat betydligt under de senaste tio åren. I området kring hamnen har det bedrivits kommersiell bergtäkt som samtidigt har skapat ett jämnt fält för bland annat byggande av hamnfunktioner och lager. Stenmaterialet har exporterats via hamnen. Planlösningen gör det möjligt att fortsätta motsvarande verksamhet mot norr längs Hamnvägen. För samhällsstrukturen är det fördelaktigt om de schaktade områdena samtidigt kan förbyggas för industri och lager som stöder sig på funktioner i hamnen, i stället för att landskapet snyggas till och områdena inte får någon egentlig användning.

Ett genomförande av detaljplanerna ökar antalet arbetstillfällen under såväl byggtiden som driftstiden. Utöver direkta sysselsättningseffekter får byggandet och de företag som etableras på området



starka indirekta sysselsättningseffekter inom andra branscher. Genomförande av detaljplanerna förbättrar sysselsättningen speciellt i västra Nyland. Ett genomförande av detaljplanerna i sin helhet förutsätter i praktiken arbetskraft från ett stort område, så den positiva utvecklingen sträcker sig även till kringliggande landskap.

Trafikvolymen för hela området, när hela byggrätten utnyttjats och med den nuvarande kunskapen om markanvändning, är cirka 5 140 fordon per dygn. Av detta utgör den tunga trafiken cirka 22 procent. Med beaktande av den nuvarande trafiken blir trafikvolymen på Hamnvägen cirka 5 720 fordon per dygn när området är färdigbyggt. Av den tunga trafiken som genereras på Joddböleområdet riktar sig sannolikt den största delen mot huvudstadsregionen i öster, men en del av trafiken går också i riktning mot Lojo och vidare till riksväg 1. Den tunga trafiken ökar mest på stamväg 51.

Trafikvolymerna på planområdet kommer att öka på längre sikt i takt med att markanvändningen utvecklas. Inga plötsliga problem med trafiken förväntas på planområdet. Den mängd tung trafik som uppskattas för området är dock så stor att den påverkar trafikerbarheten för stamväg 51 något. Olägenheten är dock inte betydande.

Joddböleområdet ansluter till stamväg 51 med en planskild korsning med två ramper som till en början har tillräcklig kapacitet för de ökande trafikvolymerna i området. Korsningens funktion bör följas upp och om dess kapacitet försämras så måste korsningen byggas ut till en planskild korsning med fyra ramper. Mest sannolikt är att rampen mot Helsingfors behöver byggas först. Detta bör förberedas i tillräckligt god tid om den tunga trafiken ökar snabbt. Även övriga korsningar i området fungerar bra trots ökad trafik.

Trafikvolymen enligt detaljplanens maximala markanvändning ryms på Hamnvägen. Trafikvolymen ökar dock så mycket när även planerna på nya verksamheter och utvidgningar i detaljplanerna Joddböle III och Joddböle IV beaktas att det är nödvändigt att bygga ett körfält för svängande fordon som svänger höger från Hamnvägen före Ingå hamn. Detta förbättrar smidigheten i trafiken och minskar påkörningar bakifrån.

Den del av Hamnvägen som utgör allmän väg ändras i detaljplanen Joddböle II till att sluta i hamnområdets norra del. Inkoo Shipping kör med tunga maskiner mellan hamnområdet och lagerområdet. Maskinerna måste då förflytta sig en kort sträcka på allmän väg. Dessutom rör sig annan intern trafik i hamnen längs samma rutt. På lagerområdet lagras för närvarande tiotusentals ton träpellets, spannmål och timmer. Dessa produkter både anländer till lagret och tas ut från lagret, det vill säga allt transporteras två gånger på allmän väg. Mängden förväntas öka mångdubbelt i den nära framtiden. Allmän väg begränsar också lasternas storlek så att verksamheten inte blir effektiv. Denna förändring stöder också säkerheten för transporter i anslutning till lagring av bränsle.

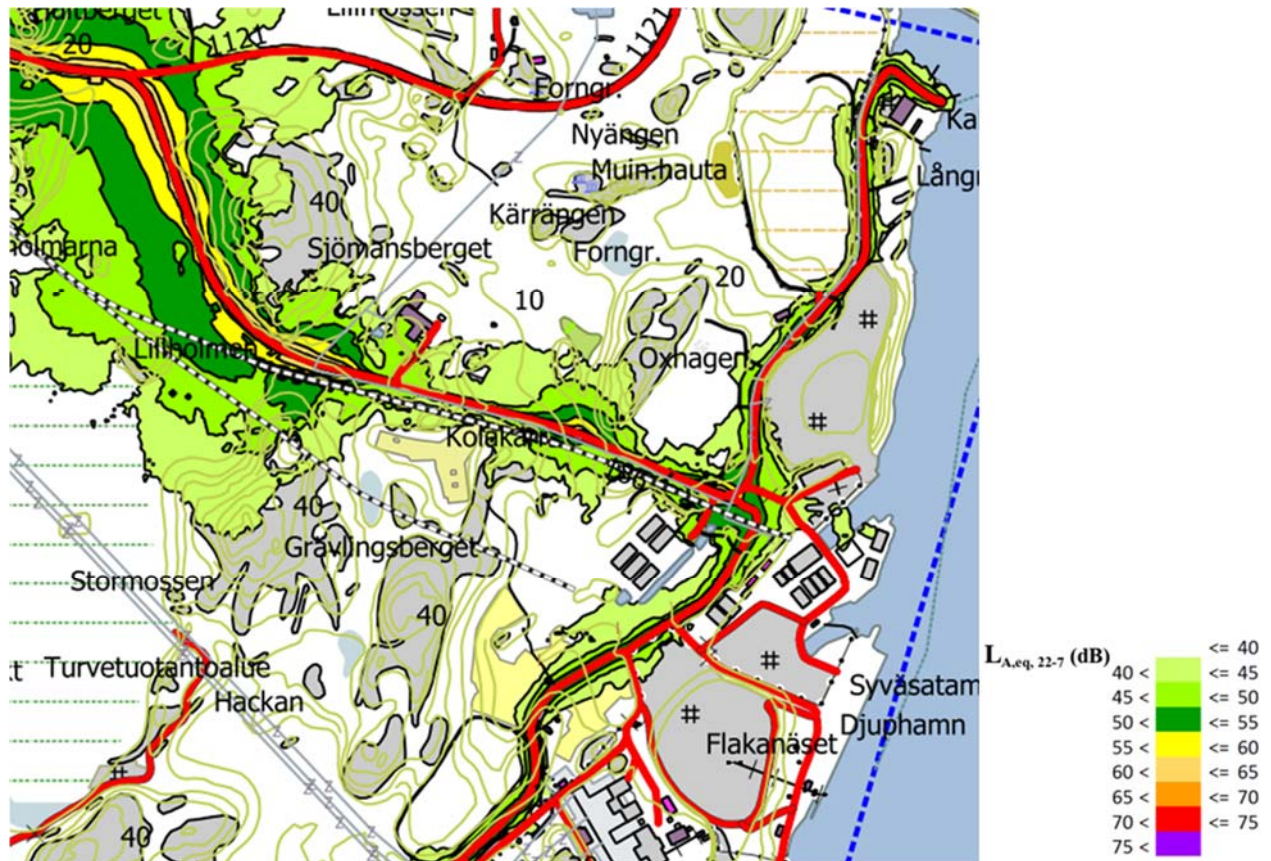
Fiskhamnsvägen som fortsätter från Hamnvägen tillåter inte långtradartrafik till det planerade bränslelagringsområdet. Byggandet av en ny gata från Oljehamnsvägen till Fiskhamnsvägen som är under planering flyttar också bort personbils- och servicetrafiken från hamntrafiken där det rör sig mer än 30 000–40 000 fordon per år bara av Inkoo Shippings trafik. I tillägg till detta rör sig Rudus tunga fordon på området. Olycksrisken i nuläget är betydande. Byggandet av en ny gata skulle på ett väsentligt sätt stöda verksamhetsförutsättningarna för lagring av bränsle.

På Joddböleområdet kommer det att uppstå gång- och cykeltrafik som huvudsakligen utgörs av arbetsresor från Ingå centrum samt intern trafik i området. Nya leder för gång och cykling, speciellt längs Hamnvägen, skulle förbättra trafiksäkerheten för fotgängare och cyklister samt flödet. Nya leder skulle göra det möjligt att öka andelen hållbara transporter. Vid mer detaljerad planering av nya leder är det viktigt att beakta förbindelsebehoven för gång och cykling samt trafiksäkerheten.



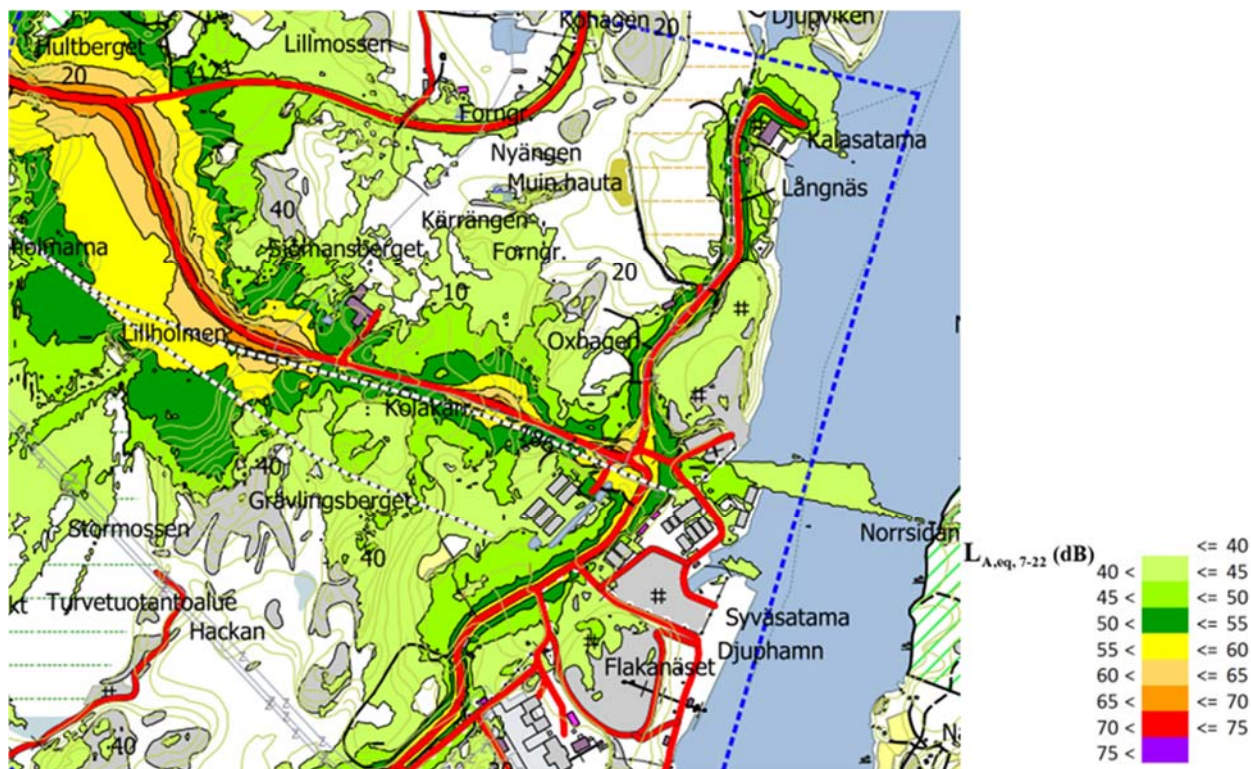
En eventuell kollektivtrafiklinje mellan Joddböles arbetsplatsområde och de närmaste bostadskoncentrationerna skulle minska privatbilismen, förbättra trafiksystemets funktion och begränsa trafikbullret och utsläppen från trafiken, speciellt på huvudleden för ankommande trafik, Hamnvägen.

Det omfattande byggandet och stora antalet arbetsplatser som planeras på området ökar vägtrafiken betydligt och vägtrafikens bullerområde sträcker sig till störda objekt vid några platser vid ett genomförande. På dessa platser måste man förbereda sig på att bygga bullerskydd. Eftersom inga nya bostadsområden anvisas i området kan befintliga områdens riktvärden för buller nattetid tillämpas för boende, dessa är 5 dB lägre än riktvärden för dagtid. Med sedvanlig dygnsfördelning för trafiken uppfylls alltid dessa riktvärden för natt om riktvärden för dag uppfylls.



Figur 6-8. Utdrag ur samverkande konsekvenser av planerna i Joddböle: Bullerutredning. Bullerkonsekvens av den ökade trafik som planen ger upphov till. Medelljudnivå nattetid (FCG 2020).





Figur 6-9. Utdrag ur samverkande konsekvenser av planerna i Joddböle: Bullerutredning. Bullerkonsekvens av den ökade trafik som planen ger upphov till. Medelljudnivå dagtid (FCG 2020).

Damm och vibrationer uppstår också på grund av den schaktning och hantering av stenmaterial som sker på området. Olägenheterna är lokala och dammolägenheterna kan bekämpas och minskas genom att väta markämnen under behandlingsprocessen. Vibrationer från schaktningen kan kontrolleras genom rätt användning av sprängmedel. Markgrunden i området består inte av mjuk markgrund som leder vibrationer.

När det gäller transporter av farligt gods måste aktörerna på planområdena kunna visa att risken kan hanteras (förebyggande av olyckor och begränsning av följderna av olyckor). Åtgärder för riskhantering i ett objekt som byggs ska genomföras inom områden med fara för stor olycka. De som bedriver verksamhet på planområdena bör bedöma konsekvenserna av risker i den egna verksamheten också utanför den egna verksamheten. I planen bör det observeras att användningsområdesbeteckningarna för områden runt områdesreservationen för verksamhet med fara för stor olycka och inom influensområdet är sådana att de i framtiden inte hindrar verksamhet med fara för stor olycka. I anslutning till temat har det skett ett gemensamt samråd för de planer som pågår i området och en förhandling med Tukes.

Om alla projekt i området förverkligas kommer sjötrafiken i området att öka och även bullernivån kan öka. När det gäller sjötrafiken innebär den ökade trafikvolymen i hamnen endast en liten ökning av sjötrafiken även om antalet fartyg skulle öka. Fartygstrafiken har en måttlig omfattning. Olycksriskerna kan minskas effektivt genom att hålla farleden i ändamålsenligt skick och genom att ta hänsyn till fartygstrafikens logistik.

Verksamhetens bullerkonsekvenser bedöms som små när det gäller lastning och lagring av bränsle. De nya verksamheterna och effektiviseringen av markanvändningen ökar dock det sammanlagda bullret i området. Bekämpning av buller måste beaktas särskilt och möjligheterna till



bullerbekämpning måste utredas vid närmare planering av verksamheterna. Redan idag har det satts på bullerbekämpning framförallt i Ingå hamns och Rudus Oy:s verksamheter.

Översiktsplanen för hantering av dagvatten gällande hela Joddböle samt översiktsplanen och konsekvensbedömningen för trafiknätet har blivit klara efter planutkastet (FCG 2020). Med dem skapas förutsättningar för kontrollerade arrangemang för dagvattenledning och fungerande trafikarrangemang i området. Med dessa åtgärder främjas säkerheten för områdets olika aktörer.

Genomförandetidplanerna för de pågående detaljplanerna i området preciseras i den fortsatta planeringen. När det gäller gator i området har en tidsplan för genomförandet utvärderats i översiktsplanen för gator och kommunal teknik (FCG 2022).



7 GENOMFÖRANDE AV PLANEN

Genomförandet av detaljplaneändringen och utvidgningen styrs utöver av detaljplanekartan också av denna detaljplanebeskrivning. Genomförandet av planen kan inledas efter att planen vunnit laga kraft.

Verksamheter som placeras på hamnområde kräver ofta utöver normal bygglovsprocess också en miljökonsekvensbeskrivning enligt MKB-lagen och ett miljötillstånd enligt miljölagen. När det gäller lagring av bränsle har en preliminär tolkning erhållits från NTM-centralen i Nyland om att verksamheten kräver såväl MKB-process som tillstånd enligt miljöskyddslagen och vattenlagen. Tillstånd för omfattande hantering och lagring av farliga kemikalier (kort kemikalietillstånd) söks hos Säkerhets- och kemikalieverket Tukes. Tidplanen har som mål att verksamheten med bränslelagring skulle inledas uppskattningsvis cirka 2 år efter att planen vunnit laga kraft. I övrigt är det för närvarande inte känt vilken typ av projekt som kan komma i fråga, och behovet av tillstånd för andra verksamheter kan inte bedömas närmare.

Behovet av tillstånd för deponering av muddermassa på mark bestäms enligt miljöskyddslagen (527/2014) och statsrådets förordning om miljöskydd (4.9.2014/713). Den tillståndsmyndighet som avgör ärendet bestäms enligt förordningen.

Ingå kommun övervakar den fortsatta planeringen och byggandet i området som normal myndighetstillsyn.

I Tammerfors 1.4.2022

Karoliina Jaatinen
Ledande expert
AFRY Finland Oy

Ida Montell
Specialist på markanvändning
AFRY Finland Oy

