



Ympäristöluvut

## Asia

Siirtoviemärin asentaminen meren pohjaan välille Reposaari-Kirransanta,  
Pori

## Hakija

Porin kaupunki, Porin Vesi liikelaitos  
PL 5  
28101 Pori  
Y-tunnus: 0137323-9

## Sisällysluettelo

1	Perustiedot.....	5
1.1	Hakemuksen vireilletulo .....	5
1.2	Luvan hakemisen peruste .....	5
1.3	Toimivaltainen lupaviranomainen.....	5
2	Asia.....	5
2.1	Taustatiedot .....	5
2.1.1	Sijainti .....	5
2.1.2	Oikeudet tarvittaviin alueisiin.....	5
2.1.3	Kaavoitus .....	5
2.1.4	Lupa ja sopimustilanne .....	7
2.2	Vesitaloushanke.....	7
2.2.1	Hankkeen tarkoitus .....	7
2.2.2	Siirtoviemäriputken linjaus ja asennus .....	7
2.2.3	Olemassa olevat rakenteet .....	9
2.2.4	Purettavat rakenteet .....	9
2.2.5	Haittojen ennaltaehkäisy.....	9
2.3	Riskit .....	9
2.4	Ympäristön tila ja vaikutusarvio.....	9
2.4.1	Lähiympäristö ja maankäyttö.....	9
2.4.2	Luonnonarvot ja luonnonsuojelu .....	10
2.4.3	Luontotyypit ja uhanalaiset lajit .....	10
2.4.4	Muinaismuistot, kulttuuriperintö ja maisema .....	10
2.4.5	Merialue .....	11
2.5	Hyödyt ja menetykset .....	16
2.6	Arvio syntyvistä menetyksistä ja niiden korvattavuudesta.....	16
2.7	Tarkkailu .....	16
2.7.1	Vaikutustarkkailu .....	16
2.7.2	Siirtoviemäriputken toimivuuden varmistaminen .....	17
2.8	Toteutusaikataulu.....	17
3	Käsittely.....	17
3.1	Tiedottaminen .....	17
3.2	Lausunnot.....	17



3.2.1	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen lausunto.....	18
3.2.2	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto .....	20
3.2.3	Liikenne- ja viestintäviraston (Traficom) lausunto .....	20
3.2.4	Väyläviraston meriväylät -yksikön lausunto .....	21
3.2.5	Turvallisuus- ja kemikaalivirasto.....	21
3.2.6	Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto .....	21
3.2.7	Porin kaupungin kaavoitusyksikön lausunto.....	22
3.2.8	Museoviraston lausunto .....	23
3.2.9	Satakunnan museo .....	23
3.3	Muistutukset ja mielipiteet .....	23
3.4	Selitys.....	23
3.5	Selvitys hankkeen Natura-arvioinnin tarpeesta.....	24
3.6	Lausunnot Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta selvityksestä .....	28
3.6.1	Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastualueen lausunto Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta selvityksestä.....	28
3.7	Selitys Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta selvityksestä annettuun lausuntoon	28
3.8	Kuulemisajan jälkeen saapuneet täydennykset.....	28
4	Merkintä .....	29
5	Aluehallintoviraston ratkaisu.....	29
5.1	Vesitalouslupa .....	29
5.2	Lupamääräykset .....	29
5.2.1	Rakenteet.....	29
5.2.2	Töiden suorittaminen.....	30
5.2.3	Kunnossapito .....	31
5.2.4	Töiden aloittaminen ja toteuttaminen .....	31
5.2.5	Ilmoitukset .....	31
6	Ratkaisun perustelut .....	32
6.1	Vesitalousluvan ratkaisun perustelut .....	32
6.1.1	Hankkeen tarkoitus ja hankkeesta saatava hyöty .....	32
6.1.2	Hankkeesta aiheutuvat menetykset .....	32



6.1.3	Natura 2000 -verkoston kohteet, luonnonarvot ja meren/vesienhoitosuunnitelma .....	33
6.1.4	Luvan myöntämisen edellytykset ja hyöty-haittavertailu.....	33
6.2	Lupamääräysten perustelut.....	34
7	Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin.....	36
8	Sovelletut säännökset .....	37
9	Päätöksen täytäntöönpano .....	37
9.1	Päätöksen yleinen täytäntöönpanokelpoisuus.....	37
10	Käsittelymaksu .....	37
11	Tiedottaminen .....	38
11.1	Päätös.....	38
11.2	Päätöksestä tiedottaminen.....	38
12	Muutoksenhaku .....	38
13	Liite.....	38
14	Asian käsittelijät .....	39



# 1 Perustiedot

## 1.1 Hakemuksen vireilletulo

Porin kaupungin liikelaitos Porin Vesi (myöhemmin Porin Vesi) on 21.8.2023 Etelä-Suomen aluehallintovirastossa vireille panemassaan ja 7.12.2023 ja 8.12.2023 täydentämässään hakemuksessa hakenut lupaa jäteveden siirtoviemäriin sijoittamiseksi merialueelle Porin kaupungissa.

## 1.2 Luvan hakemisen peruste

Hanke on luvanvarainen vesilain (587/2011) 3 §:n 1 momentin 5) ja 8) kohdan perusteella.

## 1.3 Toimivaltainen lupaviranomainen

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on toimivaltainen lupaviranomainen vesilain 1 luvun 7 §:n 1 momentin perusteella.

# 2 Asia

## 2.1 Taustatiedot

### 2.1.1 Sijainti

Siirtoviemäri sijoittuu Reposaaressa, Tahkoluodon, Lampaluodon ja Mäntyluodon väliselle merialueelle Eteläselän vesimuodostumaan. Siirtoviemäriin rantautumisalue sijoittuu Reposaaressa kiinteistöille Pori I 609-430-1-18 ja Mäntyluodon Kirrinsannassa kiinteistölle Uparo 609-454-1-831. Vesialueella siirtoviemäri sijoittuu lisäksi lyhyeltä osin kiinteistölle Mäntyluoto 609-454-1-686.

### 2.1.2 Oikeudet tarvittaviin alueisiin

Siirtoviemäri sijoittuu kokonaisuudessaan Porin kaupungin omistamille vesialueille.

### 2.1.3 Kaavoitus

#### 2.1.3.1 Osayleiskaavat

Siirtoviemäri sijoittuu Reposaaressa rantautumisalueella 24.3.1997 hyväksytylle Reposaaari-Tahkoluoto-Ämttö osayleiskaavan pienvenesatama-alueelle (LV).

Kirransannan rantautumisalueella siirtoviemäri sijoittuu 6.3.2000 hyväksytylle Meri-Porin osayleiskaavan teollisuus- ja varastoalueelle (T). Kaava on käsitelty Turun hallinto-oikeudessa (THO) 26.6.2001 ja korkeimmassa oikeudessa (KHO) 8.3.2002. Kaava-alue ei ole voimassa Natura 2000 -verkostoon kuuluvalla alueella.

### 2.1.3.2 Vireillä olevat osayleiskaavat

Siirtoviemärin rantautumisalueella Kirransannassa on vireillä Porin Yyterinniemen oikeusvaikutteinen osayleiskaava, joka korvaa Meri-Porin osayleiskaavan. Porin kaupunginhallitus on 21.6.2021 asettanut Yyterinniemeä ja Lyttylää koskevan osayleiskaavaluonnoksen julkisesti nähtäville (MRL 62 §, MRA 30 §). Kaavaluonnos ja -selostus liitteineen ovat olleet nähtävillä 1.7.–3.9.2021.

Rakennettava siirtoviemäriinjauus sijoittuu vireillä olevassa 21.6.2021 päivätyssä osayleiskaavakartassa teollisuus- ja varastoalueelle, jolla on/ jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoitavan laitoksen (T/kem/tu-ri). Ennen alueen vesirakennustöitä tulee olla yhteydessä Museovirastoon, jotta vedenalaisen arkeologisen inventoinnin tarve voidaan arvioida. Merkintä tu-ri tarkoittaa aluevarausta, jonka suunnitteluvaiheessa on arvioitava turvallisuusriskit.

Suunnitellun siirtoviemäriinjauuksen itäpuolelle on sijoitettu kaavakartalla linjauus kaasuputkelle.

### 2.1.3.3 Asemakaava

Siirtoviemäri sijoittuu Reposaaressa rantautumisalueella lainvoimaisen (20.3.1982) Reposaaressa 71 asemakaava-alueen vesialueella merkityille vesensatama alueelle (LV). Kirransannan rantautumisalueella siirtoviemäri sijoittuu Kirransanta 66 lainvoimaisen (30.4.1981) asemakaavan teollisuusrakennusten korttelialueelle (TT-2).

### 2.1.3.4 Vireillä olevat asemakaavat

Aluehallintoviraston Porin kaupungin asianhallinnan julkaisusivuilta 27.1.2025 tarkastamien tietojen mukaan siirtoviemäriin hankealueella ja sen lähivaikutuspiirissä on vireillä Mäntyluoto 65. kaupunginosan asemakaavan laajennus ja Kirransanta 66. kaupunginosan vesialueen asemakaavan muutos (kaavatunnus: 609 1770). Asemakaavamuutos on ehdotusvaiheessa. Asemakaavaluonnos on ollut nähtävillä 22.6.–31.8.2023. Suunnitteluvaihe sijaitsee Reposaaressa maantien länsipuolella Mäntyluodon teollisuusalueen pohjoisosassa. Asemakaavan tavoitteena on mahdollistaa yleiskaavan mukaisen teollisuus- ja varastointialueen muodostaminen Mäntyluotoon.

Siirtoviemäriinjauus sijoittuu 14.6.2023 päivätyn luonnosvaiheen asemakaavakartan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueelle (T). Siirtoviemäriinjauuksen itäpuolella on merkintä maanalaisen johdolle varatusta alueesta.

Porin Vesi on ollut hakemuksen käsittelyn aikana Porin kaupungin kaavoitusyksikköön edellä mainittujen vireillä olevien kaavojen laadinnan yhteydessä ja siirtoviemäriin sijoituspaikan aluevaraus ja linjauus on alustavasti sovittu yhteistyössä kaava-alueilla.

#### 2.1.4 Lupa ja sopimustilanne

Reposaaren jätevedenpuhdistamon toiminnalle on voimassa oleva Lounais-Suomen ympäristökeskuksen 20.6.2006 Porin Vedelle myöntämä ympäristölupa nro 41 YLO (diaarinumero LOS-2005-Y-799-121). Lupa koskee Porin kaupungin Reposaaren kaupunginosan viemäriverkostossa muodostuvien yhdyskuntajätevesien käsittelyä ja käsiteltyjen jätevesien johtamista purkupuutkella mereen Tukkiiviiki -lahteen. Porin Vesi on hakenut lupaan muutosta, jonka mukaan puhdistamon toiminta lopetettaisiin hakemuksen mukaisen siirtoviemäriin valmistuttua. Asia on ollut samanaikaisesti käsiteltävänä Etelä-Suomen aluehallintovirastossa diaarinumerolla ESAVI/31390/2023.

### 2.2 Vesitaloushanke

#### 2.2.1 Hankkeen tarkoitus

Porin Veden on tarkoitus lopettaa Reposaaren jätevedenpuhdistamon toiminta ja keskittää jätevesien käsitteleminen Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle. Reposaaren jätevedenpuhdistamon jätevedet on tarkoitus ohjata vuodesta 2028 alkaen Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle hankkeessa toteutettavaa siirtoviemäriä pitkin.

#### 2.2.2 Siirtoviemäriputken linjauus ja asennus

Porin Reposaaren ja Mäntyluodon Kirrinsannan välisen vesialueen pohjaan sijoitettavan siirtoviemäriputken pituus on noin 4 300 metriä. Viemäriputki asennetaan painottamalla ja ruoppaamalla leikkaussuunnitelmien mukaisesti merenpohjaan. Niiltä osin kuin putkea ei painoteta, viemäriputki kaivetaan merenpohjaan. Pituusleikkauspiirustusten mukaan putki painotetaan pohjaan paalujen 75-140, 345-570, 685-3020 ja 3170-3330 välillä eli pääasiassa putki painotetaan merenpohjaan.

Viemäriputki on ulkohalkaisijaltaan 280 mm:n paineluokan PN16 PEH-muovi-putki. Viemäriputken laen maksimikorkeus on  $N_{2000}-2$  m. Vesisyvyyden

ollessa vähemmän kuin -1,5 m, kaivannon reunojen kaltevuus on 1:1 ja putken laen maksimikorkeus  $N_{2000}-0,5$  m.

Viemäriputken asennuksessa kaivuunmassaa syntyy yhteensä noin 8 700 m<sup>3</sup> ja merenpohjan kaivutöitä tehdään noin 1 400 m:n matkalta. Hakemuksen mukaan kaivuunmassat siirretään takaisin putkikaivantoon putken asennuksen jälkeen. Suurin osa kaivuusta (7 400 m<sup>3</sup>) tehdään Kirrinsannan rantautumisalueella paaluvälillä 3020–4200. Reposaaressa rantautumisalueella ja sen läheisyydessä kaivuualueet (PL 0–685) ovat pienialaisia ja kaivuunmassoja syntyy noin 1 300 m<sup>3</sup>.

Putket liitetään toisiinsa maalla hitsausliitoksien käytettävien putkityyppien valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tämän jälkeen ne painotetaan ja asennetaan vesistöön lauttaa tai vastaavaa apuna käyttäen. Asennuksessa käytettävä kalusto määräytyy valittavan urakoitsijan olemassa olevan kaluston mukaan.

Painotuksessa kiinnitetään erityistä huomiota painotuksen määrään ja laatuun, joilla eliminoidaan putken mahdollinen ylösnouseminen nosteen vaikutuksesta. Putki painotetaan vähintään 110 % tyhjän putken nostovoimasta betonipainoilla tai vastaavilla siihen tarkoitukseen soveltuvilla ja hyväksytyillä painoilla. Painotuksen määrä, muoto ja laatu valitaan siten, että putkijohto asettuu vesistön pohjalle jännityksettömään tilaan. Painot ankkuroidaan nailonköydellä tai vastaavalla paikoilleen kiinni putkeen, jolla varmistetaan niiden paikoillaan pysyminen. Mahdollinen kitka painon ja putken pinnan välillä eliminoidaan vaahtomuovieristeellä, solukumieristeellä tai vastaavalla. Painotustapana käytettävä jaksottaista painotusta, jossa painot sijoitetaan kiinni putkeen maksimissaan 4 metrin välein.

Painotuksen mitoittamisessa tyhjän 280 mm:n PEH PN16 -putken 100 % noste vedessä on 41,6 kg/m (RIL 77-2013). Suunnitelulla 110 % painotuksella painotuksen määrä on 45,8 kg/m. Lisäksi painotuksessa on huomiotava myös painoihin kohdistuva noste, joka lisää painotuksen määrää 5 %.

Pohjaan painotetun putken asema meren pohjassa tarkastetaan sukeltajan tai muun varman menetelmän avulla. Putken lopullinen sijainti kartoitetaan esimerkiksi luotaamalla.

Paineviemäriin toiminnan varmistamiseksi viemäriin tiiviys todetaan vedellä tehtävällä painekokeella. Painekoe suoritetaan urakoitsijan työtapaan sopivalla tavalla ja sopivina johto-osina. Oletuksena painekoe tehdään kahteen kertaan, ennen putken painottamista pohjaan ja painottamisen jälkeen. Painekoe suoritetaan "Kunnallisteknisten töiden yleisen työselostuksen KT02" mukaisesti. Kokeessa on huomiotava pohjaan painotetulle putkelle aiheutuva vedenpaineen vaikutus kokeen aloitus- ja lopetuspaineseen.



Veteen asennettu putki merkitään vesiliikennelain (782/2019) vaatimusten mukaisesti johtotaululla. Johtotaulu asennetaan putkilinjan kohdalle vesistön molemmille rannoille rantautumiskohdan läheisyyteen kohtisuoraan putken suuntaa vastaan. Jos vesistössä on laivaliikennettä tai muuta toimintaa, joka voi vaurioittaa putkea, merkitään putkilinja tarvittaessa lisäksi myös ankkurointikieltokilvellä. Kilpi asennetaan johtotaulun viereen. Johtotaulu on suorakaiteen muotoinen, jossa on krominkeltaisella pohjalla isoilla mustilla kirjaimilla maininta PAINEVIEMÄRI.

### 2.2.3 Olemassa olevat rakenteet

Reposaaren jätevedenpuhdistamon nykyinen tulopumppaamo muutetaan siirtopumppaamoksi, jonka rakentaminen on tarkoitus toteuttaa vuonna 2027. Siirtoviemäriputki ja siirtopumppaamo otetaan käyttöön vuonna 2028.

### 2.2.4 Purettavat rakenteet

Hankkeessa ei ole purettavia vedenalaisia rakenteita.

Nykyinen Reposaaren jätevedenpuhdistamo on tarkoitus purkaa vuonna 2029. Puhdistamon purkuputkea on esitetty jätettäväksi paikalleen mahdollisia ylivuototilanteita varten.

### 2.2.5 Haittojen ennaltaehkäisy

Hankkeen työnaikaiset haitat ovat hyvin vähäisiä saavutettaviin etuihin verrattuna. Tarkalla työskentelyllä rajatuilla työalueella estetään työnaikaisten mahdollisten samentumien laajempi leviäminen merialueella. Putken asennussyvyys on riittävä, jotta putkesta ei aiheudu liikennöintihaittoja.

## 2.3 Riskit

Viemärlinjalle tehdyn pohjasedimenttiselvityksen perusteella merialueen pohjasedimentti vastaa normaalia merialueen sedimenttiä, eivätkä haitta-aine-, tai raskasmetallipitoisuudet ole poikkeuksellisia.

## 2.4 Ympäristön tila ja vaikutusarvio

### 2.4.1 Lähiympäristö ja maankäyttö

Hankealue on pääasiassa merialuetta. Viemäriputken rantautumisalueet sijaitsevat Reposaarella ja Kirrinsannassa.

Hankkeella ei ole vaikutuksia maankäyttöön tai kiinteistöihin.

## 2.4.2 Luonnonarvot ja luonnonsuojelu

Hankealue ei hakemuksen mukaan sijoitu Natura-alueelle eikä hankealueella ole suojelualueita. Kokemäenjoen suistot Natura-alue (FI0200079) sijaitsee asennettavan viemäriputkilinjan itäpuolella, Pihlavanlahden Kolpanlahdella. Aluehallintoviraston Maanmittauslaitoksen Paikkatietoikkunasta tarkastamien tietojen mukaan etäisyys viemäriinjasta Natura-alueen rajaan on lyhimmillään noin 1 000 m.

Aluehallintoviraston BirdLife Suomi ry:n karttapalvelusta tarkastamien tietojen mukaan siirtoviemäriin rantautumisalue Mäntyluodon Kirrinsanta sijoittuu kansainvälisesti tärkeällä lintualueelle (IBA) Porin lintuvedet ja rannikko. Alue on myös maakunnallisesti tärkeää lintualueita Kokemäenjoen-suisto-Kirrinsanta-Levo (MAALI).

## 2.4.3 Luontotyypit ja uhanalaiset lajit

Hakijan selityksensä yhteydessä 6.3.2024 aluehallintovirastoon toimittaman selvityksen perusteella Meri-Porin alueella on selvitetty vedenalaisten luontoarvojen, kuten suojeltujen lajien ja uhanalaisten luontotyyppien esiintymistä osana vireillä olevaa Yterinniemen osayleiskaavaa. Siirtoviemäriin rantautumisalueella Mäntyluodon Kirrinsannassa on tutkittu vedenalaisia luontoarvoja syksyllä 2023. Alue on matalaa, noin 0,6–1,8 m syvää merenpohjaa. Pohjanlaatu on pääosin pehmeää siltti/savipohjaa, jossa on isoja kiviä. Selvityksen perusteella Mäntyluodossa havaittiin säilyväksi määriteltyä vitapohjat-luontotyyppiä ja paikalla esiintyi myös tähkä-ärviää sekä tylppälehtivitaa. Mäntyluodon alueella ei havaittu uhanalaisia luontotyyppisiä. Harauksissa Mäntyluodon alueella havaittiin kuitenkin meriuposkuoriaisen ravintokasveja. Tutkimuksen myöhäisen ajankohdan vuoksi varmaa arviota meriuposkuoriaisen esiintymisestä ei voitu havaintojen perusteella antaa ja meriuposkuoriaisen esiintymistä ehdotettiin selvitettävän lisätutkimuksin heinä-elokuussa 2024.

Hakija on toimittanut aluehallintovirastoon meriuposkuoriaiskartoituksia koskevan raportin 7.10.2024 sen valmistuttua. Kartoituksessa ei havaittu meriuposkuoriaisia alueella. Raportin mukaan Mäntyluodon aluetta ei pidetty sopivana esiintymisalueena meriuposkuoriaiselle sen avoimuuden, rehevöityneisyyden ja jatkuvasti liikkeessä olevan hiekan takia. Alueen pohjukka oli liian matala ja keskikohdat taas liian syviä. Myös oletettavasti sataman sekä aallokkoisuuden aiheuttama turbiditeetti ei ole uposkuoriaiselle soveltuvaa.

## 2.4.4 Muinaismuistot, kulttuuriperintö ja maisema

Siirtoviemärireitien suunnittelun yhteydessä on tehty vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitys vuonna 2023. Selvityksen mukaan Mäntyluodon satama

on monipuolinen satamahistoriaan ja merenkulkuun liittyvä ympäristö yhdessä läheisen Reposaaren kanssa. Ne muodostavat Porin kaupungin edustalle 1800-luvun jälkipuoliskolla kasvaneen yhdyskunnan, jolla on eritoten satamatoimintojen, telakan ja höyrystävän ansiosta ollut suuri paikallinen ja valtakunnallinen merkitys. Sekä Reposaaren yhdyskunta että Mäntyluodon luotsi- ja satamaympäristö kuuluvat Museoviraston valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin (RKY).

Museoviraston muinaisjäännösrekisterin mukaan nykyistä hankealuetta lähinnä oleva kiinteä muinaisjäännöskohde, Eteläselän hylky (MJ-kohde 2529), sijaitsee Iso-Katavan eteläpuolella. Tukkiiviikin alueelta tunnetaan lisäksi useita puu- ja rautahylkyjä, hylynosia ja muiksi rakenteiksi tulkittuja vedenalaiskohteita (MJ-kohteet Tukkiiviiki 1-11 ja Port Arthur). Mäntyluodon Kallonlahdesta löydettiin vuonna 2009 1800-luvulle ajoitettu puualuksen hylky (poistettu MJ-kohde 2622), joka tutkittiin kaivaustutkimuksin vuonna 2011 osana Mäntyluodon sataman laajennushanketta. Mäntyluodon Mäntykallon pohjoisosan länsirannassa on lisäksi havaittu irtonaisia osia ja esineitä: kaksi rautaista tykkiä, laivan puinen peräsin, jauhinkiven päällyskivi, puukaari, posliinin palasia ja messinkitappeja. Hylkyä tai hylyn osaa ei ole alueella havaittu eikä esineiden alkuperää tunneta.

Hankealue luodattiin selvityksessä Kirrinsannan puoleista, matalaa rantautumisaluetta lukuun ottamatta. Selvityksen mukaan hankealueella ei ole vedenalaisia muinaisjäännöksiä, kuten yli sata vuotta sitten uponneita laivanhylkyjä tai niiden osia.

Hanke sijoittuu merialueelle eikä sillä ole vaikutuksia maisemaan.

## 2.4.5 Merialue

### 2.4.5.1 Yleiskuvaus

Siirtoviemäri sijoittuu Porin rannikkoalueelle Eteläselän vesimuodostumaan, jonka pintavesityyppi on Selkämeren sisemmät rannikkovedet. Eteläselkä on voimakkaasti muutettu vesimuodostuma, jonka pinta-ala 1 273 ha.

#### 2.4.5.2 Vedenkorkeudet

Aluehallintoviraston Ilmatieteenlaitoksen merivedenkorkeustilastosta tarkastamien tietojen mukaan Porin mareografilla merivedenkorkeus  $N_{2000}$ -korkeusjärjestelmässä on vuosina 1991–2020 ollut seuraava:

Ylivesi HW: + 1,35 m  
Keskiylivesi HMW: + 1,00 m  
Keskivesi MW: +0,19 m  
Keskialivesi NMW: - 0,38 m  
Alivesi NW: - 0,74 cm

#### 2.4.5.3 Syvyys

Hankealueen vesisyvyys vaihtelee hakemuksen liitteenä olleen sedimenttitutkimuksen mukaan välillä 0,8–4,2 m.

#### 2.4.5.4 Vedenlaatu

Hankealuetta on tarkkailtu Kokemäenjoen ja Porin edustan merialueen yhteistarkkailussa muun muassa Reposaaressa jätevedenpuhdistamon vaikutusten arvioimiseksi. Lähin vesistöasema on Eteläselällä sijaitseva asema KOJOPOME/58, jonka pintaveden laatu määräytyy suurelta osin Kokemäenjoen vesien Reposaaressa silta-aukon (asema KOJOPOME/57) kautta tulevista vesistä. Alusveden laatu määräytyy suurelta osin Kolmikulman aukosta tänne purkautuvien merivesien mukaan vaikutusasteen vaihdellessa.

Veden laatu vaihtelee Pihlavanlahdelta tulevien Kokemäenjoen vesien vaikutuksesta ja lisäksi Eteläselän pinta- ja pohjaveden laatu voivat olla hyvin erilaisia. Eteläselän merialueen fysikaalis-kemiallisten muuttujat vaihtelevat tyydyttävästä huonoon. Kokonaisfosforipitoisuus ilmensi kesällä 2022 tyydyttävää tilaa ( $>20 \mu\text{g/l}$ ), kokonaistyyppipitoisuus huonoa ( $>490 \mu\text{g/l}$ ) ja näkösyvyys huonoa ( $<1,4 \text{ m}$ ). Klorofyllipitoisuuden keskiarvot olivat Eteläselän alueella yli  $10 \mu\text{g/l}$ , vastaten ekologisessa luokituksessa välttävää tai huonoa tilaluokkaa.

Siirtoviemärihankkeen aikana pohjasta irtoaa hienoaainesta, jolloin vaikutukset voivat näkyä paikallisena veden samentumisena ja ravinne- ja haitta-ainekuormituksen lisääntymisenä. Rakentamisen aikainen vaikutus on lyhytaikainen, ja rajoittuu työskentelyalueelle. Merialueen virtaamat ja valitsevat tuulet vaikuttavat samentuman leviämiseen. Käytön aikaisia vaikutuksia vedenlaatuun siirtoviemärillä ei ole.

#### 2.4.5.5 Kalasto ja pohjaeläimet

Viimeisimmät raportoidut pohjaeläintulokset ovat vuodelta 2018. Tutkimuksissa Eteläselän kahdella asemalla pohjan laatu oli ruskeapintaista mustaa liejua. Yleisimmät pohjaeläintaksonit olivat amerikansukasmadot, liejusimpukat ja Limnodrilus -harvasukasmadot sekä asemalla P20 viherlimamadot. Asemalla P20 havaittiin myös yksittäinen Hediste diversicolor -monisukasmato, jota ei vuoden 2018 tarkkailussa havaittu Kokemäenjoen edustan muilla asemilla. Pohjaeläimistön taksoniluku oli tarkkailuhistorian korkein, ja tiheys myös kasvussa 2000-luvulta. Eteläselän asemilla myös liejusimpukakanta näyttäisi pysyneen kohtalaisen vakaana, vaikka tiheydet ovatkin hieman laskeneet 2000-luvun alun huippulukemista.

Pohjaeläinten tilaa kuvaavan BBI-indeksin mukaan Eteläselän näyteasemien ekologinen tila oli vuonna 2018 vesienhoidon kolmannen suunnittelukauden tapaan hyvä.

Alueelta löytyy kalastotietoa useista eri tutkimuksista. Porin kaupungin jätevedenpuhdistamot ovat mukana kalataloudellisessa yhteistarkkailussa ja raportoitua tietoa löytyy myös Mäntyluodon sataman ruoppausten kalataloudellisen tarkkailun ennakkotarkkailusta vuonna 2019. Yhteistarkkailuraportissa Pihlavanlahti ja Ahlaisten saaristo on käsitelty yhtenä kokonaisuutena, eikä Eteläselkää ole esimerkiksi tiedusteluvastauksista erikseen erotettavissa. Eri kuormittajien jätevesien vaikutuksia ei ole ollut Eteläselän syväneasemalla (KJOPOME/58) erikseen yksilöitävissä.

Satamatöiden esitarkkailussa Eteläselällä sijaitsevat myös sen vaikutuksia kuvaava verkkokoekalastusten pyyntialue sekä poikasnuottausten pyyntialue. Eteläselkä on luettu tarkkailussa vaikutusalueeksi, jonka saaliista kilometriä lähes puolet koostui särjestä, reilu neljäsosa ahvenesta ja noin kymmenesosa kiiskestä. Itämeren murtoveden tyyppilajeista vaikutusalueella (Eteläselkä) saaliiksi tuli jonkin verran silakoita ja vaikutusalueelta kaksi kilohailia sekä yksi kampela.

Siirtoviemäriin käytöstä ei arvioida aiheutuvan vesieläimiä häiritsevää melua. Rakentamisvaiheessa mahdollisesti aiheutuva melu saattaa lyhytaikaisesti karkottaa kaloja alueelta. Herkimpiä melulle ovat turskakalat (made), joiden kutukäyttäytyminen saattaa häiriintyä vieraista äänistä. Maan kutuaika on kuitenkin helmikuussa, ja putken rakentaminen on suunniteltu tehtäväksi avovesikaudella. Näin ollen putken rakentamisesta ei arvioida aiheutuvan sellaista melua, joka aiheuttaisi haittaa kalakannoille.

#### 2.4.5.6 Pohja ja sedimentti

Siirtoviemärihankkeeseen liittyen on tehty vuonna 2023 erilliselvitys viemäriin sedimentin laadusta.

Sedimenttiselvityksen mukaan alueelta analysoitiin neljä kokoomanäytettä ja kaksi erillistä näytettä. Alkuperäisestä tutkimussuunnitelmasta jouduttiin poikkeamaan pohjan laadun vuoksi. Aluehallintoviraston tulkinnan mukaan pohjaolosuhteet linjalla olivat vaihtelevia ja kaikkia suunniteltuja näytteitä ei saatu otettua pohjan kovuuden vuoksi ja syvyysuunnassa näytteet ulottuivat pääosin vain pintakerrokseen 0–20 cm. Lisäksi osa osanäytteistä tutkittiin omina näytteinään, koska pohjan laatu kyseisillä näytepisteillä erosi viereisten pisteiden laadusta.

Sedimenttinäytteistä analysoitiin seuraavat haitta-aineet: metallit ja puolimetallit, PAH-yhdisteet, PCB-yhdisteet ja organotinayhdisteet. Tulokset on normalisoitu pitoisuuksien ylittäessä määritysrajan. Sedimenttinäytteissä orgaanisen aineen osuus oli pieni ja se vaihteli 0,5–2,8 %. Vastaavasti näytteissä saveksen osuus vaihteli 3,2–20,7 %.

Koomanäyte 1 koostui osanäytteistä 1 (PL 100) ja 2 (PL 200). Näytteessä PAH-yhdisteiden pitoisuudet olivat lähes kaikilta osin tasoa 1A, fluoranteenin, bentso(a)antraseenin sekä pyreenin normalisoidut pitoisuudet olivat tasolla 1B. PCB-yhdisteiden kongeneerien 138, 153 ja 180 osalta pitoisuudet olivat tasoa 1A. Kuparia todettiin tasolla 1A. Näytesyvyys oli 50 cm.

Kokoomanäyte 2 koostui osanäytteistä 4 (PL 700) ja 5 (PL 900). Suunnitelman mukaan kokoomanäytteeseen kuulunutta osanäytettä 3 (PL 500) ei aluehallintoviraston tulkinnan mukaan ole saatu lainkaan otettua, mikä johtui todennäköisesti pohjan kovuudesta. Kokoomanäytteessä 2 fluoranteenin ja pyreenin pitoisuus oli tasoa 1A. Metalleista elohopean sekä lyijyn pitoisuus oli tasolla 1A. PCB-yhdisteiden pitoisuudet olivat alle määritysrajan. Näytesyvyys oli 20 cm.

Kokoomanäyte 3 koostuu osanäytteistä 6 (PL 1100) ja 7 (PL 1500). Kokoomanäytteessä 3 todettiin kuparia tasolla 1B. Fluoranteenin, kryseenin, pyreenin ja bentso(k)fluoranteenin pitoisuudet olivat tasolla 1A. PCB-kongeneerien 138 ja 153 pitoisuudet olivat tasolla 1B. Kokoomanäytteessä 3 havaittiin myös organotinoja, tributyylitinan pitoisuus oli näytteessä tasolla 1A. Näytesyvyys oli 10 cm.

Kokoomanäytteessä 4, joka koostui osanäytteistä 9 (PL 2200), 10 (PL 2500) ja 11 (PL 2800) sekä yksittäisissä näytteissä 8 (PL 1900) ja 12 (PL 3100) kaikkien tutkittujen haitta-aineiden pitoisuudet olivat joko alle määritysrajan tai luonnontasolla (taso 1). Kokoomanäytteessä 4 näytesyvyys oli 10 cm ja yksittäisissä näytteissä 8 ja 12 näytesyvyys oli 50 cm.

Kokoomanäytteessä 6, joka koostui osanäytteistä 13 (PL 3200), 14 (PL 3300) ja 15 (PL 3500) PCB-kongeneerin 118 pitoisuus oli tasolla 1B ja muutoin kokoomanäytteet haitta-aineet olivat tasoa 1. Näytesyvyys oli 15

cm ja pohjan laatu hienoa hiekkaa. Osanäytepiste 15 sijoittuu osin Kirrinsannan rantautumisalueelle.

Sedimenttiselvityksen yhteenvedossa todetaan, että sedimenttitutkimustulosten perusteella havaittujen haitta-aineiden pitoisuudet vastasivat suurelta osin luonnontasoa ja paikoin ruoppaus- ja läjitysohjeen tasoa 1A, jonka mukaan ruoppausmassan haitta-ainepitoisuudet eivät vaikuta massan läjityskelpoisuuteen. Tällä pitoisuustasolla esiintyvistä haitta-aineista ei ruoppaus- ja läjitysohjeen mukaisesti arvioida aiheutuvan haittaa vesiympäristössä. Tason 1B pitoisuuksia havaittiin kokoomanäytteissä 1, 3 ja 6. Metallien ja puolimetallien osalta on arvioitu, että vesieliöiden lyhytaikainen altistuminen tason 1B pitoisuudelle ei aiheuta haittaa. Havaitut tason 1B haitta-ainepitoisuudet painottuivat tutkitulla alueella Reposaaren edustan ja suunnitellun siirtoviemärilinjan alku- ja keskivaiheille.

#### 2.4.5.7 Ekologinen tila ja vesien- sekä merenhoito

Hankealue sijoittuu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueelle. Siirtoviemäri sijoitetaan Eteläselän vesimuodostumaan, joka on nimetty voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi. Vesimuodostuma kuuluu Selkämeren sisemmät rannikkovedet rannikkovesityyppiin.

Rakentamisaikaiset vaikutukset ovat lyhytaikaisia ja kohdistuvat pääosin rajoitetulle alueelle. Vesialueen samentuminen, mahdollinen ravinne- ja haitta-ainepitoisuuksien sekä kiintoainepitoisuuden nousu ja vedenalainen melu ovat paikallista ja hetkellistä, eikä niillä arvioida olevan negatiivista vaikutusta vesien- ja merenhoidon tavoitteiden saavuttamiseen kyseisessä vesimuodostumassa.

#### 2.4.5.8 Merialueen käyttö

Reposaaren eteläosassa on Reposaaren kalasatama ja Kirrinsannan rantautumisalueella sijaitsee Mäntyluodon satama.

Eteläselän pohjoisissa osissa harjoitetaan ammattikalastusta ja alueella voidaan harrastaa kotitarve- ja virkistyskalastusta. Hankealue sijaitsee Porin kaupungin vesialueella, jonka alueella voidaan kalastaa myös kiinteillä pyydyksillä huomioimalla kuitenkin väyläalueet, joilla kiinteitä pyydyksiä ei saa pitää. Siirtoviemärihankkeen rakentamisvaiheella ei ole vaikutusta kalastukseen alueella, muuta kuin alueellisesti hankkeen etenemisen mukaan. Työmaa on kierrettävissä eikä estä kalastamista yleisesti alueella. Siirtoviemärillä ei ole käytön aikaisia vaikutuksia kalastukseen.

Tukkiviikin uimaranta sijaitsee noin 700 m:n etäisyydellä Reposaaren puhdistamolta luoteeseen. Reposaaren eteläkärjen eteläpuolella sijaitsee Lontoon uimaranta. Lisäksi Mäntyluodon satamassa sijaitsee Uniluoto Beach

vastapäätä Mäntykalliota. Mikään kyseisistä uimarannoista ei kuulu niin sa-  
nottuihin EU-uimarantoihin. Uimarannat eivät sijaitse suoraan siirtoviemäri-  
hankkeen vaikutusalueella. Lisäksi uimarannat sijaitsevat suojaisissa pai-  
koissa, joten rakentamisen aikana on epätodennäköistä, että samentumaa  
kulkeutuisi jollekin yllä mainituista rannoista. Käytön aikaista vaikutusta ui-  
marantoihin ei myöskään ole.

#### 2.4.5.9 Vesiliikenne ja vesiväylät

Siirtoviemärialueen lähivedet ovat matalia ja karikkoisia mahdollistaen lä-  
hinnä pienveneilyn.

Suunniteltu siirtoviemäriinjalus alittaa Porin kaupungin ylläpitämät Tahko-  
luoto-Reposaari (2060) venereitin sekä Porin jokiväylän (2145). Molemmat  
veneväylät ovat Porin kaupungin omistamia. Tahkoluoto-Reposaari venerei-  
tin syvyys on 1,2 m ja se kulkee Reposaaresta Kappelinsuntin kautta Ah-  
laisten saariston puolelle. Reposaaren jätevedenpuhdistamon tuntumasta  
lähtee hyötyliikenteen matalaväylä Mäntyluoto-Reposaari (2130), joka yh-  
tyy Eteläselän eteläosassa Porin jokiväylään. Porin jokiväylän syvyys on 1,5  
m ja siirtoviemäri alittaa väylän Eteläselän eteläosassa ennen Mäntyluodon  
Kirrinsantaa.

Hakemuksen mukaan siirtoviemäriin asentamisen aikana työmaa-alueet  
ovat kierrettävissä niin, että veneväylien käyttö säilyy asentamisen aikana.  
Siirtoviemäriin ei ole käytön aikaisia vaikutusta alueen veneilyyn.

#### 2.5 Hyödyt ja menetykset

Jäteveden siirtoviemäriin sijoittaminen Reposaaren ja Kirrinsannan välille on  
tarpeen Reposaaren jätevedenpuhdistamon toiminnan lakkauttamisen  
vuoksi.

#### 2.6 Arvio syntyvistä menetyksistä ja niiden korvattavuudesta

Hankkeessa ei hakemuksen mukaan synny menetyksiä tai korvattavia va-  
hinkoja.

#### 2.7 Tarkkailu

##### 2.7.1 Vaikutustarkkailu

Hakija ei näe tarvetta työnaikaiseen vaikutusten tarkkailuun.

Hakija osallistuu Porin merialueen ja Kokemäenjoen yhteistarkkailuun,  
jossa tarkkaillaan Eteläselän vesialueen vedenlaatua.



## 2.7.2 Siirtoviemäriputken toimivuuden varmistaminen

Reposaaren puhdistamo on täysin toimintakuntoinen siirtoviemärilinjan käyttöönottovaiheessa. Mahdolliset ongelmien ilmetessä jätevedet voidaan johtaa Reposaaren puhdistamolle siihen asti, kunnes ongelmat on selvitetty ja ratkaistu.

Reposaari-Kirransanta viemärilinjan toimivuus varmistetaan asentamalla linjan lähtöpäähän Reposaaren pumppaamoon ja linjan loppupäähän Kirransantaan jäteveden virtausmittarit, joiden lukemia ja mahdollisia eroavuuksia seuraamalla voidaan todeta linjan toimivuus sekä sen mahdolliset, tosin epätodennäköiset muutokset.

Jos siirtolinjan merialueelle sijoittuvassa osassa ilmenee käytön aikana ongelmia, voidaan jätevesi kuljettaa väliaikaisesti ohi säiliöautoilla. Jos siirtoviemärilinjan merialueelle sijoittuvassa osassa ilmenee sen käytön aikana ongelmia, voidaan jätevesi kuljettaa väliaikaisesti säiliöautoilla siirtoviemäriolosuuden ohi.

## 2.8 Toteutusaikataulu

Viemäriputken vedenalaisen osan asentaminen on suunniteltu tapahtuvan vuonna 2026. Siirtoviemäri otetaan käyttöön arviolta vuonna 2028.

Ruoppausta vaativat työt kestävät normaalilla työtahdilla noin kaksi kuukautta, ja ne on alustavasti suunniteltu tapahtuvaksi jäiden lähdön jälkeiseen aikaan 1.4.–31.5 välille.

# 3 Käsittely

## 3.1 Tiedottaminen

Hakemuksesta on tiedotettu julkaisemalla kuulutus ja hakemusasiakirjat aluehallintovirastojen verkkosivuilla ([ylupa.avi.fi/](http://ylupa.avi.fi/)) 3.1.–9.2.2024.

Tieto kuulutuksesta on julkaistu myös Porin kaupungin verkkosivuilla.

Hakemuksesta on lisäksi erikseen annettu tieto niille asianosaisille, joita asia erityisesti koskee.

Hakemusta koskeva ilmoitus on julkaistu Satakunnan Kansa -lehdessä 5.1.2024.

## 3.2 Lausunnot

Aluehallintovirasto on pyytänyt hakemuksen johdosta lausunnon Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja

luonnonvarat -vastuualueelta, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselta, Liikenne- ja viestintävirastolta (Traficom), Väyläviraston meriväylät -yksiköltä, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKES:ilta, Museovirastolta, Satakunnan museolta, Porin kaupungilta ja Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta sekä kaavoitusviranomaiselta.

### 3.2.1 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunto

Siirtoviemäri sijoitetaan Eteläselän vesimuodostumaan, joka on nimetty voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi ja sen ekologinen tila arvioidaan suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Vesimuodostuma kuuluu Selkämeren sisemmät rannikkovedet rannikkovesityyppiin. Vesimuodostuman ekologinen tila arvioitiin välttäväksi vuoden 2019 luokittelussa, jolloin käytettiin vuosien 2012–2017 seuranta-aineistoa, eikä luokittelu muuttunut edelliseen vuonna 2013 tehtyyn luokitteluun verrattuna. Vesimuodostuman kemiallinen tila arvioitiin hyvää huonommaksi johtuen polybromatuista difenyylieettereistä (PBDE). Vesimuodostumasta ei ole mitattua tietoa kalojen PBDE-ainepitoisuuksista, mutta asiantuntija-arvion mukaan PBDE:n ympäristölaatu normi ylittyy kaikissa Suomen vesimuodostumissa vuonna 2015 tiukentuneen PBDE:n ympäristölaatu normin johdosta.

Vesienhoidon tavoitteena on estää pintavesien tilan heikkeneminen, ja saavuttaa vähintään hyvä ekologinen tila viimeistään vuonna 2027. Merenhoidon päämääränä on puolestaan koko meriympäristön hyvän tilan saavuttaminen ja ylläpitäminen 11 laadullisen kuvaajan osalta.

Rakentamisenaikaiset vaikutukset ovat lyhytaikaisia ja kohdistuvat pääosin rajoitetulle alueelle. Vesialueen samentuminen, mahdollinen ravinne- ja haitta-ainepitoisuuksien sekä kiintoainepitoisuuden nousu ja vedenalainen melu on paikallista ja hetkellistä, eikä niillä arvioida olevan negatiivista vaikutusta vesien- ja merenhoidon tavoitteiden saavuttamiseen kyseisessä vesimuodostumassa.

Siirtoviemäriin käytön aikaiset vaikutukset ovat todennäköisesti erittäin vähäiset tai niitä ei ole, mikäli viemäri rakenteisiin ei tule vuotoja. Viemäri toiminnan valvonta on järjestettävä siten, että mahdolliset vuodot havaitaan nopeasti, jotta jätevettä ei pääse merialueelle.

Siirtoviemäriin rakentaminen tukee vesien- ja merenhoidon tavoitteita, vähentäessään rannikkoalueelle kohdistuvaa ravinne- ja haitallisten aineiden kuormitusta.

### 3.2.1.1 Luonnonsuojelu

Natura tarveharkinta (ns. esiarviointi) pitää tehdä koskien siirtoviemärin rakentamisen vaikutuksia Kokemäenjoen suiston Natura-alueeseen. Hakemus koskee vedenalaista osaa Kirrinsanta-Reposaari-väliä. Tässä tulee lisäksi selvittää vaikutukset vedenalaisiin luontotyyppeihin. Alueella on vireillä asemakaavoja, joiden yhteydessä on tehty ja vielä tehdään luontoselvityksiä mm. vedenalaisen luonnon selvityksiä. Nyt on todettu vain lyhyesti vaikutuksista luonto- ja suojeluarvoihin: ei vaikutuksia.

### 3.2.1.2 Alueidenkäyttö

Puhdistamo sijaitsee kiinteistöllä Saharanta 609-430-26-0. Hakemuksessa on virheellisesti esitetty kiinteistöksi 609-460-26-0. Kiinteistö sijaitsee asemakaava-alueella ja asemakaava on tullut lainvoimaiseksi 03.09.1992. Asemakaavassa puhdistamon alue on varattu yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien laitosten rakennusten ja laitosten korttelialueena (ET). Siirtoviemärin alkuosa sijoittuisi venesataman alueelle (LV-1), johon on merkitty maan- ja vedenalaista johtoa varten varattu alueen osa. Asemakaavaote on hakemuksen liitteenä. Liitteenä on myös ote osayleiskaavasta Reposaari-Tahkoluoto-Lampaluoto-Ämttö, joka ei ole oikeusvaikutteinen.

Hakemuksessa on esitetty siirtoviemärin alustava linjaus 7.2.2023. Tätä alustavaa linjausta koskee osaksi vireillä oleva, oikeusvaikutteisena laadittava Yyterinniemen osayleiskaava, jonka kaavaluonnos on ollut nähtävillä kesällä 2021. Linjauksen alueella on lisäksi vireillä useita asemakaavanmuutoshankkeita.

Hakemuksen kohdassa 6.3. todetaan, että siirtoviemärin sijoituslupahakemuksessa esitetään linjan meriarkeologinen tutkimus. Siirtoviemärin sijoituslupahakemuksesta on tarpeen kuulla Museovirastoa. Kohdassa olisi hyvä myös mainita, että puhdistamo sijaitsee valtakunnallisesti merkittävässä rakennetussa kulttuuriympäristössä "Reposaaren yhdyskunta".

Lisäksi on syytä ottaa huomioon, että alueella on vireillä asemakaava-hanke, jossa teollisuusalue laajenisi pohjoiseen vesialuetta täyttäen. Hankkeen ja suunnitteilla olevan asemakaavan suhde on syytä arvioida.

### 3.2.1.3 ELY-keskuksen kannanotto

Lausunnon antaja on katsonut, että ennen luvan myöntämistä tulee tehdä Natura tarveharkinta (ns. esiarviointi) koskien siirtoviemärin rakentamisen vaikutuksia Kokemäenjoen suiston Natura-alueeseen. Lisäksi tulee selvittää vaikutukset vedenalaisiin luontotyyppeihin.

Luvassa tulisi antaa määräys, koskien siirtoviemäriin poistamista vesialueelta sen käytön päätyttyä. Kaivuutyöt rantautumisalueilla tulee suorittaa virkistyskäyttökauden ulkopuolella.

Hankkeessa ei ole tarpeen suorittaa vesistötarkkailua.

### 3.2.2 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaisen lausunto

Kalatalousviranomaisen on ilmoittanut, ettei sillä ole tarpeen jättää lausuntoa.

### 3.2.3 Liikenne- ja viestintäviraston (Traficom) lausunto

Liikenne- ja viestintävirasto toteaa lausunnossaan, että suunniteltu siirtoviemäriinlinjaus alittaa Porin kaupungin ylläpitämät Tahkoluoto-Reposaari venereitit sekä Porin jokiväylän. Suunnittelun linjauksen läheisyyteen sijoittuu merenkulun kelluvia turvalaitteita.

Tahkoluoto-Reposaari venereitit riittävän varaveden varmistamiseksi suunniteltu siirtoviemäriinlinjaus mahdollisine painoineen tulee asentaa venereitit kohdalla vähintään (väylän mitoitussyväys 1,0 m + 0,4 m varavesi) 1,4 m:n syvyyteen ( $N_{2000}$ ) mitattuna siten, ettei siirtoviemäri missään yhteydessä, esimerkiksi potkurivirtojen vaikutuksesta nouse alitettavan venereitit varaveden yläpuolelle.

Porin jokiväylän riittävän varaveden varmistamiseksi suunniteltu siirtoviemäriinlinjaus mahdollisine painoineen tulee asentaa venereitit kohdalla vähintään (väylän mitoitussyväys 1,3 m + 0,5 m varavesi) 1,8 m:n syvyyteen ( $N_{2000}$ ) mitattuna siten, ettei siirtoviemäri missään yhteydessä, esimerkiksi potkurivirtojen vaikutuksesta nouse alitettavan venereitit varaveden yläpuolelle.

Traficom suosittelee linjaamaan siirtoviemäriin vähintään 40 metrin etäisyydelle väylän kelluvista turvalaitteista. Kelluvien merenkulun turvalaitteiden varoaluetta tarvitaan mm. väylänhoitoalusten ankkuroituessa turvalaitteiden läheisyyteen huoltotoimenpiteiden yhteydessä. Mikäli viitan 40 metrin ohitusetäisyyttä ei ole mahdollista toteuttaa hankkeessa, hankkeesta vastaavan tulee sopia pienemmästä ohitusetäisyydestä väylänpitäjän (Porin kaupunki) kanssa. Asetettaessa siirtoviemäriin em. suosituksen ja väylänpitäjän kanssa sovitun vastaisesti, putkien omistajan on vastattava putkien mahdollisista vaurioitumisista, mikäli esim. väylänhoitoalus vaurioittaa putkia tahattomasti väylän kunnossapitotoimenpiteiden yhteydessä.

Suunniteltu siirtoviemäri ovat painotettava vesistöalituksen osalta pohjaan siten, että se pysyy kaikissa olosuhteissa paikoillaan. Siirtoviemäri on

merkittävä maastoon sen tahattoman vahingoittamisen sekä siitä mahdollisesti muille aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi.

Siirtoviemärin rakentamisessa ja merkitsemisessä tulee noudattaa määräystä *Vesiliikennemerkkit ja valo-opasteet sekä johtojen ja kaapeleiden merkitseminen* (TRAFICOM/85487/03.04.01.00/2021), sekä ohjetta *Ilmajohdojen sekä kaapeleiden ja putkijohdojen asettaminen vesialueella* (TRAFICOM/216486/03.04.01.01/2021) sekä Em. määräys ja ohje ovat ladattavissa Traficomien verkkosivuilta (Traficom > Säädökset ja määräykset). Maastomerkitöiden asettamisesta ja ylläpidosta vastaa siirtoviemärin omistaja.

Siirtoviemärin asennuksessa on huomioitava hankealueella kulkeva vesiliikenne. Siirtoviemärin omistaja vastaa tarvittavista vesiliikenteen liikennejärjestelyistä ja työalueen merkitsemisestä sekä työstä tiedottamisesta.

Traficom toimii Suomen merikarttaviranomaisena ja julkaisee Suomen meri- sekä järviolueilta painettuja ja elektronisia merikarttoja. Hankkeesta vastaavan tulee ilmoittaa hankkeen valmistumisesta Traficomien verkkosivuilla olevalla valmistusilmoituslomakkeella. Ilmoitukseen tulee liittää pohjaan asennetun siirtoviemäriinjauksen toteutuneet koordinaattitiedot ("as laid -koordinaatit") yleisesti käytössä olevassa paikkatietoformaattissa (esimerkiksi shapefile, excel- tai .csv -tiedosto) sekä maastomerkitöiden koordinaattitiedot numeerisessa muodossa. Valmistusilmoituksen perusteella siirtoviemäriinjauus lisätään merikartalle ja maastomerkitöiden tiedot tallennetaan tietokantaan. Valmistusilmoitus on toimitettava Traficomille joko verkkosivujen kautta, sähköpostitse: kirjaamo@traficom.fi tai postitse osoitteeseen: Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, PL 320, 00059 TRAFICOM. Valmistusilmoituksessa tulee ilmoittaa Traficomien diaarinumero TRAFICOM/12078/04.04.05.05/2024.

### 3.2.4 Väyläviraston meriväylät -yksikön lausunto

Väylävirastolla ei ole lausuttavaa asiassa koska hankealueella tai sen läheisyydessä ei sijaitse Väyläviraston omistamia tai ylläpitämiä veneväyliä.

### 3.2.5 Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes on ilmoittanut, että sillä ei ole lausuttavaa asiassa.

### 3.2.6 Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausunto

Viemäriinjauus menee Eteläselän poikki, missä veneväylän varressa on kohtuullisen paljon veneily- ja virkistystoimintaa. Vaikka putki kulkee pinnassa vain injauksen matalimmissa kohdissa, on viemäriinjauksen merkintöihin

ja viemäriputken suojauksiin kiinnitettävä erityistä huomiota mahdollisten ankkurointien aiheuttamien ongelmien välttämiseksi. Kaavatilanteen osalta hakemuksessa ei ole huomioitu Kirrinsannan pään uutta kaavaprosessia (609 1770), jonka johdosta merialuetta tullaan täyttämään satama- ja teollisuusalueen laajentamiseksi.

Hakemuksen täydennyksessä (kohteet 2 ja 4) mainitaan, että Eteläselän pohjoisissa osissa ei tiettävästi harjoiteta ammattikalastusta, mutta alueella voidaan harrastaa kotitarve- ja virkistyskalastusta. Porin kaupunki on kuitenkin tehnyt useampia vuokrasopimuksia kaupallisten kalastajien pyydyspaikoista Eteläselän pohjoisosassa. Alueella kalastetaan kahdella isorysällä ja viidellä enintään 1,5 metriä korkealla rysällä. Tiedot pyydyspaikoista on aikanaan toimitettu Porin Vedelle. Kiinnostus Eteläselkää kohtaan on kaupallisten kalastajien keskuudessa edelleen vahvaa, ja vireillä on lisää pyydyspaikkahakemuksia alueelle.

Siirtoviemäriin rakentamisesta tulee ilmoittaa hyvissä ajoin ennen töiden aloittamista Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

### 3.2.7 Porin kaupungin kaavoitusyksikön lausunto

Porin kaavoitusyksikkö toteaa lausunnossaan muun muassa, että kyseessä olevan siirtoviemäriin hankealueella ja sen lähivaikutuspiirissä on vireillä kolme asemakaavan muutosta:

- Mäntyluoto 65. kaupunginosan asemakaavan laajennus ja Kirrinsanta 66. kaupunginosan vesialueen asemakaavan muutos 609 1770 (aluehallintoviraston 16.1.2025 Porin kaupungin asianhallinnan julkaisusivuilta tarkastaman tiedon mukaan kaavan luonnos- ja ehdotusvaihe ovat käynnissä)
- Kirrinsanta 66. kaupunginosan kortteleita 1-4, Kolpantietä (osa), Kirrinsannantietä (osa) ja suojaviheralueita koskeva asemakaavan muutos 609 1771 (aluehallintoviraston 16.1.2025 Porin kaupungin asianhallinnan julkaisusivuilta tarkastaman tiedon mukaan kaavan ehdotusvaihe on käynnissä)
- Kirrinsanta 66. kaupunginosan teollisuusalueen asemakaavan muutos 6091765 (aluehallintoviraston 16.1.2025 Porin kaupungin karttapalvelusta tarkastaman tiedon kaava on saanut lainvoiman 3.4.2024)

Porin Vesi on ollut yhteydessä Porin kaavoitusyksikköön edellä mainittujen kaavojen laadinnan yhteydessä ja siirtoviemäriin sijoituspaikan aluevaraus ja linjaus on alustavasti sovittu kaava-alueilla yhteistyössä.

Porin kaavoitusyksiköllä ei ole huomautettavaa siirtoviemäriin sijoittamisesta välille Reposaaari-Kirrinsanta. Kaavoitushankkeiden edistyessä on

Porin Veden ja Porin kaavoitusyksikön oltava edelleen suunnittelu yhteistyössä muun muassa siirtoviemärin aluevarauksen osalta. Mahdollisista muutostarpeista siirtoviemärin linjaukseen on informoitava kaavoitusyksikköä välittömästi.

### 3.2.8 Museoviraston lausunto

Reposaari ja Mäntyluoto ympäristöineen ovat merenkulun historian kannalta kiinnostavia alueita. On myönteistä ja tärkeää, että hankkeen valmistelun yhteydessä on tehty vedenalaisen kulttuuriperinnön selvitys, jonka raportti (ARK-sukellus 26.7.2023) kuuluu hakemusasiasiakirjoihin. Selvityksen mukaan hankealueella ei ole vedenalaisia muinaisjäännöksiä, kuten yli sata vuotta sitten uponneita laivanhylkyjä tai niiden osia.

Museovirastolla ei ole huomautettavaa hakemuksesta eikä hankkeesta. Hankkeen voi vedenalaisen kulttuuriperinnön huomioimisen näkökulmasta toteuttaa suunnitellulla tavalla.

### 3.2.9 Satakunnan museo

Satakunnan Museo on todennut, että sillä ei ole lausuttavaa meren pohjaan asennettavasta siirtoviemäristä.

Museo on kuitenkin halunnut huomauttaa, että hankealue sijoittuu Reposaaren puolella valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön (RKY, [www.rky.fi](http://www.rky.fi)). Hankkeen vaikutusalueella Varvinrannassa sijaitsee myös museokohde: museohinaaja Santtu. Satakunnan Museo toivoo saavansa hanketta koskevat jatkosuunnitelmat riittävän ajoissa nähtäväkseen.

## 3.3 Muistutukset ja mielipiteet

Hakemuksesta ei ole jätetty muistutuksia tai mielipiteitä.

## 3.4 Selitys

Porin Vesi, liikelaitos on jättänyt selityksen Varsinais-Suomen ELY-keskuksen sekä Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoihin. Muilta osin Porin Vesi, liikelaitos ei ota kantaa annettuihin lausuntoihin.

Molemmille lausujille Porin Vesi on todennut, että kuten Porin kaupungin kaavoitusyksikön hakemuksesta antamasta lausunnosta ilmenee, että Porin Vesi on ollut hakemuksen laadinnan aikana yhteydessä kaavoittajaan tulevan kaavaprosessin tiimoilta.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausuntoon Porin Vesi on todennut toimittavansa aluehallintovirastolle Natura-esiselvityksen täydennyksenä

annettuun selitykseen 12.4.2024 mennessä. Selityksen liitteenä on Vedenalaiset luontoarvot Kaanaankorven, Mäntyluodon ja Kirrinsannan alueilla 2023-selvitys. Selvityksen sisältöä on avattu tarkemmin asian kuvauksen kohdassa 2.4.3 Luontotyypit ja uhanalaiset lajit.

Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen lausuntoon Porin vesi on todennu muun muassa, että tiedot Eteläselän pohjoisosan pyydyspaikoista on toimitettu aluehallintovirastolle Reposaaressa jätevedenpuhdistamoa koskevassa ympäristölupahakemuksessa dnro ESAVI/20978/2023. Hakemusta on myös täydennetty ammattikalastajien osoitetiedoilla ennen kuulemista. Hakemuksen täydennyksessä on valitettavasti ollut virheellinen tieto, jonka mukaan Eteläselän pohjoisosissa ei harrastettaisi ammattikalastusta.

### 3.5 Selvitys hankkeen Natura-arvioinnin tarpeesta

Hakija on toimittanut aluehallintovirastoon 11.4.2024 selvityksen Natura-arvioinnin tarpeesta koskien siirtoviemäriin rakentamisen vaikutuksia Kokemäenjoen suiston Natura-alueeseen. Pääkohdat selvityksen sisällöstä sekä selvityksen johtopäätökset on esitetty tiivistettynä alla.

Natura-tarvearvioinnissa on tarkasteltu siirtoviemäriin rakentamisen mahdollisia vaikutuksia Kokemäenjoen suiston Natura-alueen luontoarvoihin ja arvioitu, onko luonnonsuojelulain 65–66 §:n mukaiselle Natura-arvioinnille tarvetta. Lisäksi arvioinnissa on selvitetty mahdolliset vaikutukset vedenalaisiin luontotyyppisiin ja otettu kantaa siihen, mihin vuodenaikaan hanke kannattaisi ympäristön kannalta toteuttaa.

Hankealue sijaitsee Porin sisäsaaristossa reposaaren ja Mäntyluodon välisellä vesialueella, Eteläselällä. Tarkasteltava Natura-alue sijaitsee Pihlavanlahdella, hankealueesta itään päin, Kokemäenjoen suulla. Pihlavanlahti on matala, syvyydeltään keskimäärin 1–2 m luokkaa ja Kokemäenjoen suulla syvyys on alle 1 m. Eteläselällä, jonka läpi siirtoviemäri on tarkoitus rakentaa, syvyys on 1,5 metristä reiluun 4 metriin. Varsinkin Kirrinsannan puolella on hyvin matalaa, parhaimmillaan alle metrin. Koko merialue on matala laivaväyliä lukuun ottamatta. Virtaus kulkee Kokemäenjoen suulta Pihlavanlahden ja Kolpanlahden kautta Eteläselälle. Reposaaressa sillan kohdalla on varsin kapea kulkuaukko vedelle, noin 200 m. Kokemäenjoen vesi leviää murtovettä kevyempänä pintakerroksessa kohti ulkomerta. Talvella jääpeitteen estäessä tuulen vaikutuksen, makeaa vettä leviää ohuena pintakerroksena Pihlavanlahden läpi avomeren rajalle saakka.

Kokemäenjoen suiston Natura-alue on pohjoismaiden laajin suistomuodostuma, joka käsittää runsaasti erilaisia biotooppeja. Se on pinta-alaltaan 2885 ha. Alueella esiintyy niin upokaskasvillisuusyhdyksuntia kuin niitettyjä niittyjä ja tervaleppälehtojakin. Kokemäenjoen suisto on Suomen edustavin suistomuodostuma. Suisto on monipuolinen ja kasvillisuudeltaan edustava.





Linnustollisesti alue on erittäin merkittävä pesimäalue, sulkasatoalue ja levähdysalue. Fleiviikin laidunnettu niitty on ainutlaatuinen ja Satakunnan arvokkain.

Alue kuuluu osin lintuvesien suojeluohjelmaan, lehtojensuojeluohjelmaan, kansainvälisen luonnonsuojeluliiton Project Mar -ohjelmaan, Pohjoismaiseen biotooppien suojeluohjelmaan sekä maakuntakaavan SL-alueeseen. Itäpuolisko suojellaan lähes kokonaan luonnonsuojelulailla. Länsipuoliskon vesialue toteutetaan vesilailalla. Länsipuoliskon maa-alueet suojellaan luonnonsuojelulailla tai kaavalla.

Koko Eteläselän alue on luokiteltu luontotyyppiä jokisuistot (1130). Lisäksi alueen eteläisillä pienillä lahdilla esiintyy vähäisissä määrin luontotyyppiä rannikkojen laguunit (1150) ja Reposaaren satamasta etelään oleva Tukki-viikin alue on luokiteltu kokonaan kyseiseksi luontotyyppiä. Yksittäisillä paikoilla, etenkin aallonmurtajien luona ja Vasikkaluodon alueella esiintyy myös pienimuotoisesti luontotyyppiä riutat (1170).

Luontotyyppinä riutat ja rannikon laguunit ei esiinny siirtoviemäriin linjalla, vaan ne sijaitsevat kauempana aivan alueen rannikoiden tuntumassa. Tukki-viikin laajemmalla laguunialueella virtaus on tavallisesti kohti Eteläselkää. Kunhan toiminta-alue rajataan hyvin ja mahdollisten samentumien leviäminen estetään, siirtoviemäriin rakentamisella ei pitäisi olla vaikutusta kyseisten luontotyyppien levinneisyyteen, elinympäristön vakauteen tai laajuuteen. Koko Eteläselkä on luokiteltu jokisuistoksi, joten hetkellisesti tämän luontotyypin vedenlaadussa voi esiintyä paikallisesti siirtoviemäriin rakentamisen aikana mainittuja vaikutuksia.

Kokemäenjoen suiston Natura-alueella luontodirektiivin liitteen II lajistosta esiintyy saukko (*Lutra lutra*), liito-orava (*Pteromys volans*), täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis*) ja lietetatar (*Persicaria foliosa*).

Kokemäenjoen suisto on linnustollisesti erittäin merkittävä pesimäalue, sulkasatoalue ja levähdysalue. Kokemäenjoen suiston alueelle on tehty linnustoselvitys vuonna 2008. Muuttokausilla lahdella levähtää useita kansallisesti uhanalaisia sekä lintudirektiivin liitteen I lajeja. Lisäksi levähtäjämäärät ovat merkittäviä myös laji- ja yksilömäärällä mitattuna. Vuoden 2008 linnustoselvityksen mukaan suistossa pesi tällöin vajaa 70 lajia. Linnustoselvityksen aikana keväällä suistolla levähti noin 70 lajia ja syksyllä yli 80 lajia.

Siirtoviemäriin toiminta itsessään ei aiheuta kuormitusta vesialueeseen. Siirtoviemäriin rakentamisen aikana pohjasta saattaa nousta hetkellisesti kiintoaineita ja ravinteita. Tämän leviämistä pyritään estämään työalueen tarkalla rajaamisella esimerkiksi silttiverhoja hyödyntäen. Siirtoviemäriin rakennuslinjalla otettujen sedimenttinäytteiden perusteella mahdollisesti pohjasta nousevat haitta-aineet eivät ole pitoisuudeltaan niin suuria, että niistä

olisi pitkäaikaista haittaa vesistöissä. Ruoppaus voi nostaa pohjasta myös ravinteita, kuten fosforia. Fosforipitoisuudet ovat pohjan tuntumassa korkeimmillaan syksyllä, mutta alueella ei ole tutkittu tarkemmin ravinteiden pohjakertymiä. On kuitenkin erittäin epätodennäköistä, että vesi virtaisi Eteläselältä Natura-alueelle vastavirtaan, ilman suurta pitkäkestoista myrskyä, joka työntäisi vettä rannikon suuntaan. Jos rakentamisen aikana vettä kuitenkin kulkeutuisi Natura-alueelle, se voisi hetkellisesti samentaa hie-man vettä. Pihlavanlahden veden fosforipitoisuus kuvaa tällä hetkellä rehevän vesistön tasoa. Happitilanne on kuitenkin Pihlavanlahdella hyvä, joten alueelle teoreettisesti kulkeutuva fosfori pidättyy pohjalietteeseen eikä alusveden fosforipitoisuuden pitäisi nousta kovin voimakkaasti. Kesäaikaan pintavedessä oleva kasviplankton sitoo fosforia ja edistää rehevöitymistä, mutta talviaikaan fosfori sedimentoituu pohjalle, joten ruoppaukset on suositeltavaa suorittaa talviaikaan.

Luontotyyppinä riutat ja rannikon laguunit ei esiinny siirtoviemärin linjalla, vaan ne sijaitsevat kauempana aivan alueen rannikoiden tuntumassa. Tukkiinkin laajemmalla laguunialueelta virtaus on tavallisesti kohti Eteläselkää. Kunhan toiminta-alue rajataan hyvin ja mahdollisten samentumien leviäminen estetään, siirtoviemärin rakentamisella ei pitäisi olla vaikutusta kyseisten luontotyyppien levinneisyyteen, elinympäristön vakauteen tai laajuuteen. Koko Eteläselkä on luokiteltu jokisuistoksi, joten hetkellisesti tämän luontotyypin vedenlaadussa voi esiintyä paikallisesti siirtoviemärin rakentamisen aikana edellä mainittuja vaikutuksia.

Natura-alueella esiintyvät luontodirektiivin liitteen II lajit saukkoa lukuun ottamatta elävät pääsääntöisesti maalla, joten siirtoviemärin rakentamisen tai olemassaolon ei arvioida vaikuttavan näiden lajien elinympäristöön, levinneisyysalueeseen tai kantaan. Saukko elää osittain vedessä, pesien usein joentörmien onkaloissa. Siirtoviemärin teoreettiset rakentamisen aikaiset vedenlaadun muutokset eivät arvion mukaan vaikuta joen suun rannoilla asti, sillä vesi virtaa vastakkaiseen suuntaa. Näin ollen noin 10 km päähän joen suusta rakennettavalla siirtoviemärillä ei arvioida olevan vaikutusta myöskään saukon elinympäristöön, levinneisyysalueeseen tai kantaan.

Siirtoviemärillä itsessään ei ole vaikutuksia alueen lintujen kantaan, pesintään tai elinympäristöön. Myöskään teoreettiset rakentamisen aikaiset vedenlaadulliset muutokset eivät vaikuta lintujen pesintään, lintukantaan tai elinympäristöön. Eniten haittaa linnuille muodostuu mahdollisesti rakentamisen aiheuttamasta melusta ja liikehinnästä pesimäalueen lähellä. Tämän vuoksi siirtoviemärin rakentaminen tulee aikatauluttaa pesimäajan ulkopuolelle ja on suositeltu, että linnuston kannalta merkittävillä kohteilla sekä Natura-alueilla rakennustöitä tehtäisiin lokakuun maaliskuun välisenä aikana.

Siirtoviemäriin rakentamisella ei nähdä olevan vaikutuksia Kokemäenjoen suiston Natura-alueen tilaan, sillä purkuputken rakentaminen tai sen toiminta ei tule sijoittumaan Natura-alueelle. Mahdolliset, hyvin epätodennäköiset, vaikutukset liittyvät rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin, jolloin ruoppauksen aiheuttamat vedenlaatumuutokset ulottuvat toiminta-alueen ulkopuolelle ja virtaama tapahtuu päinvastaiseen suuntaan normaalitilanteeseen verrattuna, eli Eteläselältä suistoon päin, kohti Natura-alueita. Edellä mainittu virtaamatilanne on hyvin epätodennäköinen ja vaatii sen, että alueella on suuri ja erittäin pitkäkestoinen myrsky, joka työntäisi pidemmän aikaa vettä rannikon suuntaan. Tässäkin tapauksessa Reposaaren silta jarruttaa voimakkaasti veden liikettä rannikon suuntaan. Avomereltä tuleva mahdollinen aallokko hajoaa jo ennen Eteläselkää oleviin aallonmurtajiin, mikä rajoittaa veden liikettä Natura-alueen suuntaan.

Jos vesi pääsisi liikkumaan Eteläselältä Natura-alueelle päin rakennustöiden aikana, vaikutuksena saattaisi olla hetkellisesti hieman samentunut vesi. Pitkäaikainen runsas samentuminen vaikuttaa kaloihin ja erityisesti niiden kutuun, mutta lyhytaikaisena sillä ei ole juuri vaikutusta. Sedimentissä havaitut haitta-ainepitoisuudet vastasivat suurelta osin luonnontasoa ja vaikutustasoa 1A, jonka mukaan ruoppausmassan haitta-ainepitoisuudet eivät vaikuta massan läjityskelpoisuuteen. Myöskään lyhytaikainen 1B tason haitta-ainepitoisuuksille altistuminen ei aiheuta vesieliöille haittaa. Mahdollisesti vapautunutta fosforia voisi myös kulkeutua tällaisessa poikkeustapauksessa Natura-alueen suuntaan. Ottaen huomioon alueen hyvän happi-tilanteen ja ruoppauksen optimaalisen ajankohdan, mahdollisen alueelle kulkeutuvan fosforin pitäisi lähinnä sedimentoitua pohjaan eikä nostaa juurikaan alueen alusveden fosforitasoa, jolloin sillä ei ole rehevöittävää vaikutusta. Koska alueelta ei ole tutkittu ravinteiden pohjakertymiä, ei pystytä täysin arvioimaan, millaisia määriä fosforia pohjaan on kertynyt. Jos vettä pääsisi poikkeusoloissa virtaamaan Natura-alueen suuntaan, luonnollinen virtaama myös alkaisi työntää vettä takaisin ulapalle päin heti tilanteen palaututtua normaaliksi. Tämän skenaarion välttämiseksi ruoppausajankohta on valittava tarkoin, mielellään talvella, ja työskentelyalue on syytä rajata asianmukaisesti samentumien ja ravinteiden leviämisen välttämiseksi. Lisäksi vedenlaadun tilaa on syytä tarkkailla ruoppauksen vaikutusalueella töiden aikana ja niiden jälkeen.

Selvityksessä todetaan, että Natura-alueella esiintyvien luontotyyppien levinneisyys, elinympäristön vakaus tai laajuus eivät vähenny, eikä niiden pitkän aikavälin säilyminen vaarannu tai niiden ekologinen rakenne ja toimivuus heikenny siirtoviemäriin rakentamisen tai toiminnan myötä. Suunnitellulla siirtoviemäriin ei arvioida olevan vaikutusta direktiivilajien elinympäristöön, levinneisyysalueeseen tai kantaan Kokemäenjoen suiston Natura-alueella myöskään pitkällä aikavälillä.

Luonnonsuojelulain mukaista Natura-arviointia ei ole tarvetta laatia.

### 3.6 Lausunnot Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta selvityksestä

Aluehallintovirasto on pyytänyt Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelta lausuntoa hankkeen Natura-arvioinnin tarpeellisuudesta laaditusta selvityksestä.

#### 3.6.1 Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen lausunto Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta selvityksestä

Reposaaren merialueen jätevedenpuhdistamon siirtoviemäriin toteuttamista (Reposaari-Kirransanta) koskeva Natura-esiarviointi on riittävä ja johtopäätös oikea. Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu merkittävästi haitallisia vaikutuksia Kokemäenjoen suiston Natura-alueen (FI0200079, SAC, SPA) suojelun perusteena olevaan linnustoon, luontotyypeihin tai lajeihin, jos käytetään Natura-tarveharkinnassa kuvattuja lieventämistoimia (työalueen rajaaminen silttiverhoilla, hanke toteutetaan linnuston kannalta haitattomana aikana).

Luonnonsuojelulain 35§ mukaista arviointia ei tarvitse tehdä.

### 3.7 Selitys Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta selvityksestä annettuun lausuntoon

Porin Vesi on todennut, että ei katso tarpeelliseksi antaa selitystä Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen Natura-arvioinnin tarvetta koskevasta lausunnosta.

### 3.8 Kuulemisajan jälkeen saapuneet täydennykset

Ruoppausaluetta on laajennettu jonkin verran veneväylän kohdalta. Hakija ei ole huomannut päivittää tietoa täydennyksenä 1.2.2024 toimitettuun asemapiirustukseen (26.7.2023). Ilmoitetut ruoppausmassan kokonaismäärät täsmäivät 4.9.2024 toimitettuun ruoppausalueen asemapiirustukseen ja pituusleikkauksiin, jotka korvaavat 1.2.2024 toimitetut vastaavat asiakirjat.

Ruoppausta vaativat työt kestävät normaalilla työtahdilla noin kaksi kuukautta, ja ne on alustavasti kaavailtu tapahtuvaksi jäiden lähdön jälkeiseen aikaan 1.4.-31.5 välille.

Hakija on täydentänyt hakemustaan meriuposkuoriaisselvityksellä 8.10.2024. Selvityksen johtopäätökset meriuposkuoriaisen esiintymisestä hankealueella on kuvattu lyhyesti aiemmin kohdassa 2.4.3 Luontotyypit ja uhanalaiset lajit.



Aluehallintovirasto on katsonut, että nämä hakemuksen kuuluttamisen jälkeen täydennyksinä saadut tiedot ovat olleet luonteeltaan hakemusaineistoa täsmentäviä eivätkä ole olleet luonteeltaan sellaisia, että ne muuttaisivat hanketta tai hankkeen luonnetta siten, että niillä olisi vaikutusta kenenkään oikeuteen tai etuun. Aluehallintovirasto ei ole tämän vuoksi katsonut tarpeelliseksi tiedoksiantoa näistä täydennyksistä.

## 4 Merkintä

Etelä-Suomen aluehallintovirastossa on samanaikaisesti ollut käsiteltävänä myös Porin kaupunki, Porin Vesi liikelaitoksen hakemus Reposaaressa jätteenpuhdistamon ympäristöluvan muuttamiseksi ja toiminnan lopettamiseksi määräajan jälkeen diaarinumerolla ESAVI/20978/2023. Hakemuksista annetaan päätökset samanaikaisesti.

## 5 Aluehallintoviraston ratkaisu

### 5.1 Vesitalouslupa

Aluehallintovirasto myöntää Porin kaupungin liikelaitos Porin Vedelle luvan jäteveden siirtoviemäriin asentamiseen merenpohjaan Eteläselälle välille Reposaaressa-Kirrisanta sekä siirtoviemäriin asentamisen vaatimille ruoppauksille Porin kaupungissa hakemuksen 21.8.2023 ja sen täydennysten mukaisesti.

Siirtoviemäri sijoittuu Eteläselän vesimuodostuman vesialueelle, kiinteistöille Pori I 609-430-1-18, Mäntyluoto 609-454-1-686 ja Uparo 609-454-1-831.

Hankkeesta ei ennalta arvioiden aiheudu vesilain mukaan korvattavaa edunmenetystä.

Luvanhaltijan on noudatettava vesilain säännöksiä ja seuraavia lupamääräyksiä.

### 5.2 Lupamääräykset

#### 5.2.1 Rakenteet

1. Siirtoviemäri on asennettava ja ruoppaus (noin 8 700 m<sup>3</sup>) toteutettava aluehallintovirastoon 4.9.2024 toimitettujen 26.7.2023 päivätyn ja 21.3.2024 muokatun asemapiirustuksen PV-11972 (mittakaava 1:5 000) sekä 16.5.2023 päivättyjen ja 21.3.2024 muokattujen pituus- ja poikkileikkauspiirustusten 112–116 (suunnitelmat PV-11973–11977) (mittakaavat 1:100 ja 1:1 000) mukaisesti.

2. Ruoppausalueilla, joiden pehmeissä ruoppausmassoissa on todettu haitta-aineita tasolla 1B tai sitä korkeampia, tulee läjittää sellaiselle läjitysalueelle, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä massoja.

Luvan haltija voi läjitysalueelle läjitettävien massojen kokonaismäärän rajaamiseksi laatia tarkemman selvityksen ruoppausmassojen laadusta ennen töiden toteuttamista. Selvityksen tulokset sekä esitys alueista, joiden massat läjitetään edellä mainitulle läjitysalueelle, on toimitettava valvovalle viranomaiselle vähintään kaksi kuukautta ennen ruoppaustöiden aloittamista.

3. Siirtoviemäri on asennettava merenpohjaan riittävästi painotettuina vähintään  $N_{2000}-2,0$  m:n syvyyteen keskivedenkorkeudesta mitattuna niin, että se painuu pohjaan tasaisesti ja pysyy tiiviisti paikallaan kaikissa olosuhteissa. Putkien painojen tulee olla pyöreitä ja sileitä, eikä niissä saa olla kalanpyydyksiin tarttuvia osia. Kun vesisyvyys keskivedenkorkeudesta mitattuna on alle 2,0 m, putket painoineen on upotettava pohjaan tehtävään kaivantoon ja peitettävä tai muutoin suojattava pohjassa.
4. Tahkoluoto-Reposaari sekä Porin jokiväylän venereitin kohdalla siirtoviemäriputki on asennettava siten, ettei putki missään yhteydessä, esimerkiksi potkurivirtojen vaikutuksesta nouse alitettavan venereitin varaveden yläpuolelle.
5. Viemäriputken on sijoitettava vähintään 40 m:n etäisyydelle väylän kelluvista turvalaitteista. Mikäli etäisyyttä ei vesialueen kapeuden tai muun seikan vuoksi voida saavuttaa, on luvan saaja vastuussa mahdollisista vaurioista, jotka aiheutuvat putkille väyliä hoitotoimenpiteiden tai turvalaitteiden siirtymisen seurauksena.
6. Siirtoviemäriputki on varustettava sulkuventtiileillä ja virtaamamittareilla. Putkien tiiveys on koestettava ennen käyttöönottoa ja niiden toimivuutta on seurattava jatkuvatoimisesti virtaamamittauksella. Jos kuntoseurantaa ei voida toteuttaa jatkuvatoimisesti, on seuranta toteutettava paineenmittauksella tai muulla luotettavalla tavalla vähintään yhden kerran vuodessa mahdollisten vuotojen havaitsemiseksi.

Tiedot putkien tiiveyden tarkastamiseksi tehdyistä toimista ja saaduista tuloksista on säilytettävä vähintään kolmen vuoden ajan ja pyydettyä esitettävä ympäristönsuojeluviranomaisille.

### 5.2.2 Töiden suorittaminen

7. Jokainen työvaihe on tehtävä mahdollisimman yhtäjaksoisesti. Ruoppaus- ja asennustyöt on tehtävä vilkkaimman virkistyskäyttökauden ja lintujen pesimäkauden 1.4.–30.8. ulkopuolella.

8. Jos ruoppaus toteutetaan avovesiaikana, on ruoppausalue rajattava Kirrinsannassa kohdennetusti siltti- ja/tai kuplaverholla siten, ettei se vaaranna ja haittaa veneväylän käyttöä ja siten kuin se on teknisesti mahdollista. Verho tulee olla havaittavissa myös pimeään aikaan. Hakijan tulee toimittaa valvovalle viranomaiselle esitys suojaverhon käytöstä ja asettelusta viimeistään kaksi kuukautta ennen töiden aloitusta.
9. Siirtoviemärin asennustyöt on tehtävä siten, ettei niistä aiheudu haittaa tai vaaraa vesiliikenteelle. Luvan saaja vastaa tarvittavista vesiliikenteen liikennejärjestelyistä, työalueiden merkitsemisestä ja työstä tiedottamisesta. Vesiliikenteen huomioiminen on erityisen tärkeää työskenneltäessä Tahkoluoto-Reposaari ja Porin jokiväylä -venereittien alituskohdissa.
10. Jos töitä tehdään vesialueen ollessa jäässä, on kohdat, joissa työn vuoksi jäätä on rikottu tai jään kantavuus on huonontunut, merkittävä asianmukaisesti.
11. Työt on tehtävä suunnitelman mukaisella työalueella mahdollisesti olevia muita johtoja, kaapeleita ja putkia vaurioittamatta. Siirtoviemärin johtorei-tillä olevien muiden johtojen, kaapeleiden, putkien tai muiden rakenteiden risteämiskohdissa putkien asentaminen on tehtävä siten, ettei olemassa olevien rakenteiden kunnossapitomahdollisuus nykyisestään heikkene.
12. Siirtoviemärin asennuksessa ja merkitsemisessä tulee noudattaa Liikenne- ja viestintäviraston ajantasaisia ohjeita. Merkintään käytettävät rakenteet on pidettävä kunnossa.
13. Töiden päätyttyä rakennuspaikat on saatettava asianmukaiseen ja maisemallisesti hyväksyttävään kuntoon.

### 5.2.3 Kunnossapito

14. Luvanhaltijan on huolehdittava siirtoviemärin kunnossapidosta asianmukaisesti.

### 5.2.4 Töiden aloittaminen ja toteuttaminen

15. Työt on aloitettava ja saatettava olennaisilta osin loppuun viiden vuoden kuluessa siitä lukien, kun tämä päätös on tullut lainvoimaiseksi. Muuten lupa raukeaa.

### 5.2.5 Ilmoitukset

16. Töiden aloittamisesta on etukäteen ilmoitettava kirjallisesti Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle,

Liikenne- ja viestintävirastolle ja tarkoituksenmukaisella tavalla asianomaisille maanomistajille.

17. Hankkeen valmistumisesta on 60 päivän kuluessa ilmoitettava kirjallisesti aluehallintovirastolle, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle sekä Liikenne- ja viestintävirastolle.

Valmistumisilmoitukseen on liitettävä siirtoviemärin lopullista sijaintia vesialueella osoittava kartta ja pituusleikkauspiirustus sekä selvitys viemäriputkien merkintätavasta. Paikannustiedot on toimitettava Traficomille sen vaatimassa muodossa.

18. Siirtoviemäriputken käytön lopettamisesta tai sen poistamisesta on etukäteen ilmoitettava valtion vesilain valvontaviranomaiselle sekä Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselle.

## 6 Ratkaisun perustelut

### 6.1 Vesitalousluvan ratkaisun perustelut

#### 6.1.1 Hankkeen tarkoitus ja hankkeesta saatava hyöty

Jäteveden siirtoviemärin sijoittaminen Reposaaressa ja Kirrinsannan välille on tarpeen Reposaaressa jätevesihuollon järjestämiseksi nykyisen jätevedenpuhdistamon toiminnan lakkauttamisen vuoksi. Tulevaisuudessa Reposaaressa jätevedet johdetaan hankkeessa rakennettavaa siirtoviemäriä pitkin käsiteltäviksi Luotsinmäen jätevedenpuhdistamolle.

Hanke vaikuttaa myönteisesti Kokemäenjoen–Selkämeren vesienhoitoalueen vesienhoitosuunnitelmassa ja Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa vuosille 2022–2027 esitettyjen tavoitteiden (vesialueen hyvä tila) saavuttamiseen vähentämällä Eteläselän vesimuodostumaan kohdistuvaa ravinnekuormitusta ja haitallisten aineiden kuormitusta.

#### 6.1.2 Hankkeesta aiheutuvat menetykset

Viemäriputken meriasennuksesta aiheutuu ennalta arvioiden veden samentumista ja kiintoaineen vapautumista veteen sekä vähäistä vedenalaista melua. Samentuman on arvioitu olevan melko paikallista ja lyhytkestoista. Vedenlaadulliset vaikutukset ovat suurimmat niillä alueilla, joissa tehdään meren pohjan ruoppausta. Putken asentamisesta voi aiheutua vähäistä, ohimenevää häiriötä linnustolle ja kalastolle. Putken asentamisesta ei arvioida aiheutuvan vesiliikenteelle vähäistä suurempaa haittaa, sillä työalue on mahdollista kiertää ja työ toteutetaan vilkkaimman veneilykauden ulkopuolella. Hankkeesta aiheutuvat haitat ovat työnaikaisia ja ne rajautuvat



työalueiden läheisyyteen ja niitä on edelleen rajattu annetuin lupamääräyksin.

### 6.1.3 Natura 2000 -verkoston kohteet, luonnonarvot ja meren/vesienhoito-suunnitelma

Hankkeen toteuttaminen ei ennalta arvioiden heikennä Kokemäenjoen suiston Natura-alueen suojelun perusteena olevia luontotyyppisiä tai lajeja. Mahdolliset vaikutukset Natura-alueella voivat aiheutua ruoppaustöiden aikana, mikäli sameaa vettä virtaisi Natura-alueen suuntaan. Alueella vesi virtaa kuitenkin Kokemäenjoen suulta Pihlavanlahden ja Kolpanlahden kautta Eteläselälle Reposaaressa maantiesillan alitse ja edelleen avomerelle. Vähäisiä ja veden tavanomaisesta virtaussuunnasta johtuen epätodennäköisiä asentamisen aikaisia kielteisiä vaikutuksia Natura-alueelle vähennetään lupamääräyksin rajaamalla ruoppaustöiden toteutusaikaa sekä velvoittamalla käyttämään Kirrinsannassa kohdennetusti samentuman leviämisen estävää verhoa.

Hankealue sijoittuu Mäntyluodon Kirrinsannassa kansainvälisesti (IBA) ja maakunnallisesti (MAALI) tärkeille lintualueille. Linnustolle mahdollisesti aiheutuvien häiriöiden vuoksi siirtoviemäriin asennustöiden toteutusaikaa on rajoitettu. Hakemuksen mukaan Kirrinsannassa ei ole myöskään havaittu uhanalaisia luontotyyppisiä tai meriuposkuoriaisia. Aluehallintoviraston Porin kaupungin asianhallinnan julkaisusivuilta tarkastaman, kaavamuu- tusta 6091770 koskevan luontoselvityksen perusteella Kirrinsannassa ei ole havaittu EU:n luontodirektiivin liitteen II ja IV(a) mukaisia lajeja, kuten viitasammakkoa tai korentolajeja.

Hankkeella ei ole vaikutuksia Eteläselän vesimuodostuman ekologiseen tilaan eikä sen osatekijöihin, koska hankkeen vaikutukset ovat pääasiassa työnaikaisia ja rajoittuvat suppealle alueelle. Hydrologis-morfologiset vaikutukset ovat merenpohjassa putken sijoittumisen osalta pysyviä, mutta vähäisiä.

Hanke ei vaikeuta Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoidon toimenpideohjelman vuosille 2022–2027 suunniteltujen toimenpiteiden toteuttamista eikä heikennä niiden vaikuttavuutta. Hanke ei vaikeuta Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa 2022–2027 asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

### 6.1.4 Luvan myöntämisen edellytykset ja hyöty-haittavertailu

Hankkeessa hyödyt ja haitat kohdistuvat yleiseen etuun. Hanke on yleisen tarpeen vaatima ja välttämätön jätevesihuollon jatkuvuuden varmistamiseksi, koska Porin kaupungin Reposaaressa jätevedenpuhdistamon toiminta lakkautetaan tulevaisuudessa. Hankkeen haitat kohdistuvat yleiseen

etuun ja ovat rakentamisen aikaisia ja siten poistuvia. Hankkeesta yleisille eduille saatavaa hyötyä voidaan pitää huomattavana verrattuna siitä yleisille tai yksityisille eduille koituviin menetyksiin.

Vesitaloushanke ei vaaranna pintavesimuodostuman tilatavoitteen saavuttamista vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain 20 a §:n mukaisesti eikä vesitaloushankkeesta aiheudu mainitun lain 20 b §:n vastaista Eteläselän vesimuodostuman tilan heikentymistä.

Lisäksi hakijalla on oikeus hankkeen edellyttämiin alueisiin, sillä Porin kaupunki omistaa vesialueet, joille hanke sijoittuu.

Hanke ei ole alueella voimassa olevien asemakaavojen vastainen. Hankealueella on vireillä asemakaavamuutoksia, mutta Porin kaupungin kaavoitusviranomaisen lausunnon mukaan siirtoviemäriin sijoituspaikan aluevaara ja linjaus on alustavasti sovittu kaava-alueilla yhteistyössä kaavoitusviranomaisen kanssa. Kaavoitusviranomaisen on pyytänyt, että mahdolliset muutokset linjaukseen esitetään kaavoitusviranomaiselle viipymättä, mutta kaavoitusviranomaisella ei ole ollut muuta huomautettavaa hakemuksesta. Näin ollen aluehallintovirasto katsoo, että hanke on huomioitu riittävällä tavalla myös kaavamuutoksen suunnittelun yhteydessä eikä luvan myöntäminen merkittävästi vaikeuta asemakaavamuutoksen laatimista.

## 6.2 Lupamääräysten perustelut

Siirtoviemäriputken meriasennusta varten merialueella tehdään merenpohjan ruoppauksia noin 1 400 m:n pituisella matkalla. Viemäriputkella käsiteltävien massojen kokonaismäärä on noin 8 700 m<sup>3</sup>. Veden samentuminen on suurinta ruoppauksien aikana työalueen läheisyydessä. Merkittävin ruoppausalue (noin 7 400 m<sup>3</sup>) sijoittuu Kirrinsannan rantautumisalueelle, minkä vuoksi veden samentuminen arvioidaan Kirrinsannan rantautumisalueella Reposaaressa työaluetta voimakkaammaksi ja syntyvien haittojen osalta merkittävimmäksi. Reposaaressa rantautumisalue ja kohteen muut ruoppausalueet ovat pienialaisia. Valtaosa (kolme neljäsosaa) viemäriputkesta lasketaan merenpohjaan painottamalla ilman vedenalaisia ruoppauksia. Näillä alueilla pintasedimentin häiriintyminen ja veden samentuminen arvioidaan maltilliseksi ja syntyvät vedenlaadulliset haitat hyvin vähäisiksi tai merkityksettömiksi.

Merenpohjaa muokatessa veteen vapautuu kiintoainetta, jolloin myös siihen sitoutuneet haitta-aineet irtoavat sedimentistä. Hankealueella tehdyn sedimenttitutkimuksen mukaan siirtoviemäriputkella esiintyy PCB- ja PAH-yhdisteitä korkeimmillaan tasolla 1B. Muutoin tutkitut haitta-aineet ovat olleet näytteissä luonnontasoa 1 tai tasolla 1A eli niistä ei arvioida aiheutuvan haittaa vesiympäristössä. Sedimenttitulosten perusteella pintasedimentin haitta-ainepitoisuudet ovat luonnontasolla Eteläselän keskiosassa.



Ympäristöhallinnon laatiman Sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen mukaan pitoisuustason 1 ja 1A ruoppausmassoilla ei ole vaikutusta niiden läjityskelpoisuuteen. Sen sijaan ruoppausmassat, joissa esiintyy haitta-aineita tasolla 1B ovat läjitettävissä (vesialueella) hyvälle tai tyydyttävälle läjitysalueelle. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan siirtoviemärilinjauksen alueella merenpohjan ominaisuudet, kuten vesisyvyys, pohjan ominaisuudet ja mahdolliset virtaukset eivät täytä hyvän tai tyydyttävän läjitysalueen kriteereitä, minkä vuoksi tason 1B massoja ei voi läjittää takaisin viemäriputkikaivantoon. Sen vuoksi sellaiset pehmeät pintasedimentit, joissa merenpohjaa ruopataan ja jossa esiintyy haitta-aineita tasolla 1B (tai 1C-2), tulee läjittää paikkaan, jolla on lupa vastaanottaa kyseisiä massoja. Jos luvan haltija tekee tarkempia sedimenttiselvityksiä läjitysalueelle läjitettävien massojen rajaamiseksi, on selvityksen tulokset sekä esitys alueista, joiden massat läjitetään läjitysalueelle, toimitettava valvovalle viranomaiselle hankkeen toteuttamisen valvontaa varten.

Rakennustyöt on tehtävä aikavälillä 1.9.–31.3., jolloin töistä ei aiheudu haittaa kevätkutuisille kaloille tai lintujen pesinnälle eikä vesiliikenteelle. Hankealue sijoittuu osittain Mäntyluodon Kirrinsannassa kansainvälisesti tärkeän lintualueelle (IBA) Porin lintuvedet ja rannikko sekä maakunnallisesti (MAALI) tärkeälle lintualueelle Kokemäenjoensuisto-Kirrinsanta-Levo. Linnustolle mahdollisesti aiheutuvien häiriöiden vuoksi siirtoviemärin asennustöiden toteutusaikaa on rajoitettu. Lupamääräyksessä 7. on huomioitu Kokemäenjoen suiston Natura-alueen esiarviossa esitetty töiden rajoitusaika linnuston kannalta merkittävillä kohteilla, mutta aikaa asetettaessa on lisäksi otettu huomioon merialueen vaativat työskentelyolosuhteet ja tämän vuoksi mahdollistettu hankkeen toteuttaminen myös syyskuussa.

Massamäärällisesti suurin ja vaikutuksiltaan merkittävin sedimentin ruoppaus tehdään Kirrinsannan rantautumisalueella, jossa on tehtyjen tutkimusten perusteella todettu PCB-kongeneeria 118 tason 1B ylärajalla. Kirrinsannan ruoppausalueen läheisyydessä, noin 1 000 m:n etäisyydellä sijaitsee Kokemäenjoen suistot -Natura-alueen raja. Edellä mainittujen syiden vuoksi työnaikaisen kiintoaineen leviämiseen tulee Kirrinsannan rantautumisalueella kiinnittää erityistä huomiota. Kirrinsannan työalue sijoittuu Reposaaren maantiepenkereen ja Mäntyluodon teollisuusalueen väliin, mikä osaltaan rajaa samentuman leviämistä etenkin etelä- ja itäsuuntaan. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan Kirrinsannassa ruoppausalue tulee rajata kohdennetusti suojaverholla samentuman ja mahdollisesti kiintoaineeseen sitoutuneiden haitta-aineiden leviämisen estämiseksi lupamääräyksen 8. mukaisesti. Töiden kielteisiä vaikutuksia merialueella vähennetään myös rajoittamalla sallittua ruoppaus- ja asennusaikaa lupamääräyksen 7. mukaisesti.

Luvan saaja on vastuussa hankealueella sijaitsevien putkien, johtojen ja kaapeleiden sijaintien selvittämisestä ennen töiden toteuttamista ja työt tulee tehdä niitä vaurioittamatta.

Riittävän varaveden varmistamiseksi suunniteltu siirtoviemärilinjaus mahdollisine painoineen tulee asentaa Tahkoluoto-Reposaari venereitin kohdalla vähintään  $N_{2000}$ -1,4 m:n syvyyteen (väylän mitoitusyväys 1,0 m + 0,4 m varavesi) ja Porin jokiväylän kohdalla vähintään  $N_{2000}$ 1,8 m:n syvyyteen (väylän mitoitusyväys 1,3 m + 0,5 m varavesi) mitattuna siten, ettei siirtoviemäri missään yhteydessä, esimerkiksi potkurivirtojen vaikutuksesta nouse alitettavien venereittien varaveden yläpuolelle. Koska lupamääräyksen 3. mukaisesti siirtoviemäriputki tulee asentaa keskivedenkorkeudesta syvyyteen  $N_{2000}$ -2 m ei väylien varavesisyvyyksiä ole sekaannuksen välttämiseksi sisällytetty lupamääräykseen 4.

Valvonnan toteuttamiseksi on tarpeen, että valvontaviranomaiset saavat etukäteen tiedon siirtoviemäriin käytön lopettamisesta tai poistamisesta.

Hanke on muutoinkin toteutettava vesilain 2 luvun 7 § mukaisesti siten, että vesistölle, vesiluonnolle ja sen käytölle aiheutuu mahdollisimman vähän haittaa.

Luvan saaja on vastuussa hankkeesta aiheutuvasta edunmenetyksestä. Jos hankkeesta aiheutuu edunmenetyks, jota lupaa myönnettäessä ei ole ennakoitu ja josta luvan saaja on vesilain säännösten mukaisesti vastuussa, eikä asiasta sovita, voidaan edunmenetyksestä vaatia tämän ratkaisun estämättä korvausta hakemuksella aluehallintovirastossa.

## 7 Vastaus lausunnoissa ja muistutuksissa esitettyihin vaatimuksiin

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen vaatimukseen putken poistamista koskevan määräyksen antamisesta aluehallintovirasto vastaa, että on huomionnut asian määräyksellä 18., jonka mukaan käytön lopettamisesta tai poistamisesta on ilmoitettava viranomaisille. Valvontaviranomaiset voivat tällöin harkintansa mukaan neuvoa luvan haltijaa esimerkiksi hakemaan lupaviranomaiselta luvan rauettamista tai hakemuksen luvan määräämiseksi raukeamaan voi laittaa vireille myös muun muassa valvontaviranomainen. Lupaviranomainen voi vesilain 3 luvun 24 §:ssä säädetyin edellytyksin hakemuksesta määrätä, että lupa raukeaa. Vesilain 3 luvun 25 §:n mukaan luvan raukeamista koskevassa päätöksessä on annettava tarvittavat määräykset luvassa tarkoitettuun hankkeeseen kuuluvien rakenteiden poistamisesta. Tällöin voidaan määrätä myös rakennetta koskevien varoitusmerkkien poistamisesta ja ilmoittaa tarpeen mukaan viranomaisille karttoihin tehtävistä

merkinnöistä. Vesilaissa on näin ollen säännökset muun muassa sen varalta, jos toistaiseksi voimassa olevan luvan nojalla perustettu hanke on menettänyt alkuperäisen merkityksensä. Samoin vesilaissa on säännökset siitä, minkälaiset toimenpiteet edellyttävät vesilain mukaista lupaa. Tämän vuoksi ei ole tarpeen lupamääräyksissä erikseen määrätä, mitä hankkeen mahdollisesti päättyessä on tehtävä tai mihin toimenpiteisiin on haettava lupa.

Aluehallintovirasto on muuten ottanut Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueen, Liikenne- ja viestintäviraston ja Porin kaupungin vaatimukset huomioon lupamääräyksistä ja niiden perusteluista ilmenevällä tavalla.

## 8 Sovelletut säännökset

Vesilain (587/2011) 2 luvun 9 § 1 mom., 3 luvun 4 §:n 1 momentin 2) kohta, 5, 6, 7, 8, 9 §:n 2 mom., 10, 13, 18 §, 11 luvun 21 §  
Luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §

## 9 Päätöksen täytäntöönpano

### 9.1 Päätöksen yleinen täytäntöönpanokelpoisuus

Päätös on täytäntöönpanokelpoinen sen saatua lainvoiman. Valitus korvauksista ei estä täytäntöönpanoa.

## 10 Käsittelymaksu

Käsittelymaksu on 9 720 euroa.

Lasku lähetetään erikseen Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.

Asian käsittelystä peritään maksu aluehallintovirastojen maksuista vuosina 2025 ja 2026 annetun valtioneuvoston asetuksen (858/2024) mukaisesti asetuksen voimaan tullessa voimassa olleiden säännösten mukaan. Hakemuksen vireilletuloaikana voimassa olleen aluehallintovirastojen maksuista heinä-joulukuussa vuonna 2023 annetun valtioneuvoston asetuksen (867/2023) mukaisesti. Asetuksen liitteen kohdan 3.3 taulukon mukaan johtoa koskevasta päätöksestä perittävän maksun suuruus on 2 600 euroa ja yli 4 000–20 000 m<sup>3</sup>ktr ruoppauksesta perittävän maksun suuruus on 7 900 euroa.

Jos päätösasiakirja sisältää useita maksutaulukossa maksullisiksi säädettyjä vesitalousasioita siten, että ne muodostavat samaa tarkoitusta palvelevan kokonaisuuden, peritään asian käsittelystä asetuksen liitteenä mukaan

korkeimpaan maksuluokkaan kuuluvan asian taulukon mukainen maksu kuitenkin siten, että maksuun voidaan lisätä 70 prosenttia muiden vesitalousasioiden taulukon mukaisista maksuista. Maksu on siten 9 720 euroa (7 900 + 70 prosenttia 2 600 eurosta eli 1 820 euroa).

## 11 Tiedottaminen

### 11.1 Päätös

Porin kaupunki, Porin Vesi liikelaitos  
Porin kaupunki  
Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen  
Porin kaupungin kaavoitusviranomainen  
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue  
Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, kalatalousviranomainen  
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom  
Museovirasto  
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes  
Suomen ympäristökeskus

### 11.2 Päätöksestä tiedottaminen

Päätöksen antamisesta ilmoitetaan niille, joille hakemuksesta on annettu erikseen tieto, sekä niille, jotka ovat tehneet muistutuksen tai ilmaisseet mielipiteensä asiassa.

Aluehallintovirasto tiedottaa päätöksen antamisesta julkaisemalla kuulutuksen ja päätöksen aluehallintovirastojen verkkosivuilla ([ylupa.avi.fi](http://ylupa.avi.fi)).

Tieto kuulutuksesta julkaistaan Porin kaupungin verkkosivuilla.

Kuulutuksesta ilmoitetaan Satakunnan Kansa -lehdessä.

## 12 Muutoksenhaku

Päätökseen saa hakea muutosta Vaasan hallinto-oikeudelta valittamalla.

## 13 Liite

Valitusosoitus



## 14 Asian käsittelijät

Asian on ratkaissut ympäristöneuvos Reetta Klemetti ja esitellyt ympäristöyhtälitarkastaja Sanna Eronen.

Asiakirja on hyväksytty sähköisesti. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.



## VALITUSOSOITUS

Tähän aluehallintoviraston päätökseen tai siitä perittävään maksuun voi hakea muutosta kirjallisella valituksella. Valituksen saa tehdä sillä perusteella, että päätös on lainvastainen.

Päätöksestä voivat valittaa asianosaiset, sekä vaikutusalueella ympäristön-, terveyden- tai luonnonsuojelun tai asuin ympäristön viihtyisyyden edistämiseksi toimivat rekisteröidyt yhdistykset tai säätiöt, sijaintikunta ja vaikutusalueen kunnat ja niiden ympäristönsuojeluviranomaiset, sekä elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset ja muut asiassa yleistä etua valvovat viranomaiset.

Asian käsittelystä hallinto-oikeudessa voidaan periä oikeudenkäyntimaksu siten kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) ja oikeusministeriön asetuksessa tuomioistuinmaksulain 2 §:ssä säädettyjen maksujen tarkistamisesta (1020/2024) säädetään. Maksun suuruus on 310 euroa. Tuomioistuinmaksulaissa on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä. Tarkempia tietoja maksuista saa hallinto-oikeudesta.

### Toimi näin

Jos haet muutosta aluehallintoviraston päätökseen, tee kirjallinen valitus Vaasan hallinto-oikeuteen ennen valitusajan päättymistä. Valitusaika päättyy **24.3.2025**.

Valitusaika määräytyy seuraavasti:

- Päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen viimeistään seitsemäntenä (7.) päivänä siitä, kun aluehallintovirasto on julkaissut päätöksen verkkosivuillaan.
- Valitusaika on 30 päivää päätöksen tiedoksisaannista.
- Kun määräaika lasketaan, sitä päivää, kun päätös on saatu tiedoksi, ei oteta lukuun.
- Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto, juhannusaatto tai arkilauantai, määräaika päättyy ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

### Ilmoita valituksessa

- valittajan nimi, postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite. Jos valittajana on yhteisö, ilmoita sen nimi ja yhteystiedot.
- laillisen edustajan, asiamiehen tai muun valituksen laatineen henkilön nimi ja postiosoite, puhelinnumero ja muut tarpeelliset yhteystiedot, kuten sähköpostiosoite
- sellainen postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite). Hallinto-oikeus voi valita, mihin osoitteeseen se toimittaa asiakirjat, jos sille on ilmoitettu useampia





prosessiosoitteita tai jos yhtäkään ilmoitettua yhteystietoa ei ole nimetty prosessiosoitteeksi.

- päätös, johon haetaan muutosta
- päätöksen kohta, johon haetaan muutosta
- mitä muutoksia päätökseen vaaditaan
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan
- mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan

Yhteystietojen muutoksesta on ilmoitettava viipymättä hallinto-oikeudelle valituksen vireillä olon aikana.

### Valituksen liitteet

- aluehallintoviraston päätös, johon muutosta haetaan (alkuperäisenä tai jäljennöksenä)
- asiakirjat, joita käytetään vaatimusten tukena (jollei niitä ole toimitettu jo aiemmin aluehallintovirastoon)
- valtakirja
  - asiamiehen on liitettävä valitukseen valittajalta saatu valtakirja – ellei hän ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai sellainen oikeudenkäyntiavustaja, joka määrittellään luvan saaneista oikeudenkäyntiavustajista annetussa laissa (715/2011).
  - asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa, jos hallinto-oikeuteen toimitetaan sellainen sähköinen asiakirja, jossa on selvitys asiamiehen toimivallasta. Asiamiehen ei myöskään tarvitse esittää valtakirjaa, jos valittaja on antanut valtuutuksen suullisesti tuomioistuimessa tai jos asiamies on toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa.

### Lähetä valitus hallinto-oikeuteen

Hallinto-oikeuden yhteystiedot ovat:

**Vaasan hallinto-oikeus**  
**Korsholmanpuistikko 43, 4. krs (käyntiosoite)**  
**PL 204, 65101 Vaasa (postiosoite)**

sähköposti: [vaasa.hao@oikeus.fi](mailto:vaasa.hao@oikeus.fi)

puhelinvaihe: 029 56 42 611

asiakaspalvelu: 029 56 42 780 (avoinna ma–pe kello 8.00–16.15)

telekopio (fax): 029 56 42 760

Valituksen saapuminen määräajassa on valittajan vastuulla, kun se lähetetään postitse, sähköpostitse, telekopiona tai lähetin välityksellä. Suljetussa laitoksessa oleva henkilö voi antaa valituskirjelmän valitusajan kuluessa myös sille henkilölle, joka on määrätty laitoksessa tätä tehtävää hoitamaan tai laitoksen johtajalle.



Valituksen on oltava perillä hallinto-oikeuden kirjaamossa viimeistään valitusajan viimeisenä päivänä ennen hallinto-oikeuden aukioloajan päättymistä.

Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/>.

Tämä asiakirja ESAVI/31390/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ESAVI/31390/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Eronen Sanna 12.02.2025 12:05

Ratkaisija Klemetti Reetta 12.02.2025 12:27