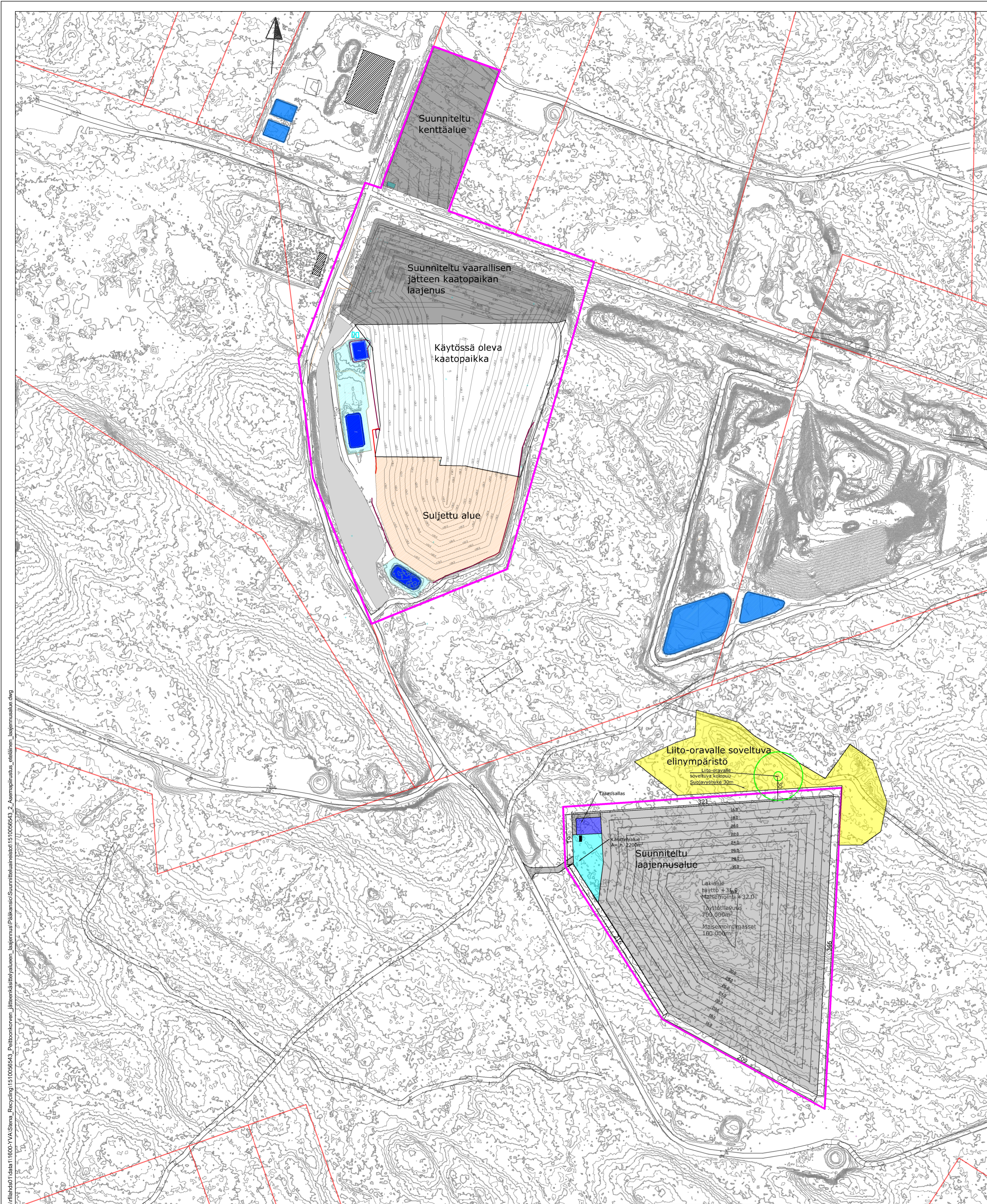
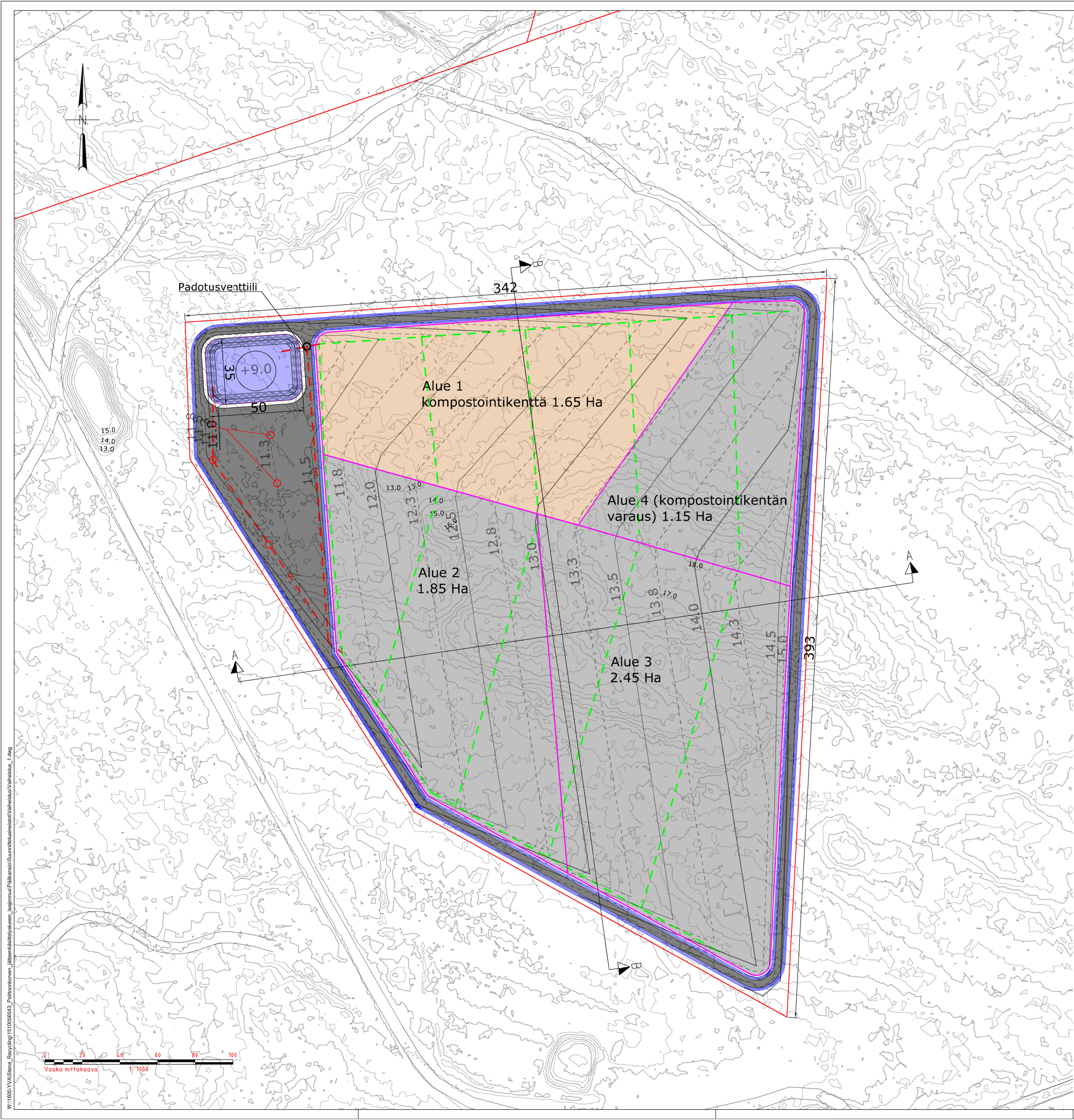

LIITE 1
Asemapiirustus koko alue, piirustus
1510056543.1



Yritys: Ramboll Oy, Osoite: Niemenkatu 73, 15140 Lahti, Puh: 020 755 611, Projekti: STENA PEITTOONKORPI, Piirustuksen sisältö: Asemapiirros, Mittakaava: 1:2500, Suunnitelman nimi ja osoite: STENA PEITTOONKORPI, Suunnitelman numero: 1510056543, Piirustuksen numero: 001, Piirustuksen päivämäärä: 14.9.

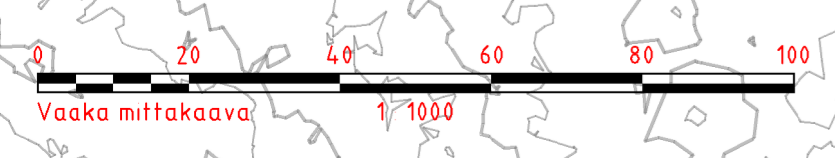
K.osa/ Kytä	Korttel/ Tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintä	Rak.kv:n nro
Rakennustunnus			Piirustuskö	Jokseva nro
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö	Mittakaava
STENA PEITTOONKORPI			Asemapiirros	1:2500
Ramboll		Ramboll Niemenkatu 73 15140 Lahti puh. 020 755 611	Suunn. alä 1510056543	Tiedosto
Hyv. J.Mäkelä			Piirustuksen nro 001	Muutos
			Piir. M.Päivinen	Pvm 14.9

LIITE 2
Asemapiirustus eteläinen
laajennusalue, piirustus
1510056543.4A



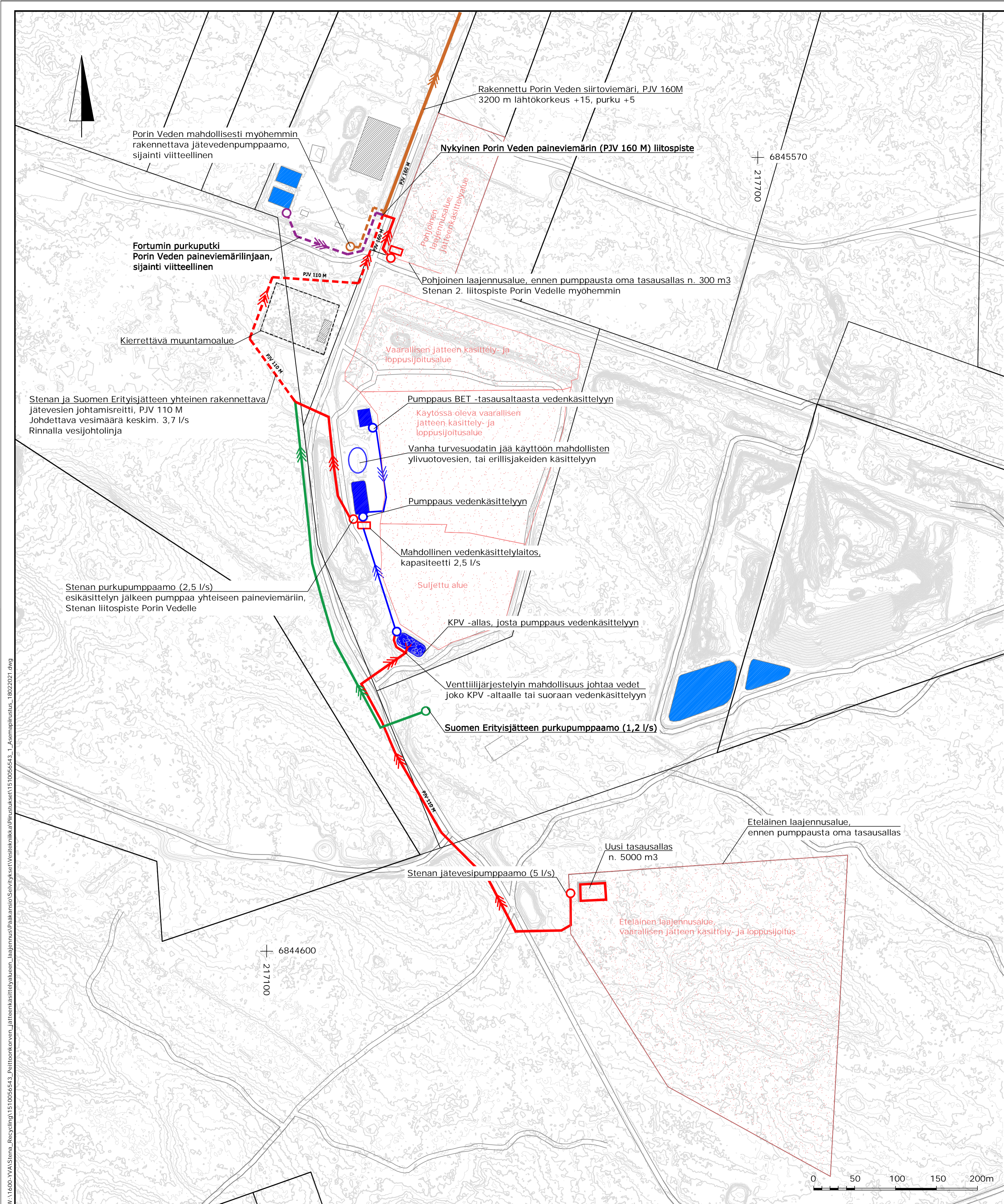
- Kiinteistöraja
- 14.0
- 14.3
- Oja
- Käsittelykenttä
- Tuleva täyttöalue
- Allas
- Kompostointikenttä
- Kuivatuskerroksen salaojalinjat
- Viemäri

Täyttöalue 71 000m²
 Allas 1800m² / 3000m³
 Käsittelykenttä 5000m²



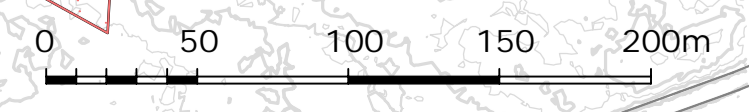
Koski/ Kylä	Korttel/ Tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintä	Rak.luvan nro
Rakennuslupa			Perustustyyppi	Julkaisu nro
Rakennuksen nimi ja osoite			Perustuksen sisältö	Mittakaava
STENA PEITTOONKORPI			Asemapiirros Vaiheistus 1	1:1000
RAMBOLL	Ramboll Niemenkatu 73 15140 Lahti puh. 020 755 611	Suunn. alä	Työrre	Tiedosto
		Perustussuunn.	1510056543	
		Perustussuunn.	Perustussuunn.	Muutos
		004A		
Hyv.		Suunn.	Piirt.	Pvm.
N.Gaasenbeek		M.Päivinen	MPä	7.6.2021

LIITE 3
Viemäröitävien vesien hallinnan
periaatteiden asemapiirros ja
periaatteiden kaaviokuva



- SELITTEET:**
- Stenan ja Suomen Erityisjätteen yhteiset uudet rakenteet
 - Stenan uudet rakenteet
 - Stenan nykyiset rakenteet
 - Porin Veden paineviemäri
 - Suomen Erityisjätteen uudet rakenteet
 - Fortumin uudet rakenteet

K.osa/ Kyla	Korttel/ Tila	Tontti/ Rn:o	Viranomaisen merkintä	Rak.luvan nro
Rakennuslupa			Piirustuskilpi	Julkaisun nro
Rakennuskohteen nimi ja osoite			Piirustuksen sisältö	Mittakaava
STENA RECYCLIG Y PEITTOONKORVEN JÄTTEENKÄSITTELYALUE			Asemapiirros	1:2500
Vesien hallintasuunnitelma			Vesien hallinnan periaatteet	
	Ramboll Niemenkatu 73 15140 Lahti puh. 020 755 611	Suunn. alku	Työno 1510056543	Tiedosto
		Piirustusnro	Piirustuskilpi	Muutos
		001		
Hv.	Suom.	Piir.	Pvm.	
O. Niiranen	S. Virtanen	TARUM	18.02.2021	



W:\1500-IVA\Stena_Recycling\1510056543_Peittoonkorven_jätteenkäsittelyalueen_laajennus\PaikallisSuomenErityisjätteenkäsittelyalueen_jätteenkäsittelyalueen_18022021.dwg

Stena Recycling Oy, Peittoonkorpi
 VIEMÄRÖITÄVIEN VESIEN HALLINNAN PERIAATTEET, TULEVAISUUDEN TILANNE

Sadanta 598 mm/a

Sadanta
 Valunnan osuus
 (valumakerroin)

53820 m3/a
 45 %

7774 m3/a
 5 %

5980 m3/a
 5 %

2990 m3/a
 40 %

5980 m3/a
 60 %

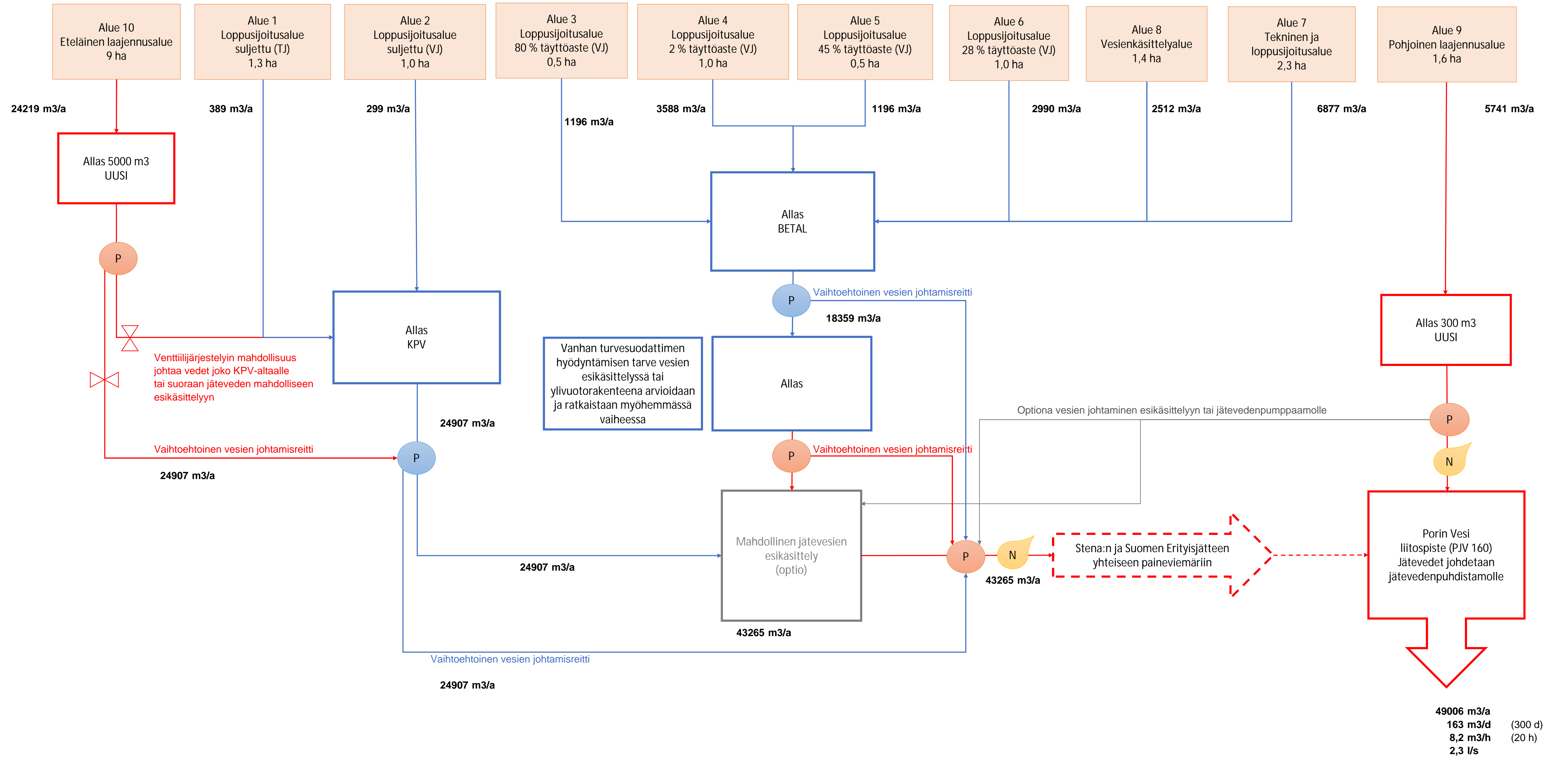
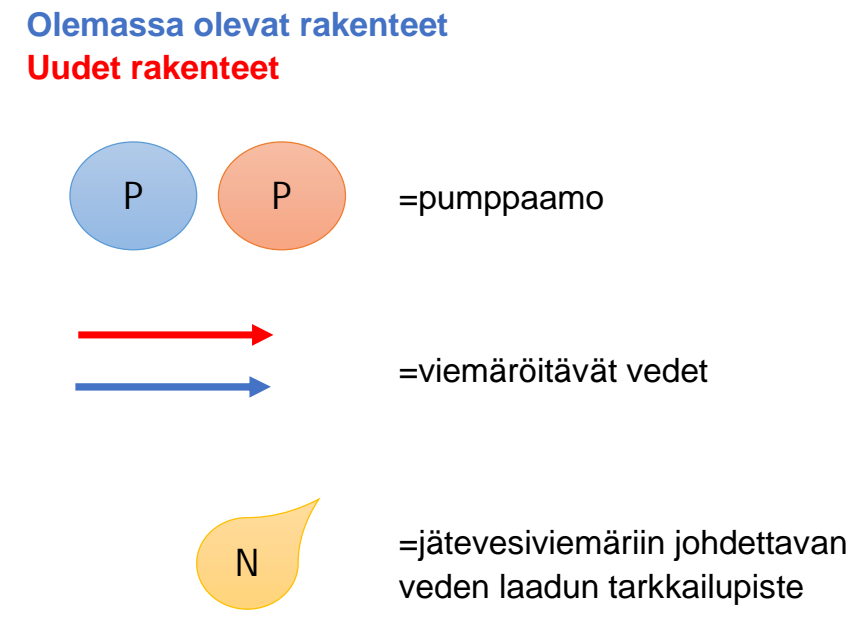
2990 m3/a
 40 %

5980 m3/a
 50 %

8372 m3/a
 30 %

13754 m3/a
 50 %

9568 m3/a
 60 %



LIITE 4
Yhteysviranomaisen lausunto
ympäristövaikutusten
arviointiohjelmasta



Stena Recycling Oy

Viite Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennus, ympäristövaikutusten arviointiohjelma

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIINTIOHJELMASTA, STENA RECYCLING OY, PEITTOONKORVEN JÄTTEENKÄSITTELYALUEEN LAAJENNUS, PORI

Stena Recycling Oy on 26.2.2021 toimittanut Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten ympäristövaikutusten arviointiohjelman Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennushankkeesta, joka sijoittuu Peittoon teollisuuskaatopaikkojen keskittymään Porin Ahlasiin, Kellahden kylään.

Hankevastaava

Stena Recycling Oy
Äyritie 8 C
01510 Vantaa

YVA-konsultti

Ramboll Finland Oy
Niemenkatu 73
15140 Lahti

Yhteysviranomaisena toimii Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

1. ARVIINTIOHJELMASSA KUVATUT HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIINTIMENETTELY (YVA-MENETTELY)

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

YVA-menettelyn tarkoitusta, sisältöä ja kulkua koskevat säännökset on kirjattu YVA-lakiin (252/2017) ja YVA-asetukseen (277/2017). Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennushankkeeseen tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 11 a) perusteella: *jätteiden käsittelylaitokset, joissa vaarallista jätettä sijoitetaan kaatopaikalle.*

YVA-menettelyn tavoitteena on edistää ympäristövaikutusten arviointia ja osallistumismahdollisuuksia. YVA-menettelyssä ei tehdä hanketta koskevia päätöksiä, vaan tavoitteena on tuottaa tietoa päätöksenteon perustaksi. Arviointiohjelma (YVA-ohjelma) on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma siitä, mitä hankkeen vaihtoehtoja ja ympäristövaikutuksia tullaan selvittämään ja miten. Ohjelmassa esitetään suunnitelma arviointimenettelyn järjestämisestä. Yhteysviranomaisen antaa ohjelmasta lausunnon, jossa se ottaa kantaa ohjelman laajuuteen ja tarkkuuteen.

Hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus). Yhteysviranomainen tarkistaa selostuksen riittävyyden ja laadun sekä laatii perustellun päätelmän hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista. Arviointiselostus ja perusteltu päätelmä tulee liittää aikanaan hanketta koskeviin lupahakemuksiin ja ne on otettava huomioon lupapäätöksissä.

Hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltava hanke käsittää Stena Recycling Oy:n Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennuksen ja uudet jätteenkäsittelytoiminnot. Hankkeesta vastaava Stena Recycling Oy on osa Stena Metall -konsernia, joka harjoittaa kierrätystoimintaa Suomessa, Ruotsissa, Norjassa, Tanskassa ja Puolassa. Stena Metall kierrättää ja jalostaa vuosittain kuusi miljoonaa tonnia jätettä ja käytöstä poistettuja tuotteita. Kierrätetyt materiaalit jalostetaan ja toimitetaan uusiksi raaka-aineiksi, terästuotteiksi ja meriliikenteessä käytettäviksi polttoaineiksi asiakkaille kautta maailman.

Nykyisin Stena Recycling Oy:n jätteenkäsittelyalueella käsitellään ja loppusijoitetaan Stena Recycling Oy:n Tahkoluodon kierrätyslaitoksen toiminnasta syntyvää jätettä (hienoainesjäte, SLF karkea jäte ja rejektit). Nykyinen loppusijoitusalue alkaa täytyä ja siksi aluetta on tarpeen laajentaa. Tilaa tarvitaan nykyisten toimintojen lisäksi myös uusille jätemateriaaleille ja niiden käsittelytoiminnoille. Jatkossa alueelle on tarkoitus ottaa vastaan jätemateriaaleja myös muualta kuin Stena Recycling Oy:n Tahkoluodon kierrätyslaitokselta. Uusia vastaanotettavia jättejakeita olisivat mm. polttokelpoinen jäte, erilaiset maa-ainesjätteet, puunjalostusteollisuuden ylijäämälietteet sekä orgaaniset ja epäorgaaniset jakeet kasvualustoille, paperikartonki-, muovi- ja puupitoiset materiaalit sekä nestemäiset jättejakeet. Yhteensä vastaanotettavia jättejakeita olisi vuosittain 176 300 t, joista hyötykäyttöön ohjattaisiin vuosittain yhteensä noin 115 000 t ja loppusijoitettaisiin noin 66 300 t.

Tavoitteena on, että laajennettu toiminta voidaan aloittaa vuoden 2023 helmikuussa. Toiminta-alueita laajennetaan vaiheittain sitä mukaan, kun uutta aluetta tarvitaan käyttöön. Vastaanottomäärät kasvavat vaiheittain sitä mukaan, kun uusia käsittelymenetelmiä otetaan käyttöön.

Hanke sijoittuu Peittoon teollisuuskaatopaikkojen keskittymään Porin Ahlasiin, Kellahden kylään (kuva 1). Stena Recycling Oy:n jätteenkäsittelyalueen lisäksi alueella sijaitsee Suomen Erityisjäte Oy:n teollisuusjätteen kaatopaikka, Fortum Power and Heat Oy:n ja PVO-lämpövoima Oy:n yhteinen Metsä-Ahlan tuhkan läjitysalue, Venator P&A Finland Oy:n kipsisakan läjitysalue, Fortum Waste Solutions Oy:n Porin teollisuusjätteen käsittely- ja läjitysalue sekä Peittoon Kierrätysterminaali Oy:n käsittely- ja välivarastointialue. Kaatopaikkakeskittymän eteläpuolella sijaitsee Tuulivoima Oy:n tuulivoimapuisto. Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat hankealueesta noin kilometrin etäisyydellä lounaaseen.



Kuva 1. Hankealueen sijainti (Ramboll Finland Oy, 2020. Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennus, ympäristövaikutusten arviointiohjelma)

Suunniteltu pohjoisempi 1,6 hehtaarin kokoinen laajennusalue rajautuu nykyiseen toiminta-alueeseen ja eteläisempi 9 hehtaarin kokoinen laajennusalue sijaitsee noin 300 metrin etäisyydellä nykyisestä toiminta-alueesta (kuva 2). Tavoitteena on toteuttaa laajennus siten, että Stena Recycling Oy:n Peittoonkorven alueella omistamat maa-alueet saadaan hyödynnettyä mahdollisimman tehokkaasti kierrätystoimintaan ja jätteiden loppusijoitukseen. Pohjoinen ja eteläinen laajennusalue ovat lähellä nykyistä toiminta-alueetta, joten toiminnot muodostavat toimintakokonaisuuden.



Kuva 2. Ilmakuva hankealueesta (Ramboll Finland Oy, 2020. Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennus, ympäristövaikutusten arviointiohjelma)

Toimintojen kuvaus

Rakentaminen ja rakenteet

Loppusijoitusalueille rakennetaan vaarallisen jätteen kaatopaikan pohjarakenteet, tarvittavat viemäröinnit sekä tasausaltaat ennen kuin toiminta alueilla aloitetaan. Loppusijoitusalueet rakennetaan valtioneuvoston kaatopaikoista antaman asetuksen (331/2013) mukaisin rakentein. Esimerkkikuvat kaatopaikkojen pohja- ja pintarakenteista on esitetty arviointiohjelmassa.

Eteläisen laajennusalueen rakentaminen edellyttää kallion louhimista 2,6 ha alueella (yht. 200 000 t). Louhinnan arvioidaan kestävän muutaman vuoden ajan. Alkuvaiheessa eteläisen laajennusalueen loppusijoitusalueita otetaan käyttöön jätteen käsittelyalueina, jotka siirtyvät myöhemmin loppusijoitusalueiksi. Loppusijoitusalueet maisemoidaan vaiheittain täyttökapasiteetin täytyessä siten, että avointa jätetäyttöä olisi avoimena mahdollisimman vähän. Loppusijoitusalueiden korkeus tulee olemaan Peittoon osayleiskaavan mukaisesti nykyisin käytössä olevalla alueella +38,40 (N2000) ja eteläisellä laajennusalueella +32,0 (N2000).

Pohjoinen jätteenkäsittelyalue tasataan, sinne rakennetaan kenttärakenteet ja asfaltointi tehdään tiivisasfaltilla ja kulutuskerroksen asfaltilla.

Vesien hallinta ja käsittely

Hankealueelta suoto- ja valumavedet johdetaan Porin Veden Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle tasausaltainen kautta. Tarvittaessa vedet esikäsitellään ennen viemäriin johtamista. Puhtaat valumavedet johdetaan jatkossakin ympärysojen kautta vesistöön. Nykyisellä toiminta-alueella käytössä oleva turvesuodatin voi mahdollisesti jäädä käyttöön häiriötilanteiden aiheuttamien ylivuotojen hallinnassa.

Jätteiden vastaanotto ja käsittely

Vastaanotettavat jätejakeet ohjataan joko suoraan loppusijoitusalueelle tai jätteidenkäsittelykentälle. Jätteenkäsittelyalueella vastaanotetaan ja käsitellään mm. SLF karkeaa jätettä, rejektiä, energijätettä, paperia, kartonkia, muovia ja puupitoisia materiaaleja, polttokuonia maa-ainesjätteitä, teollisuuden ylijäämälietteitä sekä orgaanisia ja epäorgaanisia jakeita sekä nestemäisiä jätejakeita. Jätejakeiden käsittelymenetelmiä ovat mm. murskaus, seulonta, leikkaaminen, stabilointi, erottelu, sekoittaminen sekä biologinen käsittely (kompostointi). Käsitellyt jätejakeet ohjataan hyödynnettäväksi materiaalina tai energiana. Jätejakeiden hyödyntämiskelvoton osuus loppusijoitetaan Peittoonkorven vaarallisen jätteen loppusijoitusalueelle.

Vaarallisten jätteiden loppusijoitusalueille sijoitetaan mm. Tahkoluodon murskalaitoksen hienoainesjätettä, jättepitoisia metalleja, lasikuitua, maa-ainesjätteitä, asbestia, klooripitoisia jätteitä, hiekan- ja öljynerottimien sakkoja sekä loppusijoituskelpoisia teollisuusjätteitä. Loppusijoitusalueille sijoitetaan vain kaatopaikkakelpoisuusvaatimukset täyttäviä jätteitä.

Päästöt ja niiden vähentäminen

Melu ja ääni

Melua aiheutuu kuormien kippauksesta, kuormauksesta, jätteenkäsittelystä ja liikenteestä. Meluhaitan minimoimiseksi melua aiheuttavat työvaiheet tehdään arkisin klo 7–18. Rakentamisen aikana melua ja ääniä aiheutuu maansiirtotöistä sekä eteläisen laajennusalueen tasaukseen liittyvästä louhinnasta. Arvion mukaan louhinta kestää muutaman vuoden, mutta louhintatyöt eivät ole jatkuvia.

Ilmapäästöt

Osasta jätejakeita voi aiheuttaa pölyämistä varastoitaessa ja käsiteltäessä. Tarvittaessa varastokasoja kastellaan pölyämisen ehkäisemiseksi ja kaikkein pölyvimmit jätejakeet käsitellään tarvittaessa katoksessa/hallissa. Liikennöinti aiheuttaa maanpinnan pölyämistä sekä pakokaasupäästöjä.

Kaatopaikkakaasuista ja biologisesta käsittelystä voi mahdollisesti aiheutua hajupäästöjä. Jatkossa kaatopaikalle loppusijoitetaan aiempia vuosia vähemmän eloperäistä jätettä, joten jätetäytöstä muodostuvien hajupäästöjen ei arvioida lisääntyvän toiminnan muutosten myötä. Täyttöaluetta suljetaan samaan aikaan, kun otetaan käyttöön uutta täyttöaluetta, jolloin avoinna olevan jätetäytön osuus ei tule lisääntymään tulevaisuudessa. Biologisessa käsittelyssä (kompostointi) syntyvän hajun vähentämiseksi käsittelyssä syntyvä suodosvesi kerätään suodosvesialtaaseen ja vesi hapetetaan ilmastimella hajun torjumiseksi.

Jätevedet

Laajennuksen toteutuessa likaiset suoto- ja valumavedet johdetaan Porin Veden Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi. Tarvittaessa vedet esikäsitellään. Jätevedenpuhdistamolle johdettavien vesien laatua tarkkaillaan säännöllisesti. Hankealueen vesien haitta-ainepitoisuuksien ei arvioida aiheuttavan Luotsinmäen puhdistamolla haittaa tai häiriöitä.

Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin

Hankkeen mukainen toiminta liittyy Stena Recycling Oy:n Tahkoluodon kierrätyslaitoksen toimintaan siten, hankealueelle vastaanotetaan ja loppusijoitetaan Tahkoluodon kierrätyslaitoksessa muodostuvia hyödyntämiseen soveltumattomia jätejakeita

Samaan aikaan Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennuksen kanssa on Porin Vesi Oy:llä meneillään vesi- ja viemäriverkon rakentaminen Peittoonkorven teollisuusalueelle. Toteutuessaan jätevesiviemäri mahdollistaa myös Stena Recycling Oy:n nykyisen jätteenkäsittelyalueen ja suunniteltujen laajennusalueiden jätevesien johtamisen viemäriin.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja lupamenettelyn mahdollista yhteensovittamista tarkastellaan arviointimenettelyn aikana. Hankkeesta vastaavan tavoitteena on, että ympäristövaikutusten arviointiselostus ja ympäristölupahakemus toiminnan laajentamiselle hankesuunnitelman mukaisesti (VE1) kuulutettaisiin samanaikaisesti.

Hankevaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkasteltavat vaihtoehdot ovat hankkeen toteuttaminen hankesuunnitelman mukaisesti (vaihtoehto 1, VE1) ja hankkeen toteuttamatta jättäminen (vaihtoehto 0+, VE0+).

VE0+: Toiminta jatkuu nykyisten ympäristölupien sallimien maksimimäärien mukaisesti vähintään vuoteen 2025 saakka, kunnes vaarallisen jätteen täyttötilavuus (600 000 m³) on käytetty. Vastaanotettavien jätejakeiden laatu tai määrät eivät muutu. Vastaanottomäärä on enintään 49 000 t/a. Toiminta-alueen pinta-ala on 9 ha, josta vaarallisen jätteen loppusijoitusalue on 4,4 ha. Nykyisin alueelta kertyvät suoto- ja valumavedet johdetaan käsittelyn jälkeen maastoon. Jatkossa vedet on suunniteltu johdettavan rakenteilla olevaan jätevesiviemäriin ja edelleen Porin veden Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle.

VE1: Nykyisen toiminta-alueen (9 ha) sisällä toimintaa laajennetaan siten, että vaarallisen jätteen loppusijoitusalue on yhteensä 5,7 ha. Lisäksi aluetta laajennetaan uudella jätteenkäsittelyalueella pohjoiseen (1,6 ha) ja uudella jätteenkäsittely- ja loppusijoitusalueella etelään (9 ha). Eteläisen laajennusalueen tasaukseen sisältyy louhintaa (2,6 ha:n alueella noin 200 000 t). Jätteiden vuotuinen vastaanottomäärä kasvaa ollen enintään 176 300 t/a, josta hyötykäyttöön ohjataan 110 000 t/a ja loppusijoitukseen 66 300 t/a. Nykyisin vastaanotettavien jätejakeiden lisäksi otetaan vastaan uusia jätejakeita ja käyttöön otetaan uusia jätteenkäsittelymenetelmiä. Vaihtoehdossa VE1 vaarallisen jätteen kokonaistäyttötilavuus on noin 1 640 000 m³. Toiminta-alueen pinta-ala on yhteensä 19,6 ha, josta vaarallisen jätteen loppusijoitusalue on 12,8 ha. Toiminta alueella jatkuu arviolta vuoteen 2050 saakka. Laajennuksen toteutuessa suoto- ja valumavedet loppusijoitus- ja käsittelyalueilta johdetaan jätevesiviemäriin ja edelleen Porin veden Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle. Tarvittaessa vedet esikäsitellään ennen viemäriin johtamista.

Vaihtoehtojen V0+ ja VE1 jätemäärät ja alueiden pinta-alat on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Vaihtoehtojen V0+ ja VE1 jätemäärät ja alueiden pinta-alat ((Ramboll Finland Oy, 2020. Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennus, ympäristövaikutusten arviointiohjelma)

Jättemäärät	VE0+	VE1
Loppusijoitettava osuus	13 000 t/a	66 300 t/a
Hyödynnettävä osuus	36 000 t/a	110 000 t/a
Yhteensä (loppusijoitettava ja hyödynnettävä)	49 000 t/a	176 300 t/a
Alueet	VE0+	VE1
Toiminta-alue yhteensä	9 ha	19,6 ha
Louhittava alue	0	2,6 ha
Tavanomaisen jätteen loppusijoitusalue	2,3 ha (suljettu)	2,3 (suljettu)
Vaarallisen jätteen loppusijoitusalue	5,0 ha	12,8 ha

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Hanke edellyttää ympäristölupaa ympäristönsuojelulain (527/2014) 27 §:n 1 momentin ja liitteen 1 taulukon 1 seuraavien kohtien perusteella:

13 e) vaarattomien jätteiden loppukäsittely, kun kapasiteetti ylittää 50 tonnia vuorokaudessa ja toiminta sisältää jätteen fysikaalis-kemiallista käsittelyä ja jätteen esikäsittelyä polttoa tai rinnakkaispolttoa varten

13 g) kaatopaikat, joihin tuodaan enemmän kuin 10 tonnia jätettä vuorokaudessa tai joiden kokonaiskapasiteetti on enemmän kuin 25 000 tonnia

13 h) vaarallisen jätteen varastointi, kun kapasiteetti ylittää 50 tonnia

Hankkeen myötä Stena Recycling Oy Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen nykyisin voimassa oleviin ympäristölupiin tulee hakea muutosta.

Ympäristön nykytila

Ohjelmassa on kuvattu hankealueen nykyinen kaavoitus, yhdyskuntarakenne ja maankäyttö, asutus ja herkät kohteet, virkistyskäyttö, maisema ja kulttuuriympäristö, luonnonympäristö, maa- ja kallioperä, pohja- ja pintavedet, luonnonsuojelu, kasvillisuus ja eläimet, väestön elinolot ja viihtyvyys, melu ja ääriä, ilmanlaatu ja liikenne.

Arvioitavat ympäristövaikutukset ja yhteisvaikutukset

Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennuksen ympäristövaikutukset arvioidaan YVA-lain (252/2017) ja -asetuksen (277/2017) mukaisesti. YVA-selostuksessa arvioidaan vaikutukset maankäyttöön ja kaavoitukseen, maisemaan ja kulttuuriympäristöön, luontoon ja luonnonsuojeluun, maaperään ja pohjaveteen, pintavesiin, ilmanlaatuun ja ilmastoon, ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen, luonnonvarojen hyödyntämiseen sekä melu- ja ääriävaikutukset ja liikennevaikutukset. Vaikutusten arvioinnissa huomioidaan rakentamisen aikaiset, toiminnan aikaiset ja toiminnan lopettamisen vaikutukset.

Alustavasti arvioidaan, että hankkeen keskeisimmät arvioitavat vaikutukset ovat melu-, pöly-, liikenne- ja luontovaikutukset. YVA-selostuksessa tullaan esittämään varsinainen vaihtoehtojen vaikutusten arviointi ja vertailu sekä esitetään selvityksiin ja arviointeihin liittyvät epävarmuudet ja haitallisten vaikutusten lieventämiskeinoja sekä ehdotus ympäristövaikutusten seurannasta.

Hankkeen yhteisvaikutukset muiden lähialueen toimijoiden toimintojen kanssa mm. liikenteeseen, meluun, ilmanlaatuun ja pintavesiin sekä pohjavesiin ja luonnonsuojeluun arvioidaan. Yhteisvaikutuksia arvioidaan käytettävissä olevien tietojen, kuten ympäristölupapäätösten perusteella.

Hankkeesta aiheutuvat riskit arvioidaan ja tunnistetaan hyödyntäen kohteessa saatuja kokemuksia sekä muissa kohteissa havaittuja riskejä. Näiden pohjalta arvioidaan riskien toteutumisen todennäköisyyttä ja vaikutusta. Arvioinnissa kuvataan myös riskien vähentämistoimet ja niihin varautuminen.

Ehdotus vaikutusalueen rajaukseksi

Tarkastelualueen laajuus riippuu tarkasteltavasta ympäristövaikutuksesta. Hankkeen välittömät vaikutukset, kuten melu, pöly ja värinä kohdistuvat hankealueen lähiympäristöön ja näiden osalta vaikutusten tarkastelualue ulotetaan lähimpiin asuinrakennuksiin saakka. Luontoon ja luonnonsuojeluun kohdistuvien vaikutusten osalta vaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti lähiympäristöön sekä vesienjohtamisreitille. Maiseman osalta vaikutusalueena on näkemäalue. Liikenteen osalta tarkastelualue ulottuu Tahkoluodon murskauslaitokselle ja Vaasantielle (E8) asti.

Tarkastelualue pyritään ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä määrittelemään niin suureksi, ettei merkittäviä ympäristövaikutuksia voida olettaa ilmenevän enää tarkasteltavan alueen ulkopuolella. Varsinainen vaikutusalueiden määrittely tehdään ympäristövaikutusten arviointiselostuksen yhteydessä arviointityön aikana toteutettuihin selvityksiin ja niiden tuloksiin perustuen.

Arvioinnin toteutus ja käytettävä aineisto

Ympäristövaikutusten arviointi perustuu olemassa oleviin lähtötietoihin, joita ovat mm. olemassa olevan toiminnan seurantatiedot, vuonna 2020 tehdyt luontokartoitukset, alueen vesienhallintasuunnitelma, kaava- ja paikkatietoaineistot sekä pohjavesi-, maa- ja kallioperätiedot. Olemassa olevia tietoja täydennetään ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä mahdollisesti tehtävillä selvityksillä. Myös arviointiohjelmasta mahdollisesti saatavat mielipiteet huomioidaan arvioinnissa.

Melu-, värinä- ja pölyvaikutuksia ei mallinneta, vaan vaikutuksia arvioidaan vastaavan tyyppisistä kohteista saatujen tietojen avulla. Alueella ei myöskään ole tarve tehdä uusia luontoselvityksiä ympäristövaikutusten arviointia varten. Liikenteestä ja työkoneista muodostuvat polttoaineperäiset päästöt arvioidaan VTT:n kehittämällä liikenteen päästöjen laskenta- eli ns. LIPASTO-mallilla.

Vaikutusten merkittävyyden arviointi ja vertailu

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä arvioidaan sekä hankkeen toteuttamisen että sen toteuttamatta jättämisen ympäristövaikutukset. Vaihtoehtoja vertaillaan niiden vaikutusten merkittävyyteen perustuen. YVA-selostuksen arviointimenettelyssä vaikutuksen suuruus ja kohteen herkkyyks sekä lopullinen vaikutuksen merkittävyys jaetaan neljään suuruusluokkaan: vähäinen, kohtalainen, suuri ja erittäin suuri. Vaikutukset ja niiden merkitys ovat joko kielteisiä tai myönteisiä ympäristölle. Vaikutusten merkittävyys kuvaa samanaikaisesti ympäristössä tapahtuvan muutoksen suuruutta ja vaikutuksen kohteena olevan ympäristön herkkyyttä muutokselle. Eri vaikutuksia vertaillaan myös vertailutaulukon avulla.

Osallistumisen järjestäminen

YVA-selostusvaiheessa järjestetään toinen, kaikille avoin hankkeen esittelytilaisuus, jossa kansalaiset voivat tuoda esille näkemyksiään hankkeesta ja arvioitavista vaikutuksista. Alustava arvio yleisötilaisuuden järjestämiseksi on syys-lokakuu 2021. Ympäristövaikutusten arvioinnin aikana hankkeesta vastaava ja/tai YVA-konsultti ovat tarpeen mukaan yhteydessä hankkeen ja arvioinnin kannalta tärkeisiin viranomaisiin, sidosryhmiin, järjestöihin ja yhteisöihin.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Kuulutus ja YVA-ohjelma olivat nähtävillä 4.3. – 5.4.2021 Varsinais-Suomen ELY-keskuksen verkkosivuilla. Ilmoitus kuulutuksesta julkaistiin myös Porin kaupungin verkkosivuilla. Arviointiohjelma on ollut 4.3.2021 lähtien luettavissa ympäristöhallinnon verkkosivulla www.ymparisto.fi/stenarecyclingpeittooyva. Paperiversio arviointiohjelmasta oli nähtävillä 4.3. – 5.4.2021 Porin kaupungin palvelukeskus Porinassa.

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta Satakunnan kansa ja Satakunnan viikko -lehdissä. Hanketta esiteltiin yleisölle koronaviruspandemian aiheuttamien kokoontumisrajoitusten vuoksi sähköisessä yleisötilaisuudessa keskiviikkona 24.3.2021. Tallenne yleisötilaisuudesta lisättiin tilaisuuden jälkeen ympäristöhallinnon hankesivulle www.ymparisto.fi/stenarecyclingpeittooyva.

Yhteysviranomaisen pyysi arviointiohjelmasta lausunnon seuraavilta tahoilta:

Etelä-Suomen aluehallintovirasto / ympäristölupavastuualue
Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)
Lounais-Suomen aluehallintovirasto
Lounais-Suomen Metsäkeskus, Pori
Porin kaupunki, Kaupunkisuunnittelu
Porin kaupunki, Ympäristö- ja terveysvalvonta
Satakunnan aluepelastuslaitos
Satakunnan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Satakunnan museo
Satakuntaliitto

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)

Lisäksi kaikilla, joiden oloihin tai etuihin hanke voi vaikuttaa, sekä yhteisöillä ja säätiöillä, joiden toimialaa hankkeen vaikutukset saattavat koskea, oli nähtävillä oloaikana mahdollisuus ilmaista mielipiteensä arviointiohjelmasta.

3. YHTEENVETO ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Arviointiohjelmasta annettiin viisi lausuntoa ja yksi mielipide. Lausunnot ja mielipiteet toimitettiin hankkeesta vastaavalle. Lausunnot ja mielipiteet on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 1. Seuraavassa on esitetty yhteenveto niiden sisällöstä.

Porin kaupunginhallitus antaa arviointiohjelmasta elinvoima- ja ympäristötoimialan valmistelun mukaisen lausunnon.

Porin Elinvoima- ja ympäristötoimialan lausunnossa kaupunginhallitukselle todetaan, että vaikutusten arvioinnin kannalta tarkka kuvaus alueen nykytilasta on tärkeä. YVA-selostuksessa tulee huomioida Peittoon teollisuuskaatopaikkojen alueen muut toimijat ja toiminnot. Stena Recycling Oy:n jätteenkäsittelyalueen laajennus on voimassa olevan osayleiskaavan mukainen. Jäteläjitäys toimii osaltaan aluetta ympäröivän asutuksen suojana Peittoon nykyisiin ja tulevaisuudessa melua ja muita ympäristöhäiriöitä tuottaviin toimintoihin nähden. Läjityksen maisemavaikutukset on ratkaistu oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa antamalla läjitysalueiden enimmäistäyttökorkeudet. Osayleiskaavassa suoja-alueeksi varattujen osien toteutuminen voidaan täyttöalueilla turvata edistämällä täyttöalueen reuna-alueen kasvullisuutta pintakerrosten valmistumisen jälkeen.

YVA-ohjelmassa keskeisiksi ympäristövaikutuksiksi on tunnistettu melu-, pöly-, liikenne- ja luontovaikutukset ja ne on huomioitu. Kuormitteiset vedet johdetaan jatkossa Porin Veden viemäriin mikä hillitsee kuormitusta purkuvesistöön. Puhtaat valumavedet johdetaan jatkossakin ympäröivien kautta vesistöön. Ohjelmassa esitetään taulukkomuodossa uusien jätejakeiden suunnitellut määrät sekä käsittely ja hyödyntäminen. Taulukkoa on tarpeen täydentää esimerkeillä kaikista jätejakeista, kuten mitä ovat *"Nestemäiset jätejakeet, jotka sekoitetaan SLF-karkeajätejakeisiin"*. Yksi uusista suunnitelluista toiminnoista on biologinen käsittely eli kompostoinnilla valmistettava maanparannusaine. Arviointiselostukseen tulee lisätä tiedot, että maanparannusaine on lannoitevalmiste, sen valmistusta säätelee lannoitevalmistelaki ja valvovana viranomaisena toimii Ruokavirasto. Jatkossa Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueella tullaan ottamaan vastaan muuallakin kuin Stenan Tahkoluodon kierrätyslaitoksella muodostuvia jätejakeita. YVA-selostukseen tulee tarkentaa mistä maista jätteitä tuodaan ja tuodaanko niitä myös konsernin ulkopuolisista kohteista.

Riskeiksi ja poikkeustilanteiksi toiminnassa on tunnistettu mahdolliset kemikaali- ja polttoainevuodot, tulipalot tai rakenteiden rikkoutumiset sekä ylitulvimiset vesienkäsittelyjärjestelmissä. Toiminnan laajeneminen tarkoittaa muun muassa aikaisempaa suurempia määriä palavia materiaaleja. Koska alueella on ollut tulipaloja jo aikaisemmin, tulipaloriskin torjuntakeinoin ja esimerkiksi sammutukseen

käytettävästä vedestä aiheutuviin haittoihin tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota.

Peittooseen on keskittynyt useita teollisuusjätteen käsittelyä ja loppusijoitusta harjoittavia toimijoita sekä tuulivoimatuotantoa. Eri toiminnat ja niistä aiheutuvien vaikutusten hahmottaminen on haasteellista. Tästä näkökulmasta myös sosiaalisten vaikutusten, kuten vaikutukset ihmisten elinoloihin, asumismukavuuteen ja viihtyvyyteen, kattava arviointi on erityisen tärkeää. On suositeltavaa, että lähialueen asukkaiden mahdollisia huolia, pelkoja ja tulevaisuudennäkymiä kartoitetaan esimerkiksi asukaskyselyllä. Ohjelmassa esitetyn ilmakuvamateriaalin (vuodelta 2019) ottamisen jälkeen alueella on tapahtunut muutoksia. Esimerkiksi eteläisen laajennusalueen metsäinen alue on kokonaan päätehakattu ja puuton. Vallitseva tilanne on tarpeen mainita YVA-selostuksen kuvatekstien yhteydessä kyseisiä ilmavalokuvia käytettäessä. Selostusraportissa kuvien yhteyteen on hyvä lisätä mittakaavajanan ohella etäisyysympyrä/-ympyrät etäisyyksien hahmottamista helpottamaan.

Satakuntaliitto pyytää lausunnossaan korjaamaan sivulla 38 olevassa kuvassa 4–2 olevan virheellisen otteen Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 1 kyseistä vaihemaakuntakaavaa koskevaksi. Muutoin lausunnolla oleva arviointiohjelma on Satakuntaliiton käsityksen mukaan laadittu asianmukaisesti ja Satakuntaliitolla ei ole muuta huomautettavaa.

Satakunnan Museo katsoo, että hankealueen ja sen ympäristön maiseman, kulttuuriympäristön sekä arkeologisen kulttuuriperinnön käsittely YVA-ohjelmassa on riittävää eikä museolla ole huomautettavaa itse hankkeesta eikä sen ympäristönvaikutusten arvioinnistakaan.

Satakunnan pelastuslaitos toteaa lausunnossaan, että alueen liittämisesä vesi- ja viemäriverkkoon tulee huomioida myös palokunnan vedentarve. Alueen nykyinen sammutusveden saanti ei ole erityisen hyvä. Alueen riskipotentiaalit, palokuormat ja syttymisajankohdan havaitseminen huomioituna voidaan arvioida, että määrättyinä ajankohtina palo on edennyt jo varsin pitkälle, kun se havaitaan. Tähän liittyen etupainotteisen sammutusiskun tarve korostuu. Tämä vaatii riittävän määrän helposti käytettävää sammutusvettä.

Kohteesta tulee laatia sammutusvesisuunnitelma, jossa otetaan kantaa mahdolliseen sammutusvesialtaan toteuttamiseen sekä vesiverkoston hyödynnettävyyteen sammutustoiminnassa. Suunnitelmassa tulee esittää kohteen omatoiminen varautuminen sammutustoimintaan ja erityisesti sammutuksen jälkeiseen jälkivartiointiin ja kasojen kasteluun. Jätekanan avopalo on fyysisten riskien lisäksi merkittävästi ympäristöä kuormittava tapahtuma.

Paloturvallisuuden varmistamiseksi jätteet tulee varastoida siten, että sammutuskalustolla on tarvittaessa vapaa pääsy hoitamaan sammuttamista. Kasat eivät saa päästä liian suuriksi. Kasojen kasvaessa myös palokuorman ja täten myös tulipalon aiheuttaman lämpötehon määrä kasvaa. Samoin kasojen kasvaessa palokunnalle osoitettujen palokujien käytettävyyks voi vaarantua. Pelastuslaitos

lausuu, että, kasat täytyy ryhmitellä hyvin ja alue tulee varustaa ns. palokujilla. Alueella tulisi selkeästi vähintään kaksi erillistä pelastustietä tai alue pitää päästää kiertämään kokonaisuudessaan ympäri. Kasojen välille suositellaan eristävää väliseinää riittävän etäisyyden lisäksi. Varastointialueella ja kasojen sijoittelussa on huomioitava, että tulipalotilanteessa materiaali joudutaan yleensä aukaisemaan/raivaamaan, mikä edellyttää riittävää tilaa. Palokunnan sammutusveden turvaamisen ja kasojen leviämisen estämisen sekä palokujien toteuttamisen lakiperusta tulee pelastuslaista (379/2011).

Traficomilla ei ole asiasta lausuttavaa.

Kellahden kyläyhdistys ry huomauttaa mielipiteessään, että alueen nimeäminen kaatopaikasta jätteenkäsittelyalueeksi on harhaanjohtavaa, koska alueella on kaatopaikka. Kyläyhdistys pitää tärkeänä, että Kellahdesta ei tule ulkomaisen jätteen kaatopaikkaa, eikä alueelle tule missään tapauksessa ottaa avokäsin vastaan ongelmajätettä ulkomailta. Yhdistys on huolissaan sekä Kellahden vesialueiden että Selkämeren vesistöistä ja rehevöitymisestä. Strömsundinoja Peittoon alueelta virtaa suoraan Baablinginlahteen ja edelleen Selkämerelle. Mielipiteessä kysytään, miten taataan ojiin ja maaperään valuvien hulevesien olevan puhtaita. Lisäksi todetaan, että vedenlaatua tulee seurata vuosittain ja raportit olisivat avoimuuden sekä läpinäkyvyyden johdosta hyvä olla myös kuntalaisten ja kyläläisten saatavilla/nähtävillä ilman, että niitä tarvitsee erikseen pyytää.

Stena Recycling Oy:n jätekasat ovat palaneet useita kertoja vuosina 2009–2019. Tulipalot ovat olleet pitkäkestoisia ja niistä on syntynyt runsaasti savukaasuja. Lähialueen asukkaille ei olla kerrottu tulipalojen riskeistä. Mielipiteessä pidetäänkin pakollisena, että alueelle luodaan pelastussuunnitelma/ toimintaohjeet palon varalle, joka käydään asukkaiden kanssa lävitse. Mielipiteessä huomautetaan, että YVA-ohjelmassa käytetyt ilmakuvat eivät ole ajantasaisia ja nykyisin alueella on suoritettu useita laajoja päätehakkuita. Läjityskasat ovat melko korkeita ja alue on tuulelle suotuisaa. Pölymittauksia ja mallinnoksia ei ole kuitenkaan tehty, koska pölypäästöjen ei arvioida ulottuvan asutukseen asti. Laajennushankkeen yhteydessä mittaukset ja mallinnukset tulee hoitaa minimivaatimustasoa paremmin.

Vaikutukset ihmisiin tulee nostaa yhtä tärkeäksi kuin vaikutusten arviointi luontoon, liikenteeseen ja muuhun. Peittoon alue on laskenut merkittävästi ympäristön tonttien ja asuntojen arvoa, luo erilaisia uhkia ympäristölle ja terveydelle sekä on merkittävästi heikentänyt metsien ja polkujen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Mielipiteessä huomautetaan, että satojen metrien päässä hankealueelta kulkee merkitty retkeilyreitti Kirkkoniitun kodalta Hööpäkkiin. Peittoon alue on ennen ollut laajaa metsäaluetta, mutta nykyisin Kellahti tunnetaan kaatopaikastaan ja tuulivoimaloistaan. Ihmisvaikutusten arviointi on ehdottomasti nostettava muiden rinnalle, tai jopa niitä tärkeämmäksi, ja se tulee tehdä aidosti, osallistavasti ja yhteistyössä asukkaiden kanssa. Peittoon alueen toimijoiden tiedotus on ollut aina heikkoa, eivätkä Kellahden ja Ahlaisten asukkaat tiedä mitä kaikkea Peittoossa tehdään. Tämä aiheuttaa epäluuloja ja luo väärinkäsityksiä. Mielipiteessä ehdotetaan, että alueen toimijat yhdessä järjestäisivät tilaisuuden, jossa alueen asukkaat pääsisivät tutustumaan ohjatusti alueeseen ja keskustelemaan. YVA-ohjelmassa

esitetyt vaikutusarviot ihmisten terveyteen, viihtyvyyteen ja elinoloihin vaikuttavat kovin pinnalliselta pohdinnalta. Asialle tulee antaa riittävästi painoarvoa ja verrata arvioita saatavilla olevaan tutkimustietoon. Kellahden kyläyhdistys ry vaatii, että em. vaikutukset ja riskit tulee saattaa asukkaiden tietoon helposti omaksuttavassa muodossa. Liikennevaikutuksia arvioidessa tulisi ottaa huomioon myös Kellahden rantatien kasvava liikennekuorma, sillä osa liikennöitsijöistä käyttää Kellahden rantatietä, vaikka se onkin pieni ja huonokuntoinen tie, koska se oikaisee. Tie ei kuitenkaan kestä raskaanliikenteen sille aiheuttamaa kuormaa, koska sitä ei ole suunniteltu ko. käyttöön ja sen hoitoa on vuosikymmenet laiminlyöty.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen 3 §:ssä luetellut arviointiohjelman sisältövaatimukset ja arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys kaikilla toimintaan liittyvillä osa-alueilla on riittävä ja selvitys pätevyydestä on esitetty arviointiohjelmassa kattavasti.

Arviointimenettelyyn tulee kuitenkin ohjelmassa esitetyn lisäksi sisällyttää lisäyksiä ja tarkennuksia arviointiselostuksen laatimista varten. Tulevan YVA-selostuksen vaikutustenarvioinnin tulee perustua arviointiohjelmaan ja yhteysviranomaisen siitä antamaan lausuntoon. Lausuntoa laatiessaan yhteysviranomainen on hyödyntänyt käytössään olevaa asiantuntemusta ja ottanut huomioon myös sille arviointiohjelmasta toimitetut lausunnot ja mielipiteet.

Hankkeen kuvaus ja arvioitavat vaihtoehdot

Hankekuvaus

Hankkeen rakentamisen aikaisia vaikutuksia ei ole ohjelmassa tunnistettu riittävän hyvin omana asiakokonaisuutenaan. Asialla on erityistä merkitystä, koska eteläisen laajennusalueen toteuttaminen edellyttää kallion louhintaa ja rakentamista toteutetaan pitkän ajan kuluessa eri vaiheissa. Siten rakentamisen aikaisten vaikutusten riittävä selvittäminen on tärkeä asiakokonaisuus. Rakentamistöistä aiheutuu ainakin melu-, pöly-, ääni- ja liikennevaikutuksia, joilla puolestaan on vaikutusta mm. ihmisten viihtyvyyteen, vaikka kyse on väliaikaisesta vaiheesta. Näiden vaikutusten voimakkuus, laajuus ja kesto tulee kuvata sekä arvioida niiden merkittävyys. Lisäksi rakentamisaikaisten (louhinnan aikainen) vesien johtaminen tulee selostuksessa kuvata tarkemmin.

Arviointiselostuksessa on kuvattava tarkemmin hankealueelle vastaanotettavia jätteitä ja niiden ominaisuuksia. Arviointiohjelmassa eri jättejakeiden, jätteiden vastaanotto ja käsittely sekä varastointirakenteiden kuvailu jää yleiselle tasolle. Kaikki esitetyt käsittelymenetelmät (esim. polttokelpoisen jätteen vastaanotto ja välivarastointi jätteenmuotoiluun kuoppaan) eivät myöskään ole parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisia.

YVA-selostuksessa tulee tarkentaa jättejakeiden nimiä ja käsittelymenetelmiä sekä lisätä jätteiden EWC-koodit. Erityisesti tulee keskittyä uusiin jättejakeisiin ja

käsittelymenetelmiin. Lisäksi YVA-selostuksessa tulee ainakin yleisempien jätejakeiden osalta kuvata, millaisia ympäristönäkökohtia näiden käsittelyyn (ml. kaatopaikkasijoittaminen) liittyy ja miten ympäristövaikutuksia voidaan ehkäistä. Erityistä huomioita on kiinnitettävä vastaanotettavaksi suunniteltuihin uusiin jätejakeisiin. Hankesuunnittelussa ja YVA-selostuksessa on huomioitava jätteidenkäsittelyä koskevat jätteenkäsittelyn BAT-päätelmät sekä esitettävä miten ne on huomioitu. Myös loppusijoitus- ja jätteenkäsittelyalueiden rakenteet ja niissä hyödynnettävät materiaalit on kuvattava tarkemmin.

Alueelle tulossa olevaksi suunniteltu paperi-, kartonki-, muovijätteen vastaanotto ja käsittely voivat aiheuttaa roskaantumista, polttokuonien, pölyn ja hienoaineiden sekä maa-ainesjätteiden vastaanotto ja käsittely voivat aiheuttaa pölyhaittaa ja jätteiden biologinen käsittely voi puolestaan aiheuttaa merkittäväkin hajuhaittaa, mikä on arvioinnissa otettava huomioon.

Hankkeen vaihtoehdot ja niiden vertailu

YVA-menettelyn keskeisiin ominaisuuksiin kuuluu vaihtoehtotarkastelu. Vaihtoehtotarkastelun tarkoituksena on tukea päätöksentekoa tuottamalla tietoa hankkeen vaihtoehtoisista ratkaisuista ja niiden vaikutuksista. Hankevaihtoehtoina esitetään arvioitavaksi hankkeen toteuttamatta jättämistä kuvaavan vaihtoehdon VE0+ lisäksi laajentamisen toteuttaminen vaihtoehto VE1. YVA-menettelyssä ei aiota tarkastella muita toteuttamisvaihtoehtoja

Arviointiselostuksessa tulee esittää perustelut esitettyjen hankevaihtoehtojen valitsemiselle, eli miten kyseiset hankevaihtoehdot on valittu ja miksi muita hankevaihtoehtoja (esim. eri kokoisia hankevaihtoehtoja) ei ole tarkasteltu. Vaikutustenarvioinnissa on kiinnitettävä huomiota siihen, että myös nollavaihtoehdon (VE0+) vaikutukset arvioidaan ja kuvataan asianmukaisesti. Pelkkä ympäristön nykytilan kuvaus ei riitä, vaan huomiota on kiinnitettävä myös nykyisestä toiminnasta jo aiheutuneisiin ympäristövaikutuksiin (esim. vaikutukset pintavesiin) ja tuleviin pitkäaikaisvaikutuksiin (kaatopaikan sulkemisen jälkeiset vaikutukset).

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset

Arviointiohjelman mukaan hanke edellyttää ympäristölupaa aluehallintovirastolta. Muita mahdollisesti tarvittavia lupia tai päätöksiä ei ole esitetty. Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että ympäristöluvan lisäksi hankkeen toteuttaminen edellyttää useita muitakin lupia tai päätöksiä.

Eteläisen laajennusalueen louhinta ja kiviaineksen murskaus voi edellyttää ympäristölupaa tai vaihtoehtoisesti maisematyölupaa ja meluilmoituksen tekemistä. Lisäksi louhinta voi edellyttää joko maa-aineslain mukaisen luvan, ellei kyseessä katsotaan olevan rakentamiseen liittyvästä rakentamisesta. Rakennusten ja rakennelmien rakentaminen voi edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain (MRL, 132/1999) mukaista rakennuslupaa. Sellaisen rakennelman tai laitoksen pystyttäminen tai sijoittaminen, jota ei ole pidettävä rakennuksena, saattaa edellyttää toimenpidelupaa.

Lisäksi alueelle suunnitellut jätteenkäsittelytoiminnot huomioiden ympäristöluvan luvanvaraisuusperusteisiin tulee lisätä ainakin ympäristönsuojelulain liitteen 1 taulukon 1 kohta 13 f) (biologinen käsittely) ja taulukon 2 kohta 13 f) muu jätteen käsittely.

Arviointiohjelman mukaan kaatopaikalle loppusijoitetaan vain kaatopaikkakelpoisuusvaatimukset täyttävää jätettä. Alueelle kuitenkin esitetään loppusijoitettavaksi myös sellaista jätettä (mm. tuulivoimaloiden lasikuitusiivet, öljyn- ja hiekanerottimien sakat, klooripitoiset jakeet), joille on todennäköisesti haettava kaatopaikka-asetuksen mukaisia poikkeuslupia johtuen jätteiden TOC- ja Cl-pitoisuuksista. Tämä tulee huomioida YVA-selostuksen yhteydessä ja tarkentaa tarvitaanko jätteiden loppusijoittamiselle poikkeuslupaa.

Mikäli jätteenkäsittelykenttien rakenteisiin hyödynnetään jätteitä, edellyttää hyödyntäminen joko valtioneuvoston asetuksen eräiden jätteiden hyödyntämisestä maarakentamisessa (843/2017, mara-asetus) mukaista ilmoitusta tai ympäristölupaa jätteiden hyödyntämiseen.

Maanparannusaineiden ja mullan valmistukselle tulee tarvittaessa hakea lannoitevalmistelain (539/2006) mukainen Ruokaviraston hyväksyntä.

Arviointiselostusta tulee täydentää hankkeen edellyttämien lupien, ilmoitusten ja päätösten osalta. Lisäksi tulee esittää, haetaanko louhinnan ja murskauksen ympäristölupaa ja niihin mahdollisesti tarvittavaa maa-aineslupaa osana jätteenkäsittelyn ympäristölupaa.

Ympäristön nykytila

Ohjelmassa esitetty hankealueen ympäristön nykytilan kuvaus on pääosin riittävä, mutta käytettyjen ilmakuvien osalta tulee huomioida alueella niiden ottamisen jälkeen tapahtuneet muutokset. Muutokset tulee kuvata vähintäänkin tekstissä, jos uudempia ilmakuvia ei ole saatavilla. Lisäksi Peittoon kaatopaikkakeskittymän muita toimijoita kuvaavaan karttaan tulee lisätä Peittoon kierrätysterminaali Oy:n käsittely- ja välivarastointialue ja virheellinen ote Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 1 tulee korjata oikeaksi. Yleisestikin arvioinnissa käytettävän aineiston keruumenetelmien tarkkaan kuvaamiseen ja alueen eri teemojen karttakuvausten selkeyteen on tärkeää kiinnittää huomiota arviointiselostuksessa.

Arvioitavat vaikutukset ja arvioinnin rajaus

Ohjelman alustavan arvion mukaan hankkeessa merkittävimpiä vaikutuksia ovat melu-, pöly-, liikenne- ja luontovaikutukset. Vaikutusten merkittävyyttä tarkistetaan arviointityön edetessä. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että arvioinnissa kaikkien edellä mainittujen vaikutusten osalta kiinnitetään erityistä huomiota niiden linkittymiseen kiinteästi myös ihmisiin kohdistuviin vaikutuksiin. Lisäksi alueen muut toimijat huomioiden tulee erityistä huomiota kiinnittää yhteisvaikutusten arviointiin.

On tärkeä perustella ja esittää selkeästi kunkin vaikutuksen osalta, miten johtopäätöksiin (vaikutuksen suuruutta kuvaavaan luokkaan: erittäin suuri –

vähäinen) on päädytty. Vaihtoehtojen merkittävyyden arviosta tulee selkeästi käydä ilmi, onko arviossa otettu huomioon lieventämistoimet. Tarvittaessa on tehtävä erillinen arviointi ilman lieventämistoimia ja lieventämistoimien kanssa.

Arviointiohjelmassa esitetty vaikutusten tarkastelualue on esitetty hankkeen eri vaikutuksille eri laajuisena, mikä on hyvä asia. Arviointiohjelmassa esitettyä alustavaa vaikutusalueiden rajausta tulee tarkentaa selostuksen yhteydessä kuten ohjelmassakin on todettu. Yhteysviranomainen katsoo, että arvioitavat vaikutusalueet olisi hyvä esittää myös kartoilla sanallisen kuvauksen lisäksi.

Arvioinnissa on lisäksi tarpeen ottaa huomioon seuraavissa kappaleissa esitettyjä lisäselvitys- ja täsmennystarpeita.

Vaikutukset väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hankkeen alustavasti tunnistetut merkittävät ympäristövaikutukset linkittyvät kiinteästi tähän asiakokonaisuuteen. Maankäytön ja maiseman muutokset lähialueen asukkaiden ympäristössä vaikuttavat suoraan ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Lisäksi vaikutuksia väestöön, terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen muodostuu mm. melun, pölyn, hajun ja liikenteen kautta. Arvioinnissa tulee erityisesti kiinnittää huomiota terveyden, elinolojen ja viihtyvyyden asiakokonaisuuteen sekä vaikutusten lieventämiskeinoihin niiden osalta. Lisäksi tulee huomata hankkeesta annetussa mielipiteessä todettu, että lähialueen asukkaiden kokema tietämättömyys siitä, mitä toimijat hankealueella ja sen läheisyydessä tekevät aiheuttaa epäluuloa ja väärinkäsityksiä. Siksi kaikesta alueella tapahtuvasta toiminnasta ja toiminnan muutoksista tulee pyrkiä tiedottamaan avoimesti. Meneillään olevasta YVA-menettelystä tiedottaminen tulee nähdä osana ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Maankäyttö ja maisema

Hankealueen ja sen ympäristön nykyinen kaavatilanne on huomioitu asianmukaisesti. Hankkeen suunnittelu tulee mahdollisuuksien mukaan sovittaa vireillä olevaan Peittoon kierrätyspuiston kaavoitukseen.

YVA-ohjelmassa todetaan, että hankkeen lähellä ei sijaitse arvokkaita maisema-alueita. Ahlaisten valtakunnallisesti arvokas maisema-alue sijaitsee yli 500 metrin päässä. Alle kilometrin säteellä sijaitseva valtakunnallisesti arvokas maisema-alue on kuitenkin katsottava sijaitsevan hankkeen läheisyydessä. Hankkeen kaukomaiseman vaikutusarviointin yhteydessä tulee myös valtakunnallisesti arvokas alue huomioida. Lisäksi maisemavaikutusten arvioinnissa on huomioitava jätettyjen korkeus sekä yhteisvaikutukset lähiympäristössä olevien muiden toimintojen kanssa. Maankäytön yhteydessä tulee huomata mielipiteessäkin esiin tuotu alueen metsien ja polkujen virkistyskäyttö sekä lähialueella sijaitseva retkeilyreitti.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Hankealueen luonnonolosuhteet on kartoitettu YVA-menettelyn yhteydessä tehdyssä luontoselvityksessä (Ramboll 2020). Lisäksi Peittoon asemakaavoituksen yhteydessä on laadittu luontoselvitys (FCG 2020) hankealueen lähiympäristössä. Tehdyt

luontoselvitykset ovat riittäviä ja ohjelman yhteydessä esitetyt ehdotukset luontodirektiivin liitteen IV (a) lajien elinympäristöjen turvaamiseksi asiallisia. Lajeihin ei saa kohdistua haitallisia vaikutuksia eli niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkaa ei voi hävittää. Lajit ja niiden elinympäristöt tulee huomioida vaikutusarvioinnin yhteydessä sekä tarvittaessa vesien johtamisessa.

Vesienhoito ja vaikutukset pintavesiin

Jätteenkäsittelyalueen vedet laskevat Strömsuntinjaa pitkin Skuutholmanlahteen, joka on hyvin pieni lahti Baablingenlahden vesimuodostuman rannalla. Baablingenlahden ekologisesta ja kemiallisesta tilasta on esitetty uusi arvio vuosien 2012–2017 seurantatietojen perusteella. Uusi arvio pintavesien tilasta sisältyy ehdotukseen Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmaksi vuosille 2022–2027, jonka valtioneuvosto vahvistaa kuulemisen jälkeen joulukuussa 2021. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee käyttää myös uutta vesien tilan arviota.

Skuutholmanlahdella typpipitoisuus on ollut huomattavasti suurempi kuin Baablingenlahden vesimuodostumassa keskimäärin ja Strömsuntinjan suussa lähes kolminkertainen ekologisen luokittelun seurantajaksolla v. 2012–2017. Kokonaisfosforipitoisuus lahden ulommassa pisteessä on ollut samaa suuruusluokkaa kuin koko vesimuodostumassa. Ravinnekuormituksen vaikutus vesistöön tulee siten arvioida haitallisten aineiden lisäksi. Haitallisten aineiden pitoisuuksia Skuutholmanlahdella tulee verrata päästöjen sisältämien aineiden ympäristölaatunormeihin.

Nykyisin teollisuuskaatopaikka-alueen toimijoiden vesistövaikutuksia tarkkaillaan yhteistarkkailuna. Peittoon alueen yhteisvaikutusten arvioinnissa tulee käyttää viime vuosien yhteistarkkailun tuloksia vesistövaikutuksista.

Jatkossa hankealueen vesistöä kuormittavat vedet on tarkoitus johtaa Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle, jolloin toiminnasta ei pitäisi normaalitilanteessa aiheutua vesistökuormitusta nykyiseen purkuvesistöön. Kuormituksen väheneminen nykyisestä edistää vesien hyvän tilan tavoitteiden saavuttamista. Jätevesikuormituksen muutosten ja jätevesien johtamisen aikataulut tulee kuvata arvioinnissa. Lisäksi tulee tarkemmin arvioida ja kuvata haitallisten aineiden määrä ja merkitys Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle sekä mahdolliset vaikutukset Kokemäenjokeen.

Pohjavesivaikutukset

Hankealueen pohjavesiolosuhteita kuvaavat tiedot on esitetty asianmukaisesti. Hankevastaavalta saadun tiedon mukaan eteläisen laajennusalueen ympäristöön asennetaan kolme uutta pohjaveden havaintoputkea alueen pohjavesiolosuhteiden tarkemmaksi selvittämiseksi. Asennettavat pohjavesiputket ja niistä saatavat tiedot (pohjaveden pinnankorkeus ja laatu) tulee kuvata arviointiselostuksessa.

Liikennevaikutukset

Kuljetusmäärien on hankkeen myötä arvioitu enimmillään lisääntyvän merkittävästi (tonneissa yli kolminkertaisesti; liikennemäärät ilmeisesti tätäkin enemmän). YVA-selostuksessa tulisi arvioida toiminnan aiheuttamat liikennemuutokset ajoneuvoryhmittäin (kevyt/raskas) läheisellä maantieverkolla ja erityisesti tulisi arvioida Porin saaristotien (seututie 272) ja Ekokorventien liittymän nykyisiä ja tulevia liikennemääriä kääntymissuunnittain. Alueen kuljetusten tulo- ja lähtösuunnilla on suuri merkitys ko. liittymän turvallisuudelle ja toimivuudelle. Kapeahkolla maantiellä on nykyisin nopeusrajoitus 100 km/h eikä tiellä ole mm. kevyen liikenteen väylää tai tievalaistusta. Liittymän liikennevirtojen perusteella voidaan arvioida, millaisiin parantamistoimenpiteisiin liittymässä mm. asemakaavoituksen yhteydessä tulee varautua. Yleisesti lisätoimenpiteitä voivat liittymän parantamisen lisäksi edellyttää esim. maantien leventäminen, kevyen liikenteen järjestelyt, riista-aita ja melusuojaus.

Meri-Porin suunnalla on parhaillaan suunnitteilla useita hankkeita, jotka tulevat, myös niiden rakentamisvaiheessa, lisäämään alueen tieverkon liikennettä merkittävästi. ELY-keskuksen Liikenne-vastuualue ja Porin kaupunki tulevat todennäköisesti jatkossa arvioimaan ja seuraamaan näiden hankkeiden yhteisvaikutuksia liikenteeseen ja tienpidollisiin tarpeisiin.

Liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä tulee arvioida myös, miten varmistetaan liikennöinnin hankealueelle tapahtuvan vain esitettyä liikennereittiä pitkin siten, ettei liikennöintiä Kellahden rantatien kautta tapahdu. Lisääntyvä liikenne on huomioitava myös osana ilmanlaatu- ja meluvaikutusten arviointia.

Ilmapäästöt, melu- ja värinävaikutukset

Hankeen merkittävimmiksi ympäristövaikutuksiksi on YVA-ohjelmassa tunnistettu alustavasti melu-, pöly-, liikenne- ja luontovaikutukset. Ohjelmassa kuitenkin esitetään, että toiminnasta aiheutuvia melu- ja pölyvaikutuksia ei mallinneta, vaan vaikutukset arvioidaan samantapaisista toiminnoista saatavissa olevien tietojen perusteella, koska hankealueen lähialueella ei ole häiriintyviä kohteita.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeen meluvaikutukset tulee mallintaa. Eteläisen laajennusalueen puusto on hakattu pois ja alueella sijaitseva kallio tullaan rakentamisvaiheen aikana louhimaan pois. Toiminta laajenee lähemmäs hankealueen eteläpuolella sijaitsevaa asutusta. Melumallinnuksen yhteydessä tulee huomioida sekä rakentamisen että toiminnanaikaiset meluvaikutukset. Myös rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuvat pölyvaikutukset tulee arvioida huolellisesti ja tarvittaessa niiden leviämisestä on laadittava mallinnus vaikutusten ja vaikutusalueen tarkentamiseksi.

Lisäksi erityisesti jätteen biologisesta käsittelytoiminnasta syntyvän hajun muodostuminen tulee arvioida tarkemmin hyödyntäen muista vastaavista toiminnoista saatavilla olevaa tietoa. Mahdolliset hajutilanteet on kuvattava (syy/toistuvuus/kesto/vaikutusalueen laajuus) ja arvioitava sitä, kuinka hanke muuttaa tilannetta nykyisestä. Lisäksi on etsittävä keinoja hajuhaittojen vähentämiseksi.

Ilmastovaikutukset

Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää tarpeen mukaan huomiota sekä hankkeen ilmastovaikutuksiin että ilmastonmuutokseen sopeutumiseen. Vaikutusarviointissa tulee toiminnanaikaisten vaikutusten lisäksi huomioida myös rakentamisen ja käytöstä poistamisen vaikutukset ilmastomuutoksen hillintään sekä sopeutumiseen.

Riskit ja poikkeustilanteet

Toimintaan liittyvänä riskinä on huomioitava myös tilanteet, jossa Porin Veden jätevedenpuhdistamo on kykenemätön ottamaan vastaan jätteenkäsittelyalueelta tulevia jätevesiä tai viemäriverkostossa on häiriötilanne (esim. ylivuoto suurten hulevesien vuoksi tai pumppaamohäiriö). Selostuksesta tulisi ilmetä, millaista varautumista em. tilanteet edellyttäisivät. Lisäksi osana riski- ja poikkeustilannetarkastelua on perehdyttävä Satakunnan pelastuslaitoksen arviointiohjelmasta antamaan lausuntoon ja selostuksessa on YVA-vaiheen mahdollistamalla tarkkuudella esitettävä lausunnossa esitetyt tiedot liittyen tulipaloihin varautumiseen, tulipaloriskien estämiseen ja niistä aiheutuvien haittavaikutusten vähentämiseen.

Riski- ja poikkeustilannetarkastelun lisäksi arviointiselostuksessa on kiinnitettävä huomiota toiminnan lopettamisen jälkeisiin vaikutuksiin (kaatopaikkojen pitkäaikaisvaikutukset) sekä siihen, kuinka näitä vaikutuksia voidaan ehkäistä tai ainakin vähentää.

Tasausaltaiden ja pumppaamojen mitoituksessa tulee huomioida mahdollinen ilmastonmuutoksen vaikutus ja mahdollisten tulipalojen yhteydessä syntyvien sammutusjätevesien määrä ja hallinta. Asiantuntijan toimesta on arvioitava sitä, miten sään ääriolosuhteet (erityisesti rankkasateet) vaikuttavat toimintaan ja miten näihin voidaan varautua. Arviointiselostuksessa tulee kaikkien vaikutusten osalta selvästi tuoda ilmi vaikutusten arviointiin liittyvät keskeiset epävarmuudet ja näiden merkittävyys arviointitulosten hyödyntämisen näkökulmasta.

Haittojen ehkäisy, lieventämien ja vaikutusten seuranta

Hankkeen haitallisten vaikutusten ehkäisy- ja lieventämistoimet on hyvä koota yhteenvedoksi esimerkiksi taulukkomuotoon. Tämä helpottaa eri tahojen tiedonsaantia ja toimenpiteiden huomioon ottamista. Arviointiselostukseen on tärkeää sisällyttää alustava seurantaohjelma hankkeen rakennus- ja käytön aikaisten keskeisimpien ympäristövaikutusten seuraamiseksi.

Osallistuminen, vuorovaikutus ja tiedotus

Koronapandemia rajoitti YVA-ohjelman yleisötilaisuuden järjestämistä ja se jouduttiin rajoitusten vuoksi toteuttamaan etätilaisuutena. Vuorovaikutteisilla keskusteluilla on suuri merkitys hankkeen vaikutusten tunnistamisen ja suunnittelun kannalta ja asukkaiden on yleensä helpointa ja mielekkäintä osallistua paikan päällä pidettävään yleisötilaisuuteen etätilaisuuksien sijasta. Yleisötilaisuuden jälkeen hankevastaavan

konsultti toimitti YVA-ohjelman ja yleisötilaisuuden esittelyaineiston lähialueen kyläyhdistyksille tiedoksi ja jäsenille jaettavaksi tiedonkulun varmistamiseksi.

YVA-selostuksen yhteydessä pidettävä yleisötilaisuus pyritäänkin mahdollisuuksien mukaan pitämään läsnätilaisuutena. YVA-selostuksesta ja yleisötilaisuudesta tiedotetaan lehti-ilmoitusten ja kuulutuksen lisäksi erikseen alueen kyläyhdistyksiä. Lisäksi yhteysviranomaisen tulee erikseen pyytämään YVA-selostuksesta lausuntoa Kellahden ja Ahlaisten kyläyhdistyksiltä.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä arviointiohjelmasta annetussa mielipiteessä ehdotettua ns. avointen ovien päivää, jossa lähialueen asukkaille tarjottaisiin mahdollisuus tulla tutustumaan koko Peittoon teollisuuskaatopaikkojen keskittymässä tapahtuvaan toimintaan. Hankkeesta vastaavan olisikin hyvä olla mahdollisuuksiensa mukaisissa rajoissa yhteydessä Porin kaupungin kaavoituksesta vastaavaan tahoon sekä Peittoon alueen muiden toimijoiden edustajiin eri hankkeita koskevien suunnitelmien koordinoimiseksi ja niistä tiedottamiseksi.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa

Nyt kyseessä olevan hankkeen kohdalla erityistä huomioita tulee kiinnittää yhteisvaikutusten tunnistamiseen ja arviointiin, sillä hankealueen lähiympäristössä toimii useita saman toimialan toimijoilta, joilla on myös yhteinen vesientarkkailuohjelma. Laajennushanke kasvattaa Peittoon teollisuuskaatopaikkakeskittymää ja yhdessä alueen muiden toimijoiden kanssa kaatopaikka-alueen vaikutusalue on laajempi ja vaikutukset suurempia. Pintavesiin kohdistuvien vaikutusten lisäksi yhteisvaikutukset tulee huomioida erityisesti liikenteen ja sen aiheuttamien vaikutusten osalta sekä melun ja pölyn osalta. Lisäksi tulee huomioida alueella olevien muiden loppusijoitusalueiden yhteisvaikutus alueen maisemaan ja maankäyttöön.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Hankkeesta vastaava on esittänyt YSL 22a § mukaista YVA-menettelyn ja lupamenettelyn yhteensovittamista ja arviointiselostuksesta kuulemista lupamenettelyn yhteydessä.

YVA-selostuksen kuuluttaminen yhdessä lupahakemuksen kanssa voi olla mahdollista silloin, kun hankkeelle ei sijainnin, laajuuden ja teknisten ominaisuuksien kannalta ole muuta kuin lupahakemuksessa esitetty toteuttamiskelpoinen vaihtoehto. Lähtökohtaisesti tämä koskee olemassa olevan toiminnan muutoksia, kuten nyt kyseessä olevassa hankkeessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että yhteiskuuleminen edellyttää, että selostuksessa on esitetty riittävät perustelut valitun hankevaihtoehdon toteuttamiselle, eli miksi muita hankevaihtoehtoja ei ole tarkasteltu. YVA-selostuksen tulee sisältää kaikki tarvittavat vaikutusarviointit, eikä selostus voi sisältää suuria puutteita tai täydennystarpeita. Lisäksi yhteiskuuleminen edellyttää, että sekä yhteysviranomaisen että lupaviranomaisen suostuvat yhteiskuulemismenettelyyn.

Yhteiskuulemisen mahdollisesta soveltamisesta pidetään ennakkoneuvottelu hankevastaavan, yhteisviranomaisen ja lupaviranomaisen kesken ennen kuin YVA-selostus ja lupahakemus laitetaan vireille. Neuvottelussa sovitaan, voidaanko yhteiskuulemistä soveltaa hankkeeseen.

Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön

YVA-menettelyn seuraavassa vaiheessa tehtävässä arviointiselostuksessa tulee ympäristövaikutukset ja muut kuvaukset ja arvioinnin tulokset esittää mahdollisimman selkeästi. Selostuksen tulee sisältää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 4 §:ssä edellytetyt tiedot. Selostuksesta tulee löytyä vastaukset myös yhteisviranomaisen lausunnossa ja muissa lausunnoissa ja mielipiteissä esitettyihin keskeisiin kysymyksiin. Selostuksen tulee olla mahdollisimman havainnollinen ja kuvallisen aineiston laadukasta ja monipuolista. Tämä on tärkeää erityisesti toimintojen ja vaikutusten kuvauksessa sekä vaihtoehtovertailussa. Laskennallisten menetelmien ja mallinnusten sekä teknisten yksityiskohtien kuvauksissa tulee pyrkiä yleistajuisuuteen.

Esitettyjen selvitysten laatiminen ja hankkiminen on hankkeesta vastaavan tehtävä. Arvioinnin aikana tulee tarpeen mukaan pitää yhteyttä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen ja muihin YVA-menettelyssä mukana oleviin asiantuntijaviranomaisiin. Arviointityössä tulee ottaa huomioon, että tarvittaville selvityksille on käytettävissä riittävä ja selvityksen kannalta sovelias aika.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Menettelyn aikana saadut alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen arkistossa. Yhteisviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen jättäneille.

Yhteisviranomaisen lausunto ja arviointiohjelma ovat nähtävillä 3.5.2021 alkaen ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/stenarecyclingpeittooyVA.

6. SUORITEMAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUS

Tämän asian käsittelystä peritään valtion maksuperustelain (150/1992) ja valtioneuvoston asetuksen (1272/2020) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 perusteella 8 000 euroa.

Maksu määräytyy asetuksen liitteen maksutaulukon mukaisesti: YVA-lain 18 §:ssä tarkoitettu yhteisviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa (11–17 henkilötyöpäivää). Tähän maksupäätökseen haetaan oikaisua Varsinais-Suomen ELY-keskukselta. Ohje oikaisuvaatimuksen tekemisestä on liitteenä.

7. YVA-MENETTELYSSÄ SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020)

8. ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ

Asian on esitellyt ylitarkastaja Erika Liesegang ja ratkaissut yksikönpäällikkö Anu Lillunen. Asiakirja on hyväksytty sähköisesti, mistä on merkintä asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet

1. Lausunnot ja mielipiteet
2. Ohje maksua koskevaan muutoksenhakuun

Jakelu

Stena Recycling Oy
Ramboll Finland Oy

Tiedoksi

Etelä-Suomen aluehallintovirasto / ympäristölupavastuualue
Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom)
Porin kaupunki, Kaupunginhallitus
Porin kaupunki, Elinvoima- ja ympäristötoimiala
Satakunnan aluepelastuslaitos
Satakunnan museo
Satakuntaliitto
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes)
Kellahden kyläyhdistys ry

LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaiselle toimitettiin viisi lausuntoa ja yksi mielipide. Alla on esitetty lausunnot ja mielipiteet muuten sellaisenaan, mutta mahdolliset johdantotekstit, yksityishenkilöiden nimet, kiinteistötunnukset ja tilan nimet ja muut henkilön tunnistamisen mahdollistavat tekstiosuudet on poistettu tai korvattu X:llä. Mahdollisia liitteitä, karttoja ja kuvia ei pääsääntöisesti ole esitetty tässä. Lausunnot ja mielipiteet alkuperäisessä muodossa ja liitteineen on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön.

Porin kaupunginhallitus

Kaupunginhallitus päättää antaa Varsinais-Suomen ELY-keskukselle Stena Recycling Oy:n Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennushankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta elinvoima- ja ympäristötoimialan valmistelun mukaisen lausunnon.

Porin kaupunki, Elinvoima- ja ympäristötoimialan lausunto kaupunginhallitukselle

Hankkeen vaikutusten arvioinnin kannalta tarkka kuvaus alueen nykytilasta on tärkeä. YVA-selostuksessa tulee myös huomioida Peittoon teollisuuskaatopaikkojen alueen muut toimijat ja toiminnot.

Stena Recycling Oy:n jätteenkäsittelyalueen laajennus on voimassa olevan osayleiskaavan mukainen. Jäteläjäytys toimii osaltaan aluetta ympäröivän asutuksen suojana Peittoon nykyisiin ja tulevaisuudessa melua ja muita ympäristöhäiriöitä tuottaviin toimintoihin nähden. Läjityksen maisemavaikutukset on ratkaistu oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa antamalla läjitysalueiden enimmäistäyttökorkeudet. Osayleiskaavassa esitetyt suoja-alueeksi varattujen osien toteutuminen voidaan täyttöalueilla turvata edistämällä täyttöalueen reuna-alueen kasvullisuutta pintakerrosten valmistumisen jälkeen.

YVA-ohjelmassa keskeisiksi ympäristövaikutuksiksi on tunnistettu melu-, pöly-, liikenne- ja luontovaikutukset ja ne on huomioitu. Kuormitteiset vedet johdetaan jatkossa altaiden kautta Porin Veden viemäriin, mikä osaltaan hillitsee kuormitusta purkuvesistöön. Puhtaat valumavedet on tarkoitus jatkossakin johtaa ympärysojien kautta vesistöön. Myös turvesuodatin jää mahdollisesti käyttöön häiriötilanteiden aiheuttamien ylivuotojen hallintaan.

Ohjelmaraportissa esitetään taulukkomuodossa uusien jätejakeiden suunniteltu vastaanotto- ja varastointimäärä sekä käsittely ja hyödyntäminen. Esimerkiksi jätejakee ”Muut hyödyntämis- ja polttokelvottomat jätteet” sisältää tuulivoimaloiden lasikuitua/komposiittia/alumiinisiivet. Taulukkoa on tarpeen täydentää esimerkeillä kaikista jätejakeista, kuten mitä ovat ”Nestemäiset jätejakeet, jotka sekoitetaan SLF-karkeajätejakeisiin”.

Yksi uusista suunnitelluista toiminnoista on biologinen käsittely eli kompostoimalla valmistettava maanparannusaine. Arviointiselostukseen tulee lisätä tiedot, että maanparannusaine on lannoitevalmiste, sen valmistusta säätelee lannoitevalmistelaki ja valvovana viranomaisena toimii Ruokavirasto. Utta on myös, että Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueella tullaan ottamaan vastaan muuallakin kuin Stenan Tahkoluodon kierrätyslaitoksella muodostuvia jätejakeita. YVA-

selostukseen tulee tarkentaa mistä maista jätteitä tuodaan ja tuodaanko niitä myös konsernin ulkopuolisista kohteista.

Riskeiksi ja poikkeustilanteiksi jätteenkäsittelyalueen toiminnassa on tunnistettu mahdolliset kemikaali- ja polttoainevuodot, jätteiden käsittelyyn ja loppusijoitukseen liittyvät riskitilanteet kuten tulipalot tai rakenteiden rikkoutumiset sekä ylitulvimiset vesienkäsittelyjärjestelmissä. Toiminnan laajeneminen tarkoittaa muun muassa aikaisempaa suurempia määriä palavia materiaaleja. Koska alueella on ollut tulipaloja jo aikaisemmin, tulipaloriskin torjuntakeinoihin ja esimerkiksi sammutukseen käytettävästä vedestä aiheutuviin haittoihin tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota.

Peittooseen on keskittynyt useita teollisuusjätteen käsittelyä ja loppusijoitusta harjoittavia toimijoita sekä tuulivoimatuotantoa. Eri toiminnat ja niistä aiheutuvien vaikutusten hahmottaminen on haasteellista. Tästä näkökulmasta myös sosiaalisten vaikutusten, kuten vaikutukset ihmisten elinoloihin, asumismukavuuteen ja viihtyvyyteen, kattava arviointi on erityisen tärkeää. On suositeltavaa, että lähialueen asukkaiden mahdollisia huolia, pelkoja ja tulevaisuudennäkymiä kartoitetaan esimerkiksi asukaskyselyllä tai muulla vastaavalla menetelmällä.

Vaikka ohjelmaraportissa on uutta (vuodelta 2019) ilmakuvamateriaalia, alueella on tapahtunut sen jälkeen muutoksia. Esimerkiksi eteläisen laajennusalueen metsäinen alue on kokonaan päätehakattu ja puuton. Vallitseva tilanne on tarpeen mainita YVA-selostuksen kuvatekstien yhteydessä kyseisiä ilmavalokuvia käytettäessä. Selostusraportissa kuvien yhteyteen on hyvä lisätä mittakaavajan ohella etäisyysympyrä-/ympyrät etäisyyksien hahmottamista helpottamaan.

Satakuntaliitto

Satakuntaliitto pyytää korjaamaan sivulla 38 olevassa kuvassa 4–2 olevan virheellisen otteen Satakunnan vaihemaakuntakaavasta 1 kyseistä vaihemaakuntakaavaa koskevaksi. Voimassa olevat maakuntakaavat on esitetty Satakuntaliiton verkkosivuilla osoitteessa: <https://satakunta.fi/alueiden-kaytto/voimassa-olevat-maakuntakaavat>.

Lausunnolla oleva arviointiohjelma on Satakuntaliiton käsityksen mukaan laadittu asianmukaisesti ja Satakuntaliitolla ei ole muuta huomautettavaa arviointiohjelmasta.

Satakunnan Museo

Satakunnan Museo on tutustunut YVA-ohjelmaan. Hankealueen ja sen ympäristön maisemaa, kulttuuriympäristöä sekä arkeologista kulttuuriperintöä on kuvailtu kappaleessa 4.3. Museon näkemyksen mukaan tämä käsittely on riittävää, eikä museolla ole huomautettavaa itse hankkeesta eikä sen ympäristönvaikutusten arvioinnistakaan.

Satakunnan pelastuslaitos

Satakunnan pelastuslaitos on tutustunut Stena Recycling Oy:n jättämään ympäristölupahakemukseen

- Omatoiminen varautuminen - Sammutusvesi

Alue tarkoitus liittää vesi- ja viemäriverkkoon. Liittämisessä tulee huomioida myös palokunnan vedentarve. Arvioinnissa yhtenä riskinä on mainittu tulipalon mahdollisuus. Nykyinen

sammutusveden saanti ei ole erityisen hyvä. Alueen riskipotentialit, palokuormat ja syttymisajankohdan havaitseminen huomioituna voidaan arvioida, että määrättyinä ajankohtina palo on edennyt jo varsin pitkälle, kun se havaitaan. Tähän liittyen etupainotteisen sammutusiskun tarve korostuu. Tämä vaatii riittävän määrän helposti käytettävää sammutusvettä.

Kohteesta tulee laatia sammutusvesisuunnitelma, jossa otetaan kantaa myös mahdolliseen sammutusvesialtaan toteuttamiseen. Lisäksi suunnitelmassa otetaan kantaa vesiverkoston hyödynnettävyys sammutustoiminnassa. Suunnitelmassa tulee kohteen omatoiminen varautuminen sammutustoimintaan ja erityisesti sammutuksen jälkeiseen jälkivartiointiin ja kasojen kasteluun. Jätekasen sammuttaminen ns. pyöriällä kulkevalla makealla vedellä ei ole tarkoituksenmukaista. Jätekasen avopalo on fyysisten riskien lisäksi merkittävästi ympäristöä kuormittava tapahtuma.

- Omatoiminen varautuminen – Kasojen koko ja sammutustoimintaan tarvittavat reitit

Paloturvallisuuden varmistamiseksi jätteet varastoidaan siten, että sammutuskalustolla on tarvittaessa vapaa pääsy hoitamaan sammuttamista. Yleisesti ottaen toiminnanharjoittajan tulee varmistaa, että kasat eivät pääse liian suuriksi. Kasojen kasvaessa myös palokuorman ja täten myös tulipalon aiheuttaman lämpötehon määrä kasvaa. Samoin kasojen kasvaessa myös palokunnalle osoitettujen palokujien käytettävyys voi vaarantua. Pelastuslaitos lausuu, että, kasat täytyy ryhmitellä hyvin ja alue tulee varustaa ns. palokujilla. Ryhmittämisellä estetään palon leviäminen konvektion (säteilylämmön) seurauksena toisiin kasoihin. Detaljitasolla: Alueella tulisi selkeästi vähintään kaksi erillistä pelastustietä tai alue pitää päästää kiertämään kokonaisuudessaan ympäri Suositellaan eristävää väliseinää (esim. betoninen) eri kasojen välille leviämisen ehkäisemiseksi (riittävän etäisyyden lisäksi) Varastointialueella on lisäksi huomioitava, että tulipalotilanteessa materiaali joudutaan yleensä aukaisemaan/raivaamaan. Tämä on myös huomioitava kasojen sijoittelussa (työskentelytila)

- Lainsäädäntö:

Palokunnan sammutusveden turvaamisen ja kasojen leviämisen estämisen sekä palokujien toteuttamisen lakiperusta tulee pelastuslaista (379/2011):

- 82 § - Erityiset turvallisuusvaatimukset

Kohteeseen, jossa harjoitettu toiminta tai olosuhteet aiheuttavat henkilö- tai paloturvallisuudelle tai ympäristölle tavanomaista suuremman vaaran, alueen pelastusviranomaisen voi, jos se on välttämätöntä, määrätä toiminnanharjoittajan hankkimaan tarkoituksenmukaista sammutuskalustoa ja muita pelastustyötä helpottavia laitteita tai asentamaan automaattisen sammutuslaitteiston taikka ryhtymään kohteessa muihin välttämättömiin toimenpiteisiin onnettomuuksien ehkäisemiseksi sekä ihmisten ja omaisuuden turvaamiseksi onnettomuuden varalta.

- 14 § - Omatoiminen varautuminen

Rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan: 1) ehkäistävä tulipalojen syttymistä ja muiden vaaratilanteiden syntymistä; 2) varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa; 3) varauduttava tulipalojen sammuttamiseen ja muihin sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät; 4) ryhdyttävä toimenpiteisiin

poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi.

Kellahden kyläyhdistys ry

YVA-selvityksen alkupuolella kerrotaan nykyisestä toiminnasta. Tällä hetkellä huomattavasti suurin osa jätteestä loppusijoitetaan (>32 000 t/a). Toiminnan kuvataan laajenevan. Mielestämme on harhaanjohtavaa, että alueen nimi tulitaisiin muuttamaan kaatopaikasta jätteenkäsittelyalueeksi. Kaatopaikka on kaatopaikka, ollut meidänkin kylässämme jo vuosikautia, eikä se siitä muuksi muutu. On väärin johdattaa nimellä harhaan. Parempi versio voisi olla esimerkiksi Peittoonkorven kaatopaikka ja jätteenkäsittelyalue, jos jälkimmäinen on pakko mukaan saada.

Kellahden kyläyhdistys ry pitää tärkeänä, että Kellahdesta ei tule ulkomaisen jätteen kaatopaikka. Stenan ja Porin kaupungin ei tule missään tapauksessa ottaa avokäsin vastaan ongelmajätettä ulkomailta Kellahdelle loppusijoitettavaksi.

Olemme huolissamme niin Kellahden vesialueiden kuin koko Selkämerenkin vesistöä ja rehevöitymisestä. Peittoon alueelta virtaa Strömsundinoja suoraan Baablingenlahteen, ja niin edelleen Selkämerelle. Alueella on kokovuotisten asukkaiden lisäksi paljon mökkiläisiä. Miten taataan, että hulevedet, jotka valuvat ojiin ja maaperään, ovat puhtaita? YVA-selostuksen mukaan Baablingenlahden ekologinen tila on välttävä (vuoden 2013 luokituksella). Hieno uudistus on, että pääsääntöisesti Peittoon teollisuuden aiheuttamista vesistä johdetaan viemäriverkostoa pitkin Luotsinmäen jätteenpuhdistuslaitokselle. Alueella varastoidaan, käsitellään ja loppusijoitetaan materiaaleja, jotka eivät ole terveellisiä ja turvallisia. Kirjallisen tietopyytömme vastauksen mukaisesti Strömsundinajan kokonaiskuormitukseen liittyvä selvitys on annettava vasta vuoden 2024 loppuun mennessä. Siihen on lähes neljä vuotta. Tekeekö Stena Recycling Oy varmasti kaikkensa, että vesistölle ja ympäristölle ei koidu laajennuksesta haittaa? Vedenlaatua tuleekin seurata vuosittain ja raportit olisi avoimuuden sekä läpinäkyvyyden johdosta hyvä olla myös kuntalaisten ja kyläläisten saatavilla/nähtävillä ilman, että niitä tarvitsee erikseen pyytää tai niiden etsimisestä maksaa. *“-Toiminnanharjoittajan tulee yhdessä alueen muiden jätteenkäsittelytoimijoiden kanssa toimittaa lupaviranomaiselle 31.12.2024 mennessä selvitys Strömsuntinajaan aiheutuvasta kokonaiskuormituksesta sekä erikseen kunkin yhtiön toiminnasta aiheutuvasta kuormituksesta, kuormituksen vaikutuksesta ojaveden ja merialueen veden laatuun ja eliöstöön, arvio kokonaiskuormituksen vaikutuksesta veden käytettävyyteen ojan varren kiinteistöillä sekä tarvittaessa esitys mahdollisten haittojen pienentämiseksi.”*(ELY-keskus 26.2.2021)

Stena Recycling Oy:n jätekasat ovat palaneet useita kertoja vuosina 2009-2019. Vaikka tietopyyntömme mukaan (Satakunnan pelastuslaitos) sattuneet tulipalot ovat olleet ns. matalan riskin tulipaloja, tilanteet ovat olleet pitkäkestoisia ja niistä on syntynyt runsaasti savukaasuja. Kellahden kylä, kuten Ahlaisten etenkin Isokorventien asutus ja Ämttö ovat lähellä Peittoon aluetta. Asukkaille ei olla kerrottu alueen riskeistä, eikä esimerkiksi mitä skenaarioita olisi suuren palon sattuessa. Kuivaan aikaan palo saattaa laajeta suureksikin maastopaloksi, ja palokaasujen mukana myrkyt leviää laajalle. Mielestämme olisi kohtuullista ja ihan pakollista, varsinkin kun palot eivät ole olleet nykyiselläkään alueella harvinaisia, luoda pelastussuunnitelma/ toimintaohjeet palon varalle, joka käytäisiin asukkaiden kanssa lävitse. Koska laajenemisen myötä alueella tullee olemaan entistä enemmän palavia aineita, miten varaudutaan 1) ettei paloja tulevaisuudessa syntyisi, ja 2) että palot huomattaisiin mahdollisimman varhain?

Kiinnittäisimme huomiota siihen, että YVA-selostuksessa käytetyt ilmakuvat eivät ole ajantasaisia. Alueella on suoritettu useita laajoja päätehakkuita.

Läjituskasat ovat melko korkeita ja alue on tuulelle suotuisaa. Pölymittauksia ja mallinnoksia ei ole kuitenkaan tehty sillä verukkeella, että pölypäästöjen ei arvioida ulottuvan asutukseen asti. Kun laajennusta tehdään, mielestämme on vähintään, että mittaukset ja mallinnokset hoidetaan minimivaatimustasoa paremmin. Kyse on alueen asukkaiden terveydestä ja turvallisuudesta, ja sillä ei ole leikkimistä.

Koemme tärkeäksi, että "ihmisvaikutukset" nostetaan ihan yhtä tärkeäksi kuin vaikutusten arviointi luontoon, liikenteeseen ja muuhun. Nykyisessä selostuksessa painoarvo on jätetty liian pieneksi ja asia on oikeastaan sivuutettu kokonaan. Kellahdella ja Ahlaisissa asuu veronmaksajia siinä missä muuallakin Porissa. Peittoon alue on laskenut merkittävästi ympäristön tonttien ja asuntojen arvoa. Alue luo erilaisia uhkia ympäristölle ja terveydelle sekä on mm. merkittävästi heikentänyt metsien ja polustojen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Selostuksessa mainitaan, ettei lähialueella kulkisi virallisia ulkoilureittejä. Satojen metrien päässä kuitenkin kulkee merkitty retkeilyreitti, joka kulkee Kirkkoniitun kodalta Hööpäkkiin. Porilaisten suosima Kirkkoniitun kota on myös hyvinkin lähellä laajennusta. Peittoon on Stenalle ja muille alueen toimijoille ansainnan lähde, mutta meille alueen asuikaille asuin ympäristö ja sen turvallisuus on kaikki kaikessa.

Peittoon alue on ennen ollut laajaa metsäaluetta. Luonto ja eläimet ovat sopeutuneet alati muuttuvaan ja laajenevaan teollisuusalueeseen. Suuri huolenaiheemme on, että eikö milloinkaan riitä? Kellahti tunnetaan kaatopaikastaan ja tuulivoimaloistaan. Meillä olisi runsaasti hyviä rakennuspaikkoja lähellä Porin keskustaa, mutta kuka tänne haluaisi? Ihmisvaikutusten arviointi on ehdottomasti nostettava muiden rinnalle, tai jopa niitä tärkeämmäksi ja se tulee tehdä aidosti, osallistavasti ja yhteistyössä asukkaiden kanssa. Aiemmat YVA-menettelyt eivät ole onnistuneet tästä näkökulmasta - on helppo olla parempi. Peittoon alueen toimijoiden, kuten Stenankin, tiedotus on ollut aina heikkoa. Kellahten ja Ahlaisten asukkaat eivät tiedä, että mitä kaikkea Peittoossa tehdään. Sieltä kuuluu melua, tärinää, kulkeutuu pölyä ja haluja, tuulivoimaloiden hallitessa maisemaa- mutta kukaan ei tiedä sen enempää. Tämä aiheuttaa epäluuloja ja luo väärinkäsityksiä. Ehdotamme, että alueen toimijat yhdessä Stenan kanssa järjestäisivät koronapandemian helpottaessa "avoimet ovet", jolloin alueen asukkaat pääsisivät tutustumaan ohjatusti alueeseen ja keskustelemaan.

Selostuksessa kerrotaan, että: "Hankkeen vaikutuksia ihmisten terveyteen, viihtyvyyteen ja elinoloihin arvioidaan pohjavesi-, pintavesi-, liikenne-, maisema-, melu-, tärinä- ja ilmanlaatuvaikutusten perusteella." Tämä vaikuttaa kovin pinnalliselta pohdinnalta. Tälle asialle tulee antaa riittävästi painoarvoa ja verrata arvioita saatavilla olevaan tutkimustietoon. Kellahten kyläyhdistys ry vaatuui, että em. vaikutukset ja riskit tulee saattaa asukkaiden tietoon helposti omaksuttavassa muodossa.

Liikennevaikutuksia arvioidessa tulisi ottaa huomioon myös Kellahten rantatien kasvava liikennekuorma. Viime vuonna Porin kaupungin toteuttamissa liikennemäärämittauksissa tulokseksi tuli yllättävän paljon raskaanliikenteen ajoneuvoja. Osa liikennöitsijöistä käyttää Kellahten rantatietä, vaikka se onkin pieni ja huonokuntoinen tie, koska se oikaisee. Tie ei kuitenkaan kestä raskaanliikenteen sille aiheuttamaa kuormaa, koska 1) sitä ei ole suunniteltu ko. käyttöön ja 2) sen hoitoa on vuosikymmenet laiminlyöty.

MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU

Maksuvelvollisella, joka katsoo, että maksun määräytymisessä on tapahtunut virhe, on oikeus vaatia siihen oikaisua Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava oikaisua vaativan nimi, asuinpaikka ja postiosoite, vaatimus maksun muuttamiseksi sekä oikaisuvaatimuksen perustelut.

Oikaisuvaatimus on oikaisuvaatimuksen tekijän ja oikaisuvaatimuksen muun laatijan omakätisesti allekirjoitettava. Jos ainoastaan laatija on allekirjoittanut oikaisuvaatimuksen, siinä on mainittava myös laatijan nimi, asuinpaikka ja postiosoite. Oikaisuvaatimus voidaan toimittaa ELY-keskukseen myös sähköisessä muodossa. Kun sähköisessä asiakirjassa on riittävät tiedot lähettäjistä, sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella eikä myöskään ns. sähköistä allekirjoitusta tarvita.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä.

Omalla vastuullaan oikaisuvaatimuksen voi lähettää postitse tai lähetin välityksellä. Kirjallinen oikaisuvaatimus on jätettävä postiin tai sähköinen oikaisuvaatimus lähetettävä siten, että se ehtii perille oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen yhteystiedot:

Sähköposti: kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi
Postiosoite: PL 236, 20101 TURKU
Käyntiosoitteet: Itsenäisyydenaukio 2, 20800 TURKU
Valtakatu12, 28100 PORI
Aukioloaika: 8.00-16.15

Maksupäätökseen sovelletut oikeusohjeet

Valtion maksuperustelaki (150/1992)

Valtioneuvoston asetus (1272/2020) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten sekä työvoima- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021

Laki sähköisestä asiointista viranomaistoiminnassa (13/2003)

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Tämä asiakirja VARELY/1296/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/1296/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liesegang Erika 29.04.2021 08:56

Ratkaisija Lillunen Anu 29.04.2021 08:57

LIITE 5
Luontoselvitys
(Ramboll Finland Oy, 2020)

Vastaanottaja
Stena Recycling Oy

Asiakirjatyyppi
Raportti

Päivämäärä
30.9.2020

PEITTOONKORVEN JÄTTEENKÄSITTELYALUEEN LAAJENNUKSEN JA UUSIEN TOIMINTOJEN YVA-MENETTELYN **LUONTOSELVITYS**



PEITTOONKORVEN JÄTTEENKÄSITTELYALUEEN LAAJENNUKSEN JA UUSIEN TOIMINTOJEN YVA- MENETTELYN LUONTOSELVITYS

Projekti **Ympäristövaikutusten arviointimenettely, Peittoonkorven
jätteenkäsittelyalueen laajennus ja uudet toiminnot, Pori**

Projekti nro **1510056543-005**

Vastaanottaja **Stena Recycling Oy**

Asiakirjatyyppi **Raportti**

Versio **1**

Päivämäärä **30.9.2020**

Laatija **Elviira Ritari**

Tarkastaja **Jussi Mäkinen**

Kansikuva *Dronekuva eteläisemmältä laajennusalueelta luoteeseen päin kuvattuna 20.5.2020*

Ramboll
PL 718
Pakkahuoneenaukio 2
33101 TAMPERE

P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
<https://fi.ramboll.com>

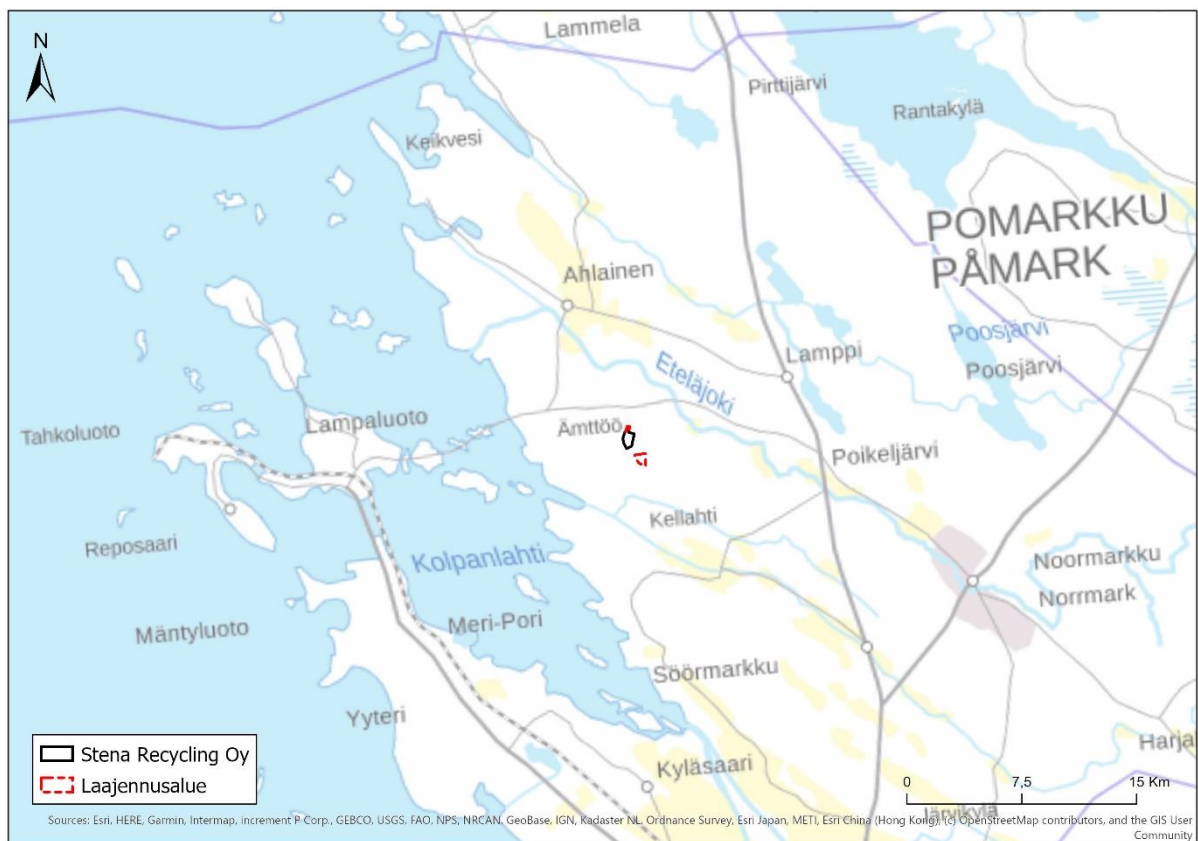
SISÄLTÖ

1.	Johdanto	2
2.	Lähtötiedot	4
3.	Menetelmät	5
4.	Tulokset	6
4.1	Luonnon yleiskuvaus	6
4.2	Huomionarvoiset kohteet	14
5.	Johtopäätökset ja suositukset maankäytön suunnitteluun	17
6.	Lähteet	18

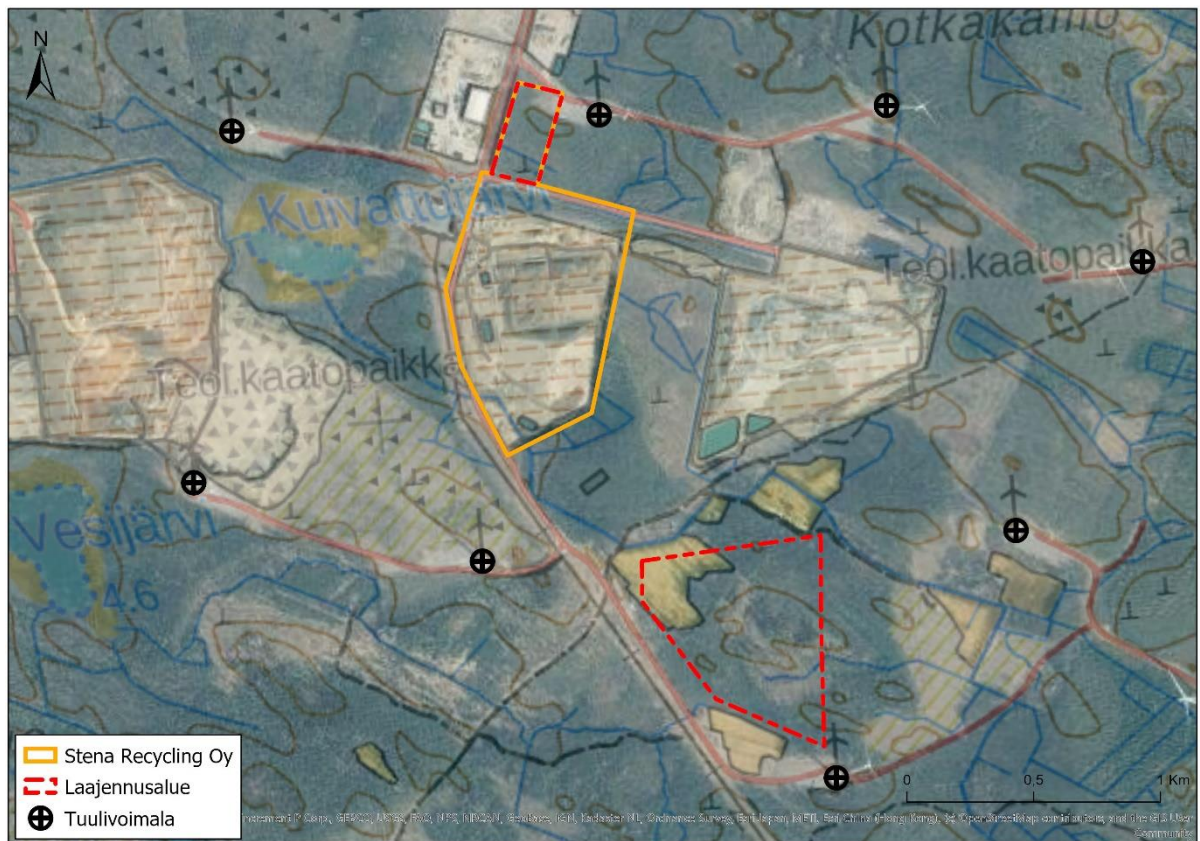
1. JOHDANTO

Stena Recycling Oy suunnittelee Porin Peittoonkorven alueelle nykyisen jätteenkäsittelyalueen toiminnan sekä vaarallisen jätteen loppusijoitusalueen laajentamista (Kuva 1-1). Nykyisen toiminta-alueen ja sen laajentamisen lisäksi tarkastellaan toiminnan laajentamista uudelle noin 9 hehtaarin kokoiselle alueelle, joka sijaitsee noin 300 metrin etäisyydellä nykyisestä toiminta-alueesta (Kuva 1-2). Uusiksi toiminnoiksi suunnitellaan vastaanotettavien jättemateriaalien lisäystä sekä uusia käsittelytoimintoja. Hankkeen toteutuminen edellyttää mm. suunnittelua, ympäristövaikutusten arviointia ja ympäristölupaa.

Tämän luontoselvityksen tavoitteena on paikantaa laajennusalueilla sijaitsevat mahdolliset huomionarvoiset tai suojellut luontotyyppikohteet, laatia yleiskuvaus alueiden luonnonolosuhteista ja tiukasti suojeltujen luontodirektiivin IV(a) -liitteen lajien lisääntymispaikkojen mahdollinen esiintyminen alueilla. Luontoselvityksen alueelle laati FM ekologi Elviira Ritari Ramboll Finland Oy:sta.



Kuva 1-1. Nykyisen jätteenkäsittelyalueen ja laajennusalueiden sijainnit. Taustakartta © Maanmittauslaitos.



Kuva 1-2. Laajennusalueiden sijoittuminen suhteessa nykyiseen jätteenkäsittelyalueeseen. Taustakartat © Maanmittauslaitos.

2. LÄHTÖTIEDOT

Alueella tavattujen uhanalaisten lajien havainnot tiedusteltiin Satakunnan ELY-keskukselta. Laajennusalueelle ei ELY-keskuksen tietojen perusteella sijoitu uhanalaisten lajien havaintoja (Kuva 2-1). Lähimmät liito-oravahavainnot sijoittuvat noin 3 kilometrin päähän laajennusalueista koilliseen ja lounaaseen. Lisäksi noin 2,5 kilometrin päästä laajennusalueen itäpuolelta on tavattu orvoisotylppöä, kovakuoriaista, joka on arvioitu vuonna 2000 silmälläpidettäväksi (NT), mutta vuoden 2019 uhanalaisuusarvioinnissa elinvoimaiseksi (LC) (Hyvärinen ym. 2019). noin 6 kilometrin päästä hankealueen lounaispuolelta on havaittu lakkakääpää, joka on vuoden 2019 uhanalaisuusarvioinnissa arvioitu elinvoimaiseksi (LC) (Hyvärinen ym. 2019).



Kuva 2-1. Poiminta ELY-keskuksen uhanalaisten lajien paikkatietokannasta 18.8.2020

Laji.fi-palvelun havaintojen perusteella eteläisemmän laajennusalueen koillispuolen metsäalueelta on havaittu vuonna 2016 kaksi valkolehdokkia. Valkolehdokki on koko maassa rauhoitettu kasvilaji. Lisäksi vuonna 2020 laajennusalueiden länsipuolella sijaitsevasta Kuivattujärvestä on havaittu noin 50 ääntelevää viitasammakkoa. Havainnot on noudettu laji.fi-palvelusta 9.7.2020. (Kuva 2-2)



Kuva 2-2. Laji.fi -havaintopalvelun lajihavainnot laajennusalueiden läheisyydessä.

Maanmittauslaitoksen ilmakuvan ja maastokartan perusteella molemmat laajennusalueet ovat pääosin metsäisiä ja pohjoisemman laajennusalueen läpi on kaivettu oja. Eteläisemmälle laajennusalueelle johtaa idästä uoma ja alueen luoteiskulmaan sijoittuu peltoalue. Molemmat laajennusalueet sijoittuvat tuulipuistoon; lähimmät tuulivoimalat sijoittuvat noin 140 metrin päähän eteläisemmästä hankealueesta etelään ja 150 metrin päähän pohjoisemmasta hankealueesta itään. Pohjoisempaa laajennusaluetta reunustavat tiealueet pohjoisessa, lännessä ja etelässä. Itään alue jatkuu metsäisenä. Myös eteläisemmän alueen länsi ja eteläpuolilla kulkee tie. Pohjoispuolelle sijoittuu jätteenkäsittelyalueet ja idässä alue jatkuu metsän ja peltoalueiden mosaiikkina. Laajennusalueita lähin vesistö on Kuivattujärvi, joka sijoittuu alueiden länsipuolelle, noin 300 metrin päähän nykyisestä Stena Recycling Oy:n jätteenkäsittelyalueesta. (Kuva 1-2)

3. MENETELMÄT

Luontoselvityksen maastokäynti alueelle tehtiin 20.5.2020. Maastokäynnillä havainnoitiin liito-oravaa sekä elinympäristön soveltuvuutta muille direktiivilajeille. Erityisesti viitasammakolle soveltuvia lisääntymispaikkoja tarkasteltiin maastossa etsimällä ojista vesilammikoita, joissa olisi lajin kuturyypäitä. Kartoitusajankohta ajoittui Lounais-Suomessa viitasammakon soidinajan päättymisen hetkeen, joten soidinäänien kuunteluun perustuvaa kartoitusta ei tämän selvityksen yhteydessä tehty. Lisäksi tarkasteltiin luontotyyppejä ja mahdollista huomionarvoista kasvillisuutta ja muita huomionarvoisia luontokohteita. Molemmat laajennusalueet kierrettiin jalkaisin samalla

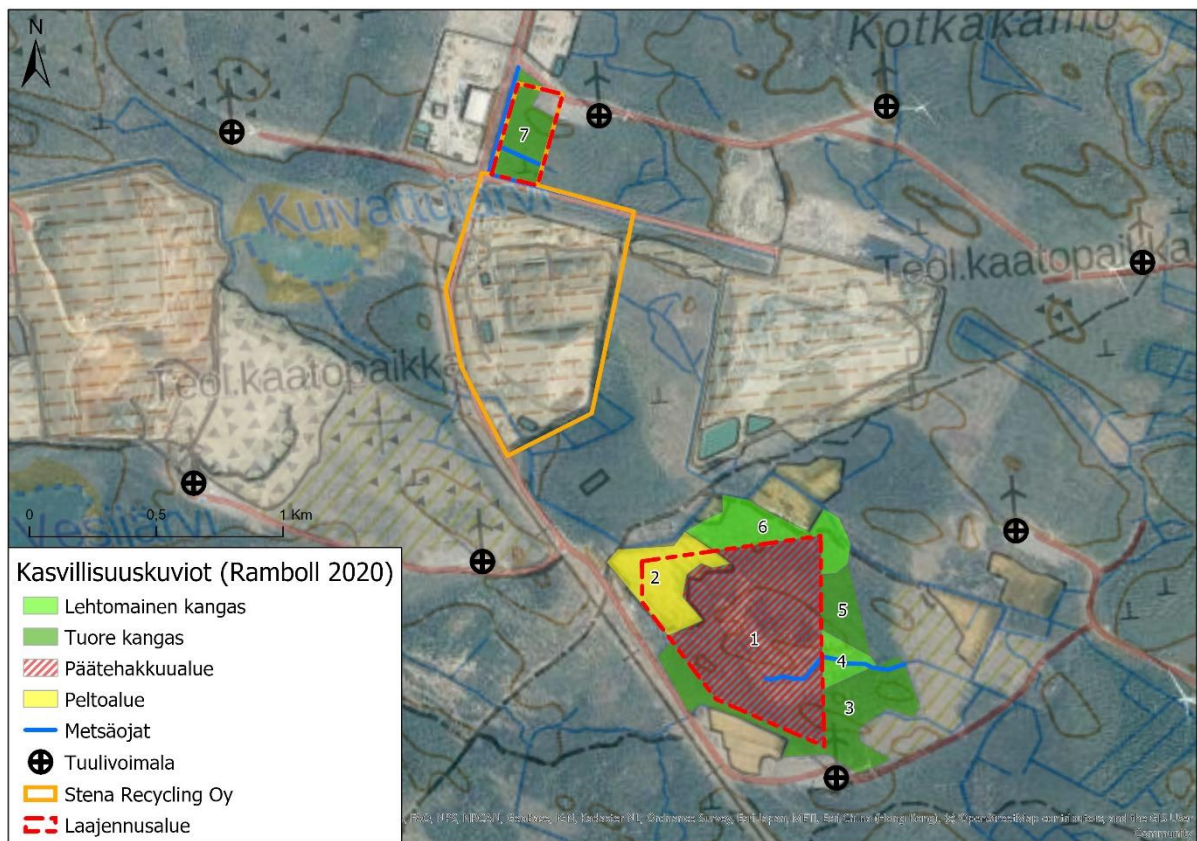
ympäristöä havainnoiden. Liito-oravan papanoita etsittiin suurten kuusten ja lehtipuiden tyviltä. Myös potentiaaliset liito-oravan pesintään soveltuvat kolopuut merkittiin ylös. Kaikki maastossa tehdyt havainnot tallennettiin Collector for Arcgis -sovelluksella.

Lisäksi alueelta otettiin runsaasti kuvia maasta ja ilmasta. Ilmakuvaus suoritettiin dronella, jolla pysyttiin kuitenkin kaukana alueen useista tuulivoimaloista ja sähköjohdoista. Dronella ei myöskään lennetty nykyisen jätteenkäsittelyalueen päällä. Suurin sallittu lennätyskorkeus alueella oli 50 metriä.

4. TULOKSET

4.1 Luonnon yleiskuvaus

Laajennusalueilta ei havaittu huomionarvoista lajistoa tai uhanalaisia luontotyyppejä. Alueilta rajattiin yhteensä kolme toisistaan poikkeavaa kasvillisuuskuviota. Lisäksi eteläisemmän alueen ympäriltä rajattiin neljä kasvillisuuskuviota, sillä laajennusalue itsessään oli kokonaisuudessaan päätehakattu. Kuviot on numeroitu alla olevaan kuvaan (Kuva 4-1).



Kuva 4-1. Laajennusalueiden kasvillisuuskuviot. Taustakartat © Maanmittauslaitos.

Kuvio 1

Eteläisemmän laajennusalueen metsäinen alue oli vastikään kokonaisuudessaan päätehakattu puuttomaksi (Kuva 4-2). Hakkuu oli toteutettu täysin laajennusalueen rajojen mukaisesti. Alueella näkyi runsaasti metsäkoneen jälkiä ja myös kenttäkerroksen kasvillisuus puuttui lähes täysin. Alueen metsikkö lienee ollut pääosin mustikkatyyppin tuoretta kangasta.



Kuva 4-2. Kuvio 1 päätehakkuu kuvattuna dronella pohjoisesta etelään.

Kuviolle johti idästä kaivettu metsäoja, johon oli muodostunut muutamia leventyneitä kohtia (Kuva 4-3 ja Kuva 4-4). Myös oja oli kuitenkin kärsinyt päätehakkuusta niin paljon, ettei sen arvioitu olevan esimerkiksi viitasammakolle soveltuva.



Kuva 4-3. Laajennusalueelle ulottuva metsäoja.



Kuva 4-4. Ojassa oli muutamia leventyneitä kohtia.

Kuvio 2

Kuvio muodostuu laajennusalueen luoteisosaan sijoittuvasta peltoalueesta (Kuva 4-5). Peltoalue sijoittuu kuvin 1 päätehakkuun luoteispuolelle, ja sen itäpuolelle sijoittuu tie.



Kuva 4-5. Peltoalue kuviolla 2.

Kuvio 3

Kuvion puusto on kuusivaltaista, mutta paikoin etenkin kuvion itäosassa runsastuu mänty. Sekapuuna kasvaa myös lehtipuita. Kuviolle sijoittuu myös muutamia järeitä kolopuita. Kuvio on luontotyyppiltään mustikkatyyppin tuoretta kangasta. Puusto on nuorehkoa ja melko tasaikäistä. Kenttäkerroksen kasvillisuus muodostuu pääasiassa tuoreille kankaille tyyppillisistä varvuista; mustikasta ja puolukasta. (Kuva 4-6)



Kuva 4-6. Mustikkatyyppin tuoretta kangasta kuviolla 3.

Kuvio 4

Kuvio on hieman ympäröiviä alueita rehevämpi, lehtomainen kangas, jonka keskelle sijoittuu metsäoja (Kuva 4-7). Vanhojen ilmakuvien perusteella oja lienee kaivettu alueelle vuoden 1996 tienoilla (Kuva 4-8). Sitä ei ole merkitty vuoden 1987 peruskarttaan (lähde: vanhatkartat.fi). Ojan reunakasvillisuus on ajan saatossa hyvin kehittynyt, mutta muodostuu tavanomaisesta kangaskasvillisuudesta. Uomassa ei havaittu luonnontilaisille puroille tyypillistä kasvillisuutta tai muuten huomionarvoista kasvillisuutta. Kuvion kenttäkerroksen kasvillisuus koostui erilaisista tavanomaisista ruohoista ja varvuista. Kuvio oli sekapuustoinen ja siellä tavattiin sekä havu- että lehtipuita.



Kuva 4-7. Kuvion 4 keskelle sijoittuva perkaamaton oja.



Kuva 4-8. Vuoden 1996 (vasemmalla) ja vuoden 2020 ilmakuva (oikealla). Ilmakuvista voi erottaa metsäalueen läpi kaivetun ojan, joka on osoitettu kuviin myös nuolella.

Kuvio 5

Kuviolla 5 olosuhteet olivat hieman köyhemmät, kuin ympäröivillä alueilla. Alue oli tuoreen mustikkatyyppin ja kuivahkon puolukkatyyppin kankaan mosaiikkia. Kenttäkerroksen kasvillisuus koostui varvuista; mustikasta ja puolukasta. Alueelta ei havaittu huomionarvoisia lajeja.

Kuvio 6

Kuvio 6 muodostuu käenkaali-mustikkatyyppin lehtomaisesta kankaasta. Kuvion pääpuulajina on kuusi, mutta sekapuuna kasvaa myös lehtipuita, kuten koivua ja haapaa. Kuuset ovat paikoin järeitä ja alueelta havaittiin yksi liito-oravalle soveltuva kolohaapa. Alueen katsotaan soveltuvan liito-oravan elinympäristöksi. Kenttäkerroksen kasvillisuus muodostuu kyseiselle luontotyyppille tyyppillisistä lajeista; käenkaalista, mustikasta ja oravanmarjasta. (Kuva 4-9)



Kuva 4-9. Järeä kuusi kuvion 6 lehtomaisella kankaalla.

Kuvio 7

Kuvio 7 kattaa pohjoisemman laajennusalueen (Kuva 4-10). Kuvio on lähinnä tuoretta kangasta, jonka pääpuulajina kasvaa koivu (Kuva 4-11). Sekapuuna kasvaa paikoin runsaana mänty, ja alueella on kuusi alikasvos. Puusto on verrattain nuorta. Kuvion keskiosaan sijoittuu kaivettu metsäoja (Kuva 4-12). Alueen kenttäkerroksen kasvillisuus koostuu pääasiassa kangasmaitikasta, puolukasta ja oravanmarjasta. Myös mustikkaa oli paikoin. Kuvio oli osittain erittäin kivikkoinen ja siellä oli myös muutamia siirtolohkareita.



Kuva 4-10. Dronekuva pohjoisemmasta laajennusalueesta (kuvio 7) pohjoisesta etelään kuvattuna.



Kuva 4-11. Kuivahkoa puolukkatyyppin kangasta koivuvaltaisella kuviolla 7.



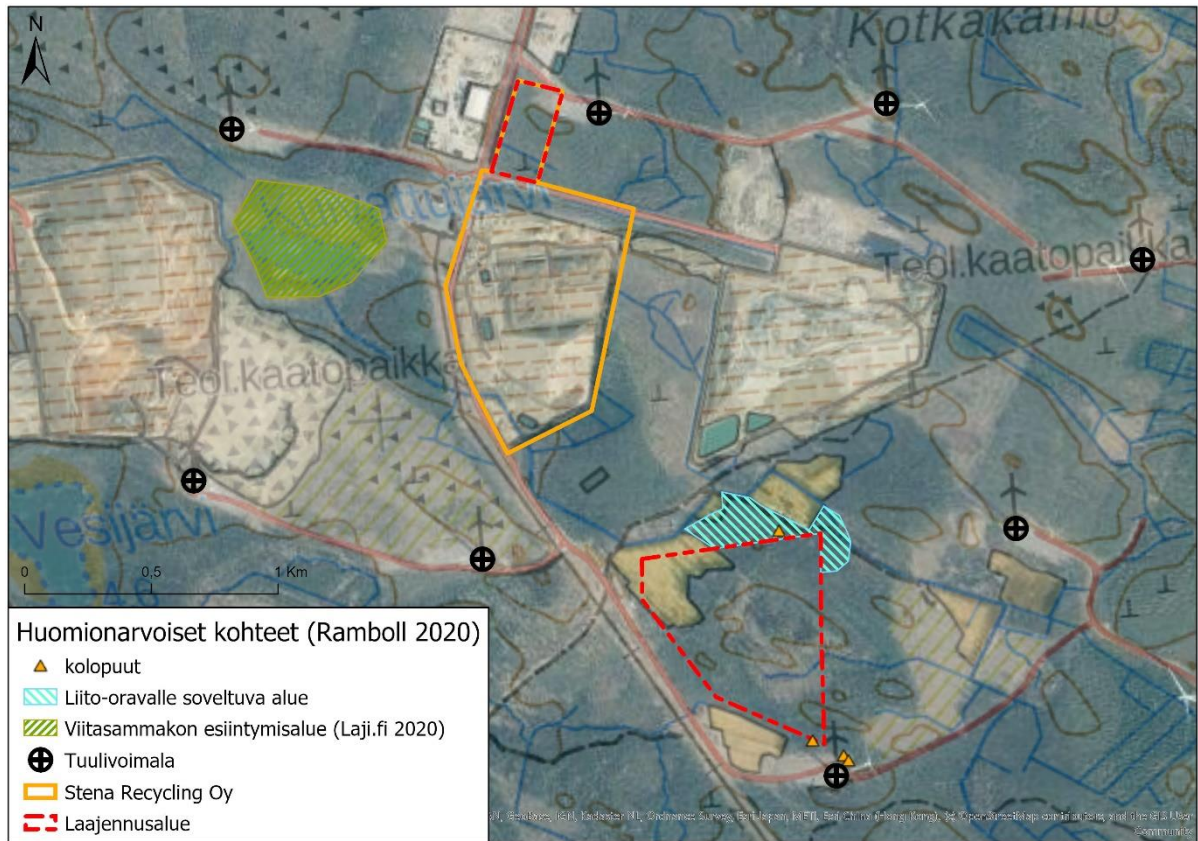
Kuva 4-12. Kuvion 7 läpi kaivettu oja.

4.2 Huomionarvoiset kohteet

Eteläisemmän laajennusalueen rajan tuntumasta havaittiin muutamia liito-oravalle soveltuvia kolopuita, joista kolme sijaitsee alueen eteläpuolella ja yksi pohjoispuolen lehtomaisella kankaalla. Alueen pohjoispuoleisen kolopuun ympäristö arvioitiin liito-oravalle soveltuvaksi elinympäristöksi, mutta alueelta ei löydetty jälkiä liito-oravasta (papanoita/virtsajälkiä). Pohjoisin kolopuu sijaitsee noin 30 metrin päässä laajennusalueen ja päätehakkuun rajasta. Alueen eteläpuolelle sijoittuvista kolopuista hankealueen rajalle on matkaa noin 5 metriä, 90 metriä ja 115 metriä. Eteläiset kolopuut sijoittuvat hyvin lähelle laajennusalueen eteläpuolelle sijoittuvaa tuulivoimalaa. Alueelta ei ole tiedossa aiempia liito-oravahavaintoja, joten liito-oravalle soveltuvaan metsikköön tai kolohaapoihin ei kohdistu luonnonsuojelulaista johtuvia rajoitteita.

Laajennusalueiden länsipuolelle sijoittuvan Kuivattujärven arvioitiin olevan potentiaalinen viitasammakon elinympäristö. Sieltä on havaittu laji.fi-palvelun havaintojen perusteella viitasammakkoa vuonna 2020. Järvi kasvoi runsaasti järviruokoa, eikä rannasta pystytty siten havainnoimaan järveä kovin pitkälle rantaviivasta (Kuva 4-14). Viitasammakon esiintymistä alueella ei maastokäynnin ajankohdan vuoksi pystytty tämän luontoselvityksen yhteydessä selvittämään. Viitasammakko on maassa rauhoitettu ja se mainitaan EU:n luontodirektiivin liitteessä IV. Luonnonsuojelulain 49 §:n mukaan luontodirektiivin liitteen IV lajien lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kiellettyä. Järvi saattaa soveltua myös luontodirektiivissä mainittujen lampikorentojen elinympäristöksi, etenkin mikäli keskemällä järveä tavataan kelluslehtistä kasvillisuutta.

Huomionarvoiset kohteet on esitetty alla olevassa kartassa (Kuva 4-13).



Kuva 4-13. Huomionarvoiset kohteet laajennusalueilla ja niiden läheisyydessä. Taustakartat © Maanmittauslaitos.



Kuva 4-14. Kuivattujärvi kuvattuna sen itärannalta kohti länttä.

5. JOHTOPÄÄTÖKSET JA SUOSITUKSET MAANKÄYTÖN SUUNNITTELUUN

Pohjoisemmalla laajennusalueella ei havaittu huomionarvoista lajistoa tai luontotyyppejä. Eteläisempi alue oli kauttaaltaan päätehakattu, eikä sielläkään siten ollut huomionarvoista lajistoa tai luontotyyppejä. Alueen läheisyydestä kuitenkin havaittiin muutamia liito-oravalle soveltuvia kolopuita, sekä liito-oravan elinympäristöksi soveltuva järeitä kuusia ja lehtipuita kasvava lehtomainen kangas.

Eteläisemmän laajennusalueen perustamisessa ja toiminnan kehittämisessä on syytä huomioida alueen pohjoispuolelle sijoittuva liito-oravalle soveltuva alue. Vaikka liito-oravaa ei tämän selvityksen yhteydessä havaittu, voi se siirtyä alueelle tulevina vuosina. Havaittujen kolopuiden ympärille suositellaan jättämään säteeltään vähintään 30 metrin levyinen suojavyöhyke, jotta niissä mahdollistetaan liito-oravan pesiminen. Erityisesti suositellaan huomioimaan liito-oravalle soveltuvaksi elinympäristöksi arvioidulle alueelle sijoittuva kolopuu, jossa liito-oravan pesintä on muita alueella havaittuja kolopuita todennäköisempää.

Laajennusalueiden kehittämisessä suositellaan huomioimaan myös hulevesien johtaminen siten, että Kuivattujärveen ei huuhtoutuisi kiintoainesta tai vedenlaatua heikentäviä muita päästöjä. Jos Kuivattujärven luonnonolosuhteiden ja vedenlaadun arvioidaan muuttuvan hankkeen edetessä, on järvestä syytä selvittää tarkemmin viitasammakon ja mahdollisesti myös luontodirektiivissä mainittujen korentojen esiintyminen.

6. LÄHTEET

Laji.fi (katsottu 9.7.2020)

Luonnonsuojelulaki, 20.12.1996/1096

Maanmittauslaitoksen karttapalvelu

Hyvärinen, E., Juslén, A.; Kemppainen, E.; Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.). 2019.
Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Suomen Ympäristökeskus.

Vanhatkartat.fi (katsottu 9.7.2020)

LIITE 6
Meluselvitys
(Ramboll Finland Oy, 2021)

Vastaanottaja
Stena Recycling Oy

Asiakirjatyyppi
Meluselvitys

Päivämäärä
8.6.2021

Viite
1510056543-012

STENA RECYCLING OY
PEITTOONKORVEN JÄTTEENKÄSIT-
TELYALUEEN LAAJENNUKSEN
YMPÄRISTÖMELUSELVITYS

STENA RECYCLING OY
YMPÄRISTÖMELUSELVITYS

Päivämäärä **8.6.2021**
Laatija **Timo Korkee, Ramboll**

Kuvaus **Stena Recycling Oy:n Peittoonkorven ympäristönvaikutusten arvioinnin ja ympäristölupahakemuksen meluselvitys**

Sisältää Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 4/2021 aineistoa.

Viite **1510056543-012**

SISÄLTÖ

1.	JOHDANTO	1
2.	HANKKEEN KUVAUS	1
2.1	Mallinnetut hankevaihtoehdot	3
2.2	Alueen kokonaisäänitason arviointi	3
3.	MELUN OHJE- JA RAJA-ARVOT	3
3.1	Toiminnan harjoittajan melun raja-arvot ja yleiset ohjearvot (VNp 993/1992)	3
3.2	Valtioneuvoston asetus (VNp 800/2010) kivenlouhimon, muun kivenlouhinnan kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta	4
4.	MELUSELVITYKSEN TOTEUTUS	4
4.1	Melumallinnus	4
4.2	Mallinnuksessa käytetyt lähtöarvot	5
4.3	Impulssimaisuus ja kapeakaistaisuus	6
5.	MELULASKENNAT	6
6.	TULOKSET	7
6.1	Stena Recycling Oy:n toiminnan melutasot mallinnetuissa hankevaihtoehdoissa	7
6.2	Alueen kokonaisäänitaso	9
6.3	Epävarmuustarkastelu	11
7.	TULOSTEN TULKINTA JA YHTEENVETO	11
	LÄHTEET	12

LIITTEET

Melualuekartat, yhteensä 9 kpl.

1. JOHDANTO

Stena Recycling Oy suunnittelee laajentavansa Porissa sijaitsevan Peittoonkorven jätteenkäsittely- aluetta ja vaarallisen jätteen loppusijoitusalueetta. Ympäristöluvan myöntäminen toiminnalle edellyttää, että laajennettavan toiminnan aiheuttamat vaikutukset on arvioitu YVA-menettelyssä.

Meluvaikutusten arvioimiseksi on laadittu tämä meluselvitys. Meluselvityksessä on tarkasteltu toiminnan meluvaikutukset hankesuunnitelman mukaisissa vaihtoehtoissa. Meluselvitys on tarkoitettu käytettävän YVA-menettelyn meluvaikutusten arviointiin sekä ympäristölupahakemuksessa.

Meluselvityksen on tilannut Stena Recycling Oy, jossa yhdyshenkilönä on toiminut Minna Miettinen. Meluselvityksen laadinnasta on Ramboll Finland Oy:ssä vastannut projektipäällikkö Timo Korkee. Suunnittelijana työssä on toiminut ins. (AMK) Ville Virtanen.

2. HANKKEEN KUVAUS

Stena Recycling Oy:n nykyisellä Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueella käsitellään ja loppusijoitetaan Stena Recycling Oy:n Tahkoluodon kierrätyslaitoksen toiminnan jätettä. Hankealue koostuu nykyisestä toiminta-alueesta (mustalla rajattu kuvaan 2.1) ja kahdesta laajennusalueesta (punaisella rajatut alueet, kuva 2.1.). Nykyisellä toiminta-alueella alueen eteläosa on tavanomaisen jätteen suljettu loppusijoitusalue, keskiosa alueesta on käytössä oleva vaarallisen jätteen loppusijoitusalue ja pohjoisin osa alueesta suunniteltu jätteen käsittelyalue. Hankealueen pohjoiselle laajennusalueelle on suunniteltu jätteenkäsittelyä ja eteläiselle alueelle jätteenkäsittelyä ja loppusijoitusta.

Stenan jätteenkäsittelykeskus sijaitsee Porin kaupungissa Ahlaisissa, Kellahden kylässä osoitteessa Ekokorventie 80, Pori. Porin keskusta sijaitsee noin 18 km etäisyydellä hankealueesta etelään.

Lähin asuinrakennus sijaitsee noin 1 km etäisyydellä nykyisestä käsittelyalueesta ja noin 850 m etäisyydellä suunnitellusta eteläisestä laajennusosasta etelään.

Lähin loma-asunto sijaitsee noin 950 m etäisyydellä nykyisestä käsittelyalueesta ja suunnitellusta eteläisestä laajennusosasta lounaaseen.

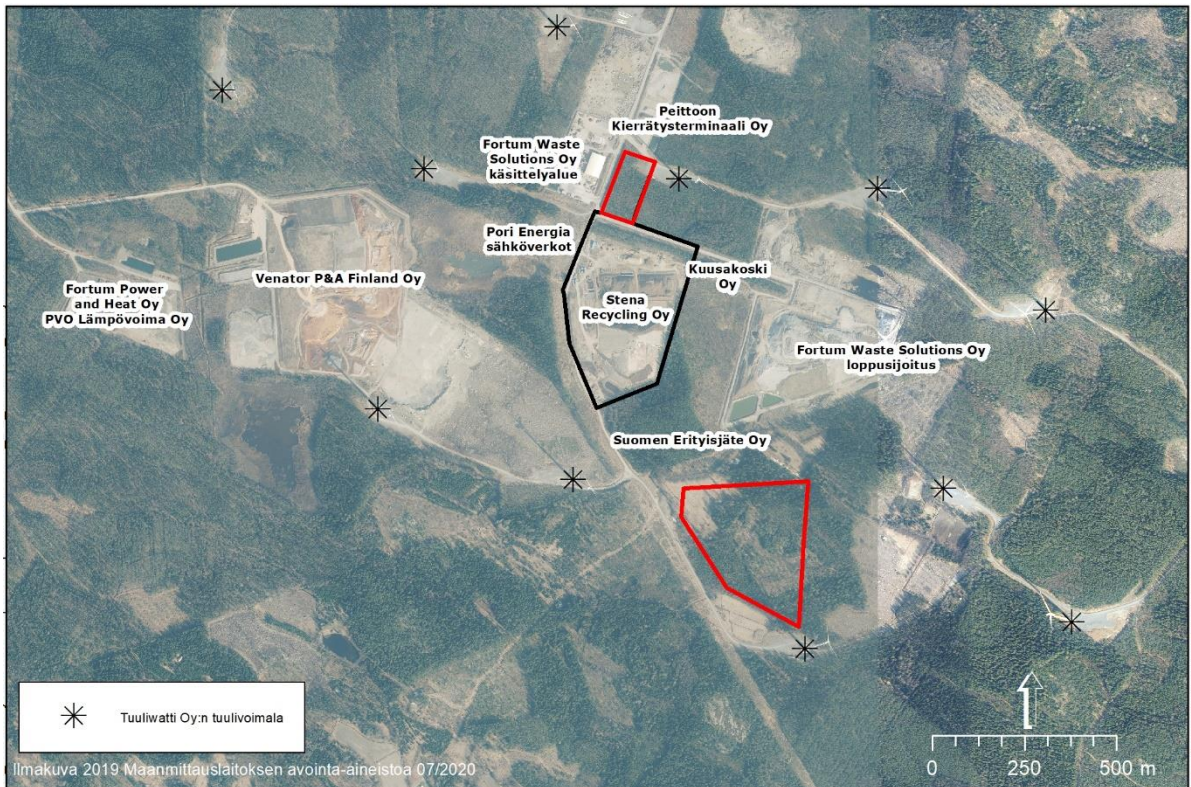
Kouluja, päiväkotia, sairaaloita tai muita meluherkkiä kohteita ei ole alueen läheisyydessä.

Luonnonsuojelualueita ei ole alueen läheisyydessä.

Jätteenkäsittelyalueen ympäristössä sijaitsee useita teollisuusjätteen käsittely- ja loppusijoitusalueita (kuva 2.2). Näitä ovat Suomen Erityisjäte Oy:n teollisuusjätteen kaatopaikka, Fortum Power and Heat Oy:n ja PVO-lämpövoima Oy:n yhteinen Metsä-Ahlan tuhkan läjitysalue, Venator P&A Finland Oy:n kipsisakan läjitysalue, Fortum Waste Solutions Oy:n Porin teollisuusjätteen käsittely- ja läjitysalue sekä Peittoon Kierrätystermiini Oy:n käsittely- ja välivarastointialue. Teollisuusjätteen kaatopaikkakeskittymän eteläpuolella sijaitsee Tuulivoima Oy:n tuulivoimapuisto.



Kuva 2.1. Mustalla nykyinen alue ja punaisella suunnitellut pohjoinen ja eteläinen laajennusalue.



Kuva 2.2. Stena Recycling Oy:n nykyinen toimipiste ja laajennusalueet sekä alueen muut toimijat.

2.1 Mallinnetut hankevaihtoehdot

Tässä meluseelvityksessä on tutkittu melun leviämistä melumallinnuksella seuraavissa hankevaihtoehdojen mukaisissa tilanteissa:

VE0+, hankkeen toteuttamatta jättäminen:

Toiminta jatkuu nykyisten ympäristölupien sallimien maksimimäärien mukaisesti nykyalueella, kunnes vaarallisen jätteen täyttötilavuus on käytetty ja toiminta tämän jälkeen loppuu. Vastaanotettavien jätejakeiden valikoimaa tai maksimimäärää ei muuteta.

VE1, toiminnan laajennus hankesuunnitelman mukaisesti, rakentamisen aikainen tilanne:

Toimintaa laajennetaan siten, että vaarallisen jätteen loppusijoitusalue kasvaa nykyisellä toiminta-alueella. Lisäksi aluetta laajennetaan uudella pohjoisella jätteenkäsittelyalueella ja eteläisellä jätteenkäsittely- ja loppusijoitusalueella. Eteläisen laajennusalueen käyttöönotto vaatii alueen louhintaa ja kiviaineksen murskausta. Louhinta- ja murskaustoiminnan aiheuttama melu yhdessä nykyisen jätteenkäsittelyalueen ja pohjoisen laajennusosan toiminnan kanssa on esitetty tässä mallinnustilanteessa.

VE1, toiminnan laajennus hankesuunnitelman mukaisesti, toiminnan aikainen melu:

Toiminta on laajennettu hankesuunnitelman mukaisesti pohjoiselle ja eteläiselle alueelle. Nykyisellä alueella jätteenkäsittelytoiminta on loppunut ja loppusijoitusalue on täynnä. Nykyisten vastaanotettavien jätejakeiden lisäksi otetaan vastaan uusia jätejakeita ja käyttöön on otettu uusia jätteenkäsittelymenetelmiä (mm. kompostointi).

VE1, toiminnan laajennus hankesuunnitelman mukaisesti, toiminnan aikainen melu sekä laiva:

Tilanne on muutoin sama kuin hankevaihtoehto VE1 toiminnan aikainen tilanne, mutta tässä mallinnustilanteessa jätejakeita ajetaan alueelle rekoilla Tahkoluodon satamaan saapuneesta laivasta. Arviolta laivoja saapuisi noin 6 kpl vuodessa ja yhden laivan lastin purku rekka-autoilla vie noin 3 vuorokautta aikaa. Mallinnustilanne kuvaa siis ajoittain toistuvasta hetkellisestä toiminnasta aiheutuvia keskiäänitasoja.

2.2 Alueen kokonaisäänitason arviointi

Stenan eri hankevaihtoehdoista aiheutuvien ja alueen muiden toimijoiden toimista aiheutuvien keskiäänitasojen yhteisvaikutusta on arvioitu viidessä pisteessä, jotka sijaittivat lähimpien asuinrakennusten ja loma-asuntojen pihapiireissä. Laskentapisteen sijainnit on esitetty sivulla 9 olevalla kartalla 6.2.1. Stenan toimintojen aiheuttamat keskiäänitasot näihin pisteisiin laskettiin melumallinnuksella ja alueen muiden toimijoiden aiheuttamat keskiäänitasot arvioitiin niistä laadittujen aikaisempien melumallinnusten tai melumittausten perusteella.

3. MELUN OHJE- JA RAJA-ARVOT

3.1 Toiminnan harjoittajan melun raja-arvot ja yleiset ohjearvot (VNp 993/1992)

Stena Recycling Oy:llä on Lounais-Suomen ympäristökeskuksen nykyiselle toiminnalle myöntämä ympäristölupa (Dnro. LOS-2009-Y-385-111), missä on annettu melua koskeva lupamääräys nro 7:

”Toiminnasta aiheutuva melu ei saa lähimmissä häiriintyvissä kohteissa ylittää melun A-painotettua ekvivalenttimelutasoa 55 dB päivällä (klo 7-22) eikä yöaikaan 50 dB (kello 22-7). Meluavimmat aiheuttavat työvaiheet tulee suorittaa arkisin klo 7-18 välisenä aikana. Tarvittaessa valvontaviranomainen voi määrätä luvanhaltijan tekemään melumittauksia.”

Toiminnan laajennus tarvitsee ympäristöluvan, missä annetaan toimintaa koskevat melun raja-arvot. Valtioneuvosto on antanut melutason yleiset ohjearvot (Valtioneuvoston päätös 993/92). Päätöstä sovelletaan meluhaittojen ehkäisemiseksi ja ympäristön viihtyisyyden turvaamiseksi maankäytön, liikenteen ja rakentamisen suunnittelussa sekä rakentamisen lupamenettelyssä. Valtioneuvoston päätöstä käytetään yleisesti myös ympäristöluvissa melua koskevien lupamääräysten perusteluissa. Taulukossa 3.1.1 on esitetty päivä- ja yöajan ohjearvot ulkona ja sisällä.

Ohjearvojen määrittely tarkoittaa melun ekvivalenttitasoa eli keskimelutasoa koko ohjearvon aikavälillä. Siten lyhytaikaiset ohjearvon desibelirajan ylitykset eivät välttämättä aiheuta päätöksessä tarkoitettua ohjearvon ylitystä, mikäli aikaväli sisältää riittävästi myös hiljaisempia jaksoja. Mikäli melu on luonteeltaan impulssimaista tai kapeakaistaista, siihen lisätään 5 dB ennen mittaus- tai mallinnustuloksen vertaamista ohjearvoon.

Taulukko 3.1.1. VNp 993/1992 mukaiset yleiset melutason ohjearvot

Ulkona	L _{Aeq} , enintään	
	Päivällä (07–22)	Yöllä (22–07)
Asumiseen käytettävät alueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat alueet	55 dB	50 dB ¹⁾
Uudet asuinalueet, virkistysalueet taajamissa ja niiden välittömässä läheisyydessä sekä hoito- tai oppilaitoksia palvelevat	55 dB	45 dB ¹⁾
Loma-asumiseen käytettävät alueet ³⁾ , leirintäalueet ja virkistysalueet taajamien ulkopuolella sekä luonnonsuojelualueet	45 dB	40 dB ²⁾
Sisällä		
Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet	35 dB	30 dB
Opetus- ja kokoontumistilat	35 dB	-
Liike- ja toimistohuoneet	45 dB	-

¹⁾ Oppilaitoksia palvelevilla alueilla ei sovelleta yöohjearvoa

²⁾ Yöohjearvoa ei sovelleta sellaisilla luonnonsuojelualueilla, joita ei yleisesti käytetä oleskeluun tai luonnon havainnointiin yöllä

³⁾ Loma-asumiseen käytettävillä alueilla taajamassa voidaan soveltaa asumiseen käytettävien alueiden ohjearvoja

L_{Aeq} = melun A-painotettu keskiäänitaso (ekvivalenttitaso)

3.2 Valtioneuvoston asetus (VNp 800/2010) kivenlouhimon, muun kivenlouhinnan kivenmurskaamojen ympäristönsuojelusta

Eteläisen laajennusosan käyttöönotto edellyttää alueen kallion louhintaa ja louheen murskausta. Valtioneuvoston asetuksessa säädetään kivenlouhimon, muun kivenlouhinnan ja kivenmurskaamon ympäristönsuojelun vähimmäisvaatimuksista silloin, kun toiminnalla on oltava ympäristölupa.

Asetuksen mukaiset meluntorjunnan vähimmäisvaatimukset riippuvat toiminnan sijoittumisen etäisyydestä lähimpään häiriintyvään kohteeseen nähden. Tässä hankkeessa asetuksen mukainen vähimmäisetäisyysvaatimus (500 m) täyttyy, joten asetus ei tuo uusia melurajoituksia toiminnalle.

Toiminnanharjoittaja on ilmoittanut, että eteläisen laajennusosan louhinnan ja murskauksen toiminta-ajat noudattavat kuitenkin asetuksessa annettuja enimmäistoiminta-aikoja (kun toiminta melulle alttiisiin kohteisiin on alle 500 metriä), vaikka tässä etäisyydet ovat tätä suurempia.

4. MELUSELVITYKSEN TOTEUTUS

4.1 Melumallinnus

Melun leviämisen mallinnus on tehty SoundPLAN -ohjelmistolla käyttäen pohjoismaisia teollisuusmelun (GPM:1982) ja tieliikennemelun laskentamalleja (RTN:1996).

Pohjoismaisten teollisuus- ja tieliikennemelun laskentamallien tarkkuus riippuu mm. alueen topografiasta, äänilähteen akustisista ominaisuuksista, äänilähteen korkeudesta sekä laskentaetäisyydestä. Alle 500 metrin etäisyydellä mallinnuksen tarkkuutena voidaan tässä työssä käyttää noin 2,5 dB.

Melumallinnuksen maastoaineisto perustuu Maanmittauslaitoksen korkeusmalli 2m-aineistoon, jonka korkeustarkkuudeksi luvataan 0,3 m. Maastomalliin on muokattu hankevaihtoehtojen mukaiset maankäyttötilanteet, joissa on huomioitu mm. eteläisen alueen louhinta hankevaihtoehtodossa VE1 tasoon noin +11,5...14,5 mpy ja nykyisen käsittelyalueen jätetäytön täyttyminen tasoon +38 mpy.

Mallissa käytetty rakennuskanta perustuu Maanmittauslaitoksen rakennuskannan mukaisiin rakennuksiin jaettuna käyttötarkoitukseluokkiin (loma-asunto, asuinrakennus).

Mallissa vesialueet on huomioitu akustisesti kovina pintoina (G-arvo = 0). Louhittava ja louhittu kallioalue on mallinnettu puolikovana alueena (G-arvo= 0,5).

4.2 Mallinnuksessa käytetyt lähtöarvot

Mallinuksissa käytetyt äänitehotasot ja toiminta-ajat on ilmoitettu taulukossa 4.2.1. Arvot ovat Rambollin muualla vastaavanlaisesta toiminnasta mittaamia melupäästöarvoja ja osittain Stena Recycling Oy:n Tahkoluodon kierrätyslaitoksen melumallinnuksen yhteydessä mitattuja vastaavanlaisen toiminnan arvoja (Tahkoluodon kierrätyslaitoksen melumallinnus ympäristöluvan muutoshakemusta varten. Pöyry Oy, 101007032-002, 9.11.2017).

Meluisin jätteenkäsittelytoiminta on mitatun melupäästön perusteella murskaus ($L_{WA}=121$ dB), jolle toiminta-aikana on käytetty nykyisen ympäristöluvan mukaisesti klo 7-18 välistä aikaa.

Taulukko 4.2.1. Mallinnuksessa käytetyt lähtöarvot.

Toiminto	Äänitehotaso, L_{WA} (dB)	Toiminta-aika	Äänilähteiden lukumäärä
Hankevaihtoehto VE0+			
Mobiiliseula	104 *	klo 04-18, 90 % ajasta	1
Pyöräkuormain	103 *	klo 04-18, 100% ajasta	1
Murskaus	121 *	klo 7-18, 90 % ajasta	1
Hankevaihtoehto VE1, rakentamisen aikainen tilanne			
<u>Pohjoinen laajennusalue:</u>			
Mobiiliseula	104 *	klo 04-21, 90 % ajasta	1
Murskaus	121 *	klo 07-18, 90 % ajasta	1
Hydraulinen leikkaus	100	klo 04-21, 50 % ajasta	1
<u>Nykyinen käsittelyalue:</u>			
Mobiiliseula	104 *	klo 04-21, 90% ajasta	1
Pyöräkuormain	103	klo 04-21, 100% ajasta	1
Murskaus	121 *	klo 07-18, 90 % ajasta	1
<u>Eteläinen laajennusalue, kallion louhinta ja murskaus:</u>			
Poravaunu	121 *	klo 7-21, 50 % ajasta	1
Rikotus	123 *	klo 8-18, 50 % ajasta	1
Kallioulouheen murskauslaitos	122	klo 7-22, 90 % ajasta	1
Pyöräkone	103	klo 7-22, 100 % ajasta	1
Hankevaihtoehto VE1, toiminnan aikainen tilanne			
<u>Pohjoinen laajennusalue:</u>			
Mobiiliseula	104 *	klo 04-21, 90 % ajasta	1
Murskaus	121 *	klo 04-18, 90 % ajasta	1
Hydraulinen leikkaus	100	klo 04-21, 50 % ajasta	1
Materiaalinkäsittelykone	105	klo 04-21, 80 % ajasta	2
<u>Eteläinen laajennusalue</u>			
Kompostointi	103	klo 04-21, 80 % ajasta	1
Pyöräkuormain, loppusijoitus	103	klo 04-21, 50 % ajasta	1
Mobiiliseula	104 *	klo 04-21, 90 % ajasta	
Ilmastus	98	jatkuvatoiminen	1
Materiaalinkäsittelykone	105	klo 04-21, 100 %	2

*= Äänilähde lähikentässä impulssimainen, impulssikorjausta (+5dB) ei ole huomioitu ilmoitetussa äänitehotasossa.

Raskaan liikenteen määrät

Stena Peittoonkorven toiminta aiheuttaa raskasta liikennettä, joka on meluselvityksessä mallinnettu Ekokorventielle taulukon 4.2.2. mukaisesti. Ajonopeutena on käytetty Ekokorventien nykyistä ajonopeutta.

Taulukko 4.2.2. Raskaan liikenteen määrät

Hankevaihtoehto	Raskaan liikenteen määrä	aikarajaus
VE0+	8 ajoneuvoa	klo 7-22
VE1, rakentamisen aikainen tilanne	- 10 ajoneuvoa (pohjoinen laajennusalue ja nykyinen käsittelyalue - 8 ajon. eteläisen laajennusalueen louhinnan ja murskauksen aikana	klo 6-22 klo 6-22
VE1, käytönaikainen tilanne	- 19 ajon. pohjoinen laajennusalue ja eteläinen laajennusalue yht.	klo 06-22
VE1, käytönaikainen tilanne+ laiva	- 19 ajon. pohjoinen laajennusalue ja eteläinen laajennusalue yht. - 100 ajon. (kuormat laivasta)	klo 06-22 klo 00-24

4.3 Impulssimaisuus ja kapeakaistaisuus

Osa Stenan toiminnoista aiheuttaa impulssimaista melua tai vähintään satunnaisia kolahduksia. Impulssimaisuus vähenee etäisyyden äänilähteestä kasvaessa ja lopulta ominaisuus katoaa pois äänestä kokonaan. Etäisyyden ollessa lähimpiin asuinrakennuksiin ja loma-asuntoihin useita satoja metrejä, ei äänen enää oleteta täyttävän impulssimaisuuden määritelmään näissä kohteissa. Tästä syystä ei melulaskennoissa ole huomioitu impulssimaisuutta.

Toiminta ei oletettavasti sisällä kapeakaistaista melua aiheuttavaa ääntä.

5. MELULASKENNAT

Melulaskennat on suoritettu päivä- ja yöajan keskiäänitasoina, $L_{Aeq7-22}/L_{Aeq22-7}$ niin, että tuloksia voidaan verrata melutason ohjearvoihin. Mallilaskennoissa äänitason vaihtelu on esitetty 5 dB väleihin vaihtuvien värialuein. Esimerkiksi 55 dB keskiäänitason raja kulkee laskentakuvissa tumman vihreän ja oranssin värin rajapinnassa.

Melualuekartat on esitetty tämän raportin lopussa liitekuvuissa 1 – 9 seuraavasti:

- Liite 1 Hankevaihtoehto VE0+ päiväajan keskiäänitaso, $L_{Aeq7-22}$
- Liite 2 Hankevaihtoehto VE0+ yöajan keskiäänitaso, $L_{Aeq22-7}$
- Liite 3 Hankevaihtoehto VE1, rakentamisen aikainen tilanne. Päiväajan keskiäänitaso, $L_{Aeq7-22}$.
- Liite 4 Hankevaihtoehto VE1, rakentamisen aikainen tilanne. Päiväajan keskiäänitaso, $L_{Aeq22-7}$. Melusuojaus huomioitu.
- Liite 5 Hankevaihtoehto VE1, rakentamisen aikainen tilanne. Yöajan keskiäänitaso, $L_{Aeq22-7}$. Melusuojaus huomioitu.
- Liite 6 Hankevaihtoehto VE1, käytön aikainen tilanne. Päiväajan keskiäänitaso, $L_{Aeq7-22}$.
- Liite 7 Hankevaihtoehto VE1, käytön aikainen tilanne. Yöajan keskiäänitaso, $L_{Aeq22-7}$.
- Liite 8 Hankevaihtoehto VE1, käytön aikainen tilanne. Päiväajan keskiäänitaso, $L_{Aeq7-22}$. Laivasta lastin ajo Peittoonkorpeen käynnissä.
- Liite 9 Hankevaihtoehto VE1, käytön aikainen tilanne. Yöajan keskiäänitaso, $L_{Aeq22-7}$. Laivasta lastin ajo Peittoonkorpeen käynnissä.

6. TULOKSET

6.1 Stena Recycling Oy:n toiminnan melutasot mallinnetuissa hankevaihtoehtoissa

Hankevaihtoehto VE0+ (nykytila):

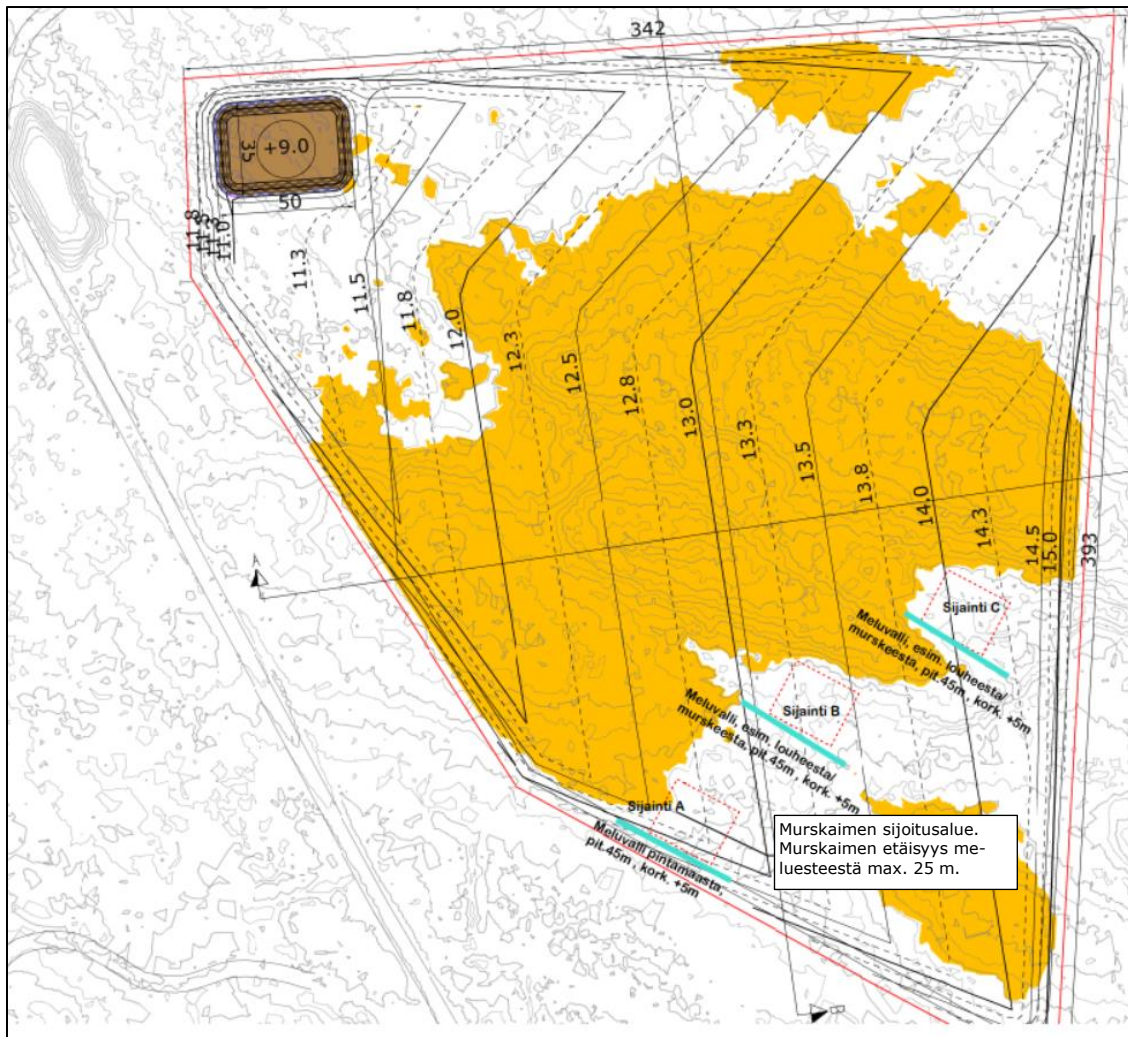
Nykyisen toiminnan aiheuttama päiväajan 55 dB melualue leviää noin 300 metrin etäisyydelle käsittelyalueesta. Melualueen sisäpuolelle ei jää asuinrakennuksia tai loma-asuntoja. Päivämelun 45 dB melualue leviää noin 850 m etäisyydelle nykyisestä käsittelyalueesta, eikä alueen sisäpuolelle jää yhtään loma-asuntoa. Nykytilassa lähimmillä häiriintyvillä kohteilla alittuu päivämelun ohjearvot.

Yöaikaan toiminasta aiheutuva 45 dB melualue rajoittuu käytännössä käsittelyalueelle ja melun ohjearvot alitetaan.

Hankevaihtoehto VE1, rakentamisen aikainen tilanne:

Rakentamisen aikaisessa tilanteessa eteläisen alueen louhinta ja louheen murskaus aiheuttaa suurimmat päivämelualueet. Ilman erillistä melusuojausta päiväajan 45 dB ylittävä melualue ylittää noin 1200 metrin etäisyydelle, jolloin yksi loma-asunto jäisi päiväaikaan loma-asuntojen 45 dB ohjearvon ylittävään melutasoon (melualuekartta, liite 3). Melun leviämisen rajoitetaan meluntorjunnalla.

Meluntorjunnassa esitetään eteläisen alueen länsireunalle kasattavan pintamaasta meluvalli, joka on vähintään 45 metriä pitkä ja mp+5 metriä korkea. Murskain sijoitetaan välittömästi vallin taakse enintään 25 metrin etäisyydelle vallista (kuva 6.1.1. sijainti A.) Louhintarintauksen edetessä murskain yleensä siirtyy louhintarintauksen mukana (kuva 6.1.1. sijainti B, C,...). Näin tapahtuessa murskain on melusuojattava vastaavan kokoisella vallilla, joka voi olla tehty esimerkiksi louhe- tai valmiin murskeen kasoista ja murskain on sijoitettava vallin taakse enintään 25 metrin etäisyydelle vallista. Esitetyn meluntorjunnan jälkeen päiväajan 45 dB melualueelle ei jää yhtään loma-asuntoa ja melun ohjearvot alittuvat. Myös yöaikaiset melun ohjearvot alittuvat.



Kuva 6.1.1. Hankevaihtoehdossa VE1, rakentamisen aikainen melu, pintamaasta tehdään tontin länsireunalle valli (sijainti A). Tämän jälkeen melusuojausta siirretään murskaimen siirtyessä. Louhitava alue kuvassa oranssilla.

Hankevaihtoehto VE1, käytön aikainen tilanne:

Hankevaihtoehto VE1 mukaisessa käytön aikaisessa tilanteessa nykyinen käsittelyalue on suljettu ja melua aiheutuu eteläiseltä ja pohjoiselta alueelta. Pohjoisen laajennusalueen päivämelualue on eteläistä aluetta laajempi, koska pohjoisella alueella harjoitetaan murskausta. Pohjoisella alueella päiväajan 55 dB melualue leviää noin 300 metrin etäisyydelle ja eteläisellä alueella 55 dB melualue rajoittuu lähelle käsittelykentän rajoja. Melualueille ei jää häiriintyviä kohteita ja melun ohjearvot alittuvat.

Hankevaihtoehto VE1, käytön aikainen tilanne +laiva

Hankevaihtoehdossa Peittoonkorpeen tuodaan jätettä laivalla, joka ajetaan rekoilla Stenan käsittelyalueille. Arviolta laivoja tulisi noin 6 kpl vuodessa ja yhden laivan tyhjentäminen rekoilla vie noin 3 vuorokautta aikaa. Vuorokaudessa kuormia tulee noin 100. Lisääntynyt raskas liikenne Ekokorventiellä kasvattaa tien melualueita hieman, mikä erottuu selvimmin yöajan keskiäänitasokuvassa. Päiväaikaan jätteen käsittelytoiminnan melualueet ovat liikenteen melualueita suuremmat ja vallitsevat. Hankevaihtoehdossa ei jää asuinrakennuksia tai loma-asuntoja melun ohjearvot ylittävälle melualueille.

6.2 Alueen kokonaisäänitaso

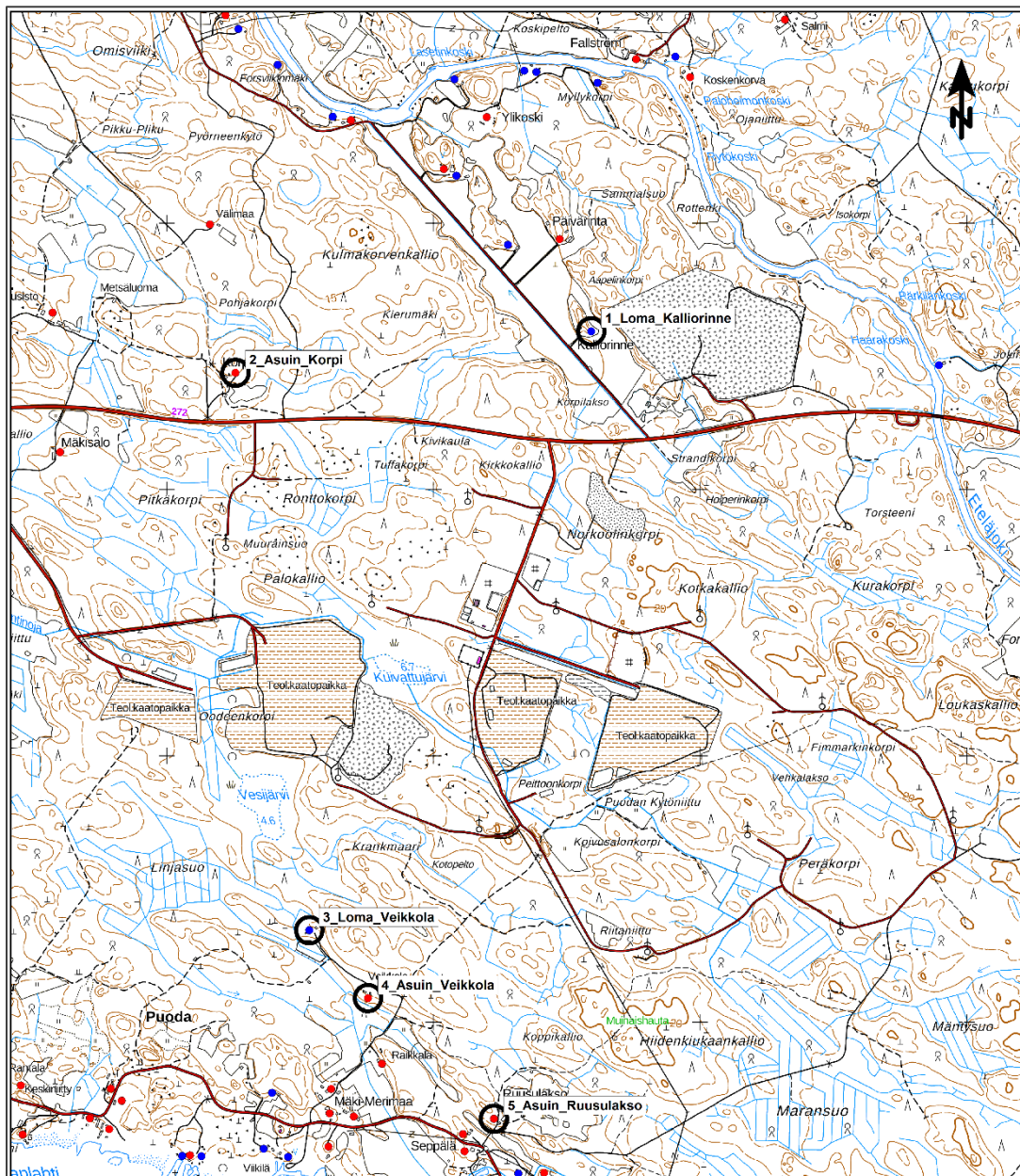
Alueen muiden toimijoiden aiheuttamia ympäristömelutasoja on arvioitu niistä aikaisemmin tehtyjen selvitysten perusteella:

- Venator P&A Finland Oy, Kipsikorven läjitysalue, Pori. Melumittaukset. Ramboll Finland Oy 29.12.2020.
- TuuliWatti Oy, Porin Peittoon tuulivoimapuisto. Ympäristövaikutusten arviointiselostus. FCG, 20.1.2011.

Alueen muista toimijoista ei tiettävästi ole laadittu meluselvityksiä.

Stenan eri hankevaihtoehtojen keskiäänitasot on laskettu lähimpien loma-asuntojen ja asuinrakennusten piha-alueilla olleisiin laskentapisteisiin, joiden sijainti on esitetty kartalla 6.2.1. Kartalla "loma"- tai "asui"-sana viittaa rakennuksen käyttötarkoitukseluokkaan.

Näihin samoihin laskentapisteisiin on arvioitu Tuuliwatti Oy:n tuulivoimapuiston ja Venator P&A Finland Oy:n toiminnasta aiheutuva melu niistä laadittujen meluselvitysten perusteella ja toimintojen aiheuttama päiväajan kokonaisäänitaso on esitetty taulukossa 6.2.2.



Kartta 6.2.1. Kokonaismelutason arvioinnissa käytettyjen loma- ja asuinrakennusten sijainnit.

Taulukko 6.2.2. Päiväajan kokonaisäänitason määrittäminen.

Laskentapiste	Toimijan aiheuttama päiväajan keskiäänitaso, $L_{Aeq7-22}$						Päiväajan kokonaistaso, $L_{Aeq7-22}$			
	Stena Recycling Oy					Tuuliwatti Oy,	Venator P&A Finland Oy			
	VE0+	VE1, Rakentamisen aikainen	VE1, Käytön aikainen	VE1, Käytön + aikainen laiva	Napakorkeus 100m		VE0+	VE1, Rakentamisen aikainen	VE1, Käytön aikainen	VE1, Käytön + aikainen laiva
1, Kalliorinne, lomiasunto	39	4	42	42	alle 40*		41	45	43	43
2, Korpi, asuinrakennus	37	2	39	39	alle 40*		40	43	41	41
3, Veikkola, lomiasunto	41	3	41	41	n. 43	n. 45**	45	46	45	45
4, Veikkola, asuinrakennus	39	4	40	40	n. 43		44	47	45	45
5, Ruusu-laakso, asuinrakennus	21	2	35	36	n. 40		40	44	41	41

*= Äänitasoksi arvioitu 37 dB kokonaistason määrittämiseksi.

**=Mittaustulos kuvaa mittauspisteessä vallinnutta taustamelutasoa. Mittausten aikana Venator P&A Finland Oy:llä ei toimintaa.

Asuinrakennusten kohdalla päiväajan kokonaisäänitaso jää alle päiväajan ohjearvon 55 dB kaikissa hankevaihtoehdoissa.

Veikkolan loma-asunnon kohdalla päiväajan kokonaistasoksi muodostuu yhteisvaikutuksesta noin 45-46 dB hankevaihtoehdosta riippuen silloin, kun vallitseva tuulen voimakkuus on TuuliWatti Oy:n melumallinnuksen mukainen, 8 m/s. Alhaisemmalla tuulen nopeudella tuulivoimaloiden aiheuttama melu jäävät tasoltaan alhaisemmaksi.

Ekokorventieltä Stenan liikenne yhtyy hankealueen pohjoispuolella kulkevaan Porin Saaristotien (mt 272). Tien keskivuorokausiliikennemäärä oli vuonna 2020 noin 750 ajoneuvoa. Tien melu rajoittuu tien läheisyyteen.

6.3 Epävarmuustarkastelu

Pohjoismaisen teollisuusmelumallin epävarmuus on riippuvainen mm. melulähteen ominaisuuksista ja maastomallin maastonmuotojen korkeusvaihtelusta. Yleisesti epävarmuuden voidaan todeta olevan 2-5 dB alle 500 metrin laskenta etäisyyksillä, joihin malli on tarkoitettu.

Stenan hankevaihtoehdojen melumallinnus on tehty yleisen käytännön mukaan hankevaihtoehdon toiminnankuvauksen mukaisilla enimmäistoimintamäärillä ja -ajoilla. Melumallinnuksella tuotetut melualueet kuvaavat siten hankevaihtoehdon melualueita suurimmillaan.

Päiväajan kokonaismelutasotarkastelussa tulee huomata, että tarkastelu on tehty tilanteessa missä tuulivoimaloiden melu vastaa 8m/s puhaltavassa tuulessa vallitsevaa tuulivoimaloiden melutasoa. Tuulen ollessa alhaisempi niistä aiheutuva keskiäänitaso jää alhaisemmaksi.

7. TULOSTEN TULKINTA JA YHTEENVETO

Ramboll on laatinut Stena Recycling Oy:n Peittoonkorven jätteenkäsittelyalueen laajennuksen meluseelvityksen hankkeen YVA -selosteen ja ympäristölupahakemuksen liitteeksi.

Melumallinnuksen perusteella hankevaihtoehdossa VE0+ päivä- tai yömelualueelle ei jää asuinrakennuksia tai loma-asuntoja.

Hankevaihtoehdossa VE1, rakentamisen aikainen tilanne, melualueet ovat suurimmillaan. Louhinnan ja kiviainesmurskauksen melun leviämisen estämiseksi eteläisen laajennusosan länsireunalle esitetään rakennettavan pintamaasta mp + 5 m korkea ja noin 45 m pitkä meluvalli, jonka taakse louhintavaiheen kiviainesmurskain sijoitetaan. Murskaimen tulee sijaita vallin takana enintään 25 m etäisyydellä vallista. Jos murskain seuraa louhintarintauksen etenemistä, tulee murskain melusuojata uudessa sijainnissaan vastaavan kokoisella meluvallilla ja murskaimen tulee sijaita vallin takana enintään 25 m etäisyydellä vallista. Esitetyn meluntorjunnan jälkeen päiväajan 45 dB melualueelle ei jää yhtään loma-asuntoa ja melun ohjearvot alittuvat.

Hankevaihtoehdoissa VE1, käytön aikainen tilanne, melualueet ovat rakentamisen aikaisia pienemmät, eikä tilanne vaadi melusuojausta. Melun ohjearvot alittuvat.

Laivasta tapahtuvan jätejakeen ajo Peittoonkorpeen ei merkittävästi kasvata käytönaikaisen tilanteen melualueita. Melun päivä- ja yöajan ohjearvot alittuvat ilman erillistä melusuojausta.

Alueen kokonaisäänitason arvioinnissa on voitu huomioida Stenan hankevaihtoehdojen lisäksi vain Tuuliwatti Oy:n tuulivoimapuiston melut ja Venator P&A Finland Oy:n mittausraportin tulos. Arviolta yksi loma-asunto, "Veikkola", on rakentamisen aikaisessa hankevaihtoehdossa loma-asuntojen 45 dB päiväajan keskiäänitason lievästi ylittävässä äänitasossa tilanteessa, kun tuulivoimaloiden aiheuttama melutaso vastaa 8 m/s puhaltavassa tuulessa aiheutuvaa ääntä.

Toiminnasta aiheutuvan melun ei etäisyydestä johtuen oleteta olevan asuin- ja loma-asuntojen kohdalla impulssimaista tai kapeakaistaista.

Eteläisen alueen rakentamisen ollessa käynnissä (louhinta ja murskaus vaiheen ollessa käynnissä) esitetään tehtäväksi kertaluontoisesti melumittauksia lähimpien asuin ja loma-asuntojen pihamailta, joilla todennetaan mm. esitetyn meluntorjunnan toimivuus. Käytönaikaisesta tilanteesta melumittauksia esitetään tehtävän vai tarvittaessa.

LÄHTEET

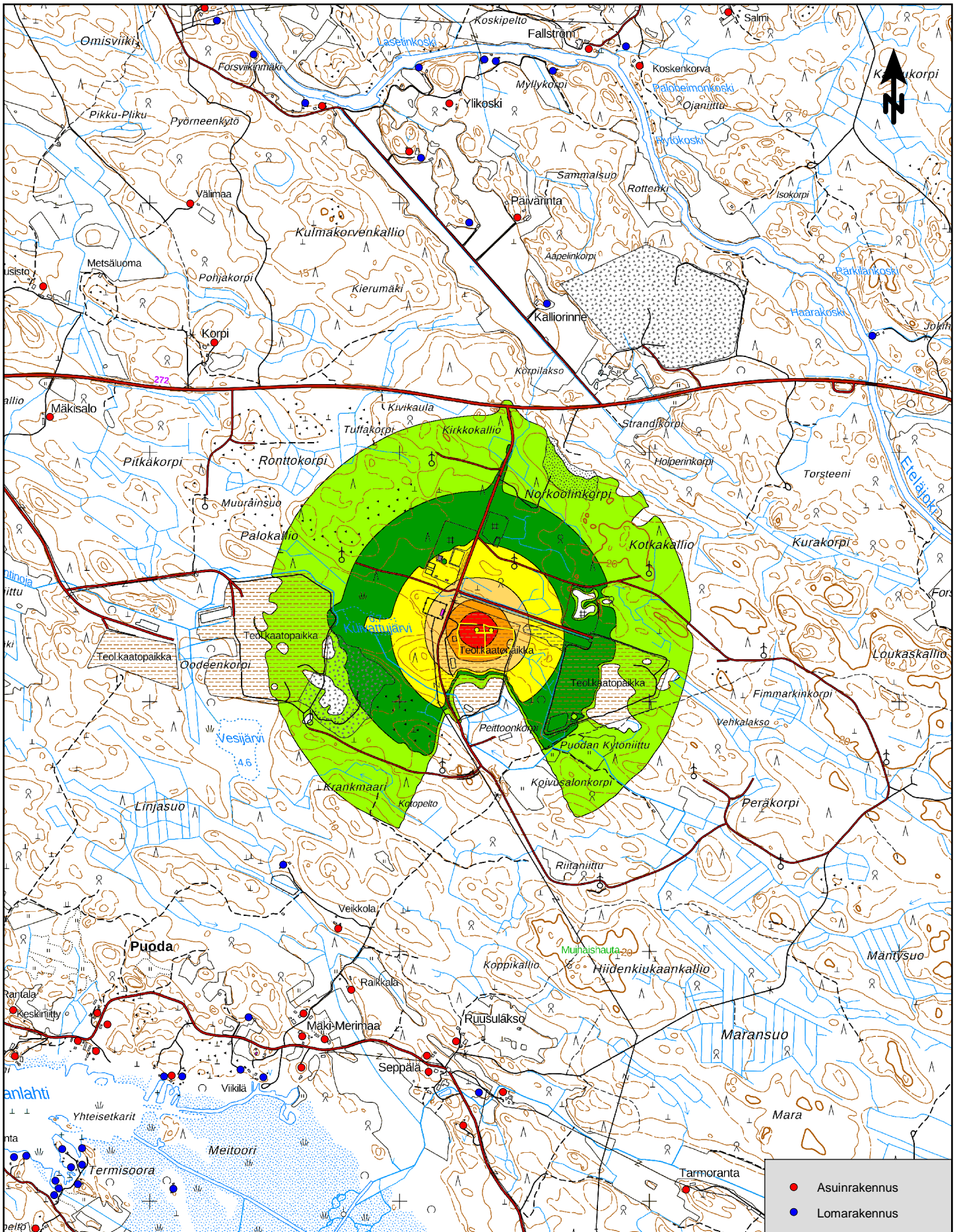
Pohjoismainen teollisuusmelun laskentamalli, General Prediction Method, 1996

Pohjoismainen tieliikennemelun laskentamalli, Road Traffic Noise, 1996:525.

Stena Recycling Oy, Tahkoluodon kierrätyslaitoksen melumallinnus ympäristöluvan muutoshakemusta varten. Pöyry Finland Oy, raportti 101007032-002, 9.11.2017.

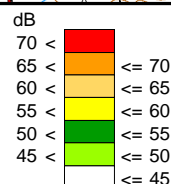
Venator P&A Finland Oy. Kipsikorven läjitysalue, Pori. Ympäristömelumittaukset. Ramboll Finland Oy 29.12.2020.

Porin Peittoon tuulivoimapuisto, ympäristövaikutusten arviointiselostus. FCG, 20.1.2011.

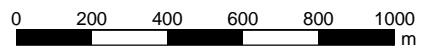


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 1
Päivääjan keskiäänitaso (L_{Aeq} 7-22)
VE0+

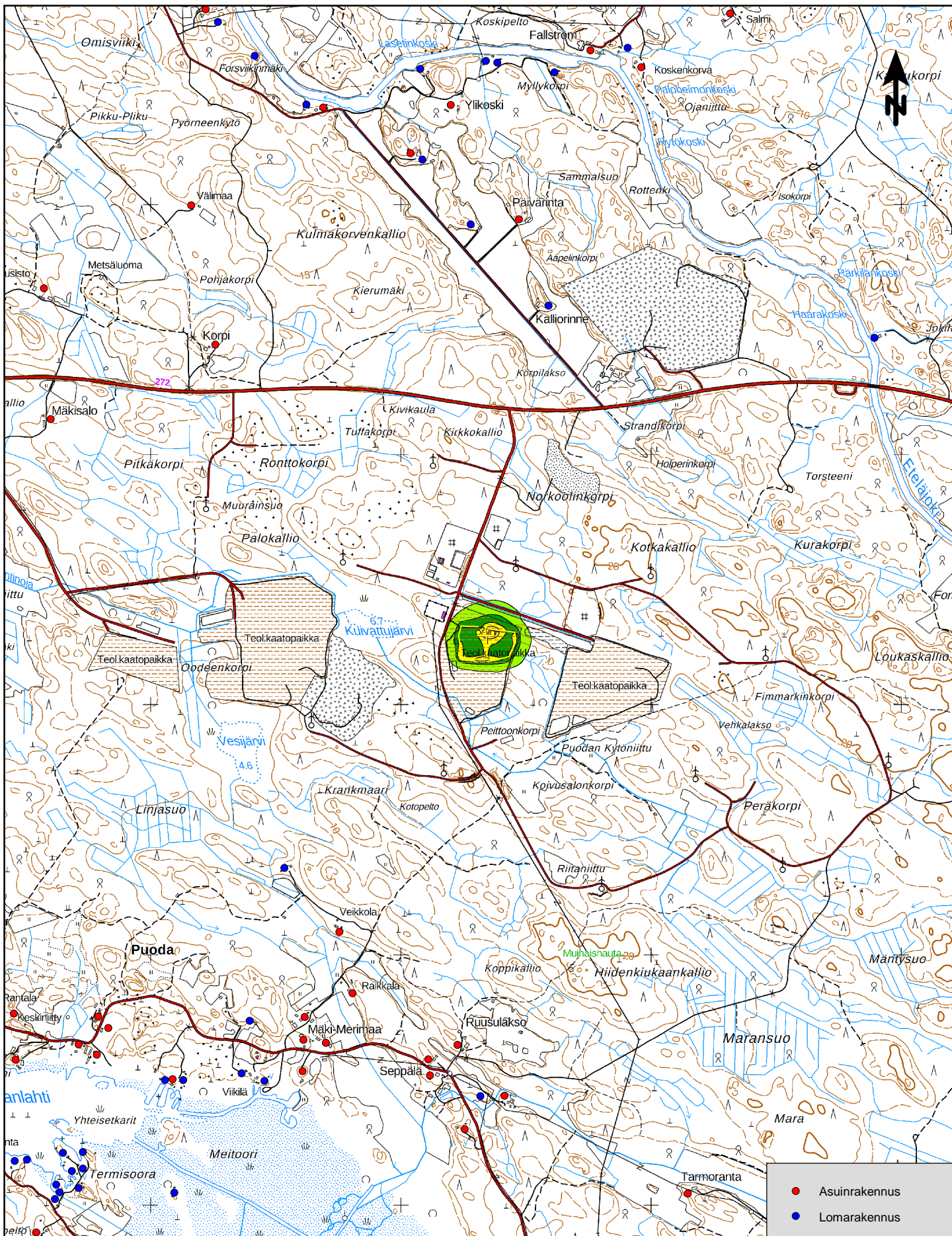


Mittakaava (A4) 1:20000



VV 10.05.2021



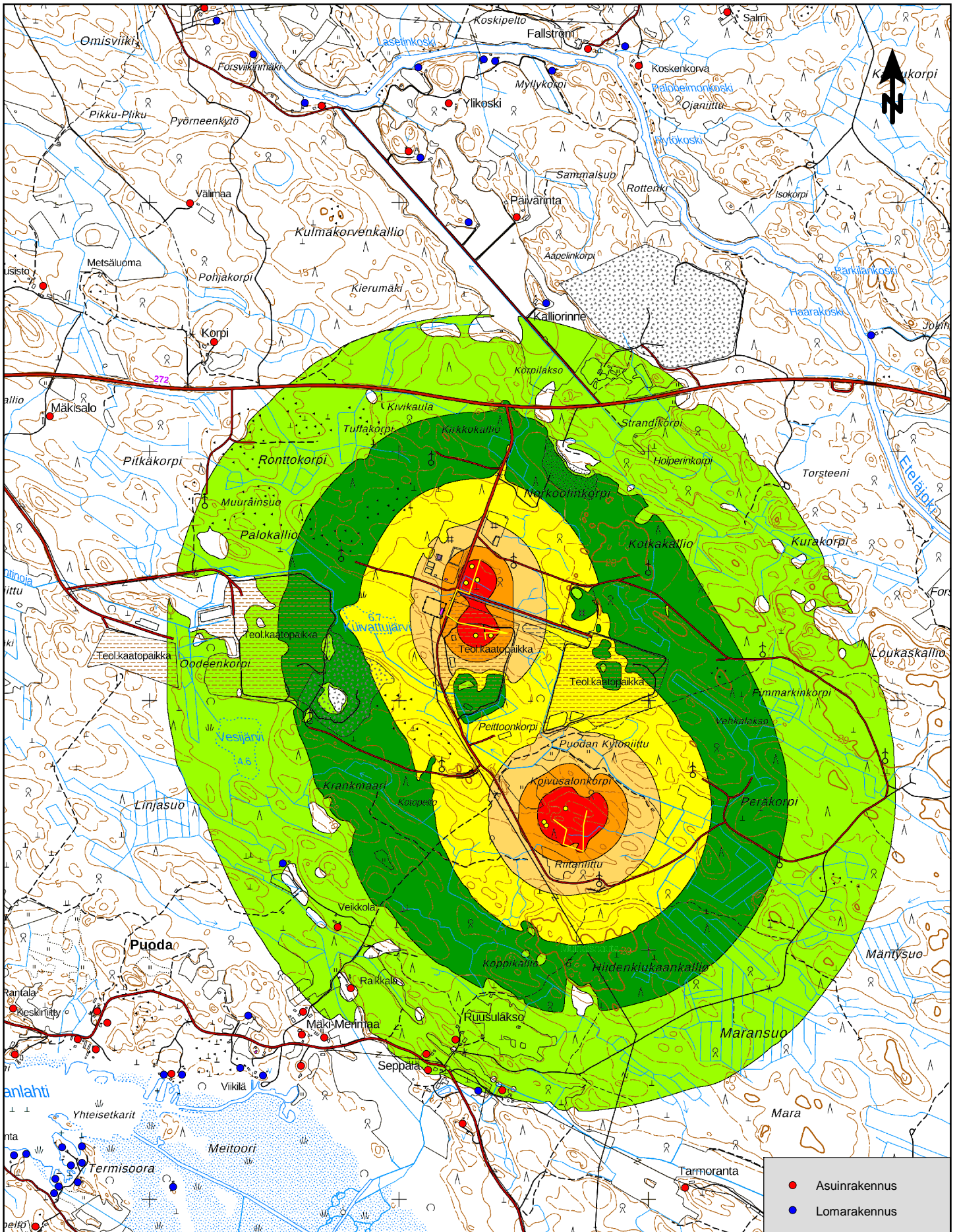


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 2
Yöajan keskiäänitaso (L_{Aeq} 22-7)
VE0+

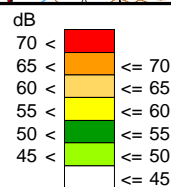
VV 10.05.2021

RAMBOLL

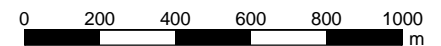


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 3
Päiväajan keskiäänitaso (L_{Aeq} 7-22)
VE1, rakentamisen aikainen tilanne

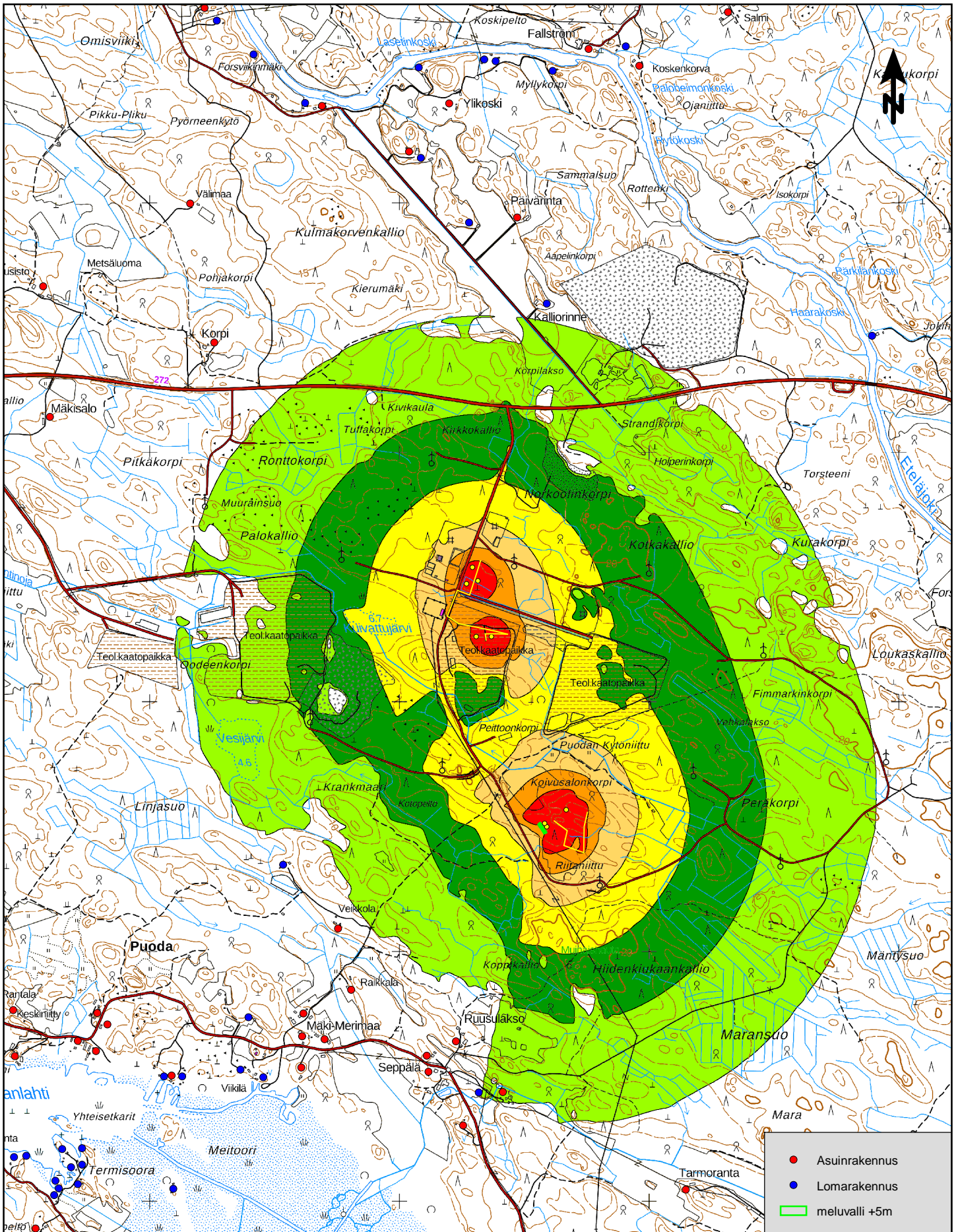


Mittakaava (A4) 1:20000



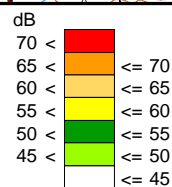
VV 10.05.2021



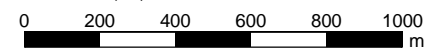


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 4
Päiväajan keskiäänitaso (L_{Aeq} 7-22)
VE1, rakentamisen aikainen tilanne.
Melusuojaus huomioitu (pit. 45 m, kork. +5 m)

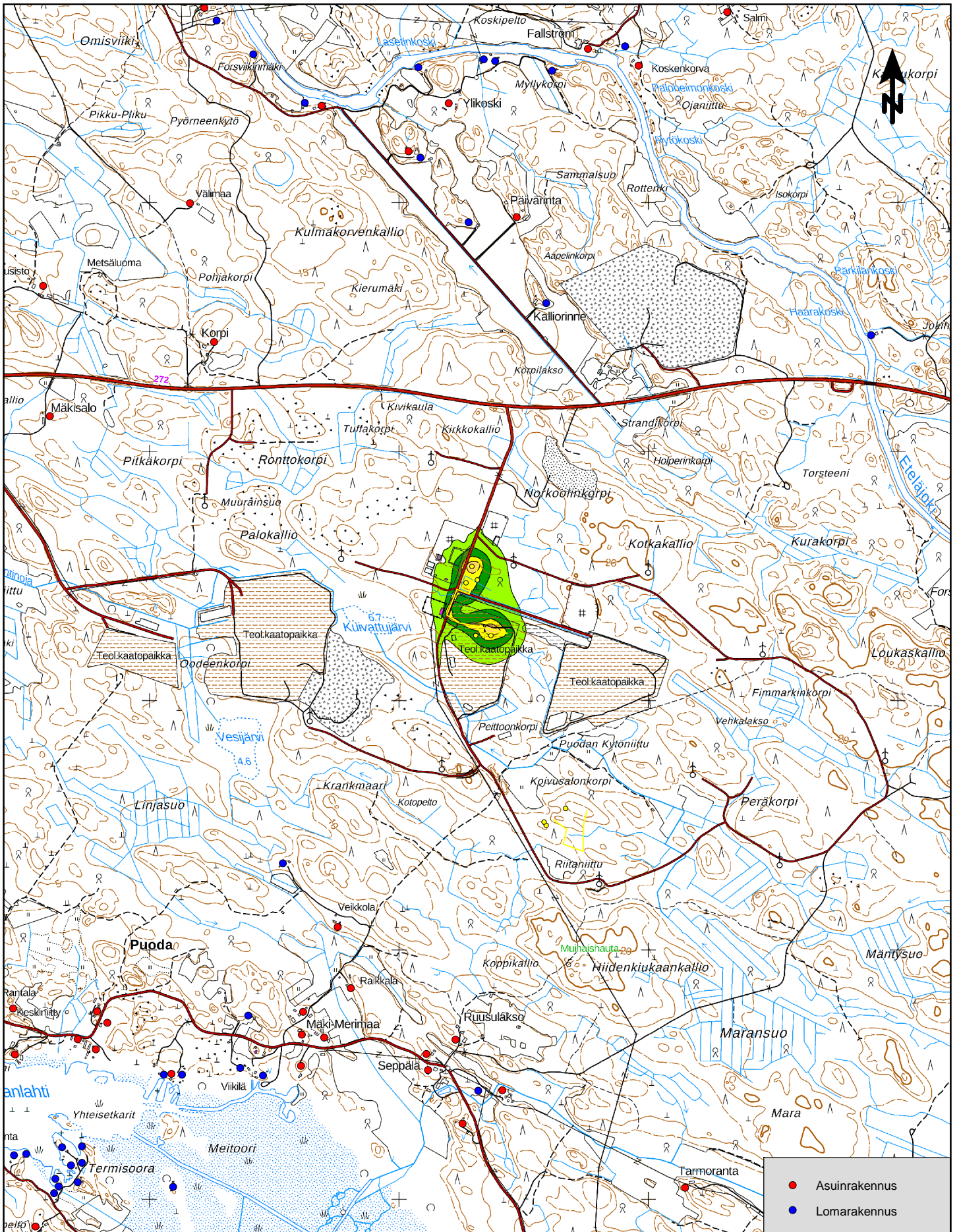


Mittakaava (A4) 1:20000



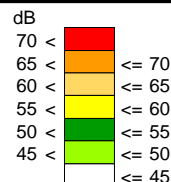
VV 10.05.2021

RAMBOLL

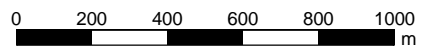


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 5
Yöajan keskiäänitaso ($L_{Aeq, 22-7}$)
VE1, rakentamisen aikainen tilanne
Melusuojaus huomioitu (pit 45 m, kork.+5m)

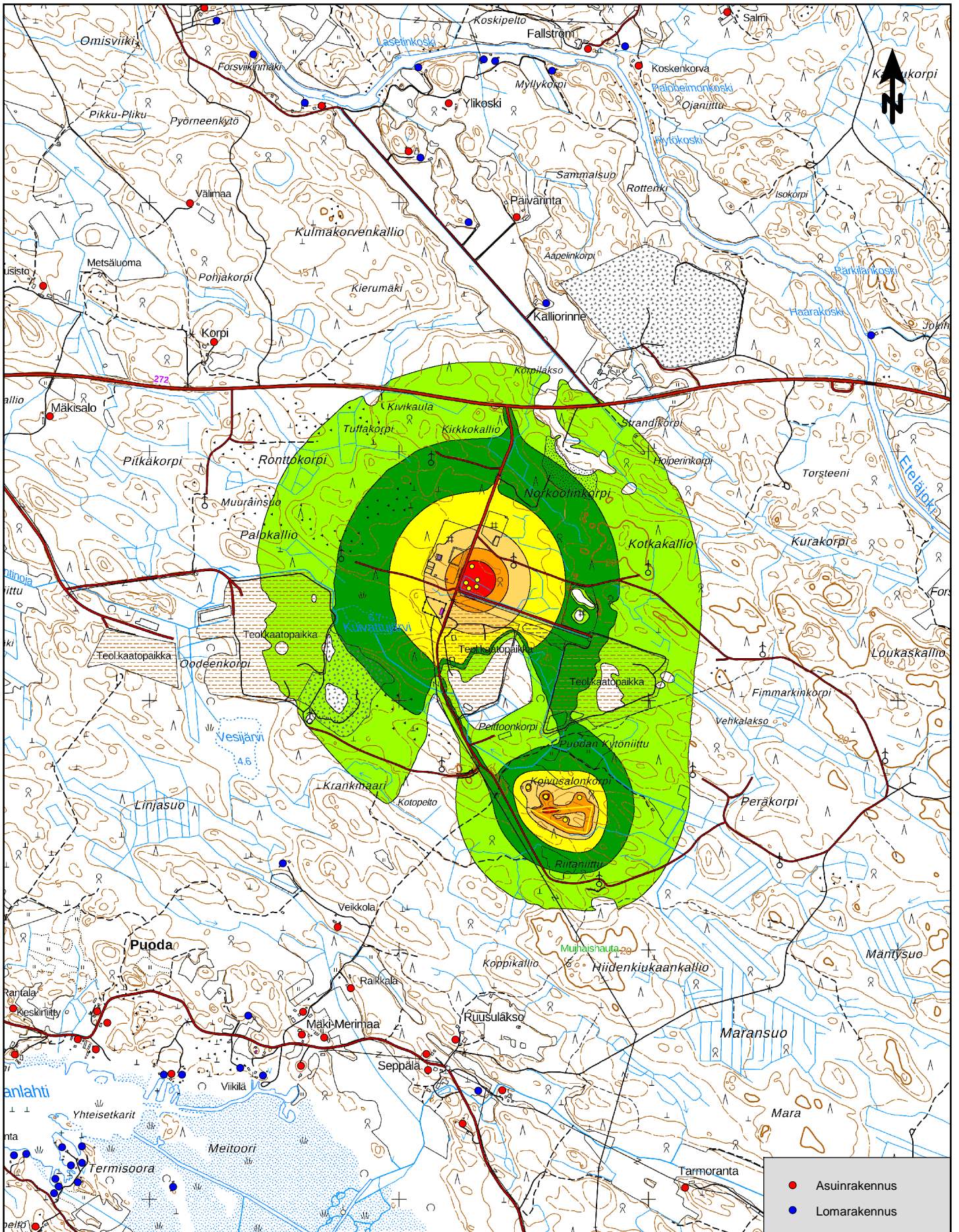


Mittakaava (A4) 1:20000



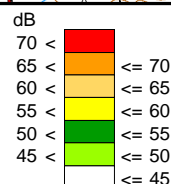
VV 10.05.2021



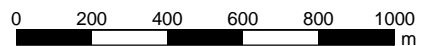


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 6
Päiväajan keskiäänitaso (L_{Aeq} 7-22)
VE1, käytön aikainen tilanne.

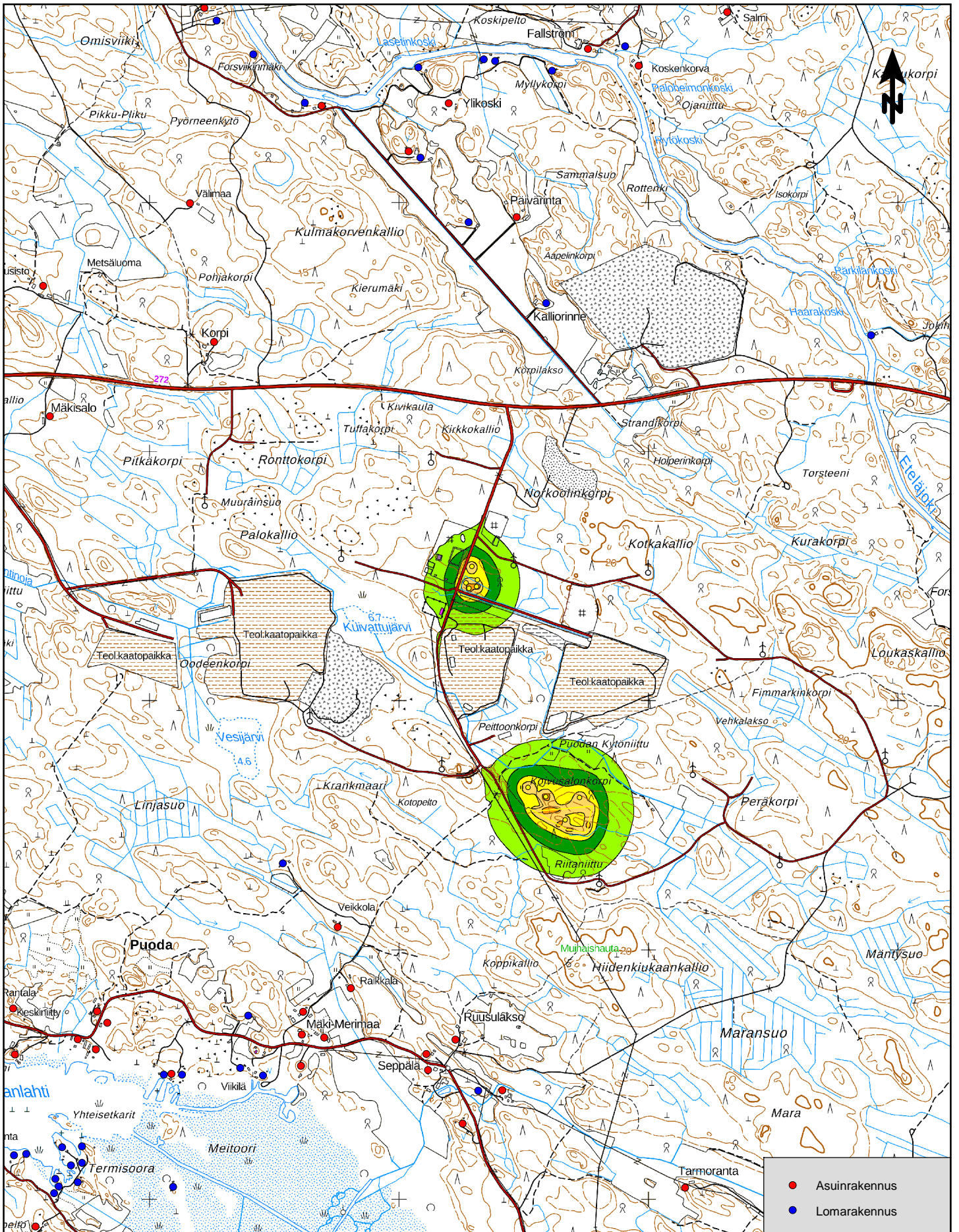


Mittakaava (A4) 1:20000



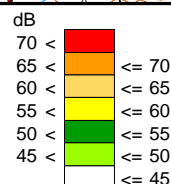
VV 10.05.2021

RAMBOLL

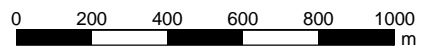


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 7
Yöajan keskiäänitaso ($L_{Aeq, 22-7}$)
VE1, käytön aikainen tilanne.

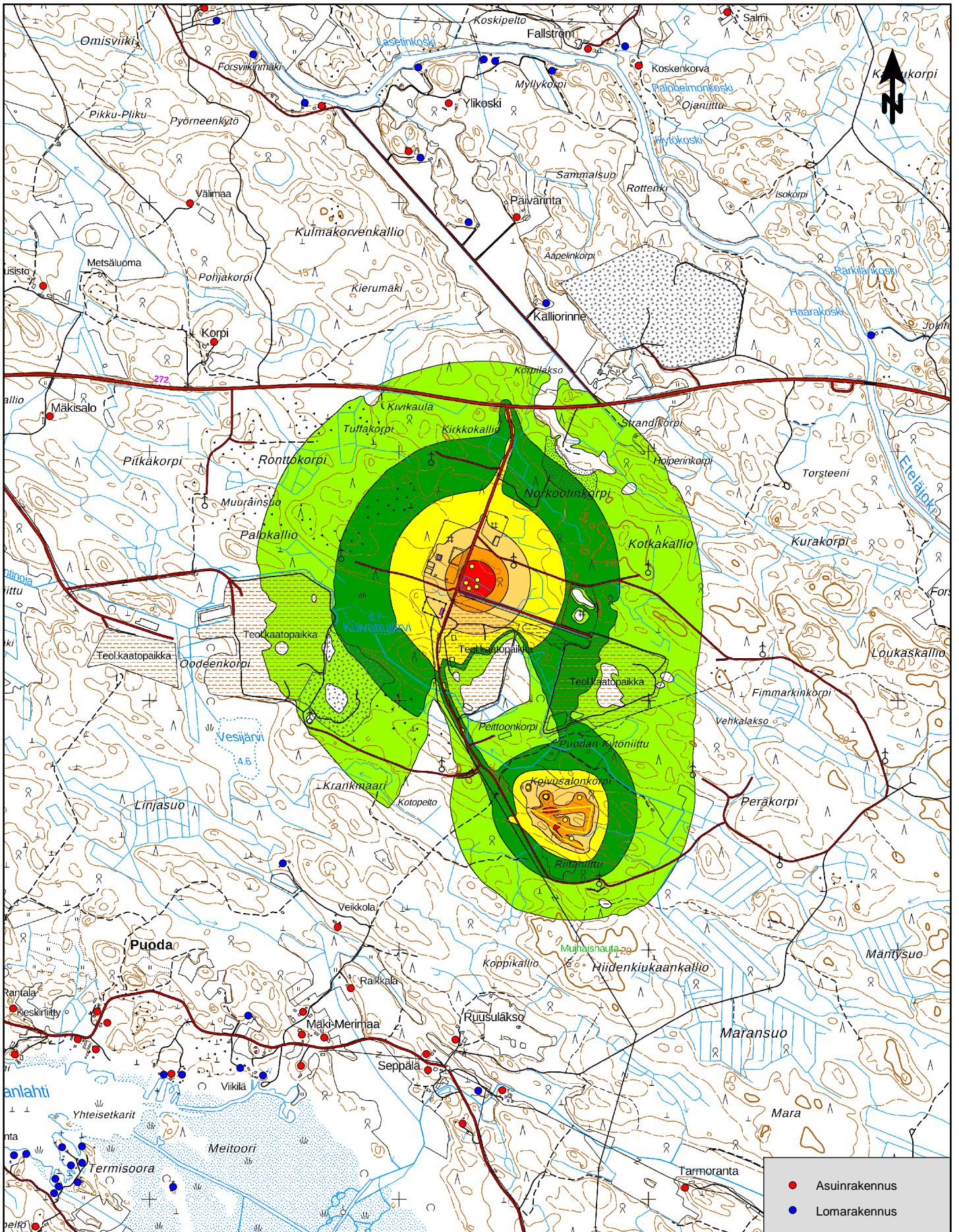


Mittakaava (A4) 1:20000



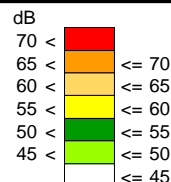
VV 10.05.2021



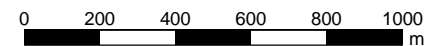


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 8
Päiväajan keskiäänitaso ($L_{Aeq,7-22}$)
VE1, käytön aikainen tilanne ja laivasta lastin ajo käynnissä

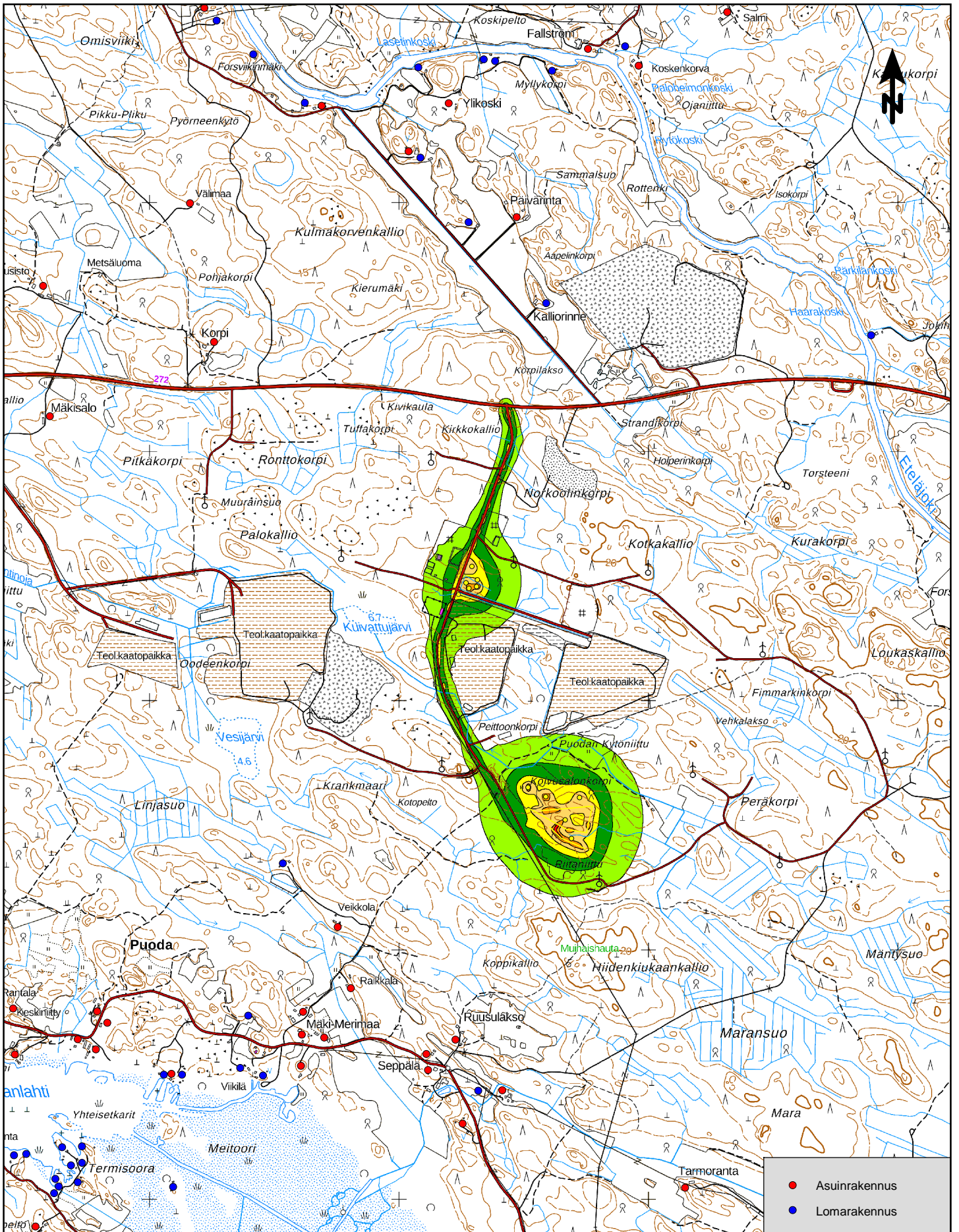


Mittakaava (A4) 1:20000



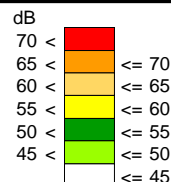
VV 10.05.2021

RAMBOLL

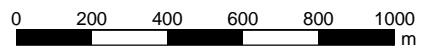


Stena Recycling Oy
Peittoonkorven YVA, Pori

Liite 9
Yöajan keskiäänitaso ($L_{Aeq, 22-7}$)
VE1, käytön aikainen tilanne ja laivasta lastin ajo käynnissä



Mittakaava (A4) 1:20000



VV 10.05.2021

