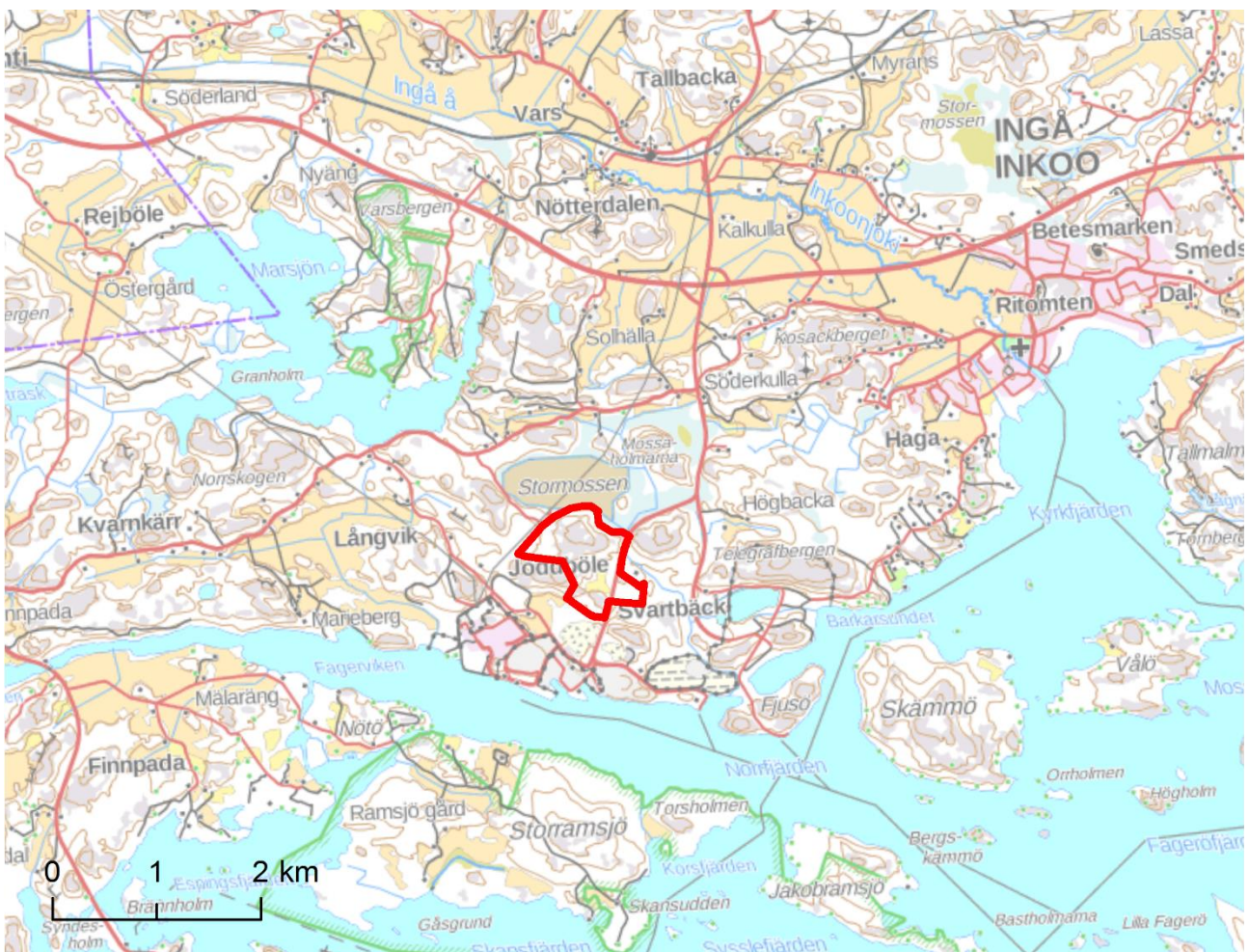


Joddböle IV, detaljplanändring Joddböle IV, asemakaavamuutos

Planebeskrivning
Kaavaselostus

2.2.2021



SITOWISE

INNEHÅLL

1	INLEDNING.....	7
1.1	Identifikationsuppgifter	7
1.2	Planeringsområdet	7
1.3	Planets namn och syfte.....	7
2	SAMMANFATTNING OCH PLANPROCESSENS SKEDEN	8
2.1	Planprocess	8
2.2	Detaljplanens centrala innehåll	8
2.3	Genomförande av detaljplanen.....	9
3	UTGÅNGSPUNKTER.....	10
3.1	Parallella detaljplaner i Joddböle.....	10
3.2	Allmän beskrivning av området.....	11
3.3	Naturmiljö.....	12
3.3.1	Natur.....	12
3.3.2	Naturskydds- och Natura-områden.....	13
3.3.3	Landskap och stadsbild	13
3.3.4	Jordmån och berggrund.....	14
3.3.5	Yt- och grundvatten	15
3.4	Byggd miljö.....	17
3.4.1	Befolkning	17
3.4.2	Samhällsstruktur	17
3.4.3	Byggnadsbeståndet	17
3.4.4	Arbetsplatser, näringsverksamhet och service	18
3.4.5	Rekreationsanvändning	18
3.4.6	Fornlämningar och kulturhistoriskt värdefulla områden	18
3.4.7	Trafik.....	20
3.4.8	Teknisk försörjning	22
3.4.9	Buller	24
3.5	Markägförhållanden	25
3.6	Planeringssituation	25
3.6.1	Landskapsplan.....	25
3.6.2	Generalplan.....	28
3.6.3	Detaljplan.....	30
3.6.4	Byggnadsordningen.....	31
3.6.5	Övriga planer.....	31
4	DETALJPLANERINGENS SKEDEN	32
4.1	Behovet av detaljplan	32
4.2	Inledande av planeringen och därtill anknutna beslut.....	32
4.3	Deltagande och växelverkan	32
4.3.1	Intressenter.....	32
4.3.2	Myndighetssamarbete.....	33
4.3.3	Framläggande och åsikter	33
4.3.4	Planen godkänns	34
4.4	Detaljplanens mål.....	34
4.5	Alternativ som undersökts i samband med att detaljplanen utarbetats samt konsekvenserna av dessa.....	34
4.6	Val av detaljpanelösning och motiveringar till den.....	38
5	BESKRIVNING AV DETALJPLANEN	39
5.1	Beskrivning av planlösningen	39
5.2	Dimensionering	40

5.3	Områdesreserveringar.....	41
5.3.1	Kvartersområden.....	41
5.3.2	Övriga områden.....	41
5.3.3	Delområdesbeteckningar.....	41
5.3.4	Bestämmelser som berör miljöns kvalitet	42
5.4	Planbeteckningar och -bestämmelser.....	42
6	DETALJPLANENS KONSEKVENSER.....	53
6.1	Konsekvenser under byggnadstiden.....	53
6.2	Konsekvenser för trafiken	54
6.3	Konsekvenser för markanvändningen och samhällsstrukturen.....	56
6.4	Konsekvenser för människornas levnadsförhållanden	57
6.5	Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön	57
6.6	Konsekvenser för naturen och miljövården	58
6.7	Buller- och vibrationskonsekvenser.....	59
6.8	Konsekvenser för luftkvaliteten.....	61
6.9	Klimatkonsekvenser.....	61
6.10	Konsekvenser för yt- och grundvatten.....	62
6.11	Ekonomiska konsekvenser	62
6.12	Konsekvenser för den tekniska försörjningen	63
6.13	Sammantagna konsekvenser tillsammans med andra aktörer i området.....	64
7	GENOMFÖRANDE AV DETALJPLANEN	68
7.1	Förberedande byggnadsarbeten genom sprängning.....	68
7.2	Eventuell tomtindelning.....	70
7.3	Förverkligande av banan.....	71
8	KONTAKTUPPGIFTER.....	73

SISÄLTÖ

1	PERUS- JA TUNNISTETIEDOT	7
1.1	Tunnistetiedot	7
1.2	Kaava-alueen sijainti	7
1.3	Kaavan nimi ja tarkoitus.....	7
2	YHTEENVETO JA KAAVAPROSESSIN VAIHEET	8
2.1	Kaavaprosessi	8
2.2	Asemakaavan keskeinen sisältö	8
2.3	Asemakaavan toteuttaminen	9
3	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHDAT	10
3.1	Joddbölen rinnakkaiset asemakaavat	10
3.2	Alueen yleiskuvaus	11
3.3	Luonnonympäristö.....	12
3.3.1	Luonto.....	12
3.3.2	Luonnonsuojelu- ja Natura-alueet.....	13
3.3.3	Maisema ja kaupunkikuva.....	13
3.3.4	Maa- ja kallioperä.....	14
3.3.5	Pinta- ja pohjavedet.....	15
3.4	Rakennettu ympäristö	17
3.4.1	Väestö.....	17
3.4.2	Yhdyskuntarakenne	17
3.4.3	Rakennuskanta	17
3.4.4	Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut.....	18
3.4.5	Virkistyskäyttö.....	18
3.4.6	Muinaisjäänökset ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet	18
3.4.7	Liikenne.....	20
3.4.8	Tekninen huolto	22
3.4.9	Melu	24
3.5	Maanomistus.....	25
3.6	Suunnittelutilanne	25
3.6.1	Maakuntakaava	25
3.6.2	Yleiskaava.....	28
3.6.3	Asemakaava	30
3.6.4	Rakennusjärjestys.....	31
3.6.5	Muut suunnitelmat.....	31
4	ASEMAKAAVAN SUUNNITTELUN VAIHEET	32
4.1	Asemakaavan suunnittelun tarve	32
4.2	Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset	32
4.3	Osallistuminen ja vuorovaikutus	32
4.3.1	Osalliset	32
4.3.2	Viranomaisyhteistyö.....	33
4.3.3	Nähtävilläolo ja palaute	33
4.3.4	Kaavan hyväksyminen.....	34
4.4	Asemakaavan tavoitteet	34
4.5	Asemakaavan laatimisvaiheessa tutkitut vaihtoehdot ja niiden vaikutukset.....	34
4.6	Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet.....	38
5	ASEMAKAAVAN KUVAAUS.....	39
5.1	Kaavaratkaisun kuvaus.....	39
5.2	Mitoitus.....	40
5.3	Aluevaraukset.....	41
5.3.1	Korttelialueet	41

5.3.2	Muut alueet	41
5.3.3	Osa-aluemerkinnät	41
5.3.4	Ympäristön laatua koskevat määräykset	42
5.4	Kaavamerkinnät ja -määräykset	42
6	ASEMAKAAVAN VAIKUTUKSET	53
6.1	Rakentamisen aikaiset vaikutukset.....	53
6.2	Liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset.....	54
6.3	Maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset	56
6.4	Ihmisten elinoloihin kohdistuvat vaikutukset.....	57
6.5	Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset	57
6.6	Luontoon ja ympäristön suojeluun kohdistuvat vaikutukset	58
6.7	Melu- ja värinävaikutukset	59
6.8	Vaikutukset ilman laatuun	61
6.9	Ilmastovaikutukset.....	61
6.10	Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin.....	62
6.11	Taloudelliset vaikutukset	62
6.12	Vaikutukset tekniseen huoltoon.....	63
6.13	Yhteisvaikutukset alueen muiden toimintojen kanssa.....	64
7	ASEMAKAAVAN TOTEUTUS.....	68
7.1	Esirakentaminen louhimalla	68
7.2	Mahdollinen tonttijako	70
7.3	Radan toteuttaminen.....	71
8	YHTEYSTIEDOT	73

Bilagor

- Program för deltagande och bedömning 2.2.2021
- Genmälen till utlåtanden och åsikter gällande planutkastet

Övriga dokument, utredningar och källmaterial som berör planen:

- Bedömning av sammantagna konsekvenser av detaljplaneändringarna för Joddböle I, II, III och IV (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Joddböle: översiktsplan för trafiknätet och konsekvensbedömning (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Bullerzonskartor från trafikbullerutredningarna (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Bangeometrikarta (Sweco, 2020)
- Översiktsplan för hantering av dagvatten (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Översiktsplankarta över alternativ till rutter för lätt trafik (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Rapport över vattentjänstnätets kapacitet (FCG Oy)
- Komplettering av naturutredning (häckande fåglar och fladdermöss) (Sitowise Oy, 2019)
- Inventering av fornlämningar i Ingå fastlandsområde (Mikrolitti Oy, 2017)
- Generalplan för fastlandsområdet i Ingå, naturutredning 2013, uppdatering 3.8.2015 (Luontotieto Keiron Oy, 2015)
- Beskrivning av miljökonsekvensbedömningen för ökningen av produktionskapaciteten och materialeffektiviteten i produktionsområdet i Ingå (Rudus Oy, 2014)
- Inventering av fornlämningar i Fjusö terminalområde i Joddböle samt kompletterande inventering av fornlämningar längs sträckningen för Ingå–Sjundeå naturgasledning (Mikrolitti Oy, 2014)
- Naturutredning för Joddböle i Ingå och dess närområden (Lauri Erävuori, Jaakko Kullberg, Tommi Lievonen och Jarmo Nieminen; 2013)
- Inventering av fornlämningar i utvidgningsområdet för produktionsområdet för jordmaterial (Mikrolitti Oy, 2013)
- Kulturlandskapsutredning i Ingå (Sarlos, 2012)
- Ändring av Joddböle detaljplan: naturutredning FCG Planeko Oy, 2008)
- Ingå Joddböle, arkeologisk delinventering i området för detaljplanen (Johanna Seppä, 2007)
- Naturutredning för byggnadsplan och marktäktverksamhet (Ari Karhilahti, 2006)

Liitteet

- Osallistumis- ja arviointisuunnitelma 2.2.2021
- Vastineet kaavaluonnoksesta annettuihin lausuntoihin ja mielipiteisiin

Muut kaavaa koskevat asiakirjat, selvitykset ja lähdemateriaali:

- Joddböle I, II, III, IV asemakaavamuutosten yhteisvaikutusten arviointi (FCG Suunnittelu ja tekniikka oy, 2020)
- Joddböle: liikenneverkon yleissuunnitelma ja vaikutusten arviointi (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Liikennemeluselvitysten meluvyöhykekartat (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Raidegeometriakartta (Sweco, 2020)
- Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Yleissuunnitelmakartta kevyen liikenteen reittivaihtoehtoista (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Raportti vesihuoltoverkoston kapasiteetista (FCG Oy)
- Luontoselvityksen täydennys (pesimälinnusto ja lepakot) (Sitowise Oy, 2019)
- Inkoon manneralueen muinaisjäännosinventointi (Mikrolitti Oy, 2017)
- Inkoon manneralueen yleiskaava, luontoselvitys 2013, tarkennus 3.8.2015 (Luontotieto Keiron Oy, 2015)
- Inkoon tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamisen ympäristövaikutusten arviointiselostus (Rudus Oy, 2014)
- Joddböle Fjusö terminaalialueen muinaisjäännosinventointi sekä Inkoo-Siuntio maakaasuputkilinjauksen muinaisjäännostien täydennysinventointi (Mikrolitti Oy, 2014)
- Inkoon Joddbölen ja lähialueiden luontoselvitys (Lauri Erävuori, Jaakko Kullberg, Tommi Lievonen ja Jarmo Nieminen; 2013)
- Maa-aineksen tuotantoalueen laajennusalueen muinaisjäännosinventointi (Mikrolitti Oy, 2013)
- Inkoon kulttuurimaisemaselvitys (Sarlos, 2012)
- Joddbölen asemakaavan muutos: luontoselvitys (FCG Planeko Oy, 2008)
- Inkoo Joddböle, arkeologinen osainventointi asemakaava-alueella (Johanna Seppä, 2007)
- Luontoselvitys rakennuskaavaa ja maa-aineksen ottoa varten (Ari Karhilahti, 2006)

1 Inledning

1.1 Identifikationsuppgifter

Detaljplaneändringen berör en del av kvarter 1 (T-1) i Joddböle by i Ingå, en del av kvarter 8 och 10 (TT) samt LRT-, LT- och M-områden. Med detaljplaneändringen bildas nya kvarter 8 och 10 samt landsväg- och skyddsgrön-/industrispårsområde.

Beskrivningen av detaljplanen berör plankarta daterad 2.2.2021.

1.2 Planeringsområdet

Planeringsområdet ligger cirka 4,5 kilometer sydväst om Ingå centrum. Planeringsområdet omfattar cirka 63,96 ha.

1 Perus- ja tunnistetiedot

1.1 Tunnistetiedot

Asemakaavan muutos koskee osaa Inkoon Joddbölen kylän korttelista 1 (T-1), osaa kortteleista 8 ja 10 (TT) sekä LRT, LT ja M-alueita. Asemakaavan muutoksella muodostuu uudet korttelit 8 ja 10, sekä maantie- ja suojaviher-/teollisuusraidealueita.

Asemakaavan selostus koskee 2.2.2021 päivättyä kaavakarttaa.

1.2 Kaava-alueen sijainti

Kaava-alue sijaitsee noin 4,5 kilometrin päässä lounaaseen Inkoon keskustasta. Kaava-alueen koko on noin 63,96 hehtaaria.

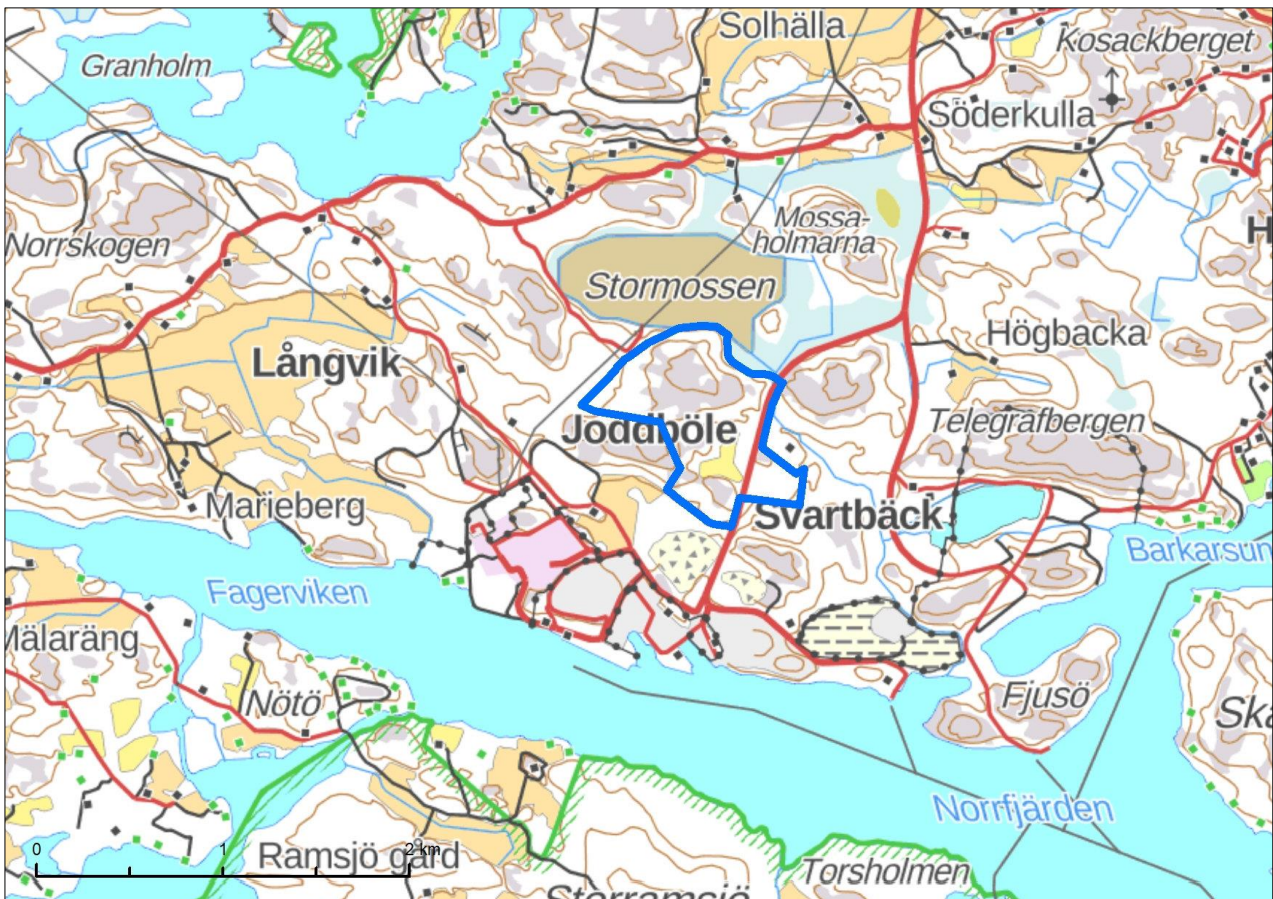


Bild 1.1. Planeringsområdets läge

Kuva 1.1. Kaava-alueen sijainti

1.3 Planets namn och syfte

Detaljplanens namn är Joddböle IV, detaljplaneändring. Avsikten med detaljplaneändringen är:

- att utöka byggrätten i den gällande detaljplanens TT-område

1.3 Kaavan nimi ja tarkoitus

Asemakaavan nimi on Joddböle IV, asemakaavamuutos. Asemakaavamuutoksen tarkoituksena on:

- lisätä nykyisen asemakaavan TT-alueen rakennusoikeutta

8 (73)

2.2.2021

- att planera planlösningen så att förbyggnadsarbetena betjänar markägarens stenmaterialsverksamhet i måttlig utsträckning och att det som slutresultat bildas industritomter.
- att i första hand utveckla området som ett område för företagsverksamhet i enlighet med generalplanen
- att stryka den onödiga reserveringen för en gasledning
- att samordna höjdskillnaderna, trafikarrangemangen och järnvägsreserveringen i detta planområde och omgivande områden

- suunnitella kaavaratkaisu siten, että alueen esirakentaminen palvelee maanomistajan kiviainestoitointaa kohtuullisessa määrin ja että lopputuloksena muodostuu teollisuustontteja.
- kehittää aluetta yleiskaavan mukaisesti ensisijaisesti yritystoiminnan alueena.
- poistaa tarpeeton kaasuputkivaraus
- sovittaa yhteen tämän kaava-alueen ja ympäröivien alueiden korkotasot, liikennejärjestelyt ja ratavaraus.

2 Sammanfattning och planprocessens skeden

2 Yhteenveto ja kaavaprosessin vaiheet

2.1 Planprocess

2.1 Kaavaprosessi

Utarbetandet av detaljplaneändringen har inletts på markägarens initiativ. Byggnads- och miljönämnden beslutade att påbörja utarbetandet av detaljplaneändringen 22.1.2019 § 14.

Asemakaavamuutoksen laatiminen käynnistyi maanomistajan aloitteesta. Rakennus- ja ympäristölautakunta päätti käynnistää asemakaavamuutoksen laadinnan 22.1.2019 § 14.

Kommunstyrelsen godkände 26.8.2019 för sin del avtalet om inledande av planläggningen. Avsikten är att ett markanvändningsavtal ska tecknas med aktören på området.

Kunnanhallitus hyväksyi 26.8.2019 osaltaan kaavotuksen käynnistys sopimuksen. Tarkoitus on, että alueen toimijan kanssa laaditaan maankäyttösopimus.

Byggnads- och miljönämnden beslöt 22.10.2019 § 98 att lägga fram beredningsmaterialet till påseende. Nämnden gav som uppgift till beredningen att utreda de olika alternativen för de områden som ligger väster om banreservationen.

Rakennus- ja ympäristölautakunta päätti 22.10.2019 § 98 asettaa kaavan valmisteluaineiston nähtävälle. Lautakunta antoi valmistelulle tehtäväksi selvittää ratavaruksen länsipuoleiselle alueelle vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Planens beredningsmaterial var framlagt 13.11–16.12.2019.

Kaavan valmisteluaineisto oli nähtävillä 13.11–16.12.2019.

Om planerna för Joddböle område ordnades ett gemensamt informationsmöte vid Merituulen koulu 4.12.2019.

Joddbölen alueen suunnitelmista järjestettiin 4.12.2019 yhteinen yleisötilaisuus Merituulen koululla.

Om beredningsmaterialet inlämnades 16 utlåtanden och 1 åsikt.

Valmisteluaineistosta saatiin 16 lausuntoa ja 1 mielipide.

2.2 Detaljplanens centrala innehåll

2.2 Asemakaavan keskeinen sisältö

Genom detaljplanen anvisas två kvartersområden för industri- och lagerbyggnader (T), skyddsgrön-/industrispårsområde (EV/LRT) samt ett landsvägsområde (LT). I de befintliga industriområdena har byggrätten utökats från e=0,2 till e=0,35.

Asemakaavalla on osoitettu kaksi teollisuus- ja varastorakennusten korttelialuetta (T), suojaviher-/teollisuusraidealue (EV/LRT) sekä maantien alue (LT). Nykyisten teollisuusalueiden rakennusoikeutta on nostettu e=0,2:sta e=0,35:een.

2.3 Genomförande av detaljplanen

Detaljplanen genomförs av kommunen och områdets markägare.

Processen med att ändra detaljplanen påbörjades efter att miljö- och marktäktstillstånd ansökts för området. Genomförandet av detaljplanen anknyter till dessa tillstånd, och det industri- och lagerbyggande som anvisas i detaljplanen kan förverkligas först efter att marktäktsverksamheten upphört.

Som stöd för genomförandet av detaljplanen har en trafik- och dagvattenutredning utarbetats för planområdet och det omgivande området. Genom dessa utredningar säkerställs områdets funktion då planen genomförs.

2.3 Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan toteuttavat kunta ja alueen maanomistajat.

Asemakaavamuutosprosessi käynnistyi sen jälkeen, kun alueelle oli haettu ympäristö- ja maa-ainestenottolupaa. Asemakaavan toteutus kytkeytyy näihin lupiin, ja asemakaavassa osoitettu teollisuus- ja varastorakentaminen voidaan toteuttaa vasta maainesten ottamisen jälkeen.

Asemakaavan toteutumisen tueksi kaava-alueelle ja sitä ympäröivälle alueelle on laadittu liikenne- ja huoleviselvitys. Näiden selvitysten kautta varmistetaan alueen toiminnallisuus, kun kaava toteutuu.

3 Utgångspunkter

3 Suunnittelun lähtökohdat

3.1 Parallella detaljplaner i Joddböle

3.1 Joddbölen rinnakkaiset asemakaavat

I Joddböle område pågår fyra separata detaljplaneändringar. Kommunen har undersökt området som en helhet tillsammans med alla aktörer (bl.a. lägen för banreserveringen, gatorna och trafikförbindelserna).

Joddbölen alueella on vireillä neljä erillistä asemakaavamuutosta. Kunta on tarkastellut alueen kokonaiskuvaa kaikkien toimijoiden kanssa (mm. ratavaurauksen sekä katujen ja kulkuyhteyksien sijainnit).

Kommunen styr helhetsbilden och låter utarbeta en vattenhushållnings- och trafikutredning för hela Joddböle område. En översiktsplan för trafiknätet och en konsekvensbedömning (del I) blir färdiga i oktober 2019 och en översiktsplan för vattenhushållningen (del II) i november 2019. I översiktsplanen för trafiknätet undersöks hur förbindelserna i Joddböle ansluter till det vidare trafiknätet på generalplanenivå samt behoven av förbindelser till kommuncentrumet och Ingå station.

Kunta ohjaa kokonaiskuvaa ja laadituttaa koko Joddbölen aluetta koskevan vesihuolto- ja liikenneselvityksen. Liikenneverkon yleissuunnitelma ja vaikutusten arviointi (osa I) valmistuu lokakuussa 2019 ja vesihuollon yleissuunnitelma (osa II) marraskuussa 2019. Liikenneverkon yleissuunnitelmassa tarkastellaan yleiskaavatasoisesti Joddbölen yhteydet laajempaan liikenneverkkoon sekä yhteystarpeet kuntakeskukseen ja Inkoon asemalle.

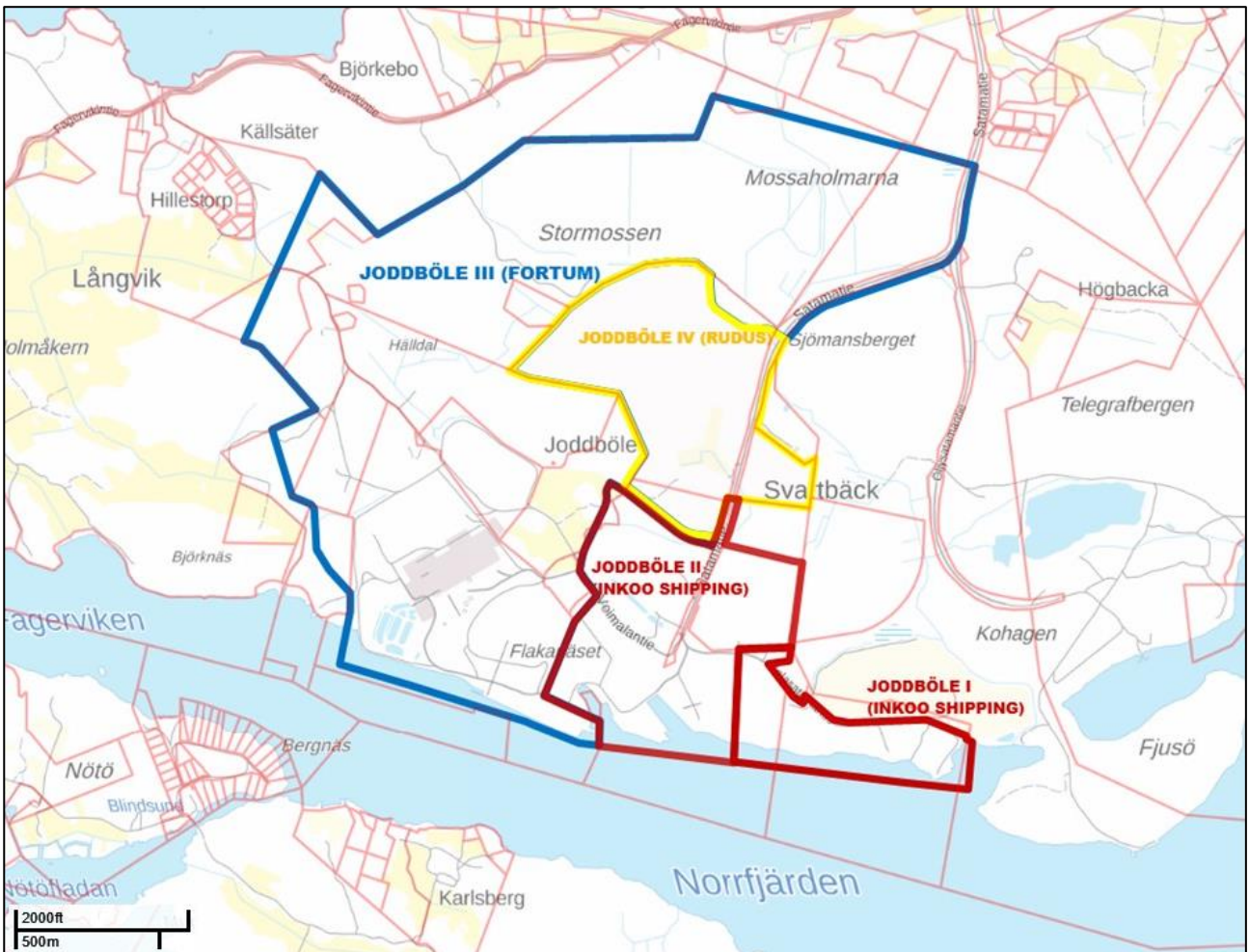


Bild 3.1. De fyra pågående detaljplanerna i Joddböleområdet i beredningsfasen (utkastfasen). Bakgrunden i figuren utgörs av fastighetsgränser.

Kuva 3.1. Joddbölen alueella vireillä olevat neljä asemakaavaa valmisteluvaiheen tilanteessa (kaavaluonnos). Kuvan taustalla ovat kiinteistörajat.

3.2 Allmän beskrivning av området

Planområdet omfattar cirk 61 hektar. Det är beläget cirka 4,5 kilometer från Ingå centrum. Området korsas av landsväg 186 (Hamnvägen) i nord-sydlig riktning. På den nordvästra sidan av planområdet finns en ledningskorridor med en 400 kV:s och två 110 kV:s kraftledningar. På den södra sidan av området ligger Ingå djuphamn.

3.2 Alueen yleiskuvaus

Kaava-alue on noin 61 hehtaarin kokoinen. Se sijaitsee noin 4,5 kilometrin etäisyydellä Inkoon keskustasta. Alueen poikki kulkee pohjois-etelä suunnassa maantie 186 (Satamatie). Kaava-alueen luoteispuolella sijaitsee johtokäytävä, jossa on yksi 400 kV:n ja kaksi 110 kV voimalinjaa. Alueen eteläpuolella on Inkoon syväsatama.



Bild 3.2 Flygbild över planeringsområdet.

Kuva 3.2 Ilmakuva kaava-alueesta.

12 (73)

2.2.2021

3.3 Naturmiljö

3.3 Luonnonympäristö

3.3.1 Natur

3.3.1 Luonto



Bild 3.3. Karta över naturvärdena i området, övriga beaktansvärda objekt samt utrotningshotade, nära hotade och övriga nämnvärda växtarter. (Finventia 2013/MKB-beskrivning 2014, s. 129). Planområdets gränser har lagts till på bilden.

Kuva 3.3. Kaava-alueen paikallisesti arvokkaat luontokohteet, muut huomionarvoiset kohteet sekä uhanalaiset, silmällä pidettävät tai muutoin maininnan arvoiset kasvilajit. (Finventia 2013/YVA-selostus 2014, s. 129). Kuvaan on lisätty kaava-alueen rajaus.

En naturutredning gjordes i området 2013. Sommaren 2019 kompletterades naturutredningen med en utredning över häckande fåglar och en fladdermusutredning.

Vuonna 2013 alueelta tehtiin luontoselvitys. Kesällä 2019 luontoselvitystä täydennettiin pesimälinnustoselvityksellä ja lepakkoselvityksellä.

Planområdet består främst av bergiga ryggar. I den mellersta delen finns ett före detta åkerområde. Mellan den före detta åkern och bergskränet ligger Kolakärr som består av lokalt värdefull skogsfräken-grankärr samt ört- och gräsrikt grankärr (bild 3.3, objekt 5)

Kaava-alue on pääosin kallioisia selännteitä. Keskellä on entinen peltoalue. Entisen pellon ja lakikallion välissä on Kolakärrin suo, joka on paikallisesti arvokasta metsäkortekorpea sekä ruoho- ja heinäkorpea (kuva 3.3, kohde 5).

I planområdets bergsområden förekommer natts-kärva som är en fridlyst art, men beståndet är emellertid livskraftigt (LC).

Kaava-alueen kallioalueilla esiintyy kehrääjää. Se on rauhoitettu laji, jonka kanta on kuitenkin elinvoimainen (LC).

Lepakot ruokailevat kaava-alueella, mutta siellä ei ole luontaisia lepakon levähdys- ja lisääntymispaikkoja.

Planområdet är ett födoområde för fladdermöss men det finns inga naturliga vilo- eller förökningsplatser för fladdermus.

3.3.2 Naturskydds- och Natura-områden

I planområdet finns inga naturskyddsområden. På cirka 960 meters avstånd norr om planområdet ligger Bredmossans urskogsområde som föreslagits som ett naturskyddsområde med stöd av 17 § i naturvårdslagen. Stora Ramsjös naturskyddsområde ligger cirka 1,4 kilometer söder om planområdet.

I planområdet eller i dess närhet finns inga Natura-områden.

3.3.3 Landskap och stadsbild

Landskapsbilden i planområdet och dess närområden utgörs av skogbevuxna bergsryggar samt ett öppet torvproduktionsområde på den norra sidan av planområdet. På den södra sidan av planområdet finns en hamn.

Planområdet har en varierande topografi. Det högsta berget stiger till 47 meters höjd. Den lägsta punkten är en före detta åker som ligger på 13 meters höjd.



Bild 3.4 Södra delen av planområdet i riktning mot hamnen.

3.3.2 Luonnonsuojelu- ja Natura-alueet

Kaava-alueella ei sijaitse luonnonsuojelualueita. Noin 960 metrin etäisyydellä kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee valtion omistama Bredmossanin aarnialue, jota on esitetty luonnonsuojelulain 17 §:n mukaisesti luonnonsuojelualueeksi. Stora-Ramsjö:n luonnonsuojelualue sijaitsee noin 1,4 kilometriä kaava-alueen eteläpuolella.

Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse Natura-alueita.

3.3.3 Maisema ja kaupunkikuva

Kaava-alueen ja sen lähialueen maisemakuva muodostuu metsäisistä kallioselännteistä ja kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsevasta avoimesta turvetuotantoalueesta. Kaava-alueen eteläpuolella sijaitsee satama.

Kaava-alue on korkeustasoltaan vaihteleva. Korkein kallio kohoaa 47 metrin korkeuteen. Matalin kohta on 13 metrin korkeudessa sijaitseva entinen pelto.

Kuva 3.4. Kaava-alueen eteläosaa sataman suuntaan.



Bild 3.5 Norra delen av planområdet. I bakgrunden syns torvproduktionsområdet.

Kuva 3.5. Kaava-alueen pohjoisosa. Taustalla turvetuotantoalue.

3.3.4 Jordmån och berggrund

3.3.4 Maa- ja kallioperä

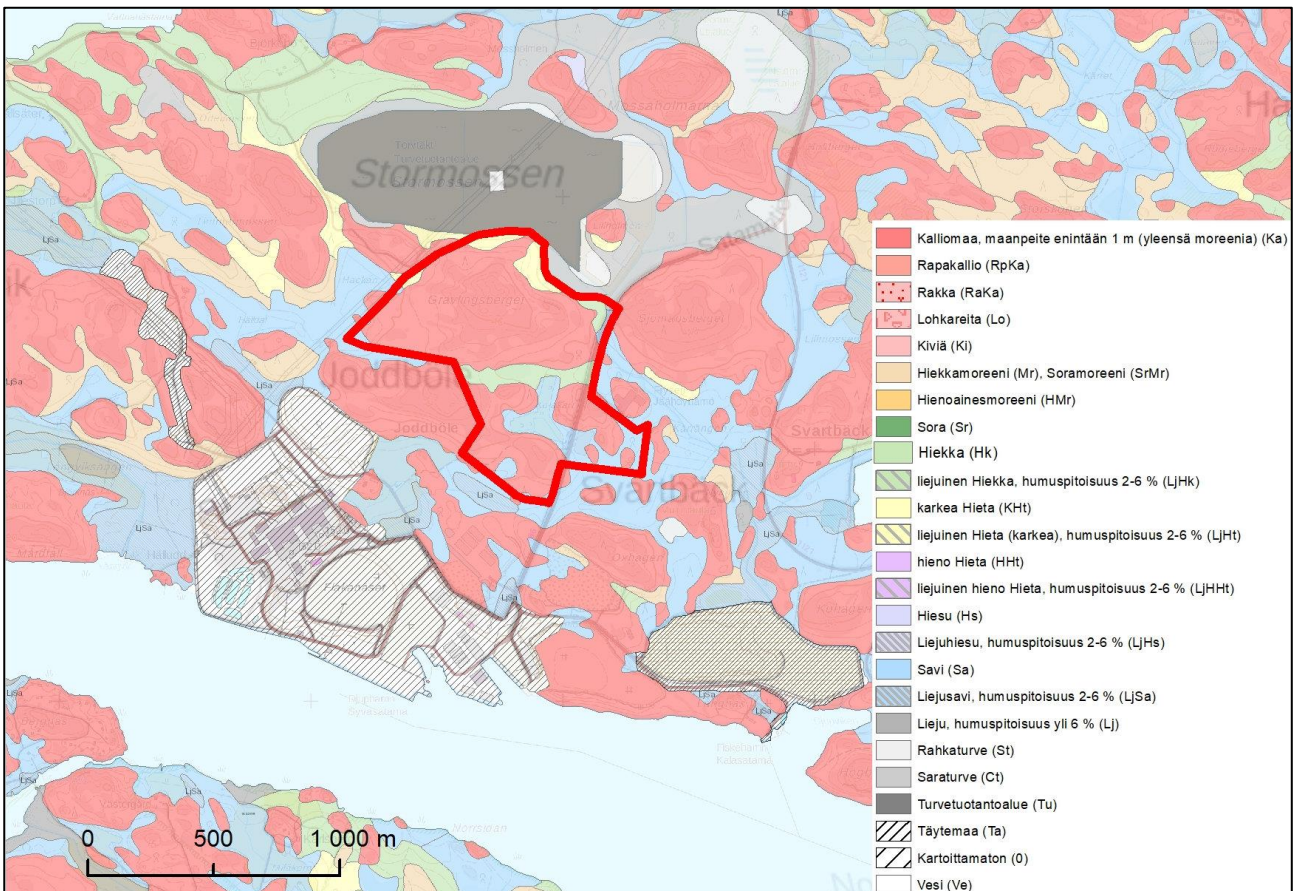


Bild 3.6 Jordmånskarta. Planområdets gräns har markerats med rött.

Kuva 3.6. Maaperäkarta (GTK). Kaava-alueen raja on piirretty kuvaan punaisella.

Jordmänen i planområdet består främst av berg. I den sydöstra delen av området finns lermark vid en före detta åker. På den norra sidan av lermarken förekommer en del sand.

Kaava-alueen maaperä on pääosin kalliota. Alueen kaakkoisosassa on savikko entisen pellon kohdalla. Savikon pohjoispuolella on hiukan hiekkaa.

3.3.5 Yt- och grundvatten

3.3.5 Pinta- ja pohjavedet

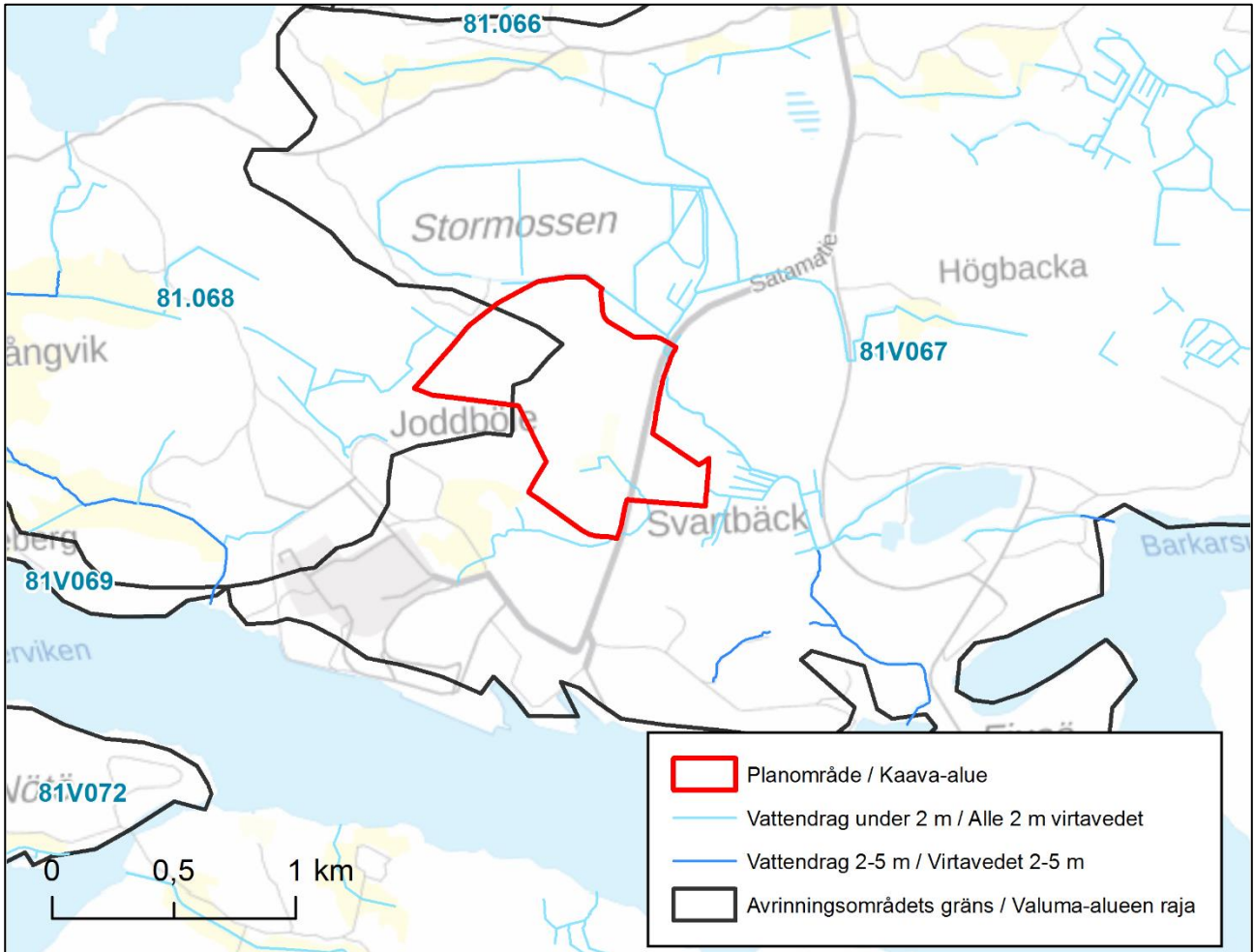


Bild 3.7 Vattendrag och avrinningsområden

Kuva 3.7. Pintavedet ja valuma-alueet

Största delen av vattnet i planområdet strömmar mot sydost under landsvägen. Därifrån strömmar vattnet till den södra sidan av området i riktning mot hamnen.

Pääosa kaava-alueen vesistä valuu maantien ali kaakkoon, josta ne kiertävä alueen eteläpuolelle sataman suuntaan.

En del av vattnet från berget i den nordvästra delen av planområdet strömmar västerut till en lersänka vid kraftledningen som är en del av en före detta åker.

Kaava-alueen luoteisosan kalliolta osa vesistä valuu länteen voimalinja kohdalla sijaitsevaan savipainanteeseen, joka on entistä peltoa.

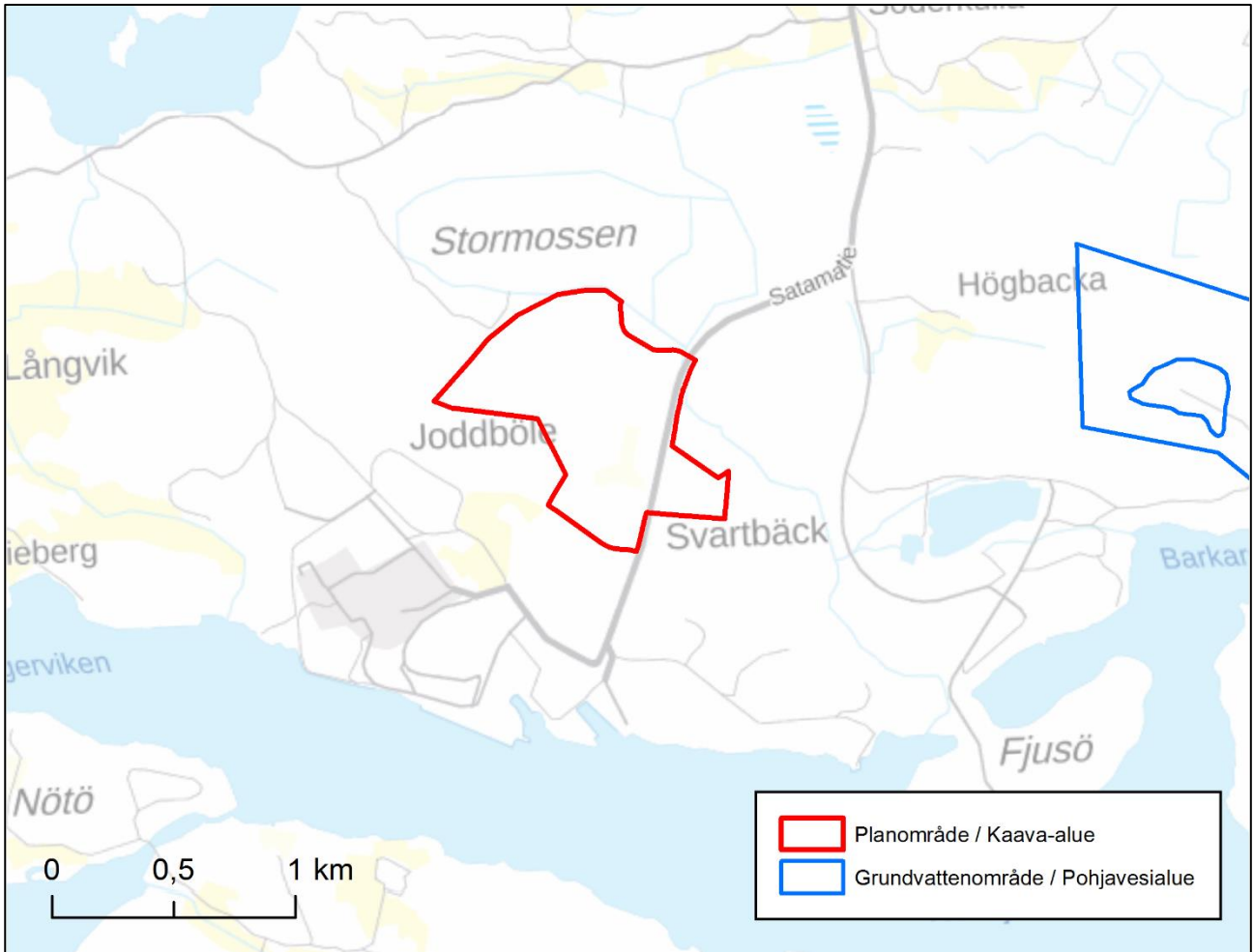


Bild 3.8 Grundvattenområden

I planområdet finns inga grundvattenområden. Det närmaste grundvattenområdet Gripans ligger cirka 1,6 kilometer öster om planområdet.

I planområdet finns inga vattentäkter. På den östra sidan av planområdet finns en kylanläggning. I anslutning till den finns en borrhunn.

Kuva 3.8. Pohjavesialueet

Kaava-alueella ei sijaitse pohjavesialueita. Lähin pohjavesialue Gripans sijaitsee noin 1,6 kilometriä kaava-alueen itäpuolella.

Kaava-alueella ei ole vedenottamoita. Kaava-alueen itäpuolella on jäähdyttämö, jonka yhteydessä on porakaivo.

3.4 Byggd miljö

3.4 Rakennettu ympäristö

3.4.1 Befolkning

3.4.1 Väestö

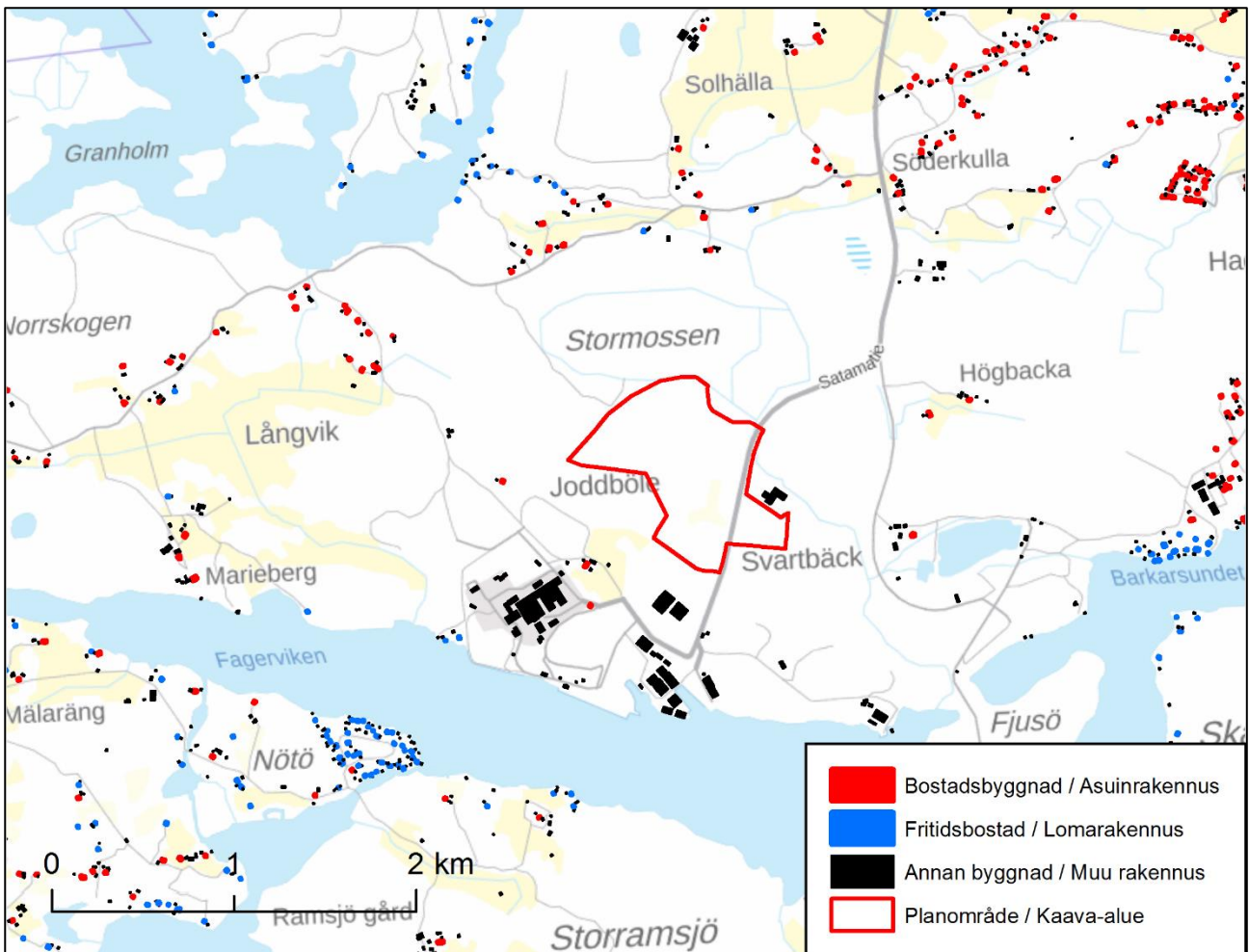


Bild 3.9 Bostadsbyggnader och fritidsbostäder samt andra byggnader i planområdets omgivning. Byggnaderna har förstörats för att förbättra läsbarheten.

Kuva 3.9. Asuin- ja lomarakennukset sekä muut rakennukset kaava-alueen ympäristössä. Rakennusten kokoa on suurennettu luettavuuden vuoksi.

Det finns inga byggnader i planområdet. På den östra sidan av planområdet finns en kylanläggning.

Kaava-alueella ei sijaitse rakennuksia. Kaava-alueen itäpuolella on jäähdyttämö.

3.4.2 Samhällsstruktur

3.4.2 Yhdyskuntarakenne

Planområdet ligger i den mellersta delen av Joddböle hamn- och industriområde. Joddböle område ligger avskilt från bebyggelsen men nära Ingå centrum. Trafikförbindelserna till området är utmärkta (farled, djuphamn och landsvägar). Det finns även tillräckligt med kraftledning, vilket innebär att det är ekonomiskt sett motiverat att etablera näringar som stöder sig på trafikförbindelserna i området.

Kaava-alue sijoittuu Joddbölen satama- ja teollisuusalueen keskiosaan. Joddbölen alue sijaitsee erillään asutuksesta, mutta kuitenkin lähellä Inkoon keskustaa. Alueelle on erinomaiset kulkuyhteydet (meriväylä, syväsatama ja maantiet) sekä voimalinjoja, joten sinne on taloudellisesti järkevää sijoittaa hyvin liikenneyhteyksiin tukeutuvia elinkeinoja.

3.4.3 Byggnadsbeståndet

3.4.3 Rakennuskanta

Det finns inga byggnader i planområdet.

Kaava-alueella ei ole rakennuksia.

18 (73)

2.2.2021

3.4.4 Arbetsplatser, näringsverksamhet och service

3.4.4 Työpaikat, elinkeinotoiminta ja palvelut

I den sydöstra delen av planområdet finns ett fält som används som stödområde för produktion av stenmaterial.

Kaava-alueen kaakkoisosassa on kenttä, jota käytetään kiviainestuotannon tukialueena.

3.4.5 Rekreatiivianvändning

3.4.5 Virkistyskäyttö

I planområdet förekommer endast lite rekreatiivianvändning. I områdets skogar är det möjligt att röra sig enligt allemansrätten.

Kaava-alueen virkistyskäyttö on vähäistä. Alueen metsissä on mahdollista kulkea jokamiehenoikeudella.

3.4.6 Fornlämningar och kulturhistoriskt värdefulla områden

3.4.6 Muinaisjännökset ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaat alueet

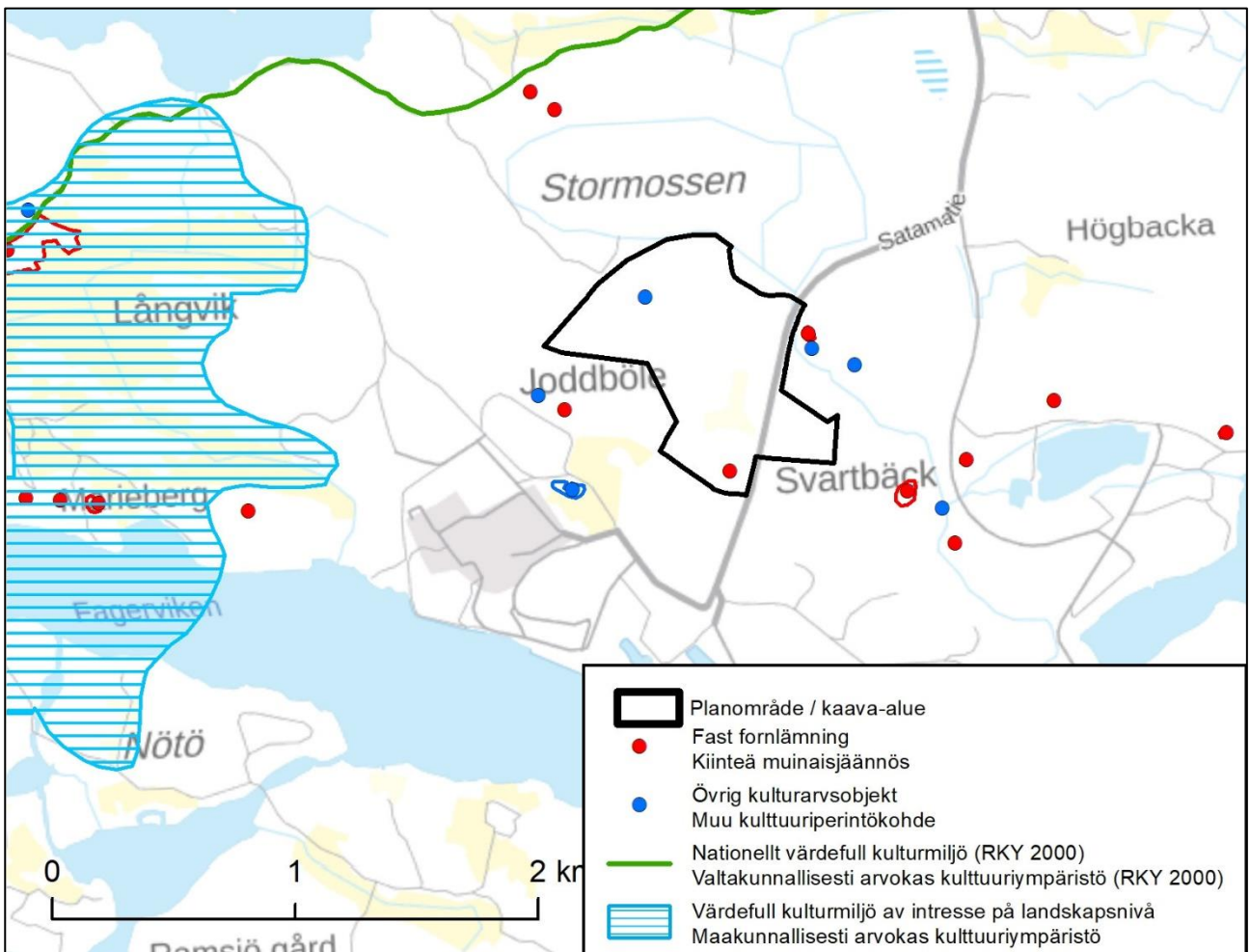


Bild 3.10. Områdets fornlämningar och kulturarvsobjekt. Planområdets gränser anges med grått.

Kuva 3.10. Alueen muinaisjännökset ja kulttuuri-perintökohdeet. Kaava-alueen rajaus on esitetty harmaalla.

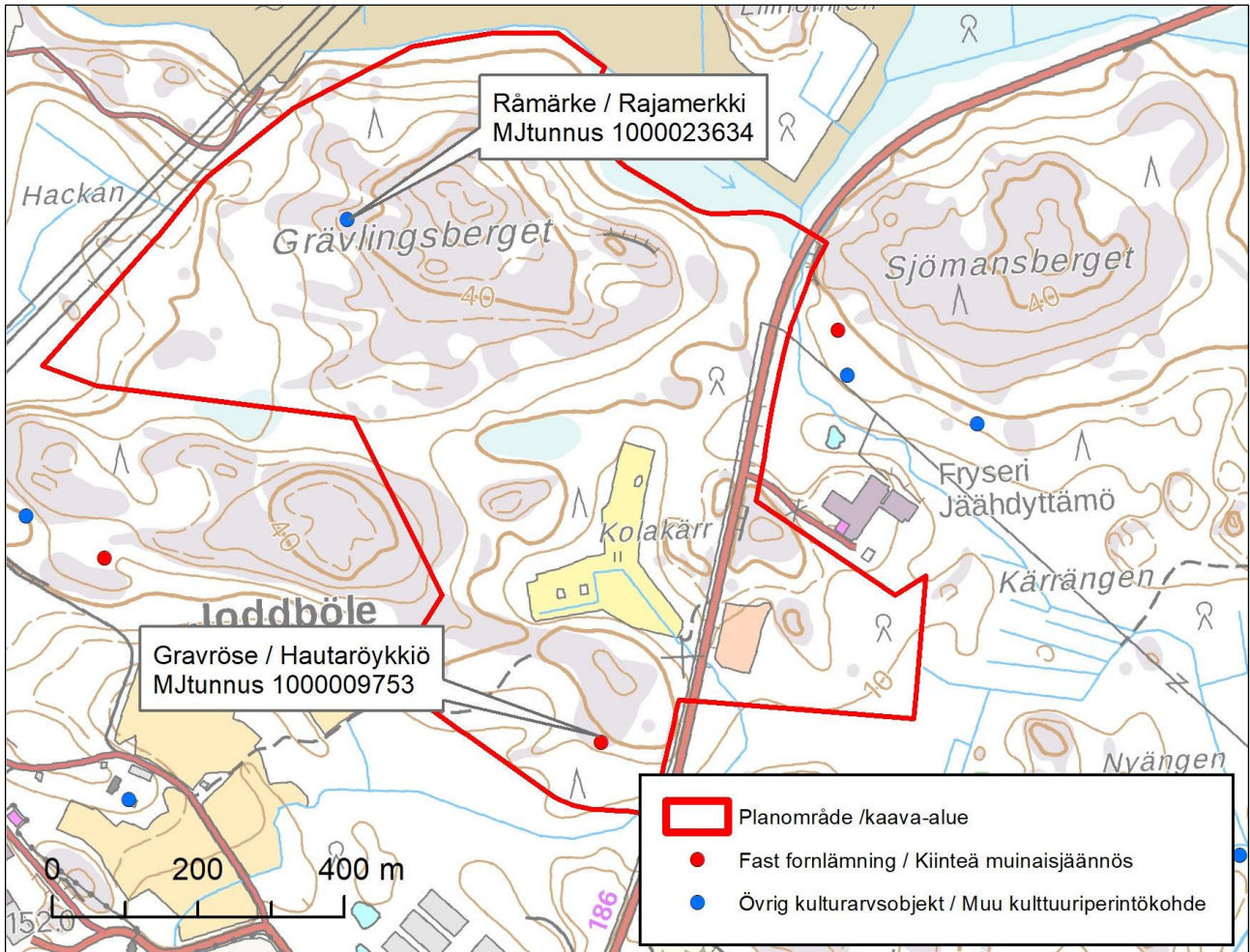


Bild 3.11. Fasta fornlämningar och övriga kultur-
arvsobjekt i planområdet.

Kuva 3.11. Kaava-alueella sijaitsevat kiinteät mui-
naisjäänökset ja muut kulttuuriperintökohdet.

I planområdet fanns tidigare en fast fornlämning: Kolakärr, gravröse (fornlämningsnummer 1000009753).

Kaava-alueella sijaitsee yksi kiinteä muinaisjäänös: Kolakärr, hautaröykkiö (mj-tunnus 1000009753).

Objektet hittades i samband med en inventering 2007. Röset undersöktes och avlägsnades helt genom arkeologiska utgrävningar som utfördes 2018. I röset eller i dess näromgivning hittades inga fynd under utgrävningarna. I det undersökta röset hittades inga konstruktioner. Röslämningarnas läge vid kanten av ett kalt bergskrön skulle emellertid tyda på att det kunde vara frågan om en förhistorisk lämning av ett röse och till exempel inte ett naturligt strandröse. Frågan kunde emellertid inte lösas med säkerhet.

Kohde löytyi vuoden 2007 inventoinnissa. Röykkiö tutkittiin ja poistettiin kokonaisuudessaan arkeologisin kaivauksin vuonna 2018. Röykkiön jäännöksestä tai sen lähiympäristöstä ei tehty löytöjä tutkimusten aikana. Tutkitussa röykkiössä ei havaittu rakenteita. Röykkiön jäänteiden sijainti paljaan kallion laen laidalla viitaisi kuitenkin siihen, että kyseessä voisi olla esihistoriallisen röykkiön jäännös, eikä esimerkiksi luontainen rantakivikko. Varmuutta siihen ei kuitenkaan saatu.

I planområdet finns ett annat kulturarvsobjekt: Grävlingssberget, råmärke (fornlämningsnummer 1000023634). På Grävlingssbergets krön och i den västra delen av krönområdet finns råmärken med anslutande visarstenar och stenrader. I området går numera inga gränser. På kartor från 1700-talet hör hela området till Joddböle och inom området finns

Kaava-alueella sijaitsee yksi muu kulttuuriperintökohde: Grävlingssberget, rajamerkki (mj-tunnus 1000023634). Grävlingssbergetin laella ja lakialueen länsiosassa on rajamerkkejä ja niihin liittyviä viisarikiviä sekä kivirivejä. Alueella ei nykyisin ole mitään rajoja. 1700-luvun kartoilla koko alue kuuluu Joddböleen eikä sen sisällä ole muita rajoja. Tilanne on sama 1842 kartalla. Vuoden 1917 isojakokartalla

20 (73)

2.2.2021

inga övriga gränser. På en karta från 1842 är situationen den samma. På en storskifteskarta från 1917 sammanfaller däremot en ägogräns och en av dess rånmärken exakt med ett rånmarke av stenar som observerades nu (N 6658618 E 328568). Mot syd-sydväst från rånmärket finns visarstenar och stenrader på berget som sträcker sig till 140 m avstånd från rånmärket (N 6658484 E 328514).

Grävlingsberget är ingen fast fornlämning som är skyddad genom lagen om fornminnen utan ett s.k. övrigt kulturarvsobjekt. Objektet har dokumenterats i samband med en inventering från 2013.

På den norra sidan av planområdet går Fagerviksvägen som är en del av en byggd kulturmiljö av riksintresse (Stora Strandvägen). Vägen följer den sydligare sträckningen för gamla Stora Strandvägen, det vill säga den nedre landsvägen.

På den västra sidan av planområdet finns en del av Snappertuna-Fagervik kulturlandskap. Landskapet består av en småskalig mosaik av skog, åker och havsvikar, vilket är typiskt för Västra Nylands kustregion.

3.4.7 Trafik

Vägnät och fordonstrafik

Området korsas av landsväg 186 (Hamnvägen) i nord-sydlig riktning. Den genomsnittliga dygnstrafiken längs vägen var 580 fordon per dygn 2019 (Bild 3.9). För den tunga trafikens andel av dygnstrafiken var 265 fordon per dygn 2019 (Bild 3.10).

På den norra sidan av planområdet går Fagerviksvägen som är en grusväg.

I planområdet eller i dess närhet finns inga trottoarer eller cykelvägar.

oleva tilusraja ja yksi sen pyykki sen sijaan osuu täsmälleen yhden nyt havaitun kivistä ladotun rajamerkin kohdalle, (N 6658618 E 328568). Rajamerkistä etelä-lounaaseen on kalliolla viisarikiviä ja kivirivejä ulottuen rajamerkistä 140 etäisyydelle (N 6658484 E 328514).

Grävlingsberget ei ole muinaismuistolailta suojeltu kiinteä muinaisjäänös vaan nk. muu kulttuuriperintökohde. Kohde on dokumentoitu vuonna 2013 valmistuneen inventoinnin yhteydessä.

Kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee Fagervikintie, joka kuuluu valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (Suuri Rantatie). Tie noudattaa vanhaa Suuren Rantatien eteläisemmän eli niin sanotun alemman maantien reittiä.

Kaava-alueen länsipuolella on maakunnallisesti arvokasta Snappertunan-Fagervikin kulttuurimaisemaa. Maisemat ovat Läntisen Uudenmaan rannikko-seuduille tyypillisesti pienipiirteistä metsien, peltojen ja merenlahtien mosaiikkia.

3.4.7 Liikenne

Tieverkko ja ajoneuvoliikenne

Alueen läpi kulkee pohjois-etelä suunnassa maantie 186 (Satamatie). Tien keskimääräinen vuorokausiliikenne vuonna 2019 oli 580 ajoneuvoa vuorokaudessa (Kuva 3.12). Raskaan liikenteen osalta vuorokausiliikenne vuonna 2019 oli 265 ajoneuvoa vuorokaudessa (Kuva 3.13).

Kaava-alueen pohjoispuolella sijaitsee sorapintainen Fagervikintie.

Kaava-alueella tai sen läheisyydessä ei ole jalkakäytäviä tai pyöräteitä.



Bild 3.12 Den genomsnittliga dygnstrafiken längs vägarna i planområdet och närregionen (GDT) 2019 (Väylä). Planrådets ungefärliga läge anvisas med en röd cirkel.

Kuva 3.12. Kaava-alueen ja lähiseudun teiden keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) 2019 (Väylä). Kaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu punaisella ympyrällä.

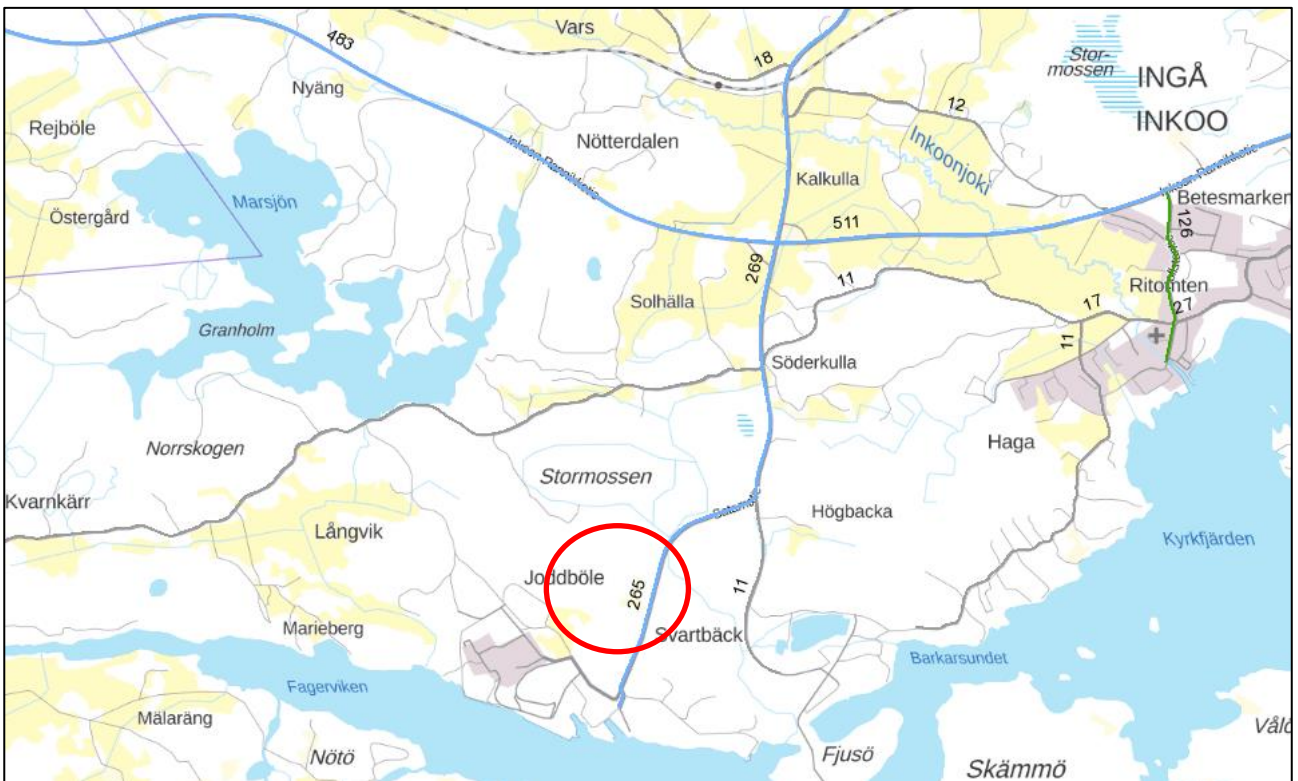


Bild 3.13 Den genomsnittliga dygnstrafiken för tunga fordon i genomsnitt i planområdet och närregionen (KVL) 2018 (Väylä). Planrådets ungefärliga läge anvisas med röd cirkel.

Kuva 3.13. Kaava-alueen ja lähiseudun teiden keskimääräinen raskaiden ajoneuvojen keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) 2019 (Väylä). Kaava-alueen likimääräinen sijainti on osoitettu punaisella ympyrällä.

3.4.8 Teknisk försörjning

På den västra sidan av planområdet går Fingrids 400 kV:s kraftledning och intill den två 110 kV:s kraftledningar som också ägs av Fingrid. På den sydvästra sidan av planområdet finns en elstation.

3.4.8 Tekninen huolto

Kaava-alueen länsipuolella sijaitsee Fingridin 400 kV voimajohto ja sen vieressä Fingridin kaksi 110 kV voimajohtoa. Kaava-alueen lounaispuolella sijaitsee sähköasema.

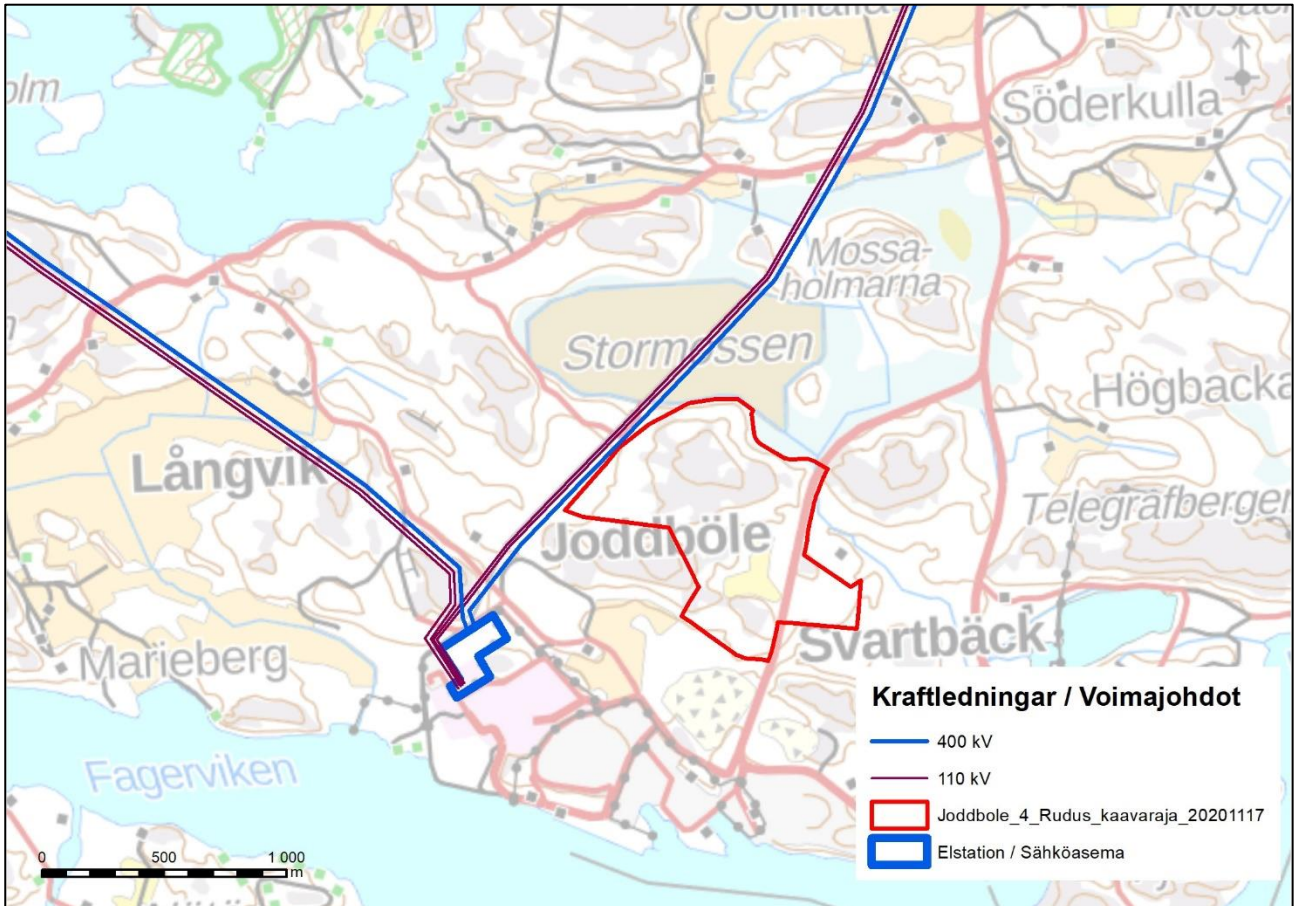


Bild 3.14. Kraftledningar och elstation som hör till Finlands stamnät.

I planområdet finns inget vatten- eller avloppsnät. Avloppsnätet och Ingå kommuns avloppsreningsverk ligger på den södra sidan av planområdet. På den västra sidan av planområdet finns ett vattenreningsverk vars råvatten tas ur Marsjön. Reningsverket fungerar som reservkälla för råvatten i Ingå. På den östra sidan av planområdet går gasledningen Baltic Connector.

Kuva 3.14. Suomen kantaverkon voimajohdot ja sähköasema.

Kaava-alueella ei ole vesi- tai viemäriverkkoa. Viemäriverkko ja Inkoon kunnan jätevedenpuhdistamo sijaitsevat kaava-alueen eteläpuolella. Kaava-alueen länsipuolella sijaitsee vedenpuhdistamo, jonka raakavesi tulee Marsjön järvestä. Tämä puhdistamo toimii Inkoon varavesilähteenä. Baltic Connector -kaasuputki sijaitsee kaava-alueen itäpuolella.

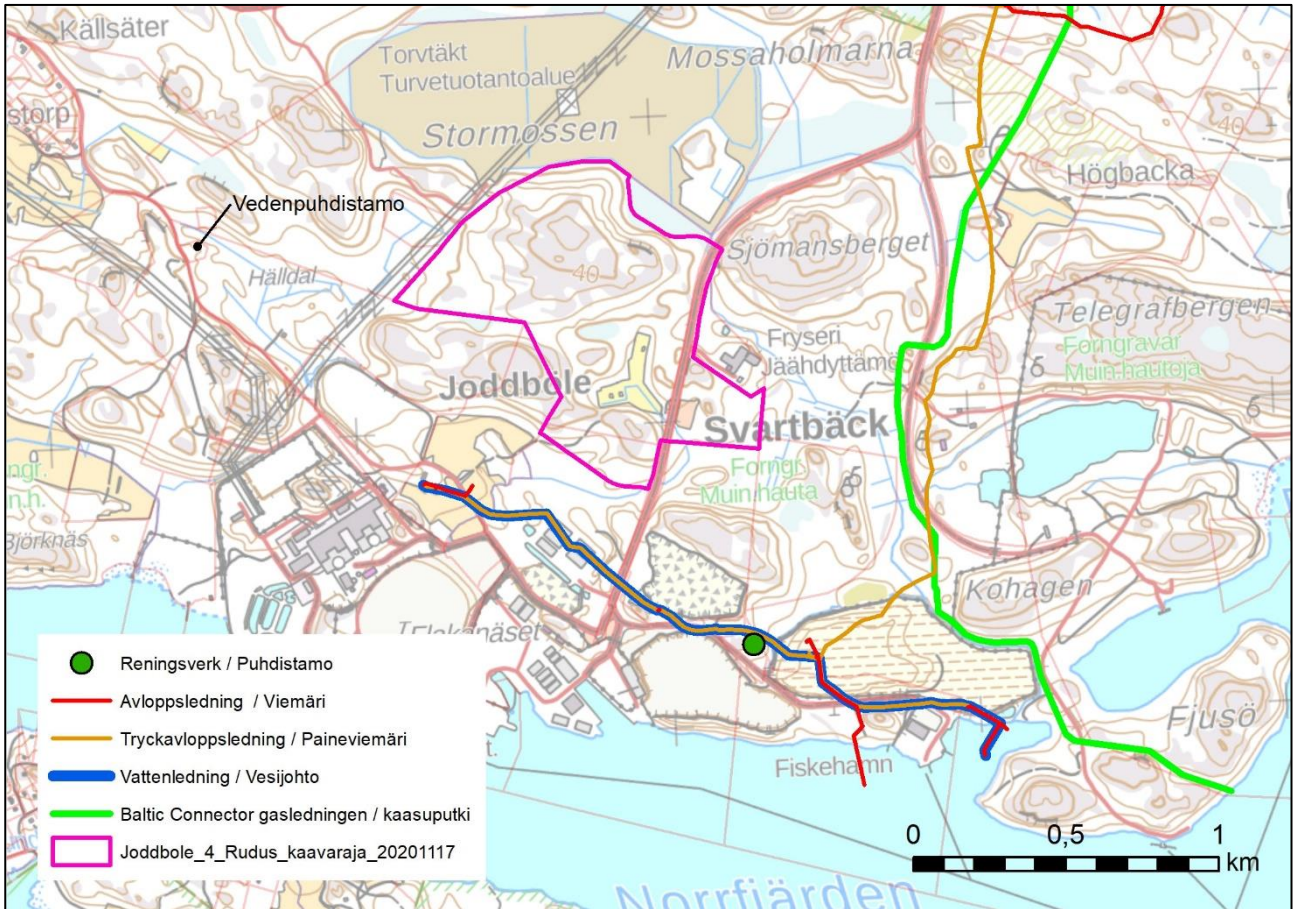


Bild 3.15. Kommunens vatten- och avloppsnet (situation 2015).

Kuva 3.15. Kunnan vesi- ja viemäriverkko (vuoden 2015 tilanne).

24 (73)

2.2.2021

3.4.9 Buller

De nuvarande bullerkällorna i området utgörs av stenbrytning och krossning samt av trafiken längs Hamnvägen som korsar området. De närmaste bostadsbyggnaderna ligger cirka 700 meter från planområdets gräns.

I samband med miljökonsekvensbedömningen från 2014 gjordes en modellering av det buller som borrhning och krossning orsakar, vilket brytningsverksamheten förutsätter. Utan bullerhinder sträckte sig medelljudnivån $L_{Aeq (7-22)}$ 55 dB till cirka 400 meters avstånd och 50 dB till cirka 750 meters avstånd från borrhningsplatsen.

År 2019 gjordes en mätning av bullernivån för hamnverksamheten vid fritidsbebyggelsen vid Storråmsjö på den södra sidan av hamnen. Under mätningarna var bullret från lastningen i hamnet dominerande och krossverksamheten hördes inte alls vid fritidsbebyggelsen.

Riktvärdet för boende på 55 dB överskrids inte ens utan bullerbekämpning (t.ex. skyddsvallar) vid den närmaste bebyggelsen, men även ljudnivåer som är lägre än riktvärdet upplevs som störande om området i övrigt är tyst.

3.4.9 Melu

Kaava-alueen nykyiset melulähteet ovat kiviainesten louhinta ja murskaus sekä alueen läpi kulkevan Satamatien liikenne. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 700 metrin päässä kaava-alueen rajasta.

Vuonna 2014 tehdyn YVAn yhteydessä mallinnettiin louhinnan edellyttämän kallion porauksen ja murskauksen aiheuttama melu. Ilman melusteitä päiväjän keskiäänitaso $L_{Aeq (7-22)}$ 55 dB ulottui noin 400 metrin päähän ja 50 dB ulottui noin 750 metrin päähän porauspaikasta.

Vuonna 2019 mitattiin satamatoiminnan melutasoa sataman eteläpuolen sataman eteläpuolella sijaitsevan Storråmsjön loma-asutuksen kohdalla. Mittausaikaan sataman lastausten melu oli vallitseva, eikä murskaustoiminta kuulunut lainkaan loma-asutuksen kohdalla.

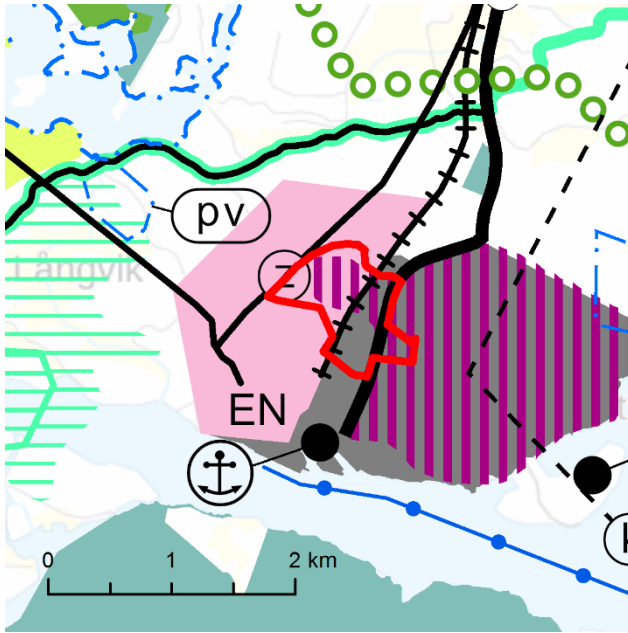
Ilman meluntorjuntaakaan (esimerkiksi suojavalleilla) melutason asumista koskeva ohjearvo 55 dB ei ylity lähimmänkään asutuksen kohdalla, mutta ohjearvoa alemmatkin äänitasot koetaan häiritseviksi, jos alue muuten on hiljainen.

3.5 Markägoförhållanden

Planeringsområdet ägs till största delen av Rudus Oy.

3.6 Planeringssituation

3.6.1 Landskapsplan

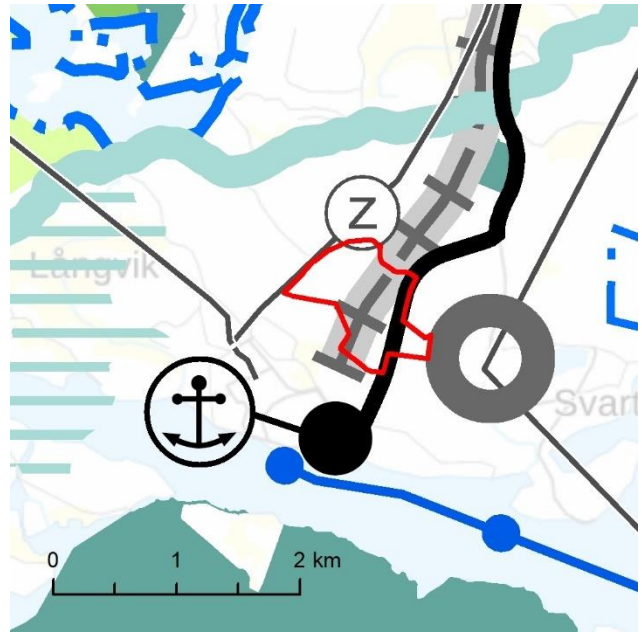


3.5 Maanomistus

Kaava-alue on pääosin Rudus Oy:n omistuksessa.

3.6 Suunnittelutilanne

3.6.1 Maakuntakaava



Kuva 3.16. Vasemmalla ote Uudenmaan voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmästä. Oikealla on ote Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavasta, joka hyväksyttiin maakuntavaltuustossa 25.8.2020. Kaava-alue on merkitty kuviin punaisella viivalla.

Bild 3.16 Till vänster ett utdrag ur sammanställningen av de gällande landskapsplanerna i Nyland. Till höger ett utdrag ur etapplandskapsplanen för Västra Nyland som godkändes av landskapsfullmäktige 25.8.2020. Planeringsområdet har markerats på bilderna med en röd linje.

Gällande landskapsplan

I landskapsplaner finns följande markeringar i planeringsområdet eller i dess omedelbara närhet:

- Område för energiförsörjning (EN)
- Industriområde (grå bakgrund)
- Förbindelsebana (svart streckad linje)
- Område med betydande stenmaterialtillgångar (lilarandig markering)
- Regionväg (svart linje)
- 400 kV:s kraftledning (svart linje, z-beteckning)
- Hamn (svart boll, ankarsymbol)
- Riktgivande sträckning för naturgashuvudledning (k)

Beskrivningen för beteckningen "Område med betydande stenmaterialtillgångar" är följande:

Voimassa oleva maakuntakaava

Maakuntakaavoissa suunnittelualueella tai sen välitömässä läheisyydessä on seuraavia merkintöjä:

- Energiahuollon alue (EN)
- Teollisuusalue (harmaa tausta)
- Yhdysrata (musta, raidoitettu viiva)
- Alue, jolla sijaitsee merkittäviä kiviainesvarantoja (violetti raidoitus)
- Seututie (musta viiva)
- 400 kV voimalinja (musta viiva, z-merkintä)
- Satama (musta pallo, ankkurin symboli)
- Maakaasun runkoputken ohjeellinen linjaus (k)

Merkinnän "Alue, jolla sijaitsee merkittäviä kiviainesvaroja" kuvaus on seuraava:

Merkinnällä osoitetaan alueita, joilla sijaitsee maakunnan kiviaineshuollon kannalta merkittäviä sora-,

26 (73)

2.2.2021

Med beteckningen anvisas områden med grus-, sand- eller bergsmaterialreserver med betydelse för stenmaterials-försörjningen på regional nivå. Gränserna för områdena är ungefärliga och preciseras då förutsättningarna för täktsverksamhet bedöms på det sätt som förutsätts av marktäktslagen.

hiekkä- tai kalliokiviainesvaroja. Alueiden rajaukset ovat yleispiirteisiä ja ne tarkentuvat arvioitaessa ot-tamisedellytyksiä maa-aineslain edellyttämällä ta-valla.

Till beteckningen ansluter följande planeringsbestämmelse:

Merkintään liittyy seuraava suunnittelumääräys.

Vid planering av markanvändningen i området ska uppmärksamhet fästas vid att förutsättningarna för stentäktsverksamheten bevaras.

Alueen maankäyttöä suunniteltaessa on kiinnitet-tävä huomiota kiviainesten ottoedellytysten säilymi-seen.

Vid planering och genomförande av stentäktsverk-samhet ska det egentliga användningsändamål som anvisas för området i landskapsplanen eller i en an-nan plan med rättsverkningar beaktas.

Kiviainesten ottoa suunniteltaessa ja toteutettaessa on otettava huomioon maakuntakaavassa tai muussa oikeusvaikutteisessa suunnitelmassa osoi-tettu alueen varsinainen käyttötarkoitus.

Nylandsplanen 2050

Uusimaa-kaava 2050

Nylandsplanen omfattar i stort sett hela Nylands landskap och tar tidsmässigt sikte på år 2050. I land-skapsplanen ingår alla centrala markanvändningste-man och den har beretts under åren 2016–2020. Planen består av tre regionala etapplandskapspla-ner. Joddböle område ligger i området för Västra Nylands etapplan.

Uusimaa-kaava kattaa lähes koko Uudenmaan alu-eeen, ja sen aikatahtain on vuodessa 2050. Kaikki maankäytön keskeiset teemat yhteen kokoava maa-kuntakaava on valmisteltu vuosina 2016–2020. Kaava koostuu kolmesta seudun vaihemaakunta-kaavasta. Joddbölen alue sijaitsee Länsi-Uuden-maan vaihekaavan alueella.

Landskapsfullmäktige godkände planhelheten vid sitt möte den 25.8.2020 och landskapsstyrelsen fat-tade beslut om planernas ikraftträdande 7.12.2020. Planerna träder i kraft då beslutet har kungjort i kommunerna i regionen i enlighet med 93 § i mar-kanvändnings- och bygglagen.

Maakuntavaltuusto hyväksyi kaavakokonaisuuden 25.8.2020 ja maakuntahallitus päätti kaavojen voi-maantulosta 7.12.2020. Kaavat tulevat voimaan, kun päätöksestä on kuulutettu maankäyttö- ja ra-kennusasetuksen §93 mukaisesti alueen kunnissa.

I etapplandskapsplanen för Västra Nyland anvisas ett område för utveckling av produktion och lo-gistikfunktioner (grå cirkel) till Joddböle område. Med beteckningen anvisas enligt beskrivningen vid-sträckta områden för utveckling av produktions-och logistikfunktioner som ligger utanför utveckl-ingszonerna för tätortsfunktioner. Områdena anvi-sas för sådana funktioner som på grund av verksam-hetens art, omfattning, miljökonsekvenser eller an-nan orsak inte kan etableras i den omedelbara när-heten av bebyggelse. I den mer detaljerade plane-ringen kan följande funktioner med betydande mil-jökonsekvenser anvisas till området baserat på nog-grannare utredningar

Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavassa Joddbö-len alueelle on osoitettu tuotannon ja logistiikkatoi-mintojen kehittämisa-alue (harmaa ympyrä). Kuvauk-sen mukaan merkinnällä osoitetaan taajamatoimin-tojen kehittämisvyöhykkeiden ulkopuolella olevat laajat tuotannon ja logistiikkatoimintojen kehittä-misa-alueet. Alueita osoitetaan sellaisia toimintoja varten, jotka toimintansa laadun, laajuutensa, ympäristövaikutusten tai muun syyn vuoksi eivät voi si-jaita asutuksen välittömässä läheisyydessä. Alueelle voidaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa osoittaa tarkempien selvitysten perusteella ympä-ristövaikutuksiltaan merkittäviä

- industri-anläggningar
- anläggningar som hanterar farliga kemikalier
- logistikcentraler
- logistikintensiv industri och funktioner som stöder den

- teollisuuslaitoksia
- vaarallisia kemikaaleja käsitteleviä laitoksia
- logistiikkakeskuksia
- logistiikkaintensiivistä teollisuutta ja niitä tuke-via toimintoja
- maa-aineshuoltoon liittyviä toimintoja

- funktioner i anslutning till marksubstanshantering
- funktioner för cirkulär ekonomi

I planeringsområdet och dess omedelbara närhet finns dessutom följande beteckningar:

- Riktgivande sträckning för en förbindelsebana som förverkligas på lång sikt (svart streckad linje på ljusgrå bakgrund)
- Naturgashuvudledning (tunn svart linje)
- Väg av betydelse på regional nivå (tjock svart linje)
- Kraftledning (svart linje, z-beteckning)
- Hamn (svart boll, ankarsymbol)
- Farled (blå bollinje)
- Kulturmiljö av riksintresse och/eller av intresse på landskapsnivå (ljusblåa ränder)

- kiertotaloustoimintoja

Kaava-alueella tai sen välittömässä läheisyydessä on lisäksi seuraavia merkintöjä:

- Pitkällä aikavälillä toteutettavan yhdysradan ohjeellinen linjaus (musta raidoitettu viiva vaaleanharmaalla taustalla)
- Maakaasun runkoputki (ohut musta viiva)
- Seudullisesti merkittävä tie (paksu musta viiva)
- Voimajohto (musta viiva, z-merkintä)
- Satama (musta pallo, ankkurin symboli)
- Laivaväylä (sininen palloviiva)
- Valtakunnallisesti ja/tai maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö (vaaleansininen raidoitus)

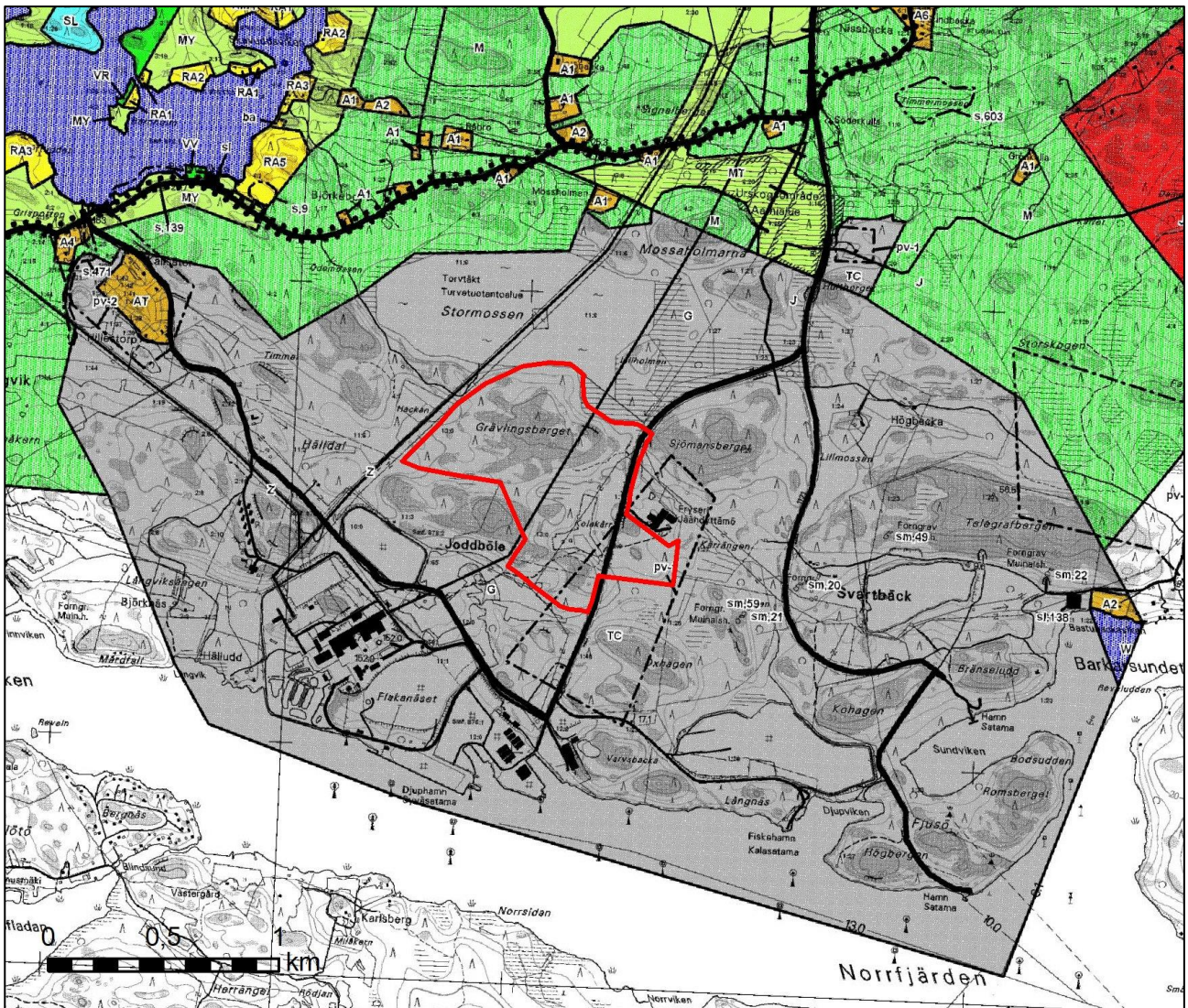


Bild 3.17 Generalplan för fastlandsområdet i Ingå (2001). Området för ändringen av detaljplanen visas med röd gräns.

Kuva 3.17 Inכון mantereen yleiskaava (2001). Asemakaavamuutoksen alue on esitetty punaisella rajauksella.

I området gäller generalplanen för fastlandet i Ingå som godkändes 2001. 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), en elkraftlinje (z) och en naturgasledning (G).

Alueella on voimassa vuonna 2001 hyväksytty Inכון mantereen yleiskaava. Joddbölen alue on osoitettu yleiskaavassa yritystoiminnan alueeksi, jossa on suunnittelutarvetta (TC). Alueelle on lisäksi merkitty vedenhankinnalle tärkeä pohjavesialue (pv-1), sähkövoimalinja (z) ja maakaasujohto (G).

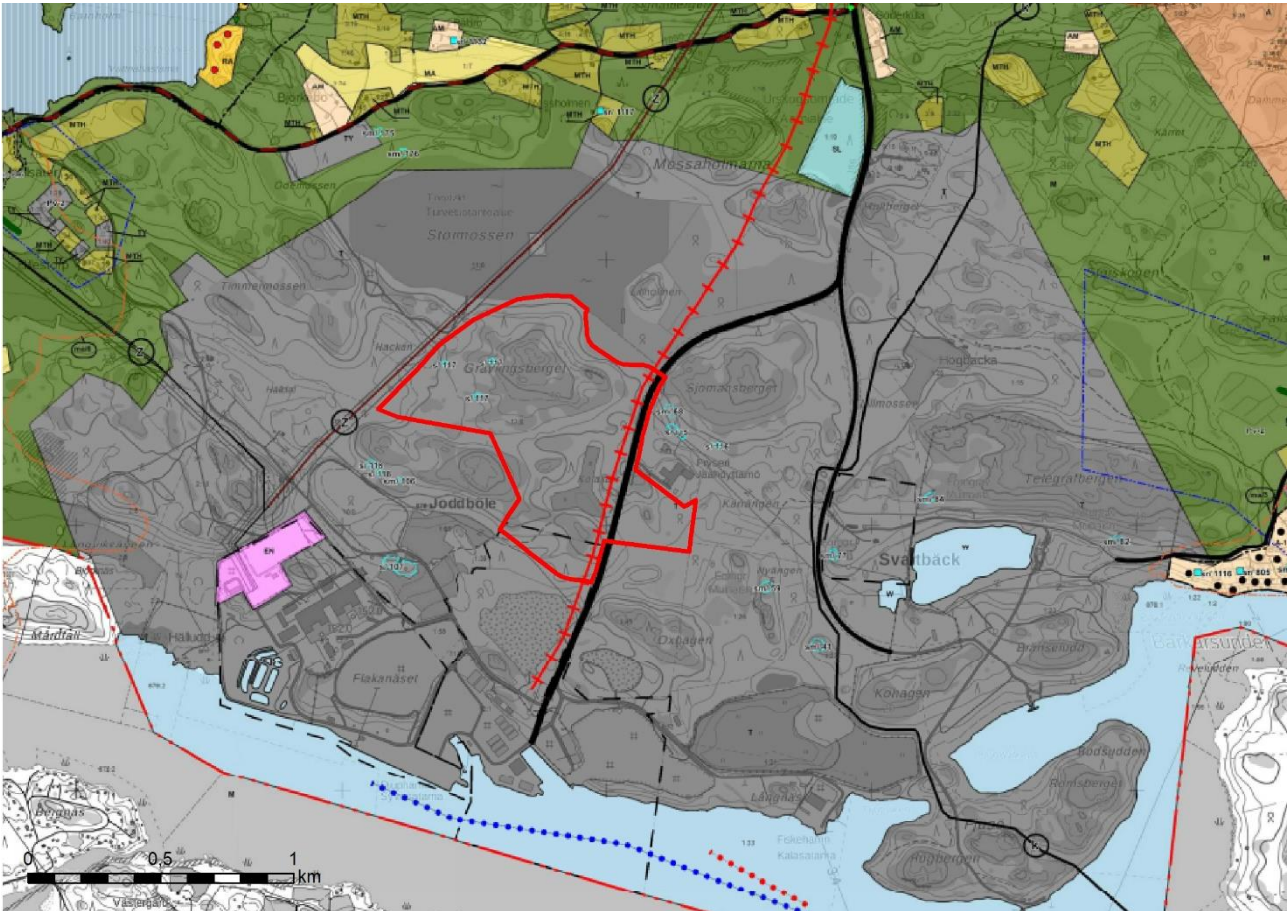


Bild 3.18 Förslag på generalplan för fastlandsområdena i Ingå, kst 25.1.2021. Området för ändringen av detaljplanen visas med röd gräns.

Kuva 3.18 Inkoon manneralueiden yleiskaavan ehdotus, kh 25.1.2021. Asemakaavamuutoksen alue on esitetty punaisella rajauksella.

Kommunstyrelsen beslutade vid sitt möte 25.1.2021 föreslå för kommunfullmäktige att kommunfullmäktige godkänner planen. Kommunfullmäktige torde fatta besluta om att godkänna planen i februari 2021.

Kunnanhallitus päätti 25.1.2021 kokouksessaan esittää, että kunnanvaltuusto hyväksyy kaavan. Kaava hyväksyminen käsiteltäneen kunnanvaltuutuksessa helmikuussa 2021.

I förslaget på generalplan anvisas området som område för företagsverksamhet (T). I förslaget till generalplan berörs området av följande bestämmelser:

Yleiskaavaehdotuksessa alue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Aluetta koskee yleiskaavaehdotuksessa seuraavat määräykset:

- Byggnaden ska grunda sig på detaljplanen.
- Området reserveras som mångsidigt arbetsplatsområde.
- I detaljplanen ska noggrannare bestämmelser för byggnaden och för placeringen av verksamheter för samordnandet av olika verksamheter ingå.
- I detaljplanläggningen ska man fästa uppmärksamhet vid att bilda ett enhetligt nätverk för lätt trafik samt vid förbindelserna till kommuncentrum.
- Betydande miljöolägenheter ska förhindras med tekniska lösningar och/eller genom att tillräckliga skyddsområden anvisas.

- Rakentamisen tulee perustua asemakaavaan.
- Alue varataan monipuoliseksi työpaikka-alueeksi.
- Asemakaavassa on annettava tarkemmat määräykset rakentamisesta ja toimintojen sijoittamisesta erilaisten toimintojen yhteensovittamiseksi.
- Asemakaavoituksessa tulee huomiota kiinnittää yhtenäisen kevyen liikenteen verkoston muodostamiseen sekä yhteyksiin kuntakeskukseen.
- Merkittävät ympäristöhäiriöt on estettävä teknisillä ratkaisuilla ja/tai osoittamalla riittävät suoja-alueet.

- Till den del det på området lagras och/eller tillverkas bränsle eller andra farliga ämnen, ska de miljörisker som lagringen orsakar beaktas vid planeringen av området och dess närmiljö.
- I den mera detaljerade planeringen ska man fästa uppmärksamhet vid hanteringen av dagvatten och förbereda sig på extrema väderfenomen.

Området berörs av följande övriga beteckningar:

- Konsulteringszon för produktionsanläggning (Seveso) (svart streckad linje)
- Industribana, läget är riktgivande (röd linje)
- Annat arkeologiskt kulturarvsobjekt (s/117)
- Förbindelseväg/matarled (svart linje)

- Siltä osin kuin alueella varastoidaan ja/tai valmistetaan polttonesteitä tai muita vaarallisia aineita, alueen ja sen lähiympäristön suunnittelussa on huomioitava varastoinnin aiheuttamat ympäristöriskit.
- Yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota hulevesien hallintaan ja vaarauttava säään ääri-ilmiöihin.

Aluetta koskevat lisäksi seuraavat merkinnät:

- Tuotantolaitoksen konsultointivyöhyke (Seveso) (musta katkoviiva)
- Teollisuusraide, sijainti ohjeellinen (punainen viiva)
- Muu arkeologinen kulttuuriperintökohde (s/117)
- Yhdystie / kokoojakatu (musta viiva)

3.6.3 Detaljplan

3.6.3 Asemakaava

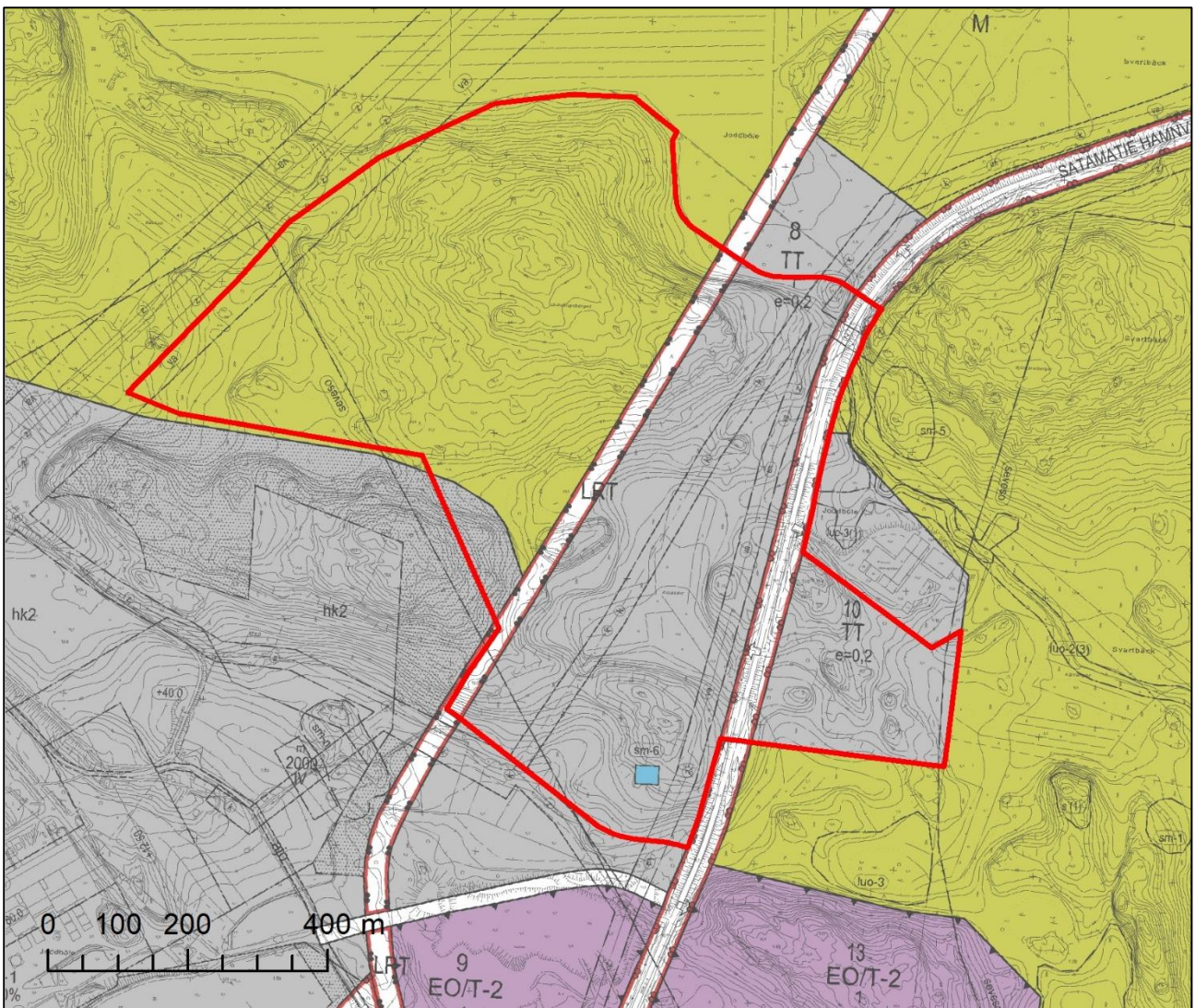


Bild 3.19 Gällande detaljplan. Området för ändringen av detaljplanen visas med röd gräns.

Kuva 3.19 Voimassa oleva asemakaava. Kaavamuutoksen alue on esitetty punaisella rajauksella.

I området gäller Joddböle detaljplan som godkändes 2009. Ändringen av detaljplanen gäller huvudsakligen kvartersområden för industribyggnader (TT, T-1) och ett jord- och skogsbruksområde (M). I planeringsområdet finns dessutom följande beteckningar:

- Område för hamnjärnväg (LRT)
- Landsväg (LT)
- För ledning reserverad del av område (z)
- Faroområde (va)
- SEVESO-konsulteringszon (seveso)
- Del av område/objekt på vilken finns enligt lagen om fornminnen fredad fast fornlämning (sm)

3.6.4 Byggnadsordningen

Ingå kommuns byggnadsordning godkändes av kommunfullmäktige 12.12.2001.

3.6.5 Övriga planer

Följande utredningar har gjorts för planområdet:

- Bedömning av sammantagna konsekvenser av detaljplaneändringarna för Joddböle I, II, III och IV (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Joddböle: översiktsplan för trafikinätet och konsekvensbedömning (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Bullerzonskartor från trafikbullerutredningarna (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Bangeometrikarta (Sweco, 2020)
- Översiktsplan för hantering av dagvatten (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Översiktsplankarta över alternativ till rutten för lätt trafik (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Rapport över vattentjänstnätets kapacitet (FCG Oy)
- Komplettering av naturutredning (häckande fåglar och fladdermöss) (Sitowise Oy, 2019)
- Inventering av fornlämningar i Ingå fastlandsområde (Mikrolitti Oy, 2017)
- Generalplan för Ingå fastlandsområde, naturutredning 2013, komplettering 3.8.2015 (Luontotieto Keiron Oy, 2015)
- Beskrivning av miljökonsekvensbedömning för utökningen av produktionskapaciteten och materialeffektiviteten i Ingå produktionsområde (Rudus Oy, 2014)

Alueella on voimassa vuonna 2009 hyväksytty Joddbölen asemakaava. Asemakaavamuutos sijoittuu valtaosin teollisuusrakennusten korttelialueille (TT, T-1) ja maa- ja metsätalousalueelle (M). Lisäksi kaava-alueella on seuraavia merkintöjä:

- Satamaraidealue (LRT)
- Maantie (LT)
- Johtoa varten varattu alueen osa (z)
- Vaara-alue (va)
- SEVESO-konsultointivyöhyke (seveso)
- Alueen osa / kohde, jolla sijaitsee muinaismuistolaissa rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös (sm)

3.6.4 Rakennusjärjestys

Inkoon kunnan rakennusjärjestys on hyväksytty kunnanvaltuustossa 12.12.2001.

3.6.5 Muut suunnitelmat

Kaava-alueelle on laadittu seuraavia selvityksiä:

- Joddböle I, II, III, IV asemakaavamuutosten yhteisvaikutusten arviointi (FCG Suunnittelu ja tekniikka oy, 2020)
- Joddböle: liikenneverkon yleissuunnitelma ja vaikutusten arviointi (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Liikennemeluselvitysten meluvyöhykekartat (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Raidegeometriakartta (Sweco, 2020)
- Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Yleissuunnitelmakartta kevyen liikenteen reittivaihtoehtoista (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2020)
- Raportti vesihuoltoverkoston kapasiteetista (FCG Oy)
- Luontoselvityksen täydennys (pesimälinnusto ja lepakot) (Sitowise Oy, 2019)
- Inkoon manneralueen muinaisjäänösinventointi (Mikrolitti Oy, 2017)
- Inkoon manneralueen yleiskaava, luontoselvitys 2013, tarkennus 3.8.2015 (Luontotieto Keiron Oy, 2015)
- Inkoon tuotantoalueen tuotantokapasiteetin ja materiaalitehokkuuden nostamisen ympäristövaikutusten arviointiselostus (Rudus Oy, 2014)
- Joddböle Fjusö terminaali-alueen muinaisjäänösinventointi sekä Inkoo-Siuntio maakaasuputkilinjauksen muinaisjäänösten täydennysinventointi (Mikrolitti Oy, 2014)

- Inventering av fornlämningar i Fjusö terminal-område i Joddböle samt kompletterande inventering av fornlämningar längs Ingå–Sjundeå naturgasledning (Mikrolitti Oy, 2014)
- Naturutredning för Joddböle och närområdena i Ingå (Lauri Erävuori, Jaakko Kullberg, Tommi Lievonen och Jarmo Nieminen; 2013)
- Inventering av fornlämningar i utvidgningsområdet för området för jordmaterialsproduktion (Mikrolitti Oy, 2013)
- Kulturlandskapsutredning för Ingå (Sarlos, 2012)
- Ändring av detaljplanen för Joddböle, naturutredning (FCG Planeko Oy, 2008)
- Ingå Joddböle, arkeologisk delinventering i detaljplaneområdet (Johanna Seppä, 2007)
- Naturutredning för byggnadsplan och marktäkt (Ari Karhilahti, 2006)

4 Detaljplaneringens skeden

4.1 Behovet av detaljplan

I detta område aktualiserades planändringen efter att markägaren lämnat in en marktäktansökan för området.

4.2 Inledande av planeringen och därtill anknutna beslut

Utarbetandet av detaljplaneändringen påbörjades på initiativ av markägaren. Byggnads- och miljönämnen beslutade vid sitt möte 22.1.2019 § 13 att börja planläggningen.

Kommunstyrelsen godkände för sin del avtalet om att inleda planläggningen 26.8.2019. Avsikten är att ett markanvändningsavtal ska tecknas med aktören på området.

4.3 Deltagande och växelverkan

4.3.1 Intressenter

Intressenterna har rätt att ta ställning till beredningen av planen, bedöma dess konsekvenser och framföra sin åsikt om planen (62 § MBL).

Enligt 62 § i markanvändnings- och bygglagen är intressenter markägare i planområdet samt alla de vars boende, arbete och andra förhållanden kan påverkas betydligt av planen.

Intressenter är även de myndigheter, föreningar, organisationer och sammanslutningar som är verksamma i området och vars verksamhetsområden

- Inkoon Joddbölen ja lähialueiden luontoselvitys (Lauri Erävuori, Jaakko Kullberg, Tommi Lievonen ja Jarmo Nieminen; 2013)
- Maa-aineksen tuotantoalueen laajennusalueen muinaisjäännoisinventointi (Mikrolitti Oy, 2013)
- Inkoon kulttuurimaisemaselvitys (Sarlos, 2012)
- Joddbölen asemakaavan muutos: luontoselvitys (FCG Planeko Oy, 2008)
- Inkoo Joddböle, arkeologinen osainventointi asemakaava-alueella (Johanna Seppä, 2007)
- Luontoselvitys rakennuskaavaa ja maa-aineksen ottoa varten (Ari Karhilahti, 2006)

4 Asemakaavan suunnittelun vaiheet

4.1 Asemakaavan suunnittelun tarve

Kaavamuutos lähti tällä alueella vireille maanomistajan jätettyä maa-aineslupahakemuksen alueelle.

4.2 Suunnittelun käynnistäminen ja sitä koskevat päätökset

Asemakaavamuutoksen laatiminen käynnistyi maanomistajan aloitteesta. Rakennus- ja ympäristölautakunta päätti käynnistää kaavoituksen kokouksessaan 22.1.2019 § 13.

Kunnanhallitus hyväksyi 26.8.2019 osaltaan kaavoituksen käynnistys sopimuksen. Tarkoitus on, että alueen toimijan kanssa laaditaan maankäyttö sopimus.

4.3 Osallistuminen ja vuorovaikutus

4.3.1 Osalliset

Osallisilla on oikeus ottaa kantaan kaavan valmisteluun, arvioida sen vaikutuksia ja lausua kaavasta mielipiteensä (MRL 62 §).

Maankäyttö- ja rakennuslain 62 § mukaan osallisia ovat kaava-alueen maanomistajat, ja kaikki ne, joiden asumiseen, työntekoon tai muihin oloihin kaava saattaa huomattavasti vaikuttaa.

Osallisia ovat myös ne viranomaiset, yhdistykset, järjestöt ja yhteisöt, jotka toimivat alueella tai joiden toimialaa kaavassa käsitellään.

som behandlas i planen.

Planens intressenter är åtminstone:

Myndigheter

- NTM-centralen i Nyland
- Nylands förbund
- Museiverket
- Västra Nylands landskapsmuseum
- Västra Nylands räddningsverk
- Trafikledsverket
- Byggnadstillsynsmyndigheten
- Tekniska nämnden
- Miljömyndigheten

Övriga aktörer

- Invånare och markägare i det närliggande området
- Företagare i det närliggande området
- Fingrid Oyj
- TUKES
- Fortum Heat and Power Oy
- Inkoo Shipping Oy Ab
- Försörjningsberedskapscentralen
- Baltic Connector
- Föreningar och sammanslutningar som är verksamma i planeringsområdets influensområde

4.3.2 Myndighetssamarbete

I detaljplanens beredningsskede (6.5.2019) ordnades ett myndighetssamråd i enlighet med 66 § MBL. I takt med att planläggningen framskrider ordnas även andra myndighetssamråd efter behov. Tillsammans med kommunens olika tjänsteinnehavare och andra myndigheter ordnas arbetsmöten då planläggningen framskrider.

4.3.3 Framläggande och åsikter

Byggnads- och miljönämnden beslutade 22.10.2019 § 98 att lägga fram planens beredningsmaterial. Nämnden gav beredningen i uppgift att utreda alternativa lösningar för området på den västra sidan av banreserveringen.

Planens beredningsmaterial var framlagt 13.11–16.12.2019. Om framläggandet informerades i lokaltidningen och på kommunens webbplats. Utlåtanden om beredningsmaterialet begärdes från myndigheterna och kommunens förvaltningsområden (62 § MBL). Intressenterna hade möjlighet att

Kaavan osallisia ovat ainakin:

Viranomaiset

- Uudenmaan ELY-keskus
- Uudenmaan liitto
- Museovirasto
- Länsi-Uudenmaan maakuntamuseo
- Länsi-Uudenmaan pelastuslaitos
- Väylävirasto
- Rakennusvalvontaviranomainen
- Tekninen lautakunta
- Ympäristöviranomainen

Muut toimijat

- Lähialueen asukkaat ja maanomistajat
- Lähialueen yrittäjät
- Fingrid Oyj
- TUKES
- Fortum Heat and Power Oy
- Inkoo Shipping Oy Ab
- Huoltovarmuuskeskus
- Baltic Connector
- Kaava-alueen vaikutuspiirissä toimivat yhdistykset ja yhteisöt

4.3.2 Viranomaisyhteistyö

Asemakaavan valmisteluvaiheessa (6.5.2019) järjestettiin MRL 66 § mukainen viranomaisneuvottelu. Kaavoituksen edetessä järjestetään myös muita viranomaisneuvotteluita tarpeen mukaan. Kunnan eri viranhaltijoiden ja muiden viranomaisten kanssa järjestetään työneuvotteluja kaavoituksen edetessä.

4.3.3 Nähtävilläolo ja palaute

Rakennus- ja ympäristölautakunta päätti 22.10.2019 § 98 asettaa kaavan valmisteluaineiston nähtävillä. Lautakunta antoi valmistelulle tehtäväksi selvittää ratavarauksen länsipuoleiselle alueelle vaihtoehtoisia ratkaisuja.

Kaavan valmisteluaineisto oli nähtävillä 13.11–16.12.2019. Nähtävilläolosta ilmoitettiin paikallislehdessä ja kunnan verkkosivuilla. Valmisteluaineistosta pyydettiin lausunnot viranomaisilta ja kunnan hallintokunnilta (MRL 62 §). Osallisilla oli mahdollisuus esittää mielipiteitään valmisteluaineistosta nähtävilläolon aikana.

34 (73)

2.2.2021

framföra sina åsikter om beredningsmaterialet under framläggandet.

Ett gemensamt informationsmöte om planerna för Joddböleområdet ordnades för allmänheten vid Merituulen koulu 4.12.2019.

Utifrån den respons som inlämnades om planutkastet utarbetades ett planförslag. Under framläggandet begärs utlåtanden om planförslaget från de beslutande organ (nämnder) och myndigheter som planläggningen kan påverka. Under tiden för framläggandet kan intressenterna lämna in skriftliga anmärkningar mot planförslaget.

Under framläggandet av planförslaget ordnas om möjligt ett informationsmöte. Det är sannolikt att mötet ordnas virtuellt.

4.3.4 Planen godkänns

Planen godkänns av kommunfullmäktige. Kommuninvånarna har möjlighet att överklaga kommunfullmäktiges beslut till förvaltningsdomstolen.

4.4 Detaljplanens mål

Avsikten med planläggningen är att utöka byggrätten i den gällande detaljplanens TT-område, stryka den onödiga naturgasreserveringen och samordna trafikarrangemangen och banreserveringen för detta planområde och de omgivande områdena. Samtidigt planeras arrangemang för byggnadstiden i området som anknyter till markutjämnningen av kvarteren och hanteringen av det stenmaterial som bryts på platsen för kvarteren och som utförs av Rudus Oy.

4.5 Alternativ som undersökts i samband med att detaljplanen utarbetats samt konsekvenserna av dessa

I samband med utarbetandet av planen undersöktes olika sträckningar av järnvägen och gatorna samt olika byggområden och deras höjdskillnader.

Läget för den gata som anvisats till den norra delen av planområdet undersöktes så att höjdnivån på myrområdet på den norra sidan och grundförhållandena för gatan beaktades.

I samband med utarbetandet av planen utarbetades två alternativa planutkast. I det ena lämnades den västra sidan av banreserveringen som jord- och

Joddbölen alueen suunnitelmista järjestettiin 4.12.2019 yhteinen yleisötilaisuus Merituulen koululla.

Kaavaluonnoksesta saadun palautteen pohjalta on laadittu kaavaehdotus. Kaavaehdotuksesta pyydetään nähtävilläolon aikana lausunnot niiltä päättäviltä toimielimiltä (lautakunnat) ja viranomaisilta, joiden toimialaan kaavoituksella voi vaikuttaa. Nähtävilläoloaikana osalliset voivat tehdä kaavaehdotuksesta kirjallisia muistutuksia.

Kaavaehdotuksen nähtävilläolon aikana järjestetään mahdollisuuksien mukaan yleisötilaisuus. Tilaisuus tullaan todennäköisesti järjestämään virtuaalisesti.

4.3.4 Kaavan hyväksyminen

Kaavan hyväksyy kunnanvaltuusto. Kuntalaisilla ja osallisilla on mahdollisuus valittaa kunnanvaltuuston päätöksestä hallinto-oikeuteen.

4.4 Asemakaavan tavoitteet

Kaavoituksen tavoitteena on lisätä nykyisen asemakaavan TT-alueen rakennusoikeutta, poistaa tarpeeton kaasuputkivaraus ja sovittaa yhteen tämän kaava-alueen ja ympäröivien alueiden liikennejärjestelyt ja ratavaraus. Samalla suunnitellaan alueen rakentamisen aikaiset järjestelyt, jotka liittyvät Rudus Oy:n toteuttamaan kortteleiden tasaamiseen ja kortteleiden kohdalta louhittavien kiviainesten käsitteilyyn.

4.5 Asemakaavan laatimisvaiheessa tutkitut vaihtoehdot ja niiden vaikutukset

Kaavan laatimisen yhteydessä tutkittiin erilaisia radan ja katujen linjauksia sekä erilaisia rakentamisalueita ja niiden korkeustasoja.

Kaava-alueen pohjoisosaan osoitetun kadun sijaintia tarkasteltiin niin, että otettiin huomioon pohjoispuolen suoalueen korkeustaso ja kadun perustamisolosuhteet.

Kaavan laatimisvaiheessa laadittiin kaksi vaihtoehtoista kaavaluonnosta, joista toisessa ratavarauksen länsipuoli jätettiin maa- ja metsätalousalueeksi ja toisessa teollisuus- ja varastoalueeksi.

skogsbruksområde och i det andra som industri- och lagerområde.

Alternativ 2 kan anses utgöra det första skedet av markanvändningen enligt alternativ 1 eftersom den västra delen av området används för markanvändning enligt alternativ 1 i generalplanen och landskapsplanen. Med tanke på brytningen av stenmaterial finns det inga skillnader mellan alternativen.

Det beslutades att planläggningen ska framskrida enligt alternativ 1 eftersom alternativet gör det möjligt att planera området som en helhet för den markanvändning som anvisas i generalplanen och landskapsplanen.

Vaihtoehtoa 2 voidaan pitää vaihtoehdon 1 mukaisen maankäytön ensimmäisenä vaiheena, koska yleiskaavassa ja maakuntakaavassa alueen länsiosa on vaihtoehdon 1 mukaisessa maankäytössä. Kiviainesten oton kannalta vaihtoehdoilla ei mahdollisesti ole eroja.

Kaavoitusta päätettiin viedä eteenpäin vaihtoehdon 1 pohjalta, koska siinä pystytään suunnittelemaan aluetta kokonaisuutena yleiskaavan ja maakuntakaavan mukaiseen maankäyttöön.

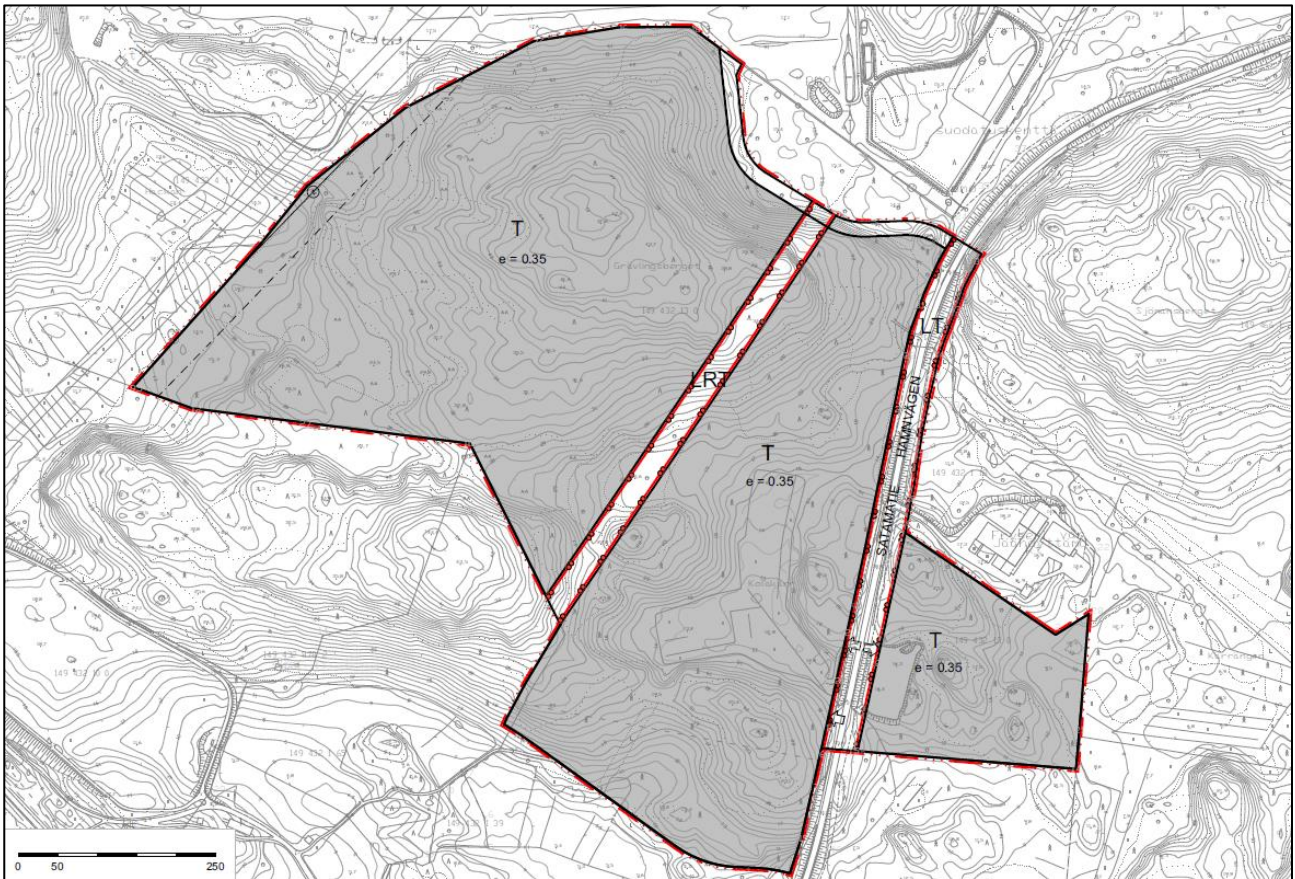


Bild 4.1. Planutkast, alternativ 1.

Kuva 4.1. Kaavaluonnosvaihtoehto 1.

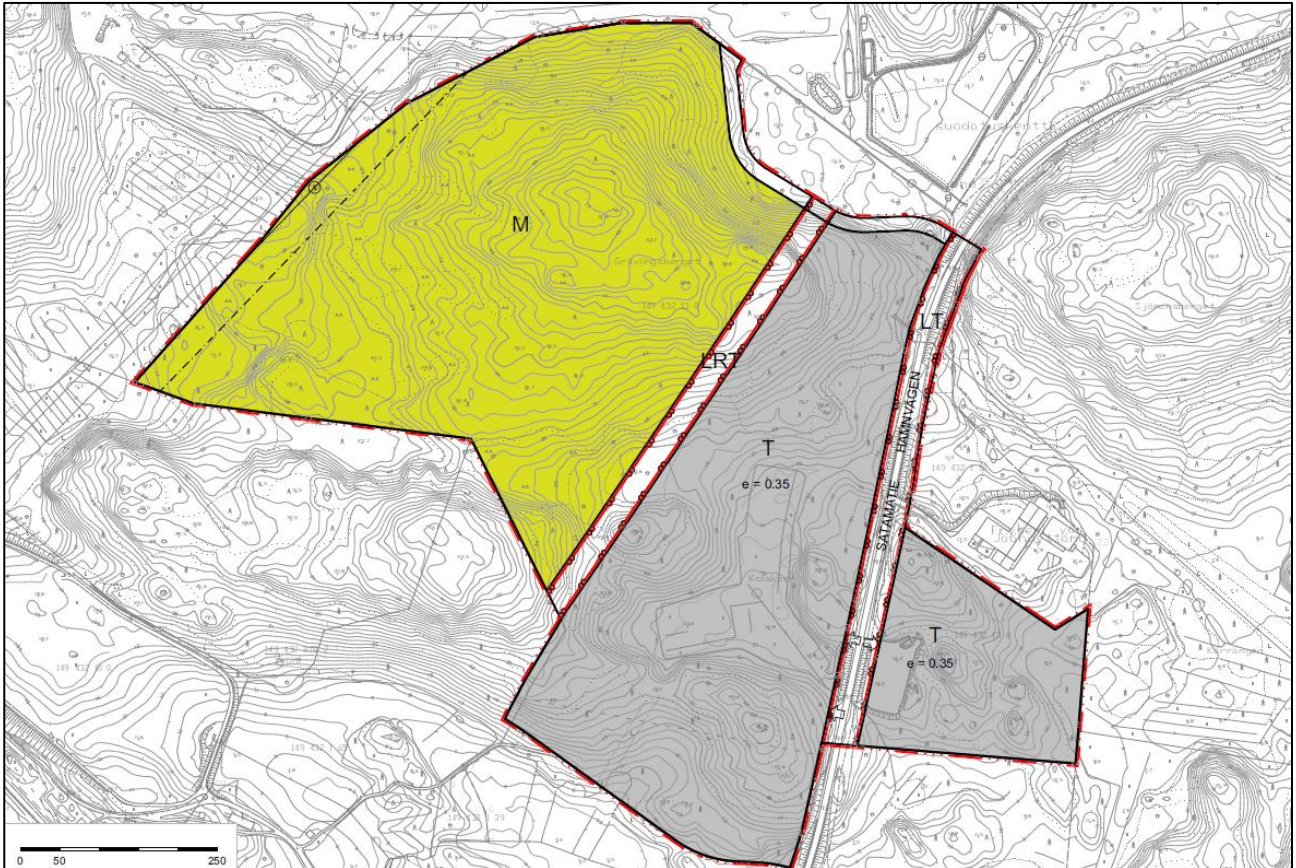


Bild 4.2. Planutkast, alternativ 2.

Kuva 4.2. Kaavuluonnosvaihtoehto 2.



Bild 4.3. Illustration över planutkastets alternativ 1, där man förbrukat all den byggrätt som anvisas i planutkastet.

Kuva 4.3. Havainnekuva kaavaluonnosvaihtoehdosta 1, jossa on käytetty kaikki kaavaluonnoksessa osoitettu rakennusoikeus.

38 (73)

2.2.2021

4.6 Val av detaljpanelösning och motiveringar till den

Om detaljplanens beredningsmaterial inlämnades 16 utlåtanden och 1 åsikt. I responsen framkom följande:

- behov av utrymme för nuvarande och planerade kraftledning
- beaktande av järnvägen och de höjdnivåer som den förutsätter i planlösningen samt planeringssituationen för banförbindelsen
- genomförande av infrastruktur för vattenförsörjningen
- precisering av bestämmelser för dagvatten
- buller, damm och vibrationer som orsakas av sprängning i området
- planens konsekvenser för kulturarvet och -miljön, människornas levnadsförhållanden, landskapet, trafiken och trafiksäkerheten, naturen och miljön, transporter av farliga ämnen, yt- och grundvatten, klimat och markanvändningen i omgivande områden
- sammantagna konsekvenser av de detaljplaneprojekt som pågår i Joddböleområdet samt tidschema för genomförandet

Utlåtandena och åsikten samt bemötanden till dessa finns som bilaga till planbeskrivningen.

Utifrån den respons och de preciseringar som framkommit under beredningsskedet har plankartan och planbestämmelserna justerats enligt följande:

- Områdesreserveringen för järnvägen har flyttats till Hamnvägen och kombinerats med en ny beteckning för ett skyddsgrönområde (EV/LRT)
- I den norra och västra delen av planområdet anvisas en 50 meter bred skyddszon med beteckningen del av ett område som ska planteras, där det är möjligt att bygga t.ex. en skyddsvall. Till den sydvästra delen av planområdet anvisas dessutom en del av ett område som ska planteras och där avsikten är att bevara det befintliga berget.
- Byggnadsytornas gränser har uppdaterats och riktgivande körförbindelser har lagts till i planen. Höjdnivåerna för markytan har justerats.
- Den norra gatuförbindelsen har strukits ur planen. Det västra industriområdets norra fordonsanslutning från Hamnvägen har flyttats till den norra delen av planområdet.
- Bredden av det område som reserverats för en ledning har kontrollerats utifrån Fingrid Oy:s utlåtande om planutkastet.

4.6 Asemakaavaratkaisun valinta ja perusteet

Asemakaavan valmisteluaineistosta saatiin 16 lausuntoa ja 1 mielipide. Palautteessa tuotiin esiin seuraavia asioita:

- nykyisten ja suunniteltujen voimajohtojen tilantarve
- rautatien ja sen edellyttämien korkotasojen huomioiminen kaavaratkaisussa sekä ratayhteyden suunnittelutilanne
- vesihuoltoinfrastruktuurin toteuttaminen
- hulevesiä koskevien määräysten tarkentaminen
- alueella toteutettavasta louhinnasta aiheutuva melu, pöly ja tärinä
- kaava-alueen esirakentamisen toteuttamisjärjestys
- kaavan vaikutukset kulttuuriperintöön ja -ympäristöön, ihmisten elinoloihin, maisemaan, liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen, luontoon ja ympäristöön, vaarallisten aineiden kuljetuksiin, pinta- ja pohjavesiin, ilmastoon ja ympäröivien alueiden maankäyttöön
- Joddbölen alueella käynnissä olevien asemakaavahankkeiden yhteisvaikutukset sekä toteutus aikataulu

Lausunnot ja mielipide sekä niihin annetut vastineet on esitetty kaavaselostuksen liitteenä.

Valmisteluvaiheen aikana saadun palutteen ja tarkennusten perusteella kaavakarttaa ja kaavamääräyksiä on tarkistettu seuraavasti:

- Rautatien aluevaraus on siirretty Satamatien varteen ja yhdistetty uuteen suojaviheralueen merkintään (EV/LRT)
- Kaava-alueen pohjois- ja länsiosaan on jätetty 50 metriä leveä suojavyöhyke merkinnällä istutettava alueen osa. Suojavyöhykkeen ja rakennusalan rajan väliin on jätetty 50 metriä leveä alue, jolle on mahdollista toteuttaa esimerkiksi suojavalli. Lisäksi kaava-alueen lounaisosaan on merkitty istutettava alueen osa, jossa nykyinen kallio on tavoitteena säilyttää.
- Rakennusalojen rajat on päivitetty ja kaavaan on lisätty ohjeellisia ajoyhteyksiä. Maanpinnan korkotasot on tarkistettu.
- Kaavasta on poistettu pohjoinen katuyhteys. Satamatieltä osoitettu läntisen teollisuusalueen pohjoinen ajoneuvoliittymä on siirretty kaava-alueen pohjoisosaan.
- Johdolle varatun alueen osan leveys on tarkistettu Fingrid Oy:n kaavaluonnoksesta antaman lausunnon perusteella.

- En bestämmelse om höjdnivån på den högsta punkten på taket till byggnaderna har lagts till i planen.
- De allmänna bestämmelserna för landskapet och dagvattnet har justerats.

- Kaavaan on lisätty määräys rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasemasta.
- Maisemaa ja hulevesiä koskevat yleiset määräykset on tarkistettu.

Även planbeskrivningen har uppdaterats.

Lisäksi kaavaselostusta on päivitetty.

För de sammantagna konsekvenserna av detaljplanerna Joddböle I, II, III och IV har en separat rapport utarbetats (FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 7.8.2020).

Joddböle I, II, III ja IV -asemakaavamuutosten yhteisvaikutuksista on laadittu erillinen raportti (FCG Suunnittelu ja tekniikka oy, 7.8.2020).

5 Beskrivning av detaljplanen

5 Asemakaavan kuvaus

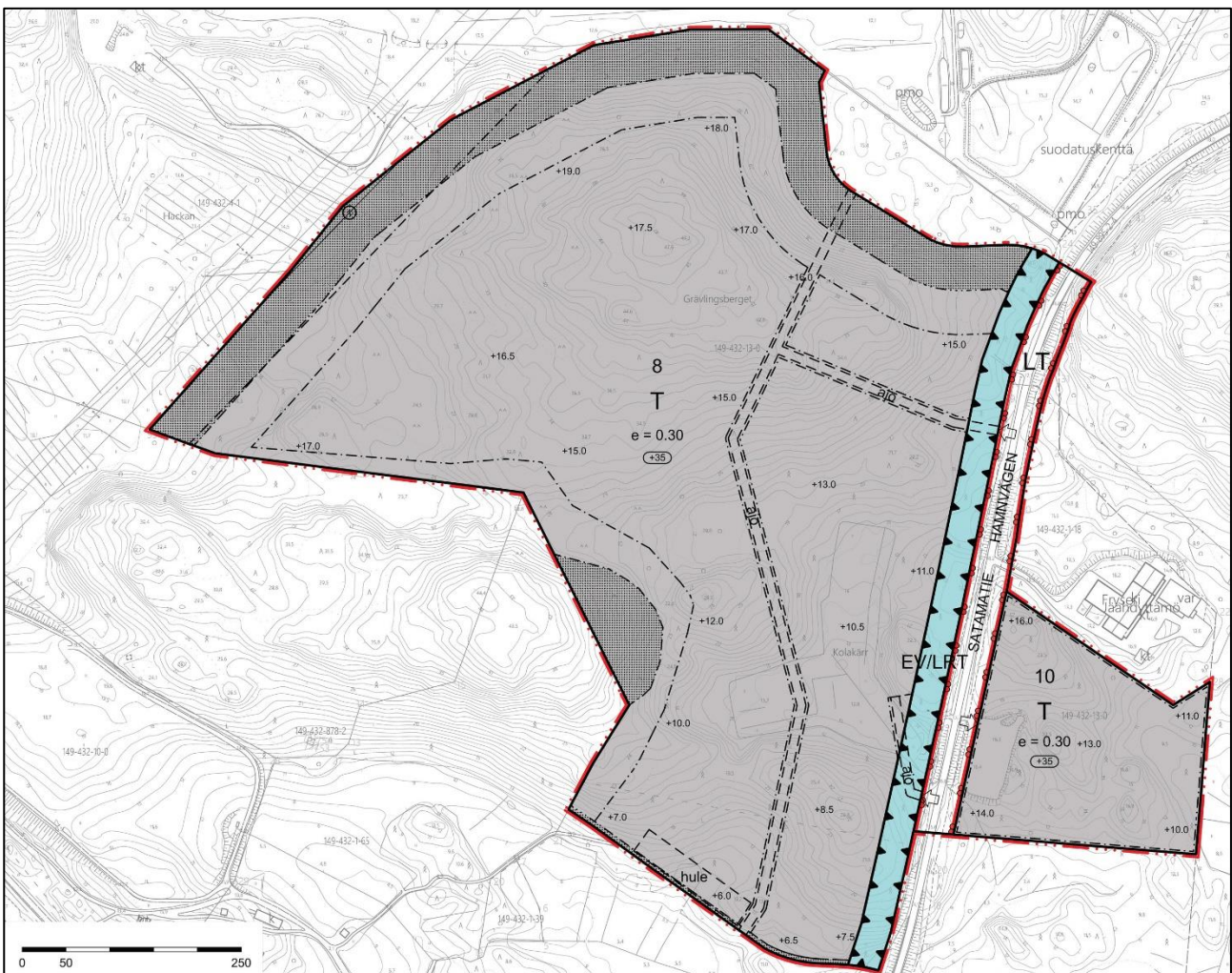


Bild 5.1. Ote kaavaehdotuksesta 2.2.2021

Kuva 5.1. Ote kaavaehdotuksesta 2.2.2021

5.1 Beskrivning av planlösningen

5.1 Kaavaratkaisun kuvaus

Genom detaljplanen utökas byggrätten i industriområdet och industri- och lagerområdet utvidgas vid den tidigare banreserveringen och jord- och skogsbruksområdet. Till den västra sidan av Hamnvägen anvisas ett skyddsgrönområde där det i ett senare skede är möjligt att bygga en privat industrijärnväg. I planeringen samordnas krav på bangeometri och

Asemakaavalla lisätään teollisuusalueen rakennusoikeutta ja laajennetaan teollisuus- ja varastoalue aikaisemman ratavarauksen ja maa- ja metsätalousalueen kohdalle. Lisäksi Satamatien länsipuolelle osoitetaan suojaviheralue, jolle on myöhemmässä vaiheessa mahdollista toteuttaa yksityinen

höjdnivåerna för industriområdet och järnvägen: höjdnivån för banan har uppskattats till cirka +15 i den norra delen av planområdet och till cirka +6,5 i den norra delen.

Till områdena för industri- och lagernbyggnader anvisas tre anslutningar från Hamnvägen. De anslutningar som anvisats till den västra sidan av Hamnvägen kan vara i bruk till industrispåret har byggts. Till planområdets södra gräns planeras gata i detaljplanen Joddböle III: den framtiden förbindelsen till det västra industriområdet kunde även gå via denna gata.

I den norra och västra delen av planområdet anvisas en cirka 50 meter bred del av ett område som ska planteras. Avsikten är att detta område ska fungera som skyddszon mellan det industriområde som anvisas i planen och den omgivande markanvändningen. Mellan denna del av ett område och gränsen till byggnadsytan anvisas ett område där det är möjligt att bygga till exempel en skyddsvall.

Genom planen styrs höjdnivån på gatorna och kvartersområdena så att markägaren Rudus kan utnyttja området som stenmaterialstakt, men så att markanvändningen senare, efter att marktäktverksamheten har upphört, kan anslutas på ett naturligt sätt till de omgivande områdena.

5.2 Dimensionering

Planområdet har en total areal på 63,96 hektar. Den totala bygggrätten för området är 174 272 kvadratmeter våningsyta.

Antalet arbetsplatser i planområdet beror på hurdan företagsverksamhet som etableras i området. I industriområden där tomterna är stora ligger tätheten på i genomsnitt 15 arbetsplatser/hektar, vilket innebär att det uppstår cirka 870 arbetsplatser i området.

Om antalet arbetsplatser i området uppskattas till 1 arbetsplats per 400 kvadratmeter våningsyta uppstår cirka 440 arbetsplatser i området.

I tabellen nedan presenteras dimensioneringen av planet. Noggrannare dimensioneringsuppgifter finns i uppföljningsformuläret.

teollisuusrautatie. Suunnittelussa on sovitettu yhteen ratageometrian vaatimukset sekä teollisuusalueen ja rautatien korkotasot: radan korkeusasemaksi on arvioitu kaava-alueen pohjoisosassa noin +15 ja eteläosassa noin +6.5.

Teollisuus- ja varastorakennusten alueille on osoitettu kolme liittymää Satamatieltä. Satamatien länsipuolelle osoitetut liittymät voivat olla käytössä siihen asti, kunnes teollisuusraide on toteutettu. Kaava-alueen etelärajalle on suunniteltu katua Joddböle III asemakaavassa: tulevaisuudessa kulkuyhteys läntiselle teollisuusalueelle voisi kulkea myös tämän kadun kautta.

Kaava-alueen pohjois- ja länsiosaan on osoitettu noin 50 metriä leveä istutettava alueen osa, joka on tavoitteena jättää suojavyöhykkeeksi kaavassa osoitetun teollisuusalueen ja ympäröivän maankäytön väliin. Istutettavan alueen osan ja rakennusalan rajan väliin on jätetty alue, jolle on mahdollista toteuttaa esimerkiksi suojavalli.

Kaavalla ohjataan katujen ja korttelialueiden korkotasoa niin, että maanomistaja Rudus pystyy ottamaan alueelta kiviainesta kuitenkin niin, että ottamisen jälkeen maankäyttö on mahdollista kytkeä luontevasti ympäröiviin alueisiin.

5.2 Mitoitus

Kaava-alueen kokonaispinta-ala on 63,96 hehtaaria. Alueen kokonaisrakennusoikeus on 174 272 kerrosalaneliömetriä.

Kaava-alueelle tulevien työpaikkojen määrä riippuu siitä, millaista yritystoimintaa alueelle tulee. Teollisuusalueilla, jolla on suuria tontteja, väljyys on keskimäärin 15 työpaikkaa/hehtaari, jolloin kaava-alueelle muodostuisi noin 870 työpaikkaa.

Jos alueen työpaikkojen lukumääräksi arvioidaan yksi työpaikka 400 kerrosalaneliömetriä kohti, alueelle muodostuisi noin 440 työpaikkaa.

Seuraavassa taulukossa on esitetty kaavan mitoitukset. Tarkemmat mitoitustiedot ovat kaavoituksen seurantalomakkeessa.

Områdesreservering Aluevaraus	Areal (ha) Pinta-ala (ha)	Byggnadsyta (m ² -vy) Kerrosala (k-m ²)
Industriområde T Teollisuusalue T	58,0906 ha	174 272 m ² -vy/k-m ²
Skyddsgrönområde/område för industrispår EV/LRT Suojaviheralue / teollisuusraide- alue EV/LRT	2,9390 ha	0
Område för landsväg LT Maantien alue LT	2,9283 ha	0
Sammanlagt Yhteensä	63,9578 ha	174 272 m²-vy/k-m²

5.3 Områdesreserveringar

5.3.1 Kvartersområden

T Kvartersområde för industri- och lagerbyggnader

Största delen av området anvisas som kvartersområde för industri- och lagerbyggnader. Förbyggnadsarbetena i området förutsätter upptagning av marksubstanser. Då marktäktverksamheten upphört kan till exempel logistikområden som ansluter till hamnverksamheten placeras på området.

5.3.2 Övriga områden

LT Område för landsväg

I planen anvisas Hamnvägen som område för landsväg.

EV/LRT Skyddsgrönområde/område för industrispår

Till den västra sidan av Hamnvägen reserveras för ett skyddsgrönområde där det är tillåtet att placera skyddsvallar. I ett senare skede är det även möjligt att bygga en privat järnväg i området. Det utrymme som banan förutsätter har beaktats i dimensioneringen av området.

5.3.3 Delområdesbeteckningar

Som delområden på plankart anvisas byggnadsytor, delar av områden som ska planteras, en del av ett område som reserverats för en ledning och ett

5.3 Aluevaraukset

5.3.1 Korttelialueet

T Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue

Valtaosa alueesta on osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi. Alueen esirakentaminen edellyttää maa-ainesten ottamista. Kun otto toiminta on päättynyt alueelle voi sijoittua esimerkiksi sataman toimintaan liittyviä logistiikka-alueita.

5.3.2 Muut alueet

LT Maantien alue

Satamatie on osoitettu kaavaan maantien alueena.

EV/LRT Suojaviheralue / teollisuusraidealue

Satamatien länsipuolelle on varattu suojaviheralue, jolle saa sijoittaa suojavalleja. Alueelle on myöhemässä vaiheessa mahdollista toteuttaa yksityinen teollisuusrautatie. Alueen mitoituksessa on huomioitu radan edellyttämä tila.

5.3.3 Osa-aluemerkinnät

Kaavakartalla on osoitettu osa-alueina rakennus-
alat, istutettavat alueen osat, johtoa varten varattu

riktgivande område för hantering av dagvatten. Dessutom anvisas riktgivande körförbindelser.

alueen osa ja ohjeellinen alue hulevesien käsittelyä varten. Lisäksi on osoitettu ohjeellisia ajoyhteyksiä.

5.3.4 Bestämmelser som berör miljöns kvalitet

5.3.4 Ympäristön laatua koskevat määräykset

I planens bestämmelser tas ställning till hantering av dagvatten, till att de obebyggda delarna av kvarteren är i snyggt skick, till anslutningarnas siktområden och placeringen av solpaneler samt till utnyttjande av återvinningsmaterial i samband med förbyggnadsarbeten.

Kaavan määräyksissä otetaan kantaa hulevesien käsittelyyn, kortteleiden rakentamattomien osien huoliteltuun kuntoon, liittymien näkemäalueisiin, aurinkopaneelien sijoittamiseen sekä kierrätysmateriaalien hyödyntämiseen esirakentamisessa.

5.4 Planbeteckningar och -bestämmelser

5.4 Kaavamerkinnt ja -määräykset



Kvartersområde för industri- och lagerbyggnader.

Det är tillåtet att placera parktransformatorstationer i området.

Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

Alueelle saa sijoittaa puistomuuntamoita.



Område för landsväg.

Maantien alue.



Skyddsgrönområde/industrispårsområde.

Det är tillåtet att placera skyddsvallar i området, och i ett senare skede kan en industrijärnväg byggas i området.

Suojaviheralue / teollisuusraidealue.

Alueelle saa sijoittaa suojavalleja, ja myöhemmässä vaiheessa alueelle voidaan toteuttaa teollisuusrautatie.



Linje 3 m utanför planområdets gräns.

3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



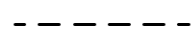
Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Gräns för delområde.

Osa-alueen raja.



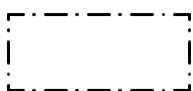
Riktgivande gräns för delområde.

Ohjeellinen osa-alueen raja.

1

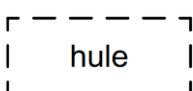
Kvartersnummer.

Korttelin numero.



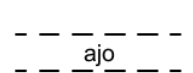
Byggnadsyta.

Rakennusala.



Riktgivande område, där konstruktioner för handling av dagvatten kan anläggas.

Ohjeellinen alue, jolle voidaan tehdä rakenteita hulevesien käsittelyä varten.



Riktgivande körförbindelse.

Ohjeellinen ajoyhteys.



Del av område som ska planteras.

Istutettava alueen osa.

SATAMA

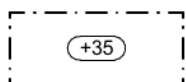
Namn på gata eller väg

Kadun tai tien nimi.

$e = 0.3$

Exploateringstal, dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens/byggnadsplatsens yta.

Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin/rakennuspaikan pinta-alaan.

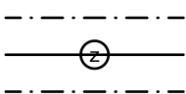


Höjdnivå för den högsta punkten av byggnadens tak.

Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema.

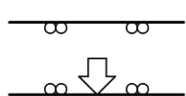
Med beteckningen anvisas den högsta tillåtna höjdnivån över havet för byggnadernas tak.

Merkinnällä osoitetaan rakennuksen ylin sallittu korkeustaso merenpinnan yläpuolella.



För ledning reserverad del av område.

Johtoa varten varattu alueen osa.



Ungefärligt läge för fordonsanslutning. Vid EV/LRT-området är anslutning tillåten så länge tills industrispåret har byggts.

Ajoneuvoliittymän likimääräinen sijainti. EV/LRT-alueen kohdalla liittyminen on sallittu siihen asti kunnes teollisuusraide on toteutettu.

+18.0

Markytans ungefärliga höjd.

Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.

Allmänna bestämmelser:

Yleiset määräykset:

Landskap

Obebyggda delar av kvartersområdena som inte används för kvartersområdets användningsändamål, trafik, uppehåll eller dylikt bör hållas i skick. Kanten på det område som ska planteras vid gatan ska ligga i samma nivå som gatan.

Maisema

Korttelialueiden rakentamattomat osat, joita ei käytetä korttelialueen käyttötarkoitukseen, liikenteeseen, oleskeluun tai muuhun sellaiseen, on pidettävä huolittellussa kunnossa. Kadun kohdalla istutettavan alueen reunan tulee olla kadun tasossa.

Dagvatten

Särskild uppmärksamhet ska fästas vid en kontrollerad avledning, fördröjning och hantering av dagvatten. Dagvatten från ogenomträngliga ytor ska fördröjas i området så att dimensioneringsvolymen är en kubikmeter per varje hundra kvadratmeter ogenomtränglig yta. Gårdsområden som är belagda med en icke genomsläpplig yta ska utrustas med olje- och sandavskiljningssystem. Via dessa ska dagvattnet avledas till filtrerande och fördröjande konstruktioner. I planeringen av genomförandet ska dagvattenplanen för området efterföljas.

Hulevedet

Hulevesien hallittuun johtamiseen, viivyttämiseen ja käsittelyyn tulee kiinnittää erityistä huomiota. Vettä läpäisemättömiltä pinnoilta tulevia hulevesiä tulee viivyttää alueella siten, että mitoitusilavuuden tulee olla yksi kuutiometri jokaista sataa vettä läpäisemättöntä pinta-neliometriä kohden. Vettä läpäisemättömiksi päällystetyt piha-alueet on varustettava öljyn- ja hiekanerotusjärjestelmällä, joiden kautta hulevedet ohjataan suodattaviin ja viivyttäviin rakenteisiin. Toteutussuunnittelussa on noudatettava alueen hulevesisuunnitelmaa.

Trafik

Vid planeringen av nya anslutningar måste man se till att sikten är tillräcklig. Anslutningsarrangemang som beror på höjdskill-

Liikenne

Uusia liittymiä suunniteltaessa tulee varmistaa riittävät näkemät. Korkeuseroista

nader ska skötas utanför tomtens/byggnadsplatsen.

Byggnader

Det är tillåtet att placera solpaneler på byggnaderna i området.

Parkering

Antalet parkeringsplatser avgörs i bygglovet.

Genomförande av detaljplanen

Genomförandet av planen förutsätter betydande och långsiktigt brytning av stenmaterial. Brytningen och andra stenmaterialarbeten, inklusive transport, ska utföras med bästa tillgängliga tekniker och skyddsåtgärder för att minimera buller-, damm- och vibrationsolägenheterna för invånarna och angränsande fastigheter.

johtuvat liittymäjärjestelyt on hoidettava tontin/rakennuspaikan puolella.

Rakennukset

Alueen rakennuksiin saa sijoittaa aurinkopaneeleita.

Pysäköinti

Pysäköintipaikkojen määrä päätetään rakennusluvassa.

Asemakaavan toteuttaminen

Asemakaavan toteuttaminen edellyttää merkittävää ja pitkäaikaista louhintaa. Louhinta ja muut kiviainestyöt kuljetuksiin on suoritettava parasta mahdollista käytössä olevaa tekniikkaa ja suojaustoimenpiteitä hyödyntäen siten, että aiheutuva melu-, pöly- ja tärinähaitta lähialueen asukkaille ja naapurikiinteistöille jää mahdollisimman vähäiseksi.



Bild 5.2. Illustration utan banan, där all byggrätt i planen har förbrukats.

Kuva 5.3. Havainnekuva ilman rataa, jossa on käytetty kaikki kaavan rakennusoikeus.



Bild 5.4. Illustration med banan, där all byggrätt i planen har förbrukats.

Kuva 5.5.. Havainnekuva radan kanssa, jossa on käytetty kaavan kaikki rakennusoikeus.



Bild 5.6. Illustration från norr mot söder utan bana och med bana.

Kuva 5.7. Havainnekuva pohjoisesta etelään ilman rataa ja radan kanssa.



Bild 5.8. Illustration från söder mot norr utan bana och med bana.

Kuva 5.9. Havainnekuva etelästä pohjoiseen ilman rataa ja radan kanssa.



Bild 5.6. Illustration från sydväst mot nordost utan bana och med bana. Banan går bakom byggnaden.

Kuva 5.10. Havainnekuva lounaasta koilliseen ilman rataa ja radan kanssa. Rata jää rakennuksen taakse.



Bild 5.11. Illustraton från söder mot norr utan bana och med bana.

Kuva 5.12. Havainnekuva etelästä pohjoiseen ilman rataa ja radan kanssa.

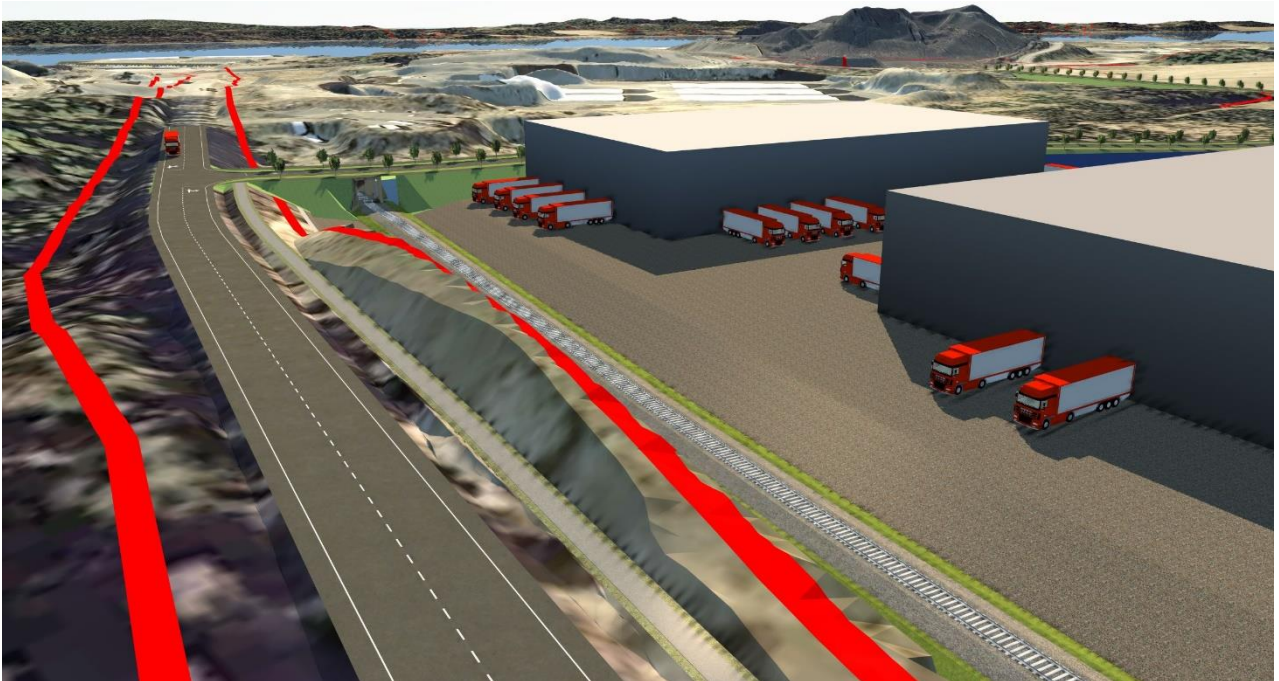
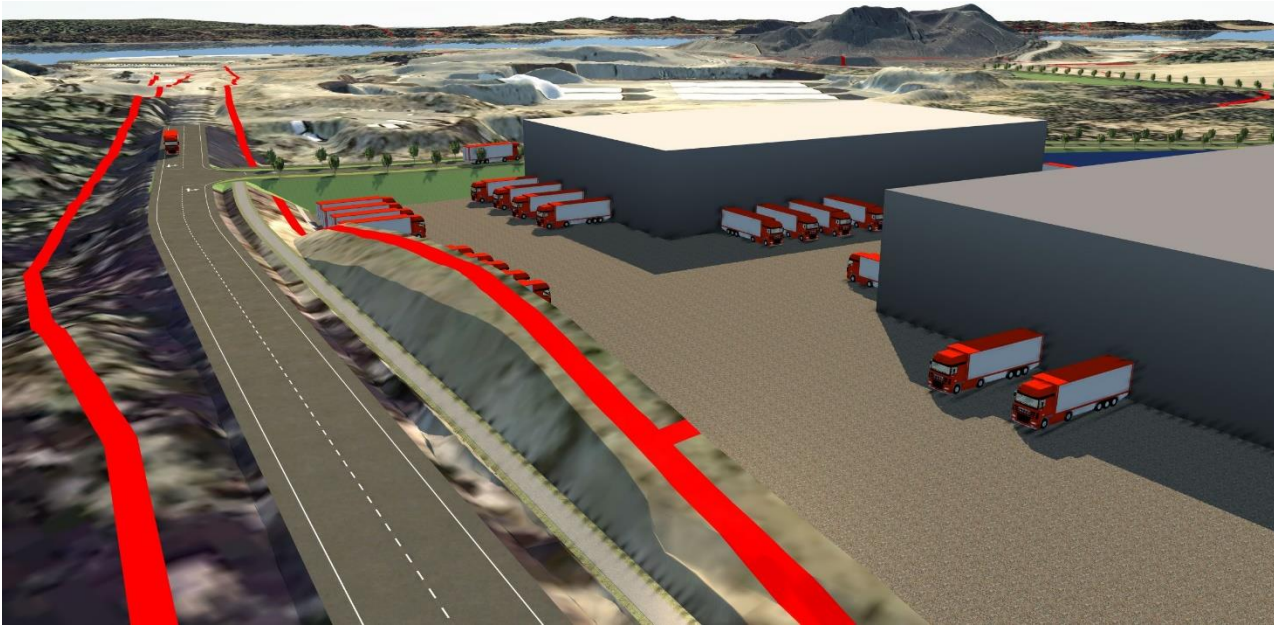


Bild 5.13. Illustration från norr mot söder utan bana och med bana.

Kuva 5.14. Havainnekuva pohjoisesta etelään ilman rataa ja radan kanssa.

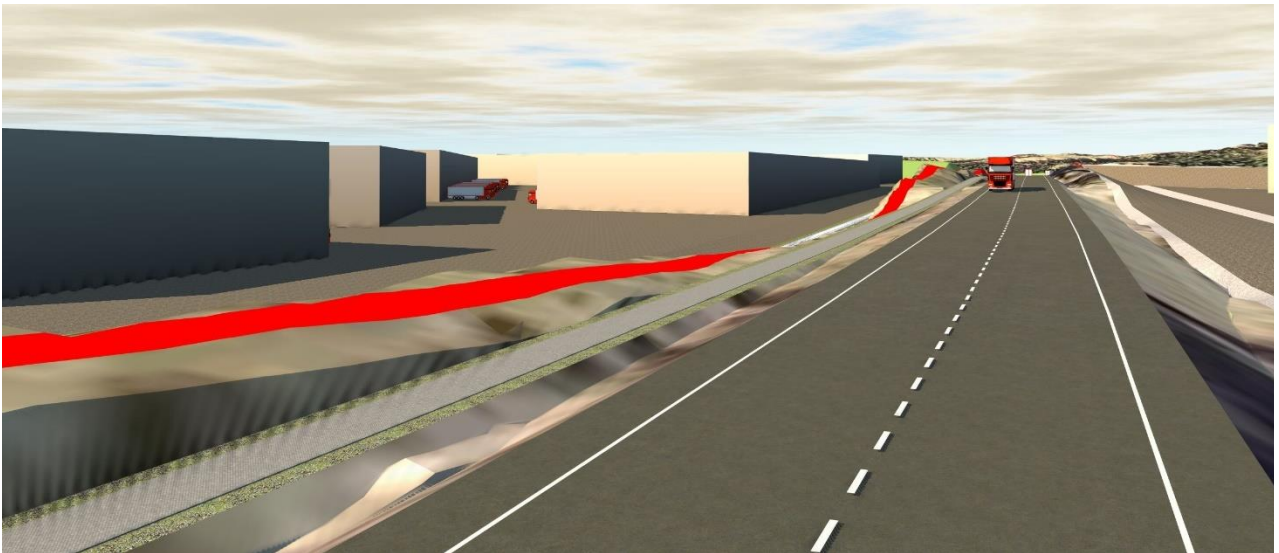
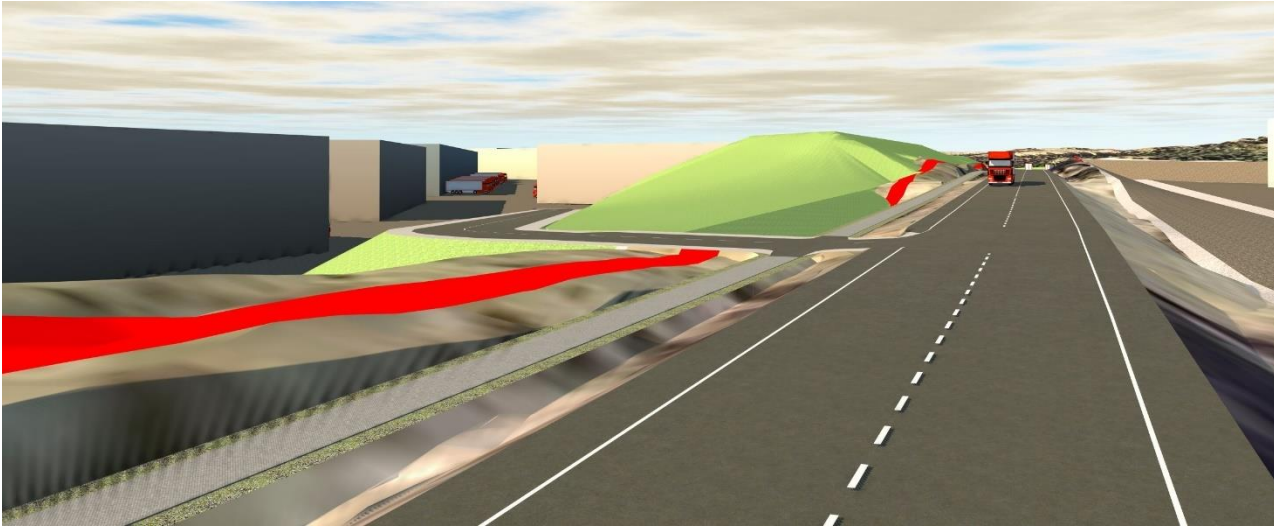


Bild 5.15, Illustration från söder mot norr utan bana och med bana.

Kuva 5.16, Havainnekuva etelästä pohjoiseen ilman rataa ja radan kanssa.

6 Detaljplanens konsekvenser

Planen ska grunda sig på planering som bedömer de betydande konsekvenser som planen orsakar samt på nödvändiga undersökningar och utredningar. Planens mål och syfte beaktas i samband med att dess konsekvenser utreds (9.1 § MBL).

Planens konsekvensbedömning har gjorts som en expertbedömning och den grundar sig på tillgängliga basuppgifter, utredningar och planer.

6.1 Konsekvenser under byggnadstiden

Förbyggnadsarbetena i området för den markanvändning som anvisas i planen förutsätter bergsbrytning, krossning samt utjämning av markytan för att de höjdnivåer som anvisas i planen ska förverkligas. Sprängningar i samband med brytningen orsakar vibrationer och krossningen och hanteringen av stenmaterial orsakar buller och dammkonsekvenser. Motsvarande verksamhet utövas i området även i nuläget.

De närmaste bostadsbyggnaderna som är i bruk ligger på cirka 700 meters avstånd från planområdet. Detta innebär att det inte finns någon sådan markanvändning i den omedelbara närheten som skulle störas av denna verksamhet.

Det stenmaterial som bryts i området transporteras med fartyg från den intilliggande hamnen till de platser där materialet ska användas. Detta innebär att de utsläpp och det buller som orsakas av transporterna förblir lindriga.

Den tid som förbyggnadsarbetena tar beror på efterfrågan på det stenmaterial som bryts i området. Förbyggnadsarbetena kan pågå i cirka 15–30 år.

6 Asemakaavan vaikutukset

Kaavan tulee perustua kaavan merkittävät vaikutukset arvioivaan suunnitteluun ja sen edellyttämiin tutkimuksiin ja selvityksiin. Kaavan vaikutuksia selvittäessä otetaan huomioon kaavan tehtävä ja tarkoitus (MRL 9.1 §).

Kaavan vaikutusten arviointi on tehty asiantuntija-arviona, ja se perustuu käytössä oleviin perustietoihin, selvityksiin ja suunnitelmiin.

6.1 Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Alueen esirakentaminen kaavassa osoitettua maankäyttöä varten edellyttää kallioiden louhintaa murskausta sekä maanpinnan tasoittamista, jotta kaavassa osoitetut korkeustasot toteutuvat. Louhinnan räjäytykset aiheuttavat tärinää ja kiviaineksen murskaus ja käsittely ääntä ja pölyämistä. Alueella on nykyisinkin vastaavaa toimintaa.

Lähimmät käytössä olevat asuinrakennukset sijaitsevat noin 700 metrin päässä kaava-alueesta, joten välittömässä läheisyydessä ei ole tästä toiminnasta häiriintyvää maankäyttöä.

Alueelta louhittavaa kiviainesta kuljetetaan viereisestä satamasta laivoilla käyttökohteisiin, jolloin kiviaineksen kuljetusten aiheuttamat päästöt ja melu jäävät vähäisiksi.

Kaava-alueen esirakentamiseen menevä aika riippuu siitä, kuinka paljon alueelta louhittavalla kiviaineksella on kysyntää. Esirakentamiseen voi mennä aikaa noin 15-30 vuotta.

54 (73)

2.2.2021

6.2 Konsekvenser för trafiken

6.2 Liikenteeseen kohdistuvat vaikutukset

Trafik som orsakas av markanvändningen

Maankäytön liikennetuotokset

Vid beräkningen av trafiken tillämpades miljöministeriets publikation om bedömning av trafikbehovet vid markanvändningsplanering.

Liikennetuotoksen laskennassa on sovellettu ympäristöministeriön julkaisua Liikennetarpeen arviointi maankäytön suunnittelussa.

Beräkningen grundar sig på följande antaganden:

Laskelma perustuu seuraaviin olettamuksiin:

- All byggrätt i planen har förbrukats.
- Antalet arbetsplatser är 1 arbetsplats/400 m²vy.
- En arbetsplats skapar ett persontrafikbesök per dygn.
- Personbilarnas andel av persontrafiken är 95 %
- I en personbil finns i genomsnitt 1,11 passage-rare.
- Andelen cyklar av persontrafiken är 5 %.
- Antalet besök av tunga trafikfordon är 0,05 besök/100 m²vy.

- Kaavan kaikki rakennusoikeus on käytetty.
- Työpaikkojen määrä on 1 työpaikka/ 400 k-m².
- Yksi työpaikka tuottaa yhden henkilöliikenne-käynnin vuorokaudessa.
- Henkilöauton osuus henkilöliikenteestä on 95 %
- Yhdessä henkilöautossa on keskimäärin 1,11 matkustajaa.
- Polkupyörän osuus henkilöliikenteestä on 5 %.
- Raskaan liikenteen käyntejä on 0,05 käyntiä/100 k-m².

Tabell 6.1. Trafikvolymen för markanvändningen enligt detaljplanen i en situation där all byggrätt har förbrukats.

Taulukko 6.1. Asemakaavan maankäytön liikennetuotos, jos kaikki rakennusoikeus on käytetty.

Markanvändning Maankäyttö	Byggrätt (m ² vy) Rakennusoikeus (k-m ²)	Arbetsplatser Työpaikkoja	Personbilar GDT Henkilöautojen KVL	Tung trafik GDT Raskaan liikenteen KVL	Cyklar GDT Polkupyörän KVL
T	174 272	436	746	174	44

Den trafikvolym som presenteras i tabellen ovan beskriver trafikvolymen i en situation där markanvändningen är maximal. I beräkningen antas att planområdet inte har någon kollektivtrafikförbindelse.

Edellisessä taulukossa esitetty liikennetuotos kuvaa maksimimaankäytön mukaista liikennetuotosta. Laskelmassa on oletettu, että kaava-alueelle ei ole joukkoliikenneyhteyttä.

Om antagandet är att det finns 15 arbetsplatser per hektar i industriområdet är antalet arbetsplatser i planområdet 870.

Jos oletetaan, että yhtä teollisuusalueen hehtaaria kohti on 15 työpaikkaa, kaava-alueen työpaikkojen määrä on 870.

Granskning av trafikens funktion

Liikenteen toimivuustarkastelu

Som bilaga till planen finns en översiktsplan för trafiknätet och en konsekvensbedömning som berör hela Joddböle område.

Kaavan liiteaineistona on koko Joddbölen aluetta koskeva liikenneverkon yleissuunnitelma ja vaikutusten arviointi.

Markanvändningen i de olika områdena i Joddböle ökar på lång sikt om markanvändningen utvecklas enligt planerna. I Joddböle väntas inga problem med trafikens funktion, men mängden tung trafik är emellertid så stor att den påverkar trafikdugligheten längs stamväg 51. Olägenheterna är emellertid inte betydande.

Joddbölen eri alueiden maankäyttö kasvaa pidemmällä aikavälillä, jos maankäyttö kehittyy suunnitelmien mukaisesti. Joddbölen alueelle ei ole odotettavissa liikenteen toimivuusongelmia, mutta raskaan liikenteen määrä on kuitenkin niin suuri, että se vaikuttaa hieman kantatien 51 liikennöitävyyteen. Haitta ei kuitenkaan ole merkittävä.

Gång- och cykeltrafik

Det finns ett behov av att bygga en lätttrafikled för cykeltrafiken längs Hamnvägen och längs detaljplanens gata. Dessutom behövs en ny direkt lätttrafikförbindelse från planområdet till Ingå kyrkby.

Kevyt liikenne

Pyöräilyä varten satamatien varteen on tarpeen rakentaa kevyen liikenteen väylä. Lisäksi tarvitaan uusi suora kevyen liikenteen yhteys kaava-alueen kohdalta Inkoon kirkonkylään.

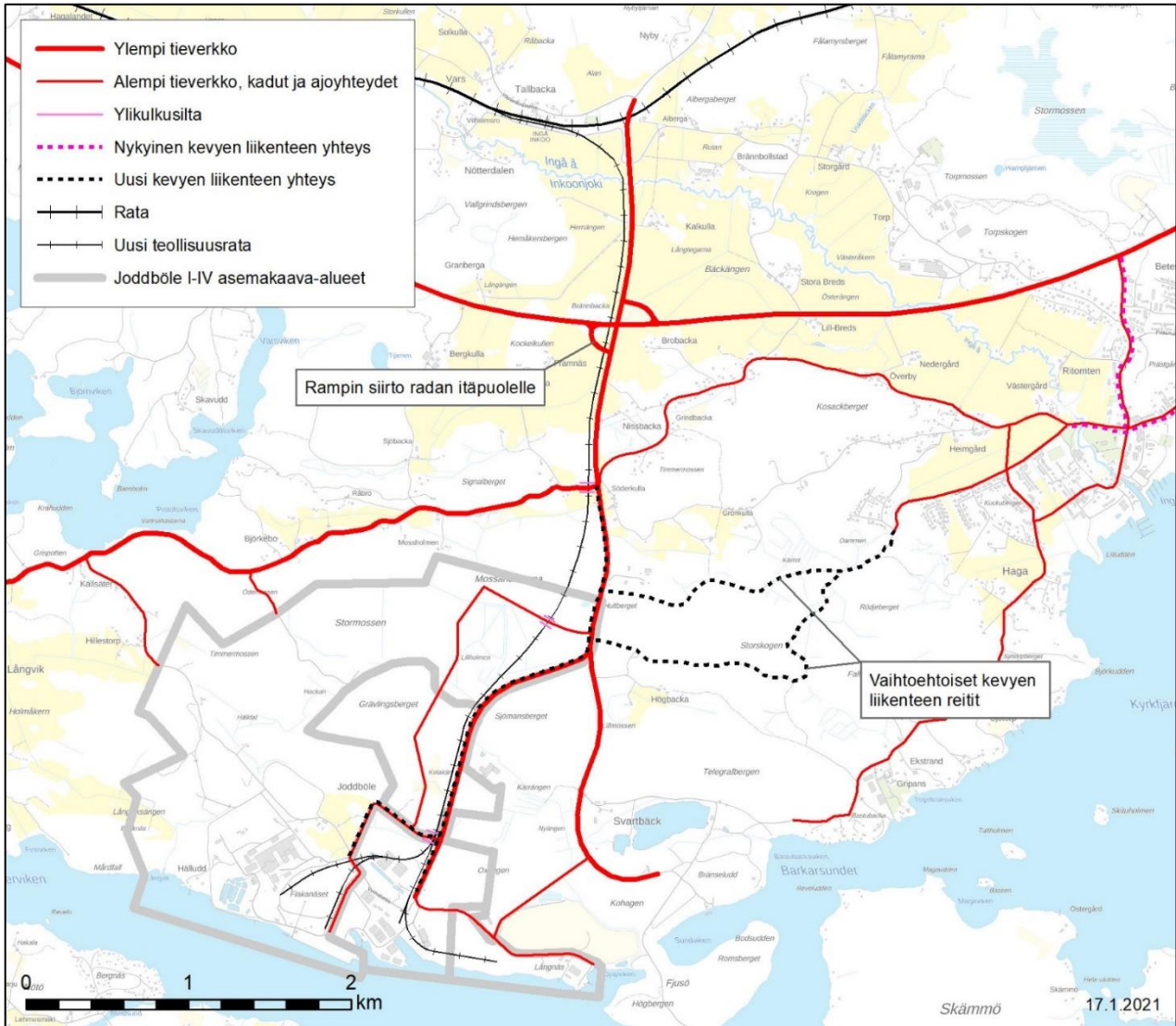


Bild 6.1. Trafiknätet i Joddböleområdet om industrispåret är byggt och det inte finns några planeringsningar vid banan.

Kuva 6.1. Joddbölen alueen liikenneverkko, jos teollisuusraide on rakennettu eikä radassa ole tasoiteyksiä.

Kollektivtrafik

Om all byggrätt den som anvisas i de olika detaljplanerna för Joddböle förbrukas, kommer det att uppstå så många arbetsplatser i området att det finns ett behov av en kollektivtrafikförbindelse.

Joukkoliikenne

Jos Joddbölen eri asemakaavojen kaikki rakennusoi-keus käytetään, alueelle muodostuu niin paljon työpaikkoja, että joukkoliikenneyhteys on tarpeen.

Trafiksäkerhet

För att man ska kunna röra sig tryggt förutsätts att en svängfil anläggs för de som svänger till höger från Hamnvägen. Dessutom behövs cykelvägar

56 (73)

2.2.2021

längs Hamnvägen och gatorna. Förverkligandet av dessa förbättrar trafiksäkerheten i området.

Transporter av farliga ämnen

Vid planområdet sker eventuella transporter av farliga ämnen längs nuvarande Hamnvägen. Planen bedöms inte orsaka några betydande konsekvenser för transporter av farliga ämnen, och transporterna bedöms inte utgöra någon betydande risk i förhållande till den markanvändning som anvisats till området.

6.3 Konsekvenser för markanvändningen och samhällsstrukturen

Detaljplanens markanvändning placeras tillräckligt långt från bebyggelsen så att industrin inte stör boendet eller fritidsboendet. Å andra sidan ligger markanvändningen ganska nära Ingå kyrkby, vilket innebär att det är möjligt att ta sig därifrån till planområdet även med cykel eller till fots. Planen har således inga skadliga konsekvenser för samhällsstrukturen.

I nuläget består planområdet av en industriell miljö och skogar. Utvidgningen av industriområdet orsakar inga betydande konsekvenser för markanvändningen.

Om den markanvändning som anvisas i planen förverkligas, uppstår många nya arbetsplatser i området. För de anställda behövs nya bostäder.

Kommunen beaktar de eventuella nya arbetsplatserna i Joddböle och deras konsekvenser i samband med planeringen av markanvändningen. Ett mark- och bostadspolitiskt program har utarbetats i kommunen (kfm 24.2.2020). I programmet undersöks bland annat kommande behov av och riktlinjer för bostads- och företagstomter.

Det är möjligt att placera nya lägenheter bland annat i området mellan planområdet och kyrkbyns centrum. I detta område stöder sig den nya markanvändningen väl på den befintliga servicen i kyrkbyn och ändringen orsakar således inga skadliga konsekvenser för samhällsstrukturen eller markanvändningen.

Liikenneturvallisuus

Turvallinen liikkuminen edellyttää Satamatielle oikealla kääntyville kääntymiskaistaa sekä pyöriteitä Satamatien ja katujen varsille. Näiden toteuttaminen parantaa alueen liikenneturvallisuutta.

Vaarallisten aineiden kuljetukset

Mahdolliset vaarallisten aineiden kuljetukset sijoittuvat kaava-alueen kohdalla nykyiselle Satamatielle. Kaavalla ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia vaarallisten aineiden kuljetuksiin, eikä kuljetusten arvioida muodostavan merkittävää riskiä suhteessa alueelle osoitettuun maankäyttöön.

6.3 Maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen kohdistuvat vaikutukset

Asemakaavan mukainen maankäyttö sijoittuu sopivan etäisyyden päähän asutuksesta, jolloin teollisuus ei häiritse asumista tai loma-asumista. Toisaalta maankäyttö sijaitsee melko lähellä Inkoon kirkonkylää, jolloin sieltä on mahdollista kulkea kaava-alueelle myös polkupyörällä tai jalan. Kaavalla ei siten ole haitallisia vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen.

Kaava-alueella on nykyisin teollista ympäristöä ja metsiä. Teollisuusalueen laajennuksella ei ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia maankäyttöön.

Jos kaavassa osoitettu maankäyttö toteutuu, alueelle muodostuu runsaasti uusia työpaikkoja. Työntekijät tarvitsevat uusia asuntoja.

Kunta ottaa maankäytön suunnittelussa huomioon Joddbölen mahdolliset uudet työpaikat ja niiden vaikutukset. Kunnassa on laadittu maa- ja asuntopoliittinen ohjelma (kv 24.2.2020), jossa tarkastellaan muun muassa tulevia asunto- ja yritystonttien tarpeita ja linjauksia.

Uusia asuntoja on mahdollista sijoittaa muun muassa kaava-alueen ja kirkonkylän keskustan väliselle alueelle. Tällä alueella uusi maankäyttö tukeutuu hyvin kirkonkylän nykyisiin palveluihin, joten muutoksella ei ole haitallisia vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen tai maankäyttöön.

6.4 Konsekvenser för människornas levnadsförhållanden

Genomförandet av den markanvändning som anvisas i planen skapar många nya arbetsplatser. De löner som utbetalas genom arbetsplatserna tryggar människornas utkomst, vilket har positiva konsekvenser för människornas levnadsförhållanden.

Skatter som betalas på löner och företagens vinst gör det möjligt att producera tjänster för kommuninvånarna. Detta skapar positiva konsekvenser för människornas levnadsförhållanden.

Markanvändningen enligt planen ökar betydligt trafiken längs Hamnvägen samt trafikbullret. Längs Hamnvägen finns endast två bostadsbyggnader och bullerolägenheterna förblir därför lindriga.

Under bebyggandet av planområdet utförs brytning och krossning av berg och stenmaterialtransporter. Verksamheten orsakar buller och damm. Åtgärder som lindrar olägenheterna framförs i samband med miljöstillsättningsansökan.

De närmaste bostadsbyggnaderna ligger förhållandevis långt borta, dvs. på 700 meters avstånd från planområdet. Om dammolägenheterna lindras genom att vattna i samband med hanteringen av stenmaterial och bullret bekämpas genom bullervallar, kan betydande skadliga konsekvenser för människorna undvikas.

6.5 Konsekvenser för landskapet och kulturmiljön

I planområdet finns inga byggnader och i närheten finns inga kulturmiljöobjekt.

Kolakärrs gravröse som funnits i den södra delen av planområdet undersöktes och avlägsnades helt genom utgrävningar 2018.

Ett kulturarvsobjekt, Grävlingbergets rånärke, hamnar under byggandet. I sitt utlåtande om planutkastet har Museiverket konstaterat att objektet kan anses ha dokumenterats tillräckligt i samband med den inventering som blev färdig 2013.

6.4 Ihmistien elinoloihin kohdistuvat vaikutukset

Kaavan mukaisen maankäytön toteuttaminen tuottaa runsaasti uusia työpaikkoja. Työpaikkojen maksamat palkat turvaavat ihmisten toimeentulon, millä on myönteisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin.

Palkoista ja yritysten voitoista maksettavat verot mahdollistavat palveluiden tuottamisen kuntalaisille. Tällä on myönteisiä vaikutuksia ihmisten elinoloihin.

Kaavan mukainen maankäyttö lisää merkittävästi Satamatien liikennettä ja liikenteen melua. Satamatien varrella on kaksi asuinrakennusta, joten meluhaitta jää vähäiseksi.

Kaava-alueen rakentamisen aikana alueelta louhitaan ja murskataan kalliota sekä kuljetetaan maa-aineksia. Toiminta aiheuttaa melua ja pölyä. Ympäristölupahakemuksen yhteydessä esitetään toimenpiteet haittojen vähentämiseksi.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat suhteellisen kaukana eli 700 metrin päässä kaava-alueesta. Jos kiivainesten käsittelyssä pölyämistä hillitään kastelulla ja melua torjutaan meluvälillä, pystytään välttämään ihmisiin kohdistuvat merkittävät haitalliset vaikutukset.

6.5 Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvat vaikutukset

Kaava-alueella ei ole rakennuksia eikä läheisyydessä ole kulttuuriympäristön kohteita.

Kaava-alueen eteläosassa sijainnut Kolakärrin hautaröykkiö tutkittiin ja poistettiin kokonaisuudessaan kaivauksin vuonna 2018.

Rakentamisen alle jää yksi kulttuuriperintökohte, Grävlingbergetin rajamerkki. Museovirasto on todennut kaavaluonnoksesta antamassaan lausunnossa, että kohteen voidaan katsoa tulleen vuonna 2013 valmistuneen inventoinnin yhteydessä tarpeellisella tavalla dokumentoiduksi.



Bild 6.2. Illustration utskrivnen från 3D-modellen sett från den norra sidan av kärret mot planområdet. Skogar och kraftledning saknas i modelleringen. Sett från kärret på den norra sidan av planområdet innebär markanvändningen enligt planen inga betydande förändringar för landskapet, eftersom industriområdet och dess byggnader hamnar bakom skogen och skyddsvallen i den del av ett område som ska planteras.

Kuva 6.2. 3D-mallista tulostettu havainnekuva pohjoispuolen suolta kaava-alueelle. Mallinnuksesta puuttuvat metsät ja voimalinjat. Kaava-alueen pohjoispuolen suolta katsottuna kaavan mukainen maankäyttö ei muuta maisemaa merkittävästi, sillä teollisuusalue rakennuksineen jää istutettavalla alueenosalla sijaitsevan metsän ja suojavallin taakse.

Sprängningar och förberedande byggnadsarbeten i området förändrar landskapet avsevärt inom planområdets gränser. Trots att förändringarna är stora urskiljs de i landskapet främst sett från Joddböle hamnområde på den södra sidan av planområdet och från den södra delen av Hamnvägen.

Planområdet ligger huvudsakligen i en vegetations-täcktt terräng omgivet av skogar. Detta innebär att bebyggandet av området inte innebär någon märkbar förändring för landskapet utanför Joddböleområdet. Sett från kärret på den norra sidan och från väst urskiljs byggnaderna i planområdet inte i landskapet utan hamnar bakom träden och skyddsvallen i den del av ett område som ska planteras. Även sett från nordväst, från det före detta kraftverket, hamnar största delen av byggnaderna bakom träden och berget. Sett från Storramsjö på den södra sidan av Joddböle hamnområde bildar området och dess byggnader en förlängning av hamnområdet och byggnaderna urskiljs inte i fjärrlandskapet.

Planen innebär inga betydande konsekvenser för landskapet eller kulturarvet.

6.6 Konsekvenser för naturen och miljövården

Den nya markanvändningen orsakar negativa konsekvenser för nattskärna som har revir i området. Nattskärnan är fridlyst men inte utrotningshotad.

I planområdet finns födoområden för fladdermöss men inga rast- eller förökningsområden. Området lämpar sig inte som födosökningsområde i fortsättningen.

Alueen louhinta ja esirakentaminen muuttaa maisemaa merkittävästi kaava-alueen sisällä. Vaikka muutokset ovat suuria, ne erottuvat maisemassa lähinnä kaava-alueen eteläpuolella sijaitsevalta Joddbölen satama-alueelta ja Satamatien eteläosasta katsottuna.

Kaava-alue sijaitsee pääosin peitteisessä maastossa metsien ympäröimänä, jolloin alueen rakentaminen ei muuta merkittävästi maisemaa Joddbölen alueen ulkopuolella. Pohjoispuolen suolta ja lännestä katsottuna kaava-alueen rakennukset eivät erotu maisemassa vaan jäävät istutettavan alueenosan puiden ja suojavallin taakse. Myös luoteesta, entiseltä voimalaitokselta katsottuna valtaosa rakennuksista jää puuston ja kallion taakse. Joddbölen satama-alueen eteläpuolella sijaitsevalta Storramsjön saarelta katsottuna alue rakennuksineen asettuu osaksi satama-alueen jatkumoa, eivätkä rakennukset erotu kaukomaisemassa.

Kaavalla ei ole merkittäviä vaikutuksia maisemaan tai kulttuuriperintöön.

6.6 Luontoon ja ympäristön suojeluun kohdistuvat vaikutukset

Muuttuvalla maankäytöllä on haitallisia vaikutuksia kehrääjiin, joilla on revierejä kallioalueilla. Kehrääjät ovat rauhoitettuja, mutta eivät uhanalaisia.

Kaava-alueella on lepakoiden ruokailualueita, mutta siellä ei ole niiden levähdys- tai lisääntymisalueita. Alue ei jatkossa sovellu ruokailualueeksi.

I planområdet finns inga föröknings- eller rastplatser för direktivarter och inga skyddade naturtyper. Byggandet utgör inte heller något hot mot utrotningshotade arter.

Kolakärr hamnar under byggandet. Kärret utgör en lokalt värdefull naturtyp (skogsfräken-grankärr/ört- och gräsrikt grankärr). Objektet är inte en sådan skyddad naturtyp som beskrivs i 29 § i naturvårdslagen eller en sådan särskilt viktig livsmiljö som beskrivs i 10 § i skogslagen. Bevarandet av objektet skulle försvåra genomförandet av den kommande markanvändningen i området, och i området finns inga sådana naturvärden som skulle utgöra en grund för skydd. Myrområdet ligger i den mellersta delen av ett kvartersområde för industri- och lagerbyggnader som anvisas i planen och bevarandet av det skulle försvåra genomförandet av området.

Den högst belägna delen av klippområdet i den sydvästra delen av planområdet anvisas som en del av ett område som ska planteras.

Utvidgandet av industriområdet till skogsområdet försvagar naturvärdena i området. I området finns emellertid inga naturtyper som ingår i naturskyddslagen eller objekt som ingår i vattenlagen.

6.7 Buller- och vibrationskonsekvenser

Den största bullerkällan i planområdet är i nuläget bergsborrningar och krossning av sprängsten. Området korsas även av tung trafik till hamnen som också orsakar buller.

Kaava-alueella ei ole direktiivilajien lisääntymis- tai levähdyspaikkoja eikä suojeltuja luontotyyppiä, eikä rakentaminen vaaranna uhanalaisia lajeja.

Rakentamisen alle jää Kolakärrin suo, joka on paikallisesti arvokas luontotyyppi (metsäkortekorpi/ruoho- ja heinäkorpi). Kohde ei ole luonnon-suojelulain 29 § mukainen suojeltu luontotyyppi eikä metsälain 10 § mukainen erityisen tärkeä elinympäristö. Kohteen säilyttäminen vaikeuttaisi alueen tulevan maankäytön toteuttamista, eikä alueella ole sellaisia luontoarvoja, joiden perusteella se olisi syytä suojella. Suoalue sijaitsee kaavassa osoitetun teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueen keskellä ja sen säilyttäminen vaikeuttaisi alueen toteuttamista.

Kaava-alueen lounaisosassa sijaitsevan kallioalueen korkein osa osoitettu istutettavana alueen osana.

Teollisuusalueen laajentaminen metsäalueelle heikentää alueen luontoarvoja. Alueella ei kuitenkaan ole luonnon-suojelulain mukaisia luontotyyppiä eikä vesilain kohteita.

6.7 Melu- ja värinävaikutukset

Kaava-alueen merkittävin melulähde on nykyisin kallion poraus ja louheen murskaus. Alueen halki kulkee myös satamaan raskasta liikennettä, joka aiheuttaa myös melua.

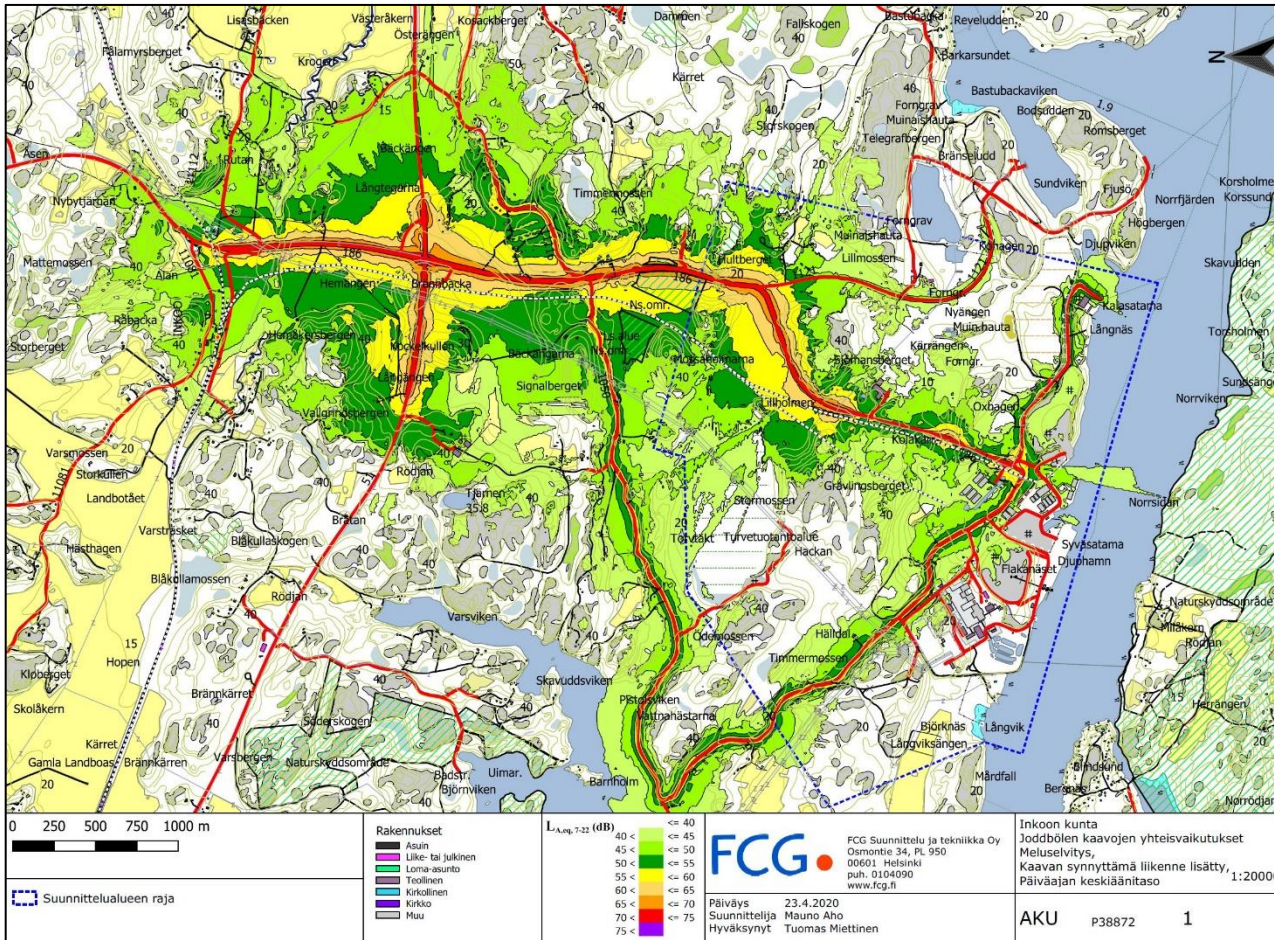


Bild 6.3. Trafikbullerzoner som orsakas av den markanvändning som planerats i Joddböleområdet. På bilden ligger norr mot vänster.

Kuva 6.3. Joddbölen alueelle suunnitellun maankäytön aiheuttaman liikenteen meluvyöhykkeet. Kuvassa pohjoinen on vasemmalla.

Den markanvändning som anvisas i planen förverkligas först efter att berget i området har brutits och krossats. I närheten av planområdet finns ingen bebyggelse eller fritidsbebyggelse och därför blir konsekvenserna av det buller som verksamheten orsakar lindriga. Till den norra och västra delen av planområdet anvisas en skyddszon och skyddsvallar som skyddar bebyggelsen i dessa riktningar från krossningsbuller.

Kaavan osoittama maankäyttö toteutuu vasta sen jälkeen, kun alueen kalliot on louhittu ja murskattu. Kaava-alueen läheisyydessä ei ole asutusta tai loma-asutusta, joten tämän toiminnan melun vaikutus jää vähäiseksi. Kaava-alueen pohjois- ja länsiosaan on esitetty suojavaoikeus ja suojavaalleja, jotka suojaavat näissä suunnissa sijaitseva asutusta murskauksen ääniltä.

Planområdet ligger som närmast på cirka 1,3 kilometers avstånd från ön Storråmsjö där det finns fritidsbebyggelse. Bullermätningar gjordes på ön 2019. Utifrån mätningarna är ljud från hamnfunktionerna dominerande vid Storråmsjö och de täckte helt ljuden från krossningen i detta planområde.

Kaava-alue sijaitsee lähimmillään noin 1,3 kilometrin etäisyydellä Storråmsjön saaresta, jossa on vapaa-ajan asutusta. Saarella tehtiin vuonna 2019 melumittauksia. Niiden perustella satamatoimintojen äänet ovat Stor-Råmsjön kohdalla vallitsevia, ja ne peittivät kokonaan tällä kaava-alueella sijaitsevan murskauksen äänen.

Enligt bedömning urskiljs ljudet av krossningen i planområdet inte vid Storråmsjö eftersom ljuden från hamnfunktionerna täcker ljuden från krossningen.

Kaava-alueella tehtävän murskauksen äänen ei arvioida erottuvan Storråmsjön kohdalla, sillä satamatoimintojen äänet peittävät murskauksen äänet.

Avståndet från planområdet till Bastubacka område är cirka 2 kilometer. Vid de flesta väderförhållanden

Etäisyys kaava-alueelta Bastubackan alueelle on

kan ljudet från krossningen inte urskiljas från Bastubacka område.

Om all den byggrätt som anvisas i planen förverkligas kommer trafiken att öka märkbart jämfört med nuläget. Trafiken uppstår emellertid på Hamnvägen och längs den finns endast lite bebyggelse som störs av buller. I planen finns en reservering för en järnväg till hamnen. Om järnvägen byggs är det sannolikt att högst ett tåg per dygn kör tur-retur till hamnen per dygn. Tågets hastighet uppskattas till 35 km/h. Om tåget går till hamnen nattetid (kl. 22–07) sträcker sig bullerområdet till högst ca. 70 meters avstånd från järnvägen. Om tåget går dagtid sträcker sig bullerområdet till högst ca. 50 meters avstånd. Längs järnvägen mellan Ingå station och Joddböle hamn finns endast lite bebyggelse som störs av bullret. Om järnvägen byggs någon gång i framtiden kommer även bullerbekämpningen att beaktas i planeringen.

De vibrationsolägenheter som uppstår vid förberedande byggnadsarbeten i området är lokala. Vibrationer kan kontrolleras genom rätt sprängningsteknik.

6.8 Konsekvenser för luftkvaliteten

Under byggnadstiden kan krossning orsaka damm. Damm kan minskas genom att vattna krosset eller magasinera krossningsanläggningen. De dammkonsekvenser som krossningen orsakar sträcker sig till högst 70 meters avstånd från krosset. Om krossningen sköts med ordentliga maskiner och krosset vattnas, sträcker sig konsekvenserna inte längre än till 300 meters avstånd.

Markanvändningen i planområdet orsakar inget damm. Eventuellt damm kan uppstå genom trafiken på grusvägsförbindelserna. I dessa fall kan dammet minskas genom att belägga körförbindelserna, tvätta av de belagda körförbindelserna och genom att vattna och salta grusytorna.

6.9 Klimatkonsekvenser

Under bebyggandet av planområdet utförs bergsbrytning och krossning. Den mest betydande klimatkonsekvensen som stenmaterialproduktionen orsakar uppstår genom landsvägstransporterna. Eftersom området ligger intill hamnen kan stenmaterialet transporteras med fartyg till den plats där det ska användas. Detta är den bästa transportformen med tanke på klimatet.

noin 2 kilometriä. Useimmissa sääoloissa murskauksen ääntä ei pysty erottamaan Bastubackan alueelta.

Jos kaikki kaavaan merkitty rakennusoikeus toteutuu, liikenne lisääntyy merkittävästi nykyisestä. Liikenne sijoittuu kuitenkin Satamatielle, jonka varrella on vain vähän melusta häiriintyvää asutusta. Kaavassa on varaus satamaan johtavalle raiteelle. Jos rata rakennetaan, juna liikkuu radalla todennäköisesti enintään yksi edestakainen juna vuorokaudessa. Junan nopeudeksi arvioidaan 35 km/h. Jos juna kulkee satamaan yöaikaan (klo 22-07) melualue ulottuu enintään noin 70 metrin päähän raiteesta. Jos se kulkee päiväaikaan, melualueen ulottuu enintään noin 50 metrin päähän. Inkoon aseman ja Joddbölen sataman välillä radan varrella on vain vähän melusta häiriintyvää asutusta. Jos rata joskus rakennetaan, sen suunnittelussa otetaan huomioon myös meluntorjunta.

Alueen esirakentamisesta aiheutuvat äänihaitat ovat paikallisia. Äänintä voidaan hallita oikealla lounhintatekniikalla.

6.8 Vaikutukset ilman laatuun

Rakentamisen aikana murskaus voi aiheuttaa pölyämistä. Sitä pystytään lieventämään kastelemalla murskaa. Murskauksen pölyvaikutus ulottuu korkeintaan 700 metrin päähän murskasta. Jos murskaus hoidetaan hyvillä koneilla ja kastelua käytetään, vaikutus ei ulotu yli 300 metrin etäisyydelle.

Kaava-alueen maankäyttö ei aiheuta pölyämistä. Mahdollinen pölyäminen voi liittyä liikkumiseen sorapintaisilla ajoyhteyksillä. Tällöin pölyämistä voidaan vähentää päällystämällä ajoyhteydet, pesemällä päällystetyt tiet sekä kastelemalla ja suo- laamalla sorapintoja.

6.9 Ilmastovaikutukset

Kaava-alueen rakentamisen aikana alueelta louhitaan kalliota ja murskataan sitä. Kiviainestuotannossa merkittävin ilmastovaikutus aiheutuu maantiekuljetuksista. Koska alue sijaitsee sataman vieressä, kiviaines voidaan kuljettaa laivoilla käyttökohteeseen. Tämän on ilmaston kannalta kaikkein paras kuljetusmuoto.

I planen finns en reservering för en privat industri-järnväg. Med tanke på klimatet är järnvägstransporter en bra transportform i synnerhet om banan är elektrifierad.

Till planområdet anvisas industri- och logistikfunktioner. Områdets läge nära hamnen stöder etableringen av logistikfunktioner i området. För transporterna behövs bränsle, och landsvägstransporterna orsakar koldioxidutsläpp åtminstone i nuläget.

6.10 Konsekvenser för yt- och grundvatten

I planområdet finns inga klassificerade grundvattenområden eller brunnar. Planen orsakar inga konsekvenser för grundvattnet.

Sprängningarna vid Grävlingsberget minskar Stormossens avrinningsområde något, men konsekvenserna för vattenbalansen i mossen är lindriga. En stor del av vattnet som strömmar till Stormossen har sitt ursprung på den norra sidan av mossen och vattnet strömmar till mossen från åkrarna. Sprängningarna vid Grävlingsberget har därför inga konsekvenser för vattenhushållningen för åkrarna i norr.

I planområdet finns inga källor.

Planens markanvändning och höjdnivåer har planerats så att dagvattnet kan kontrolleras. Dagvattnet leds, filtreras och fördröjs i närheten av varje byggsplats och dessutom i den södra delen av området där det anläggs ett område för hantering av dagvatten.

Planen har inga skadliga konsekvenser för yt- och grundvattnet då hanteringen av dagvatten sker i enlighet med planerna.

6.11 Ekonomiska konsekvenser

Produktionen av stenmaterial under byggnadstiden samt den markanvändning som anvisas i planen skapar arbetsplatser och löneintäkter som ger kommunen skatteintäkter.

Områdets läge är gynnsamt med tanke på företagsverksamhet. Hamnen ligger strax intill och det finns inte någon sådan markanvändning i den omedelbara närheten som skulle störa. Området ligger emellertid ganska nära Ingå centrum, och därför finns det tillgänglig personal till området. Detta innebär att planen har positiva konsekvenser för företagsverksamheten.

Byggandet av industriområdet möjliggör genomförande av logistik- och lagerområdena i anslutning till

Kaavassa on yksityisen teollisuusrautatien varaus. Rautatiekuljetukset ovat ilmaston kannalta hyvä kuljetusmuoto erityisesti, jos rata on sähköistetty.

Kaava-alueelle on osoitettu teollisuus- ja logistiikkatoimintoja. Alueen sijainti lähellä satamaa tukee sitä, että alueelle tulee logistiikkatoimintoja. Kuljetuksiin tarvitaan polttoainetta, ja ainakin nykyisin maantiekuljetuksista aiheutuu hiilidioksidipäästöjä.

6.10 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Kaava-alueella ei ole luokiteltuja pohjavesialueita eikä kaivoja. Kaavalla ei ole vaikutuksia pohjavesiin.

Grävlingsbergetin louhinta pienentää hieman Stormossenin valuma-alueita, mutta vaikutus suon vesitaseseen on vähäinen. Pääosa Stormossenille virtaavasta vedestä tulee suon pohjoispuolelta ja vedet virtaavat pelloilta suolle. Grävlingsbergetin louhinnalla ei siten ole vaikutusta pohjoisten peltojen vesitalouteen.

Kaava-alueella ei sijaitse lähteitä.

Kaavan maankäyttö ja korkeustasot on suunniteltu niin, että hulevedet pystytään hallitsemaan. Hulevedet ohjataan, suodatetaan ja viivytetään kunkin rakennuspaikan läheisyydessä mutta lisäksi alueen eteläosassa, jonne toteutetaan hulevesien käsittelyalue.

Kun hulevesien käsittely toteutetaan suunnitelmien mukaisesti, kaavalla ei ole haitallisia vaikutuksia pinta- tai pohjavesiin.

6.11 Taloudelliset vaikutukset

Rakentamisaikainen kiviainesten tuotanto sekä kaavan mukainen maankäyttö luovat työpaikkoja ja palkkatuloja, joista kunta saa verotuloja.

Alueen sijainti on yritystoiminnan kannalta hyvä. Satama on vieressä eikä alueen välittömässä läheisyydessä ei ole häiriintyvää maankäyttöä. Alue sijaitsee kuitenkin melko lähellä Inkoon keskustaa, joten sinne on saatavissa työntekijöitä. Kaavalla on myönteisiä vaikutuksia yritystoimintaan.

Teollisuusalueen toteuttaminen mahdollistaa logistiikka- ja varastoalueiden toteuttamisen sataman yhteyteen, mikä luo mahdollisuuksia satamaan tukeutuvien toimintojen kehittämiseksi.

hamnen, vilket skapar förutsättningar att utveckla funktioner som stödjer sig på hamnen.

6.12 Konsekvenser för den tekniska försörjningen

Efter de förberedande byggnadsarbetena är avsikten att ansluta området till kommunens vatten- och avloppsnät. Den uppskattade vattenförbrukningen i området är cirka 27,5 m³/d och den uppskattade avloppsvattenmängden är cirka 33 m³/d, då vattenförbrukningen antas vara 55 l/d/arbetsplats och antalet arbetsplatser 1 arbetsplats/400 m²vy.

För den tekniska försörjningen av hela Joddböle område utarbetades en översiktsplan för hantering av dagvatten.

6.12 Vaikutukset tekniseen huoltoon

Esirakentamisen jälkeen alue on tavoitteena liittää kunnan vesi- ja viemäriverkköön. Alueen arvioitu vedenkulutus on noin 27,5 m³/d ja arvioitu jätevesimäärä noin 33 m³/d, kun vedenkäyttöksi on oletettu 55 l/d/työpaikka ja työpaikkojen määräksi 1 työpaikka/400 k-m².

Joddbölen koko alueen teknisen huoltoon liittyen on laadittu hulevesien hallinnan yleissuunnitelma.

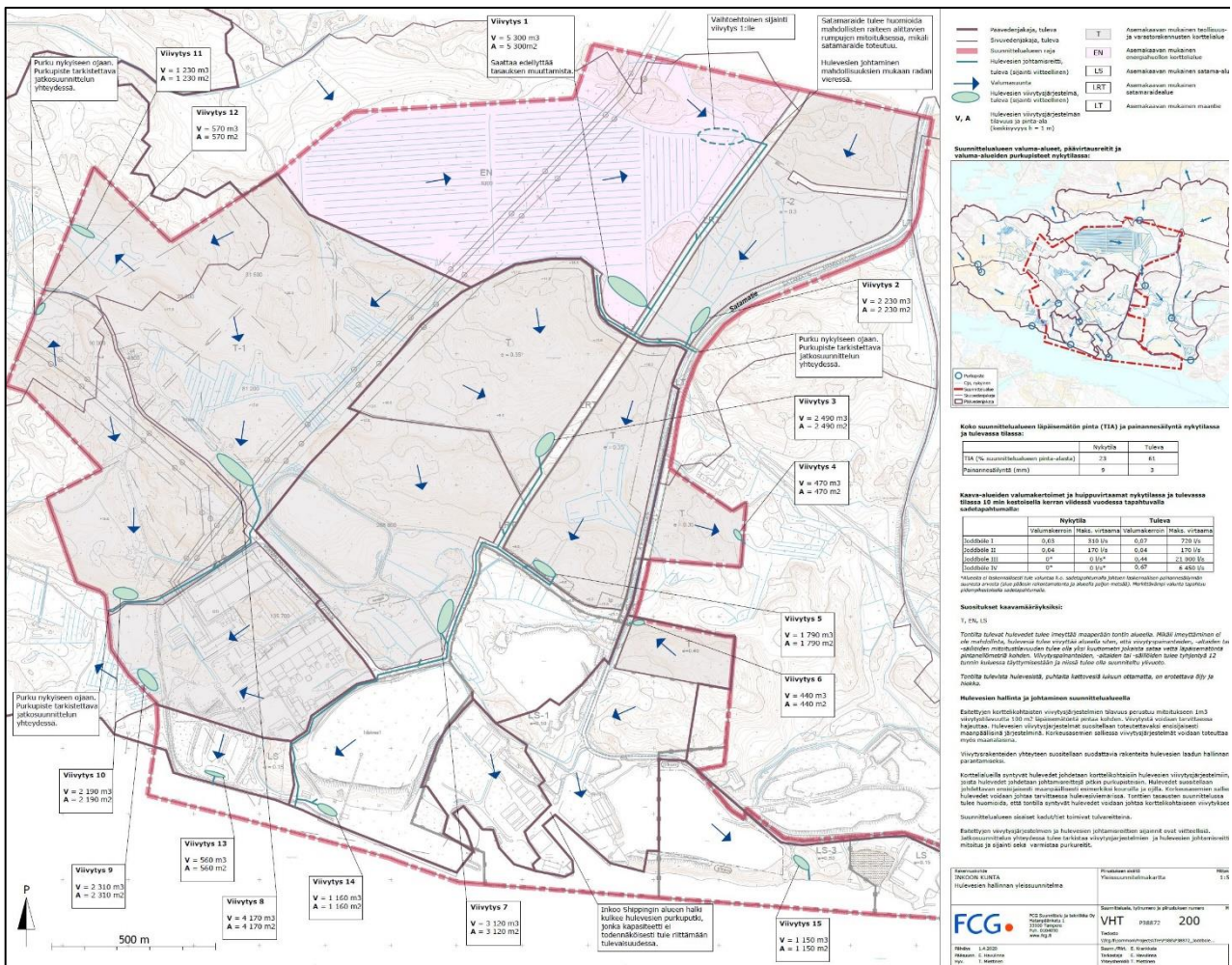


Bild 6.4. Översiktsplan för hantering av dagvatten.

Kuva 6.4. Hulevesien hallinnan yleissuunnitelma.

En mer detaljerad översiktsplan för avledningen av avloppsvatten och dagvatten har utarbetats för området.

Kaava-alueelta on laadittu tarkempi yleispiirteinen suunnitelma jätevesien ja hulevesien johtamisesta.

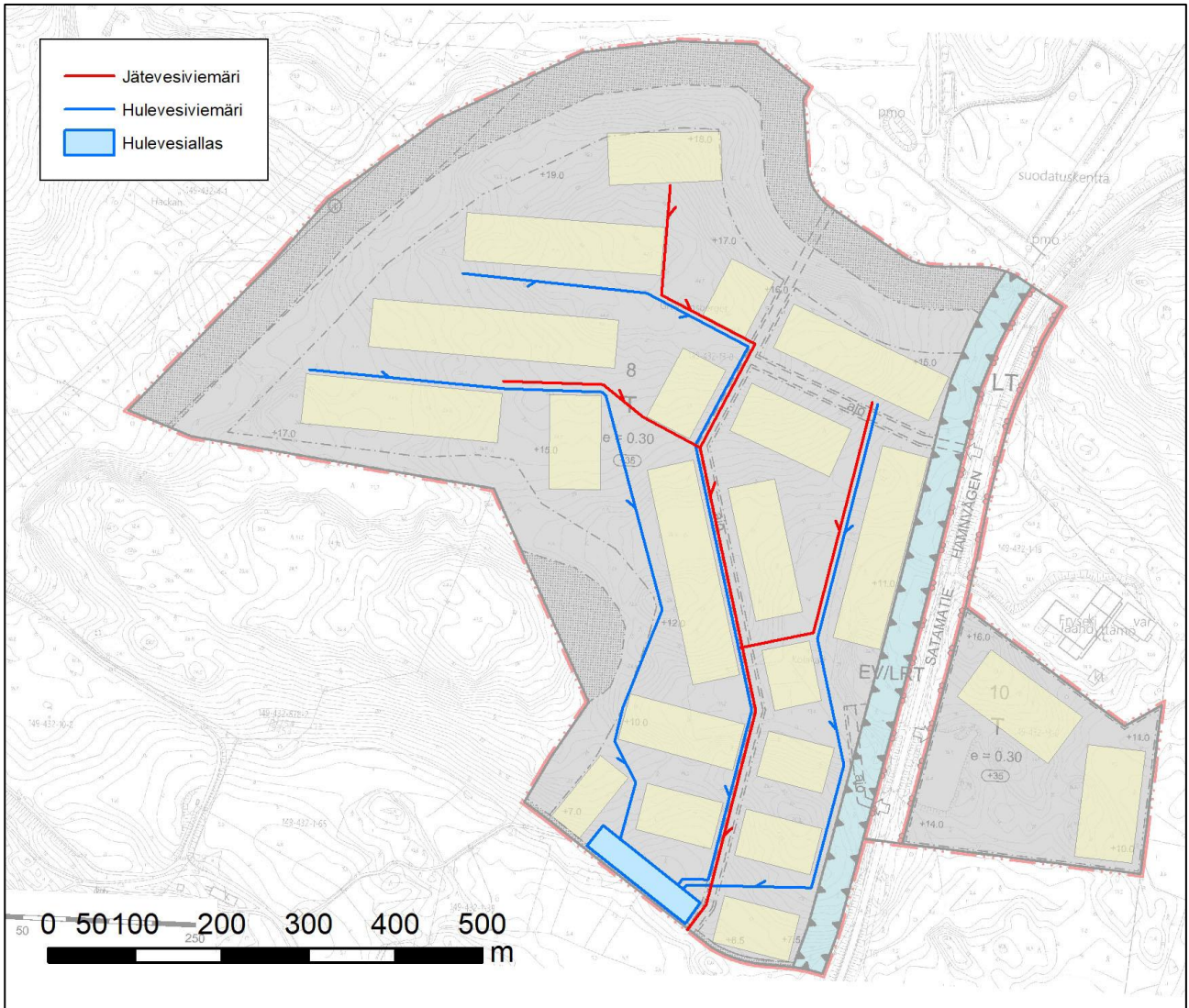


Bild 6.5. Översiktsplan för avledningen av avloppsvatten och dagvatten.

Kuva 6.6. Yleispiirteinen suunnitelma jätevesien ja hulevesien johtamisesta.

Avloppsvatten och dagvatten kan styras genom gravitationsavlopp till den södra delen av området varifrån dagvattnet leds kontrollerat ut i havet endera via ett dike eller dagvattenavlopp.

Jätevedet ja hulevedet pystytään ohjaamaan viettoviemäreillä alueen eteläosaan, josta hulevedet lasketaan hallitusti mereen joko ojan tai hulevesiviemäreiden kautta.

6.13 Sammantagna konsekvenser tillsammans med andra aktörer i området

6.13 Yhteisvaikutukset alueen muiden toimintojen kanssa

En separat rapport har utarbetats för de sammantagna konsekvenser som orsakas av detaljplaneändringarna Joddböle I, II, III och IV (FCG Suunnittelu ja tekniikka oy, 7.8.2020).

Joddböle I, II, III ja IV -asemakaavamuutosten yhteisvaikutuksista on laadittu erillinen raportti (FCG Suunnittelu ja tekniikka oy, 7.8.2020).

Region- och samhällsstruktur

Alue- ja yhdyskuntarakenne

Genomförandet av planprojekten orsakar inga betydande vidsträckta konsekvenser för samhällsstrukturen eftersom de funktioner som anvisats till granskningsområdet utnyttjar befintliga strukturer och infrastruktur. Inom granskningsområdet förtätas

Kaavahankkeiden toteuttamisesta ei aiheudu merkittäviä laajoille alueille kohdistuvia yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia, koska tarkastelualueelle osoitetut toiminnot hyödyntävät olemassa olevia rakenteita ja infrastruktuuria. Tarkastelualueen sisällä yhdyskuntarakenne tiivistyy sekä laajenee

och utvidgas samhällsstrukturen betydligt då planerna genomförs i sin helhet. Industri- och hamnfunktionerna bedöms inte orsaka oskäligen konsekvenser för det befintliga boendet eller fritidsboendet. Då planområdena förverkligas i sin helhet är behovet av arbetskraft stort i området. Av denna orsak skapar arbetsplatserna ett behov av ny bostadsproduktion.

Landskap, kulturarv och byggd miljö

Med beaktande av granskningsområdets karaktär är förändringarna i landskapet inte betydande. Alla landskapskonsekvenser som riktas till området lindras av områdets nuvarande karaktär som djuphamn med tillhörande lagerhallar och -fält, de befintliga konstruktionerna i området och de nya konstruktionernas skala i förhållande till nuläget. I riktning mot inlandet lindras landskapskonsekvenserna av de varierande terrängformerna som stoppar vidsträckt vyer. De lösningar som förändrar det inre landskapet i området riktas till områden som i nuläget är skogbevuxna.

Planerna för Joddböle I och Joddböle II har inga konsekvenser för fasta fornlämningar eller andra kulturarvsobjekt. Däremot försvinner några objekt från planområdena III och IV. Objekten har dokumenterats och uppgifterna om dem kommer att bevaras.

Konsekvenser för näringar

Genomförandet av detaljplanerna ökar arbetsplatserna både under byggnadstiden och under driften. Den direkta effekten på sysselsättningen inom byggnadsbranschen under byggnadstiden har enligt Statistikcentralens arbetsinsatskoefficienter beräknats till cirka 11 800 årsverken om detaljplanernas byggrätt förverkligas i sin helhet.

Genomförandet av detaljplanerna förstärker i synnerhet industrins, transporternas och lagerhållningens ställning och betydelse för näringsstrukturen i Ingå, Raseborgsregionen och hela västra Nyland.

Då planområdena förverkligas i sin helhet är behovet av arbetskraft stort i området, vilket ökar inflyttningen. De nya invånarna ökar efterfrågan på tjänster, vilket förbättrar möjligheterna för den nuvarande kommersiella servicen i centrum och skapar förutsättningar för att grunda ny service.

merkittväst i kaavojen toteutuessa kokonaisuudessaan. Teollisuus- ja satamatoimintojen ei arvioida aiheuttavan kohtuuttomia vaikutuksia olemaan olevaan asumiseen tai loma-asumiseen. Kaava-alueiden toteutuessa koko laajuudessaan työvoiman tarve alueella on merkittävä, joten työpaikkojen myötä tarvitaan uutta asuntotuotantoa.

Maisema, kulttuuriperintö ja rakennettu ympäristö

Tarkastelualueen nykyinen luonne huomioiden muutokset maisemassa eivät ole merkittäviä. Kaikkia alueeseen kohdistuvia maisemallisia muutoksia lieventää alueen nykyinen luonne syväsatamana varastohalleineen ja -kenttineen, alueen olemassa olevat rakenteet sekä uusien rakenteiden mitta-kaava suhteessa alueen nykytilanteeseen. Sisämaan suuntaan maisemallisia vaikutuksia lieventää vaihtelevat maastonmuodot, jotka peittävät pitkiä näkymiä. Suurimmat alueen sisäistä maisemaa muuttavat ratkaisut kohdistuvat nykyisin metsäisille alueille.

Joddböle I ja II -kaavoilla ei ole vaikutuksia kiinteisiin muinaisjäänkösiin tai muihin kulttuuriperintökohteisiin. Sen sijaan kaava-alueilta III ja IV tuhoutuu pysyvästi muutamia kohteita. Kohteet on dokumentoitu, joten tieto niistä säilyy.

Elinkeinovaikutukset

Asemakaavojen toteuttaminen lisää työpaikkoja sekä rakentamisen aikana, että toiminnan aikana. Rakentamisen aikainen suora työllisyysvaikutus rakentamisen toimialoilla on Tilastokeskuksen työpänoskertoimien mukaan arvioituna suuruusluokaltaan 11 800 henkilötyövuotta, mikäli asemakaavojen rakennusoikeus toteutuu kokonaisuudessaan.

Asemakaavojen toteutuminen vahvistaa erityisesti teollisuuden sekä kuljetuksen ja varastoinnin asemaa ja merkitystä Inkoon, Raaseporin seudun ja koko läntisen Uudenmaan elinkeinorakenteessa.

Kaava-alueiden toteutuessa koko laajuudessaan, työvoiman tarve alueella on merkittävä, mikä lisää tulomuuttoa. Uudet asukkaat lisäävät palvelujen kysyntää, mikä parantaa keskustan nykyisten kaupallisten palvelujen toimintaedellytyksiä ja luo edellytyksiä myös uusien palvelujen perustamiselle.

Trafik

Trafikmängderna i Joddböleområdet kommer att öka på lång sikt då markanvändningen i området utvecklas, och i planeringsområdet väntas inga plötsliga problem med trafikens funktion. Den uppskattade mängden av tung trafik i området inverkar något på trafikdugligheten längs stamväg 51, men olägenheterna är inte betydande. Förmedlingsförmågan för anslutningen till stamväg 51 är i början tillräcklig för den ökande trafiken i planeringsområdet, men det finns ett behov av att följa upp anslutningens funktion. De övriga anslutningarna i området fungerar väl trots den ökande trafiken.

Trafikmängderna i planeringsområdet ökar jämfört med nuläget, och även risken för trafikolyckor ökar något. Den ökande mängden fotgängare och cyklister i planeringsområdet gör att eventuella trafikolyckor kan vara mer allvarliga.

En eventuell kollektivtrafikkrudd mellan arbetsplatsområdet i Joddböle och de närmaste boendecentrum minskar privatbilismen, förbättrar trafiksystemets funktion och begränsar trafikbullret och trafikutsläppen i synnerhet från huvudleden för den ankommande trafiken, dvs. Hamnvägen.

Natura

Detaljplaneområdena består i nuläget av en delvis skogbevuxen miljö. Genom detaljpanelösningarna uppstår omfattande förändringar i särdragen för områdena. Utöver skogar på bergskrön finns det inga naturtyper som skulle ha konstaterats vara värdefulla och inte heller någon värdefull vegetation. I området för planhelheten försvinner som helhet sett skogsnatur som till största delen är vanlig och typisk för regionen och inte omfattar några särskilda naturvärden. Genom planlösningarna försvinner även fyra bergsskogsobjekt och två myrobject samt ett lundobjekt. De objekt som försvinner representerar naturtyper av lokal betydelse.

I områdena för detaljplanerna har det gjorts utredningar av fåglar och fladdermöss. De skadliga konsekvenserna för de lokala fåglarna och fladdermössen bedöms vara lindriga i sin helhet.

I samband med naturutredningarna har inga sådana organismarter, såsom flygekorre, som skulle behöva trädbevuxna förbindelser för att röra sig observerats i områdena. Av denna orsak bedöms betydelsen av

Liikenne

Joddbölen alueen liikennemäärät tulevat kasvaamaan pidemmällä aikavälillä alueen maankäytön kehittyessä, eikä suunnittelualueelle ole odotettavissa yhtäkkiä ilmeneviä liikenteen toimivuusongelmia. Alueelle arvioitu raskaan liikenteen määrä vaikuttaa hieman kantatien 51 liikennöitävyyteen, mutta haitta ei kuitenkaan ole merkittävä. Kantatien 51 liittymä on välityskyvyltään alkuun riittävä suunnittelualueen kasvaville liikennemäärille, mutta liittymän toimivuutta on tarpeen seurata. Alueen muut liittymät toimivat liikenteen kasvusta huolimatta hyvin.

Suunnittelualueen liikennemäärät kasvavat nykyisestä ja myös riski liikenneonnettomuuksille nousee jonkin verran. Kävelijöiden ja pyöräilijöiden kasvava määrä suunnittelualueella nostaa mahdollisten liikenneonnettomuuksien vakavuutta.

Mahdollinen joukkoliikenteen linja Joddbölen työpaikka-alueen ja lähimpien asutuskeskusten välillä vähentää yksityisautoilun määrää, parantaa liikennejärjestelmän toimivuutta sekä rajoittaa liikennemelua ja liikenteen päästöjä erityisesti saapuvan liikenteen pääväylältä, Satamatieltä.

Luonto

Asemakaava-alueiden kokonaisuus on nykyisellään osittain metsäistä ympäristöä ja tälle alueelle aiheutuu kaavaratkaisujen myötä laajoja ominaispiirteiden muutoksia. Alueilla ei kuitenkaan ole kallioiden lakimetsien lisäksi arvokkaiksi todettuja luontotyyppisiä tai arvokasta kasvillisuutta. Kokonaisuutena tarkastellen kaavakokonaisuuden alueella menetetään suurimmaksi osaksi seudulle tavanomaista ja tyyppillistä metsäluontoa, jolla ei ole erityisiä luontoarvoja. Kaavaratkaisujen myötä menetetään myös neljä kalliometsäkohdetta sekä kaksi suokohdetta ja yksi lehtokohde. Menettävät kohteet ovat paikallista arvoluokkaa olevia luontotyyppikohteita.

Asemakaavojen alueilta on selvitetty eläimistön osalta linnustoa ja lepakoita. Haitallinen vaikutus paikalliseen linnustoon ja lepakoihin arvioidaan kokonaisuutena lieväksi.

Asemakaavojen alueilla ei ole luontoselvityksissä havaittu sellaista eliölajistoa kuten liito-oravaa, joka vaatisi puustoisia yhteyksiä liikkuakseen. Tä-

den måttliga förändring som uppstår för de ekologiska förbindelserna även förbli högst måttliga.

Med tanke på naturens mångfald som helhet är de försvagande konsekvenser som detaljplanernas lösningar orsakar för naturens mångfald måttliga på lång sikt.

Yt- och grundvatten

Detaljplanernas lösningar bedöms inte orsaka några konsekvenser för grundvattnet. Hanteringen av dagvatten i området har lösts så att det dagvatten som uppstår i området inte orsakar några betydande konsekvenser för kvaliteten av de närliggande vattendragen.

Buller

Det omfattande byggandet som planerats till Joddböleområdet och det stora antalet arbetsplatser ökar vägtrafiken betydligt, och då området förverkligas sprids trafikbullerområdet på några ställen till områden där störningar uppstår. Vid dessa ställen ska det finnas beredskap att bygga bullerskydd.

I Joddböleområdet förekommer i nuläget hamnfunktioner och sprängningar som orsakar buller. Planerna för området bedöms inte orsaka några betydande förändringar för den nuvarande bullersituationen.

Konsekvenser, damm och vibrationer under byggnadstiden

Bebyggandet av planområdet sträcker sig över en lång tid eftersom området jämnas ut genom sprängning innan bebyggandet inleds.

Byggandet kan inledas i den södra delen av planområdet samtidigt som sprängningarna och krossningsverksamheten fortsätter i den västra och norra delen. Byggandet av fastigheterna ökar stundvid trafiken när det gäller arbetsplatstrafik och transport av byggnadsmaterial. Den ökande trafiken kan försämra trafiksäkerheten något. I området finns utrymme för lagring av byggnadsmaterial, och lagren kan placeras så att de inte stör de övriga funktionerna i området. Området bebyggs i etapper och byggandet pågår under flera år. Detta innebär även att de konsekvenser som uppstår under byggnadstiden varierar beroende på den rådande situationen.

män myöta ekologiska förbindelserna även förbli högst måttliga. män myöta ekologiska förbindelserna även förbli högst måttliga. män myöta ekologiska förbindelserna även förbli högst måttliga. män myöta ekologiska förbindelserna även förbli högst måttliga. män myöta ekologiska förbindelserna även förbli högst måttliga.

Luonnon monimuotoisuutta kokonaisuutena tarkastellen asemakaavojen ratkaisujen heikentävät vaikutukset ovat luonnon monimuotoisuudelle pitkällä aikavälillä kohtalaiset.

Pinta- ja pohjavedet

Asemakaavojen mukaisista ratkaisuista ei arvioida aiheutuvan vaikutuksia pohjaveteen. Hulevesien käsittely alueella on ratkaistu siten, että alueelta kertyvällä hulevedellä ei ole heikentäviä vaikutuksia läheisten vesistöjen laatuun.

Melu

Joddbölen alueelle suunniteltu voimakas rakentaminen ja suuri työpaikkamäärä lisäävät merkittävästi tieliikennettä ja toteutuessaan tieliikenteen melualue leviää muutamassa kohdassa häiriintyville alueille. Näissä kohdissa on varauduttava melusuojausten rakentamiseen.

Joddbölen alueella sijaitsee nykyisin satamatoimintoja ja louhintaa, joista aiheutuu ääntä. Alueen kaavojen ei arvioida aiheuttavan merkittävää muutosta nykyiseen melutilanteeseen.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset, pöly ja tärinä

Kaava-alueen rakentamisaika on pitkä, koska ennen rakentamista alue tasataan louhimalla.

Rakentaminen on mahdollista aloittaa kaava-alueen eteläosassa samalla kuin länsi- ja pohjoisosassa jatkuu louhinta ja murskaus. Alueen kiinteistöjen rakentaminen lisää hetkellisesti liikennettä sekä työvoiman liikkumisen että rakennusmateriaalien kuljettamisen osalta. Lisääntyvä liikenne voi hieman heikentää liikenneturvallisuutta. Alueella on tilaa rakennusmateriaalien varastoinnille ja varastot voidaan sijoittaa niin, etteivät ne haittaa alueen muita toimintoja. Alue rakentuu vaiheittain ja rakentamista tapahtuu useiden vuosien ajan. Tällöin myös rakentamisen aikaiset vaikutukset vaihtelevat käynnissä olevan tilanteen mukaan.

Joddböle IV asemakaava-alueen esirakentamisen edellyttämän louhinnan räjäytykset aiheuttavat tärinää. Lisäksi kiviaineksen murskaus ja käsittely voivat aiheuttaa pölyämistä.

De sprängningar som de förberedande byggnadsarbetena förutsätter i detaljplaneområdet för Joddböle IV orsakar vibrationer. Dessutom kan krossning och hantering av stenmaterial orsaka damm.

Damm- och vibrationseffekterna är lokala. Damm kan förhindras, förebyggas och minskas genom att vattna jordmaterial som ska hanteras under behandlingsprocessen. Vibrationer kan kontrolleras genom rätt sprängningsteknik.

I planen fastställs att sprängningar och andra stenmaterialsarbeten och transporter ska utföras med bästa möjliga tillgängliga teknik och skyddsåtgärder så att buller-, damm- och vibrationsolägenheterna för invånarna i närheten och grannfastigheterna förblir så lindriga som möjligt.

Transporter av stenmaterial sker huvudsakligen med fartyg, vilket minskar trafikbuller och -utsläpp som uppstår genom landsvägstransporter.

Teknisk försörjning

Det nuvarande vattentjänstnätet i Joddböleområdet ligger i de södra delarna av området. Vatten leds till området längs en DN160-vattenledning. Toppförbrukningen per timme i hela granskningsområdet har bedömts till 5 l/s och enligt en preliminär bedömning räcker kapaciteten för den nuvarande vattenledningen till för att leda vattenmängden i fråga till området.

I nuläget avleds avloppsvattnet i ett DN160-tryckavlopp till ett närliggande avloppsreningsverk. Avloppsvattnet från Joddböleområdet kan i den kommande situationen eventuellt ledas längs den nuvarande trycklinjen. Om det inte är möjligt att utnyttja den nuvarande trycklinjen är det sannolikt att det byggs en ny tryckavloppslinje och en pumpstation för avloppsvatten i området.

7 Genomförande av detaljplanen

7.1 Förberedande byggnadsarbeten genom sprängning

Genomförandet av planen förutsätter förbyggnadsarbeten på byggnadsplatserna i form av brytning av stenmaterial. Brytningsverksamheten är så omfattande att den kräver marktäktstillstånd samt miljötillstånd för krossningen. Genomförandet av planen kan börja då planen har vunnit laga kraft och byggnadsplatsernas förbyggnadsarbeten har utförts.

Pöly- ja tärinähaitat ovat paikallisia. Pölyhaittoja voidaan ehkäistä, torjua ja pienentää kastelemalla käsiteltäviä maa-aineksia käsittelyprosessin aikana. Tärinää voidaan hallita oikealla louhintatekniikalla.

Kaavassa on määrätty, että louhinta ja muut kivianestyöt kuljetuksineen on suoritettava parasta mahdollista käytössä olevaa tekniikkaa ja suojaustoimenpiteitä hyödyntäen siten, että aiheutuva melu-, pöly- ja tärinähaitta lähialueen asukkaille ja naapurikiinteistöille jää mahdollisimman vähäiseksi.

Kiviaineskuljetukset hoidetaan pääosin laivoilla, mikä vähentää maantiekuljetusten aiheuttamaa liikennemelua ja liikenteen päästöjä.

Tekninen huolto

Joddbölen alueen nykyinen vesihuoltoverkosto sijaitsee alueen eteläosissa. Vettä johdetaan alueelle DN160 vesijohtoa pitkin. Koko tarkastelualueen huipputusikätyöksi on arvioitu 5 l/s ja alustavan arvion mukaan nykyisen vesijohdon kapasiteetti riittää kyseisen vesimäärän johtamiseen alueelle.

Jätevedet johdetaan nykytilassa DN160 paineviemäriä läheiselle jätevedenpuhdistamolle. Joddbölen alueen jätevedet voidaan mahdollisesti johtaa tulevassa tilassa nykyistä painelinjaa pitkin. Mikäli nykyisen painelinjan hyödyntäminen ei ole mahdollista, tulee alueelle todennäköisesti rakentaa uusi paineviemäriä ja jätevedenpumpasema.

7 Asemakaavan toteutus

7.1 Esirakentaminen louhimalla

Kaavan toteutus edellyttää rakennuspaikkojen esirakentamista louhimalla rakennuspaikoilta pois kiviainesta. Louhinta on niin laajamittaista, että sitä varten tarvitaan maa-ainesten ottolupa ja murskausta varten ympäristölupa. Kaavan toteutus voi alkaa, kun kaava on saanut lainvoiman ja rakennuspaikkojen esirakentaminen on tehty.

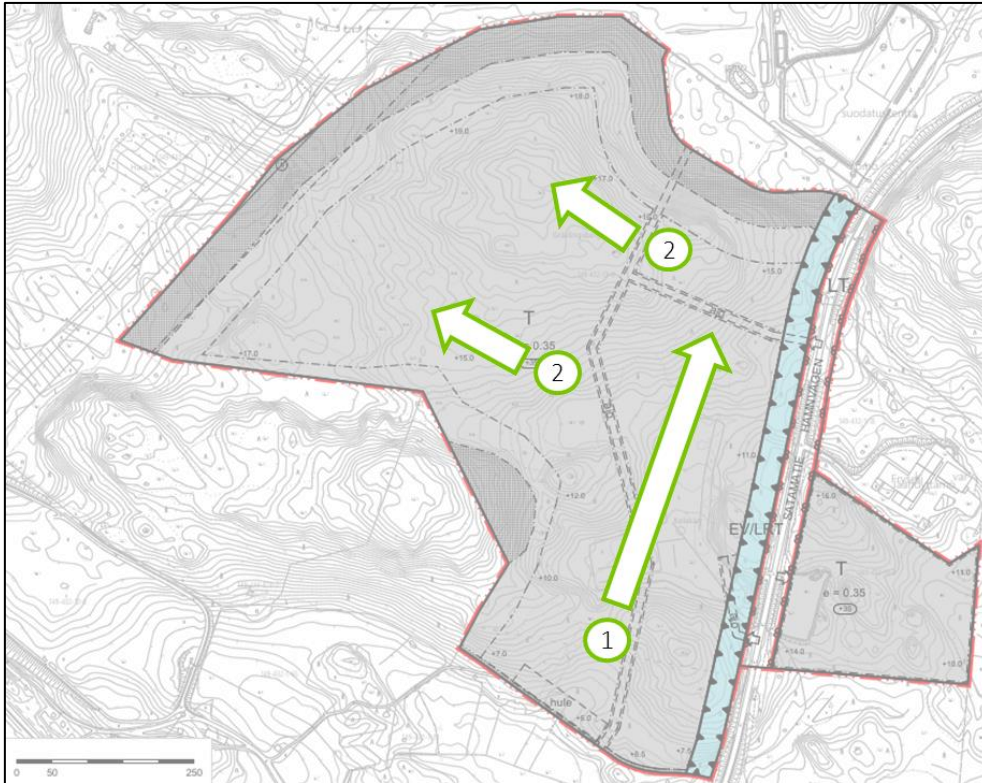


Bild 7.1. Avsikten är att sprängningarna i planområdet ska påbörjas söderifrån.

Kuva 7.1. Kaava-alueen louhinta on tarkoitus toteuttaa etelästä alkaen.

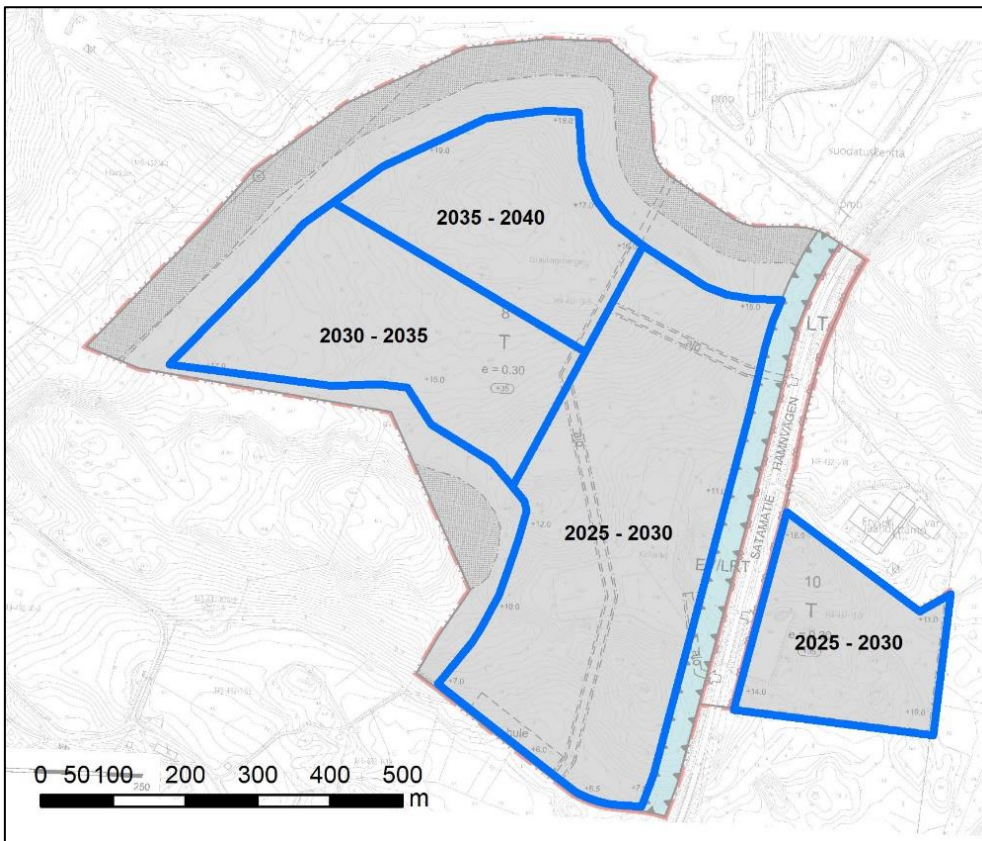


Bild 7.2. Uppskattning av tidsschemat för bebyggandet av planområdet. Sprängningsarbetena i området uppskattas pågå i 15 år, dvs. fram till 2035. I den östra delen av planområdet kunde byggandet pågå under åren 2025–2030.

Kuva 7.2. Arvio kaava-alueen rakentamisen aikataulusta. Alueen louhintojen arvioidaan kestävän 15 vuotta eli vuoteen 2035 asti. Kaava-alueen itäosassa rakentamisen voisi olla käynnissä 2025–2030.

Innan den planerade markanvändningen kan förverkligas måste markytan jämnas ut till den planerade höjdnivån. Området jämnas ut huvudsakligen genom sprängningar. Avsikten är att sprängningarna ska genomföras först i områdets östra del, med start söderifrån. Efter detta framskrider arbetena till den västra delen av området, med start endera från norr eller söder.

Planen möjliggör byggandet av ett privat industri-spår. Genomförandet av banförbindelsen kan bli aktuell om utvecklingen av näringslivet i anslutning till hamnen förutsätter. Planeringen av järnvägen har emellertid inte inletts och genomförandet av banan bedöms ske långt in i framtiden.

7.2 Eventuell tomtindelning

På bilden nedan visas hur tomtindelningen kan ske i planområdet. Till de tomter som ligger längst bak på bilden kan förbindelser byggas via de riktgivande körförbindelser som anvisas i planen.

Ennen kuin kaavan suunniteltu maankäyttö voidaan toteuttaa, maanpinta on tasattava suunniteltuun korkeustasoon. Alue tasataan pääasiassa louhimalla. Louhinta on tarkoitus toteuttaa ensin alueen itäosassa, etelästä alkaen. Tämän jälkeen louhinta etenee alueen länsiosaan, alkaen joko pohjoisesta tai etelästä.

Kaava mahdollistaa yksityisen teollisuusrautatie toteuttamisen. Ratayhteyden toteuttaminen voi olla tarpeen, jos elinkeinoelämän kehittyminen sataman yhteydessä sitä edellyttää. Rautatien suunnittelua ei kuitenkaan ole vielä käynnistetty ja radan toteuttamisen arvioidaan sijoittuvan kauas tulevaisuuteen.

7.2 Mahdollinen tonttijako

Seuraavassa kuvassa on esitetty, miten kaava-alueelle on mahdollista toteuttaa tonttijako. Kuvan taikimmisille tonteille on mahdollista toteuttaa ajoyhteyksien kautta.

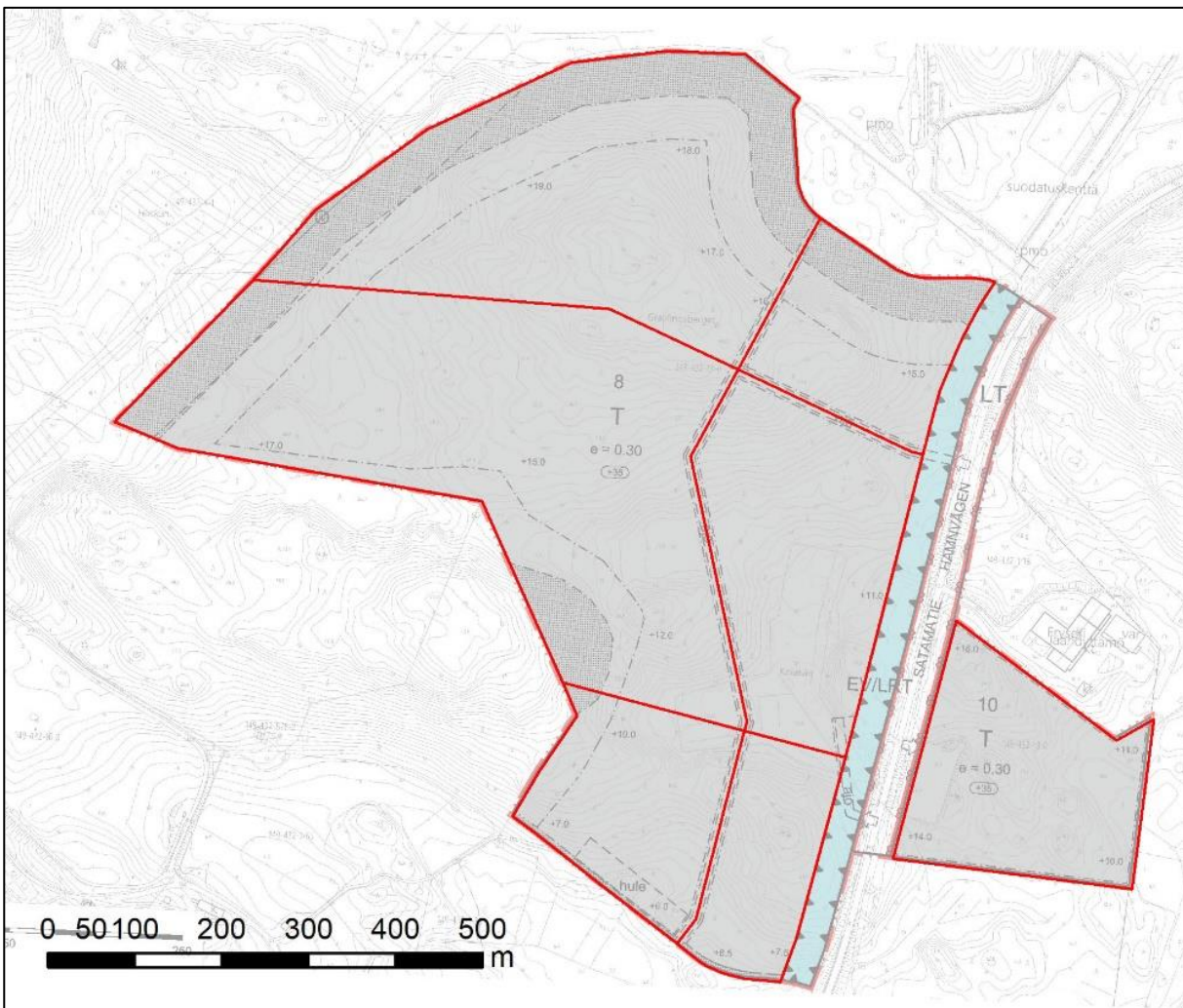


Bild 7.3. Exempel på hur tomtindelningen kan ske i området.

Kuva 7.3. Esimerkki siitä, miten alueelle on mahdollista toteuttaa tonttijako.

7.3 Förverkligande av banan

I planen finns en reservering för ett industrispår. På bilderna nedan visas banans längdsnitt. På bilderna ligger norr mot vänster.

7.3 Radan toteuttaminen

Kaavassa on varaus teollisuusraiteelle. Seuraavissa kuvissa on esitetty radan pituusleikkaus. Kuvissa pohjoinen on vasemmalla.

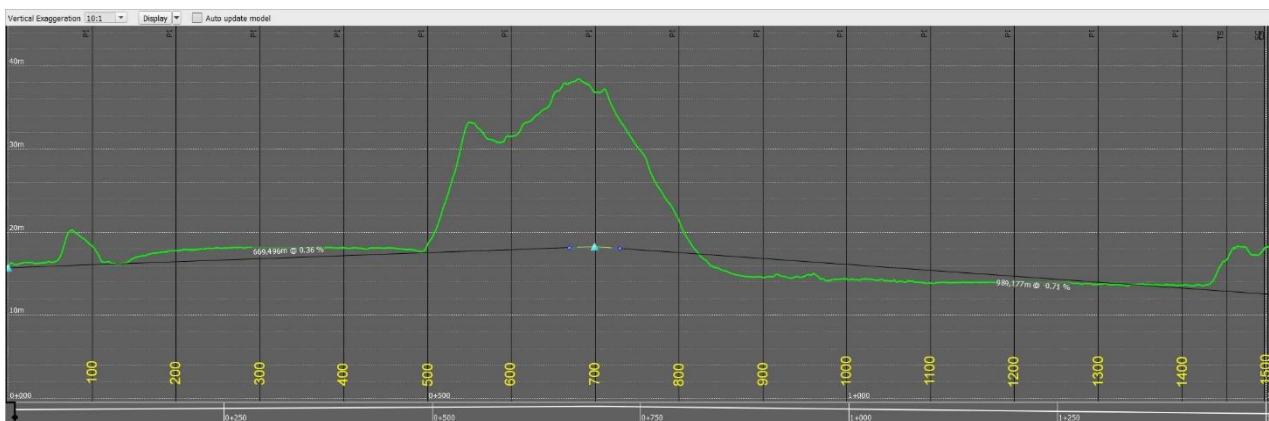


Bild 7.4. Banans längdsnitt på den norra sidan av planområdet.

Kuva 7.4. Radan pituusleikkaus kaava-alueen pohjoispuolella.

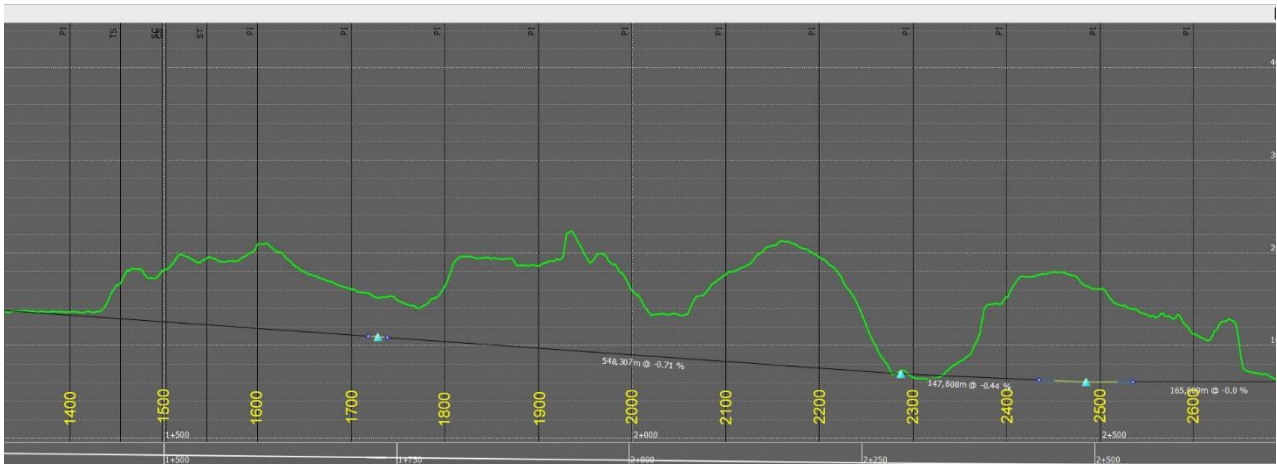


Bild 7.5. Banans längdsnitt vid planområdet och på dess södra sida.

Kuva 7.5. Radan pituusleikkaus kaava-alueen kohdalla ja eteläpuolella.

8 Kontaktuppgifter

Ingå kommun

Planläggningschef Minna Penttinen
Strandvägen 2, 10210 Ingå
tfn +358 50 440 6017
minna.penttinen(at)inga.fi

Plankonsult

Sitowise Oy

Timo Huhtinen
Ledande konsult
Befästningsvägen 6D, 02600 Esbo

tfn 020 747 6183
timo.huhtinen(at)sitowise.com

8 Yhteystiedot

Inkoon kunta

Kaavoituspäällikkö Minna Penttinen
Rantatie 2, 10210 Inkoo
p. +358 50 440 6017
minna.penttinen(at)inga.fi

Kaavaa laativa konsultti

Sitowise Oy

Timo Huhtinen
Johtava konsultti
Linnoitustie 6D, 02600 Espoo

puh. 020 747 6183
timo.huhtinen(at)sitowise.com