



Päiväys
12.7.2024

Diaarinumero
1098/03.04.04.04.19/2023

JULKINEN KUULUTUS

Vaasan hallinto-oikeuden päätös ympäristönsuojelulain mukaisessa valitusasiassa

Kuulutuksen julkaisupäivä Vaasan hallinto-oikeuden verkkosivuilla

12.7.2024

Päätöksen tiedoksisaantipäivä

Hallintolain 62 a §:n 3 momentin mukaan päätöksen tiedoksisaannin katsotaan tapahtuneen seitsemäntenä päivänä julkaisemisajankohdasta.

Päätöksen tiedoksisaantipäivä on **19.7.2024**.

Asia

Vaasan hallinto-oikeuden päätös 12.7.2024 nro 984/2024, valitus ympäristölupa-asiassa, Kaanaan teollisuuspuiston jätevedenpuhdistamon toiminnan muuttaminen, Pori.

Luvan hakija

Venator P&A Finland Oy (nykyisin Suomen Teollisuuden Energiapalvelut - STEP Oy)

Kuulutuksen ja päätösasiakirjan nähtävilläpito

Tämä kuulutus ja päätösasiakirja pidetään nähtävillä **12.7.2024 – 19.8.2024**

Vaasan hallinto-oikeuden verkkosivuilla osoitteessa:

<https://oikeus.fi/hallintooikeudet/vaasanhallinto-oikeus/fi/index/hallintooikeudenkuulutukset/paatoskuulutukset.html>

Muutoksenhakuohjeet

Ohjeet valituksen tekemiseen löytyvät kuulutetun päätöksen muutoksenhakua koskevasta osasta sekä siihen liitetystä valitusosoituksesta. Valitusaika päättyy **19.8.2024**.



12.07.2024

Dnro 1098/03.04.04.04.19/2023

Asia	Valitus ympäristölupa-asiassa
Valittaja	Puhtaan meren puolesta ry
Luvan hakija	Venator P&A Finland Oy (nykyisin Suomen Teollisuuden Energiapalvelut - STEP Oy)

Päätös, josta valitetaan

Etelä-Suomen aluehallintovirasto 24.8.2023 nro 213/2023

Aluehallintovirasto on myöntänyt ympäristöluvan Venator P&A Finland Oy:n (jäljempänä Venator) Kaanaan teollisuuspuiston jätevedenpuhdistamon toiminnan olennaiselle muutokselle. Lupa koskee hakemuksen mukaista epäorgaanisen kemianteollisuuden jätevesien puhdistamista ja siihen liittyviä oheistoimintoja kuten jäähdytysvesien johtamista ja prosessiveden valmistusta ja jakelua.

Päätöksessä on määrätty, että toimintaa on harjoitettava hakemuksessa esitetyllä tavalla päätöksessä esitettyjen lupamääräysten mukaisesti. Päätöksen lupamääräykset korvaavat ympäristölupapäätöksen nro 50/2007/2 (muutoksineen) jätevesien käsittelyyn liittyvät lupamääräykset.

Päätöksessä on lisäksi määrätty, että luvan saaja voi aloittaa hakemuksen mukaisen toiminnan muutoksenhausta huolimatta päätöksestä tarkemmin ilmenevästi vakuutta vastaan lupapäätöksen mukaisia lupamääräyksiä noudattaen.

Päätöksessä on annettu lupamääräykset 1–29, joista valituksen kannalta keskeiset kuuluvat seuraavasti:

Päästöt vesiin

1. Toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että merelle johtavat viemäriputket ja niihin liittyvät rakenteet pysyvät kunnossa. Puhdistetut jätevedet on johdettava nykyiseen purkupaikkaan Karhuluodon edustalla, ETRS-TM35FIN

-tasokoordinaatistojärjestelmän mukaisesti ilmaistuna kohtaan noin
N = 6839000 E = 206000.

Viemäriputkiin liittyvä tarkkailu on kuvattava osana toiminnan käyttö- ja päästötarkkailuohjelmaa.

2. Jätevedenpuhdistamolla saa käsitellä Kaanaan teollisuuspuiston nykyisten toimijoiden jätevesiä (prosessijätevedet ja kaatopaikkojen jätevedet) sekä likaantuneita hulevesiä. Puhdistamolla ei saa ottaa vastaan saniteettitilojen jätevesiä vaan ne on johdettava kunnalliseen viemäriverkostoon.

Jätevedenpuhdistamolla saa ottaa vastaan epäorgaanisen kemianteollisuuden jätevesiä, jotka sopivat käsiteltäväksi jätevedenpuhdistamon prosessilla ja joiden vastaanottamiselle on valvontaviranomaisen tai lupaviranomaisen hyväksyntä.

Puhdistamon prosessin ja purkupuutken toiminnan turvaamiseksi käsittelyyn voidaan johtaa myös niin kutsuttua lisävettä tilanteissa, joissa käsiteltävien vesien määrä jää muutoin liian vähäiseksi suhteessa puhdistamon tai purkupuutken kapasiteettiin, tai lisävesi on tarpeen jätevesien sekoittumisen edistämiseksi merialueella.

Käsiteltävien jätevesien yhteismäärä on enintään noin 5 000 000 m³/a.

3. Tehdasalueen ulkopuolelta puhdistettavaksi toimitettavien jätevesien laatu on tutkittava eräkohtaisesti ennen niiden johtamista puhdistusprosessiin. Jätevesien määrästä ja laadusta on pidettävä yksityiskohtaista kirjanpitoa.

Jätevesien purku prosessiin on tehtävä hallitusti siten, että mahdolliset vuodot voidaan allastuksen kautta kerätä talteen ja että puhdistamolla on riittävä, vähintään vastaanotettavan erän suuruinen puskurisäiliö ennen vesien johtamista prosessiin. Käsiteltävien jätevesien laatu ja määrä on otettava huomioon jätevedenpuhdistamon prosessin ohjauksessa.

Ulkopuolisten jätevesijakeiden johtamisesta käsittelyyn on ilmoitettava valvontaviranomaiselle vähintään kuukautta ennen uuden tyyppisten jätevesien vastaanottamisen aloittamista. Ilmoituksessa on kuvattava jätevesien määrä, laatu ja soveltuvuus puhdistusprosessiin sekä vastaanotettavien jätevesierien määrä tai säännöllisyys. Puhdistamon prosessitarkkailua on tehostettava aina uuden tyyppisten vesien testauksessa. Hakemuksessa kuvattua poikkeavien jätevesien vastaanotolle on oltava lupaviranomaisen lupa.

4. Toiminnanharjoittajan on oltava selvillä jätevedenpuhdistamolle johdettavien jätevesien laadusta ja määrästä. Puhdistamolle jätevesiä johtavien laitosten jätevesien määrää ja laatua on voitava mitata laitoskohtaisesti viimeistään vuoden 2025 alusta.

Toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava myös siitä, että

- puhdistamolle johdetaan käsiteltäväksi vain sinne soveltuvia teollisuusjätevesiä mahdollisimman tasaisena virtana tai siten kun on puhdistamon prosessin kannalta tarpeellista;
- puhdistamolle jätevesiä johtavilla laitoksilla on riittävät varoaltaat, sulkuventtiilit ja toimintaohjeet häiriö- ja poikkeustilanteiden varalle;
- puhdistamolle jätevesiä johtavat laitokset huolehtivat omalta osaltaan verkoston suunnitelmallisesta kunnossapidosta.

Jätevesien käsittelyyn liittyvät sopimukset on pyydettyä esitettävä valvontaviranomaiselle siltä osin, kun kyse on vastaanotettavaksi sovittujen jätevesien määrästä ja laadusta ja edellä mainittujen vaatimusten täyttymisestä.

5. Jätevedet on käsiteltävä hakemuksen mukaisesti tai vastaavalla parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisella menetelmällä siten, että haitta-aineiden kokonaispitoisuudet ja kuormitus mereen johdettavassa jätevedessä ennen sekoittumista muihin vesiin on enintään:

Aine	Kuormitus	Pitoisuus
Kiintoaine	250 kg/d	35 mg/l
Rauta	30 kg/d	-
Sulfaatti	83 t/d	-
Elohopea	-	5 µg/l
Kadmium	-	10 µg/l
Kokonaisfosfori	-	0,5 mg/l
Kokonaistyyppi	200 kg/d	-
Kromi	-	0,025 mg/l
Kupari	-	0,05 mg/l
Lyijy	-	10 µg/l
Nikkeli	-	0,2 mg/l
Sinkki	-	0,1 mg/l
TOC	-	33 mg/l
AOX	-	10 mg/l

Mereen johdettava puhdistettu jätevesi on neutraloitava niin, että sen pH-arvo on korkeampi kuin 5,0. Johdettavien jätevesien pH arvoa on seurattava jatkuvatoimisesti. Puhdistettujen jätevesien keskimääräinen sulfaattipitoisuus on pidettävä hyvän sekoittumisen merialueella mahdollistavalla tasolla syöttämällä tarvittaessa lisävetä prosessiin.

Pitoisuusraja-arvo on asetettu vuosikeskiarvona ja sitä katsotaan noudatetun, jos kalenterivuoden aikana tarkkailusuunnitelman mukaisista vuorokauden mittaisista virtaamapainotteisista kokoomanäytteistä laskettu virtaaman mukaan painotettu keskiarvo alittaa raja-arvon. Mittaustuloksesta ei saa vähentää mittausepävarmuutta. Pitoisuusraja-arvoina asetettujen raja-arvojen tarkastelussa ei huomioida valvontaviranomaisen hyväksymiä muiden kuin normaalien toimintaolosuhteiden (OTNOC) aikaisia näytteitä. Pitoisuusraja-arvojen tulkinnassa on laskennallisesti poistettava mahdollisen lisäveden osuus.

Kuormituksen raja-arvoja katsotaan noudatetun, jos tarkkailusuunnitelman mukaisten päästötarkkailutulosten mukainen päiväkohtainen kuormitus ei neljännesvuosikeskiarvona ylitä raja-arvoa. Kuormitusraja-arvon laskennassa huomioidaan myös muut kuin normaalitoiminnan päästöt (OTNOC).

8. Pihlavanlahteen jäähdytysveden selkeytysaltaista johdettavat päästöt on rajoitettava mahdollisimman vähäisiksi. Jäähdytysvesialtaisiin saa johtaa ainoastaan Kaanaan teollisuuspuiston nykyisten ja mahdollisten tulevien toimijoiden jäähdytysvesiä ja hulevesiä, jotka eivät ole kontaminoituneet haitta-aineista, sekä vesilaitoksen huuhteluvesiä. Toiminnanharjoittajan on osaltaan huolehdittava, että alueet, joiden hulevedet johdetaan jäähdytysvesialtaiden kautta mereen, pidetään puhtaana varisteista ja vuotaneista aineista ja että verkostossa on tarvittavat öljynerottimet tai kiintoaineen laskeutuskäivöt alueilla, joiden vesiä johdetaan jäähdytysvesialtaisiin.

Muutoksista jäähdytysvesiverkostossa ja jäähdytysvesialtaisiin johdettavissa vesijakeissa on ilmoitettava ennakolta valvontaviranomaiselle.

9. Jäähdytysvesialtaisiin kohdistuvista ruoppaus- tai muutostöistä on ilmoitettava valvontaviranomaiselle kuukautta ennen töiden aloittamista. Sedimentteihin kohdistuvissa toimenpiteissä on huomioitava sedimenttien laatu ja niiden aiheuttama ympäristön pilaantumisen vaara.

Valvontaviranomainen voi antaa tarkentavia ohjeita töiden suorittamisesta ja jätteiden toimittamisesta.

10. Mereen johdettava vesi ei saa sisältää valtioneuvoston vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetun asetuksen (1022/2006) liitteen 1 kohdassa A tarkoitettuja vaarallisia aineita pintaveden pilaantumisen vaaraa aiheuttavina määrinä. Lisäksi veden haitallisten aineiden pitoisuuksien on oltava niin alhaisia, ettei toiminnasta aiheudu asetuksen liitteen 1 kohdissa C2 ja D säädettyjen ympäristölaatu normien ylityksiä vesistöissä.

Tarkkailu

Käyttö- ja päästötarkkailu

16. Toiminnan käyttö- ja päästötarkkailu on toteutettava hakemuksessa esitettyjen tarkkailusuunnitelmien mukaisesti, lupamääräysten mukaisesti muutettuna. Päivitetty käyttö- ja päästötarkkailusuunnitelma, joka sisältää tämän päätöksen määräysten mukaiset tarkkailut koottuna, on toimitettava valvontaviranomaiselle 31.12.2023 mennessä. Tavoitteena on, että tämän päätöksen mukaiseen analytiikkaan, näytteenottoon ja tarkkailutiheksiin siirrytään vuoden 2024 alussa.

Osana tarkkailusuunnitelmaa on esitettävä jätevesi- ja jäähdytysvesivirtoja koskeva inventaari, jossa kuvataan käsittelyyn johdettavat jätevesivirrat ja niiden ominaispiirteet ja tarkkailupisteet.

Tarkkailusuunnitelmassa on kuvattava raportoitavan kokonaiskuormituksen laskennassa käytettävät menetelmät. Jäähdytysveden aiheuttaman kuormituksen laskennassa voidaan ottaa huomioon taustakuormitus.

Tarkkailusuunnitelma on pidettävä ajan tasalla. Valvontaviranomainen voi päätöksellään muuttaa tarkkailusuunnitelmaa edellyttäen, että muutokset eivät heikennä lupamääräyksissä määrättyä tarkkailun kattavuutta tai tulosten luotettavuutta.

17. Näytteenotot, mittaukset, analyysit ja kalibroinnit tulee tehdä standardimenetelmien (CEN, ISO tai SFS) tai muun, tarkkailusuunnitelmassa erikseen kuvatun ja hyväksytyn menetelmän mukaisesti. BAT-päätelmissä hyväksytyistä standardimenetelmistä poikkeavien menetelmien käyttö tulee olla tarkkailusuunnitelmassa erikseen hyväksytty. Kaikki näytteenotto ja analyysimenetelmät on kuvattava tarkkailusuunnitelmassa.

Näytteenotoista, mittauksista, analyyseista ja kalibroinneista tulee pitää yksityiskohtaista kirjanpitoa. Kirjanpitoon liitetään kunkin mittauksen tulokset ja muut mittauksista tai toimenpidettä koskevat olennaiset tiedot. Mittausraporteissa on esitettävä käytetyt mittausmenetelmät, laadunvarmistus, mittausepävarmuudet, sekä arvio tulosten edustavuudesta.

18. Jätevesiä on tarkkailtava tarkkailusuunnitelman mukaisesti vähintään seuraavien vaatimusten mukaisesti:

- Käyttötarkkailuna on seurattava keskeisiä jätevedenpuhdistamon prosessiohjausparametrejä ja mereen johdettavan jäteveden laatua jatkuvatoimisin tai päivittäisin mittauksin. Mereen johdettavasta jätevedestä on seurattava vähintään pH ja sähkönjohtavuutta jatkuvatoimisesti, lisäksi käyttötarkkailuna on seurattava kiintoainetta (tai sameutta).
- Päästötarkkailuna virtaamapainotteisesta vuorokauden kokoomanäytteestä on määritettävä kerran viikossa pH, sulfaatti, kiintoaine ja TOC. Muut lupamääräyksen 5 mukaiset aineet sekä antimoni, alumiini, arseeni, kalsium, koboltti, natrium, mangaani, titaani, vanadiini ja epäorgaaninen typpi on määritettävä virtaamapainotteisesti vuorokauden kokoomanäytteestä vähintään kerran kuukaudessa.
- Tarkkailun tiheyttä voidaan valvontaviranomaisen päätöksellä vähentää vähäisiä ja vakaita päästöjä aiheuttavien aineiden osalta aikaisintaan kahden vuoden jälkeen.
- Prosessin muutostilanteissa, kuten uusien jätevesijakeiden käsittelyssä, päästötarkkailua on tihennettävä keskeisten tarkkailuparametrien osalta viikoittaiseksi.
- Kerran vuodessa on selvitettävä jätevesien akuutti toksisuus (yleisesti käytössä olevalla menetelmällä, kuten valobakteeri tai vesikirppu). Tarkkailuväliä voidaan valvontaviranomaisen hyväksynnällä harventaa aikaisintaan kahden vuoden jälkeen, jos akuutin toksisuuden osalta toksisuus osoittautuu vakaaksi.
- Toiminnanharjoittajan on kertaluonteisesti, vuoden kuluessa tämän päätöksen täytäntöönpanokelpoisuudesta selvitettävä käsitellyssä jätevedessä mahdollisesti esiintyvien valtioneuvoston asetuksen 1022/2006 ja PRTR-

asetuksen 166/2006/EU mukaisten aineiden esiintyminen. Suunnitelma selvitettävistä aineista ja näytteenoton ajankohdasta on toimitettava valvontaviranomaiselle 2 kuukautta ennen selvityksen toteuttamista.

19. Pihlavanlahteen johdettavan jäähdytysvesialtaiden veden ja sedimentin laatua on tarkkailtava tarkkailusuunnitelman mukaisesti vähintään seuraavien vaatimusten mukaisesti:

- Käyttötarkkailuna jäähdytysvesialtaisiin johdettavan veden määrää on mitattava jatkuvatoimisesti ja ylivuodon pH:ta seurattava jatkuvatoimisesti.
- Jäähdytysvesialtaisiin johdettavasta vedestä on otettava kerran viikossa vuorokauden mittainen keruunäyte, josta analysoidaan: pH, johtokyky, rauta ja kiintoaine. Lisäksi kerran kuukaudessa on otettava vuorokauden keruunäyte, josta analysoidaan: alumiini, kokonaisfosfori, sulfaatti ja mangaani. Neljä kertaa vuodessa on keruunäytteestä analysoitava metallien kokonaispitoisuudet (As, Cd, Cr, Cu, Fe, Hg, Mg, Ni, Pb, Sb, V ja Zn).
- Valvontaviranomaisen päätöksellä tarkkailtavia aineita tai tiheyksiä voidaan keventää aikaisintaan kahden vuoden tarkkailun jälkeen.
- Jäähdytysvesialtaan sedimentistä on otettava vähintään viiden vuoden välein näytteet sedimentin laadun seuraamiseksi ja kiintoaineen poiston tarpeen arvioimiseksi. Tutkimussuunnitelma on toimitettava 2 kuukautta ennen suunniteltua näytteenottoa valvontaviranomaiselle.

Vaikutustarkkailu

22. Toiminnan vaikutuksia mereen on tarkkailtava valvontaviranomaisen hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaisesti siten, että tarkkailusuunnitelmassa huomioidaan yhteisvaikutukset vähintään samalla alueella jätevedettä purkavien laitosten kanssa.

Tarkkailussa voidaan noudattaa toistaiseksi Kokemäenjoen yhteistarkkailusuunnitelmaa. Toiminnanharjoittajan on jätettävä esitys päivitetyistä tarkkailusuunnitelmista hyväksyttäväksi valvontaviranomaiselle 31.12.2023 mennessä. Päivitetyssä esityksessä tarkkailun laajuus on päivitettävä suhteessa toiminnan päästöihin muun muassa siten, että metallien ja sulfaatin tarkkailua purkualueella lisätään ja havaintopaikkojen määrää sekä sijaintia tarkastellaan uudelleen.

23. Toiminnan vaikutuksia kalatalouteen on tarkkailtava kalatalousviranomaisen hyväksymän tarkkailusuunnitelman mukaisesti yhteistarkkailuna.

Aluehallintoviraston päätöksen perusteluja

Hakemus ja toiminta

Hakemus koskee Kaanaan teollisuuspuiston jätevedenpuhdistamon toiminnan muuttamista. Kyseessä on toiminnan olennainen muutos, koska hakemuksessa esitetään, että jatkossa käsiteltävät vedet koostuvat teollisuusalueen nykyisten toimijoiden lisäksi mahdollisten uusien alueen toimijoiden tai ulkopuolelta

toimitettavien soveltuvien epäorgaanisen kemianteollisuuden jätevesistä. Lisäksi aiemmin jätevedenpuhdistamon pääasiallinen tulokuorma on muodostunut titaanidioksidituotannon jätevesistä, joiden muodostuminen on loppunut ja tämän johdosta puhdistamon lupamääräyksiä on tarpeen muuttaa ja päivittää. Muutoksen yhteydessä myös jätevedenpuhdistamon pääasiallinen toiminta on jatkossa kemianteollisuuden jätevesien puhdistus aiemman titaanidioksidin valmistuksen sijaan.

Toiminnan päästöjen ja vaikutusten osalta muutos ei ole olennainen suhteessa lainvoimaiseen lupaan, vaan päästöjen esitetään olevan jatkossa enintään samalla tasolla kuin titaanidioksiditehtaan täysipainoisen toiminnan aikana. Mahdollisten uusien vesien myötä kuormitus kuitenkin kasvaa titaanidioksiditehtaan tulipalon jälkeisestä ajankohdasta (2017 alkaen) ja joidenkin yksittäisten aineiden, kuten natriumin, osalta kuormitus lisääntyy. Puhdistamon nykyinen käsiteltävien jätevesien määrä on vähäinen suhteessa puhdistamon minimikapasiteettiin. Uusien vesien käsittely vähentää lisäveden tarvetta.

Kyseessä on direktiivilaitos (teollisuuden erillinen jätevedenpuhdistamo, pääasiallinen toiminta kemianteollisuuden jätevesien puhdistus) ja toimintaan liittyy olennaisesti myös alueen muu vesienhallinta: jäähdytysvesien ottaminen ja johtaminen, vedenotto ja käsittely teollisuuden tarpeisiin. Kyseisillä toiminnoilla voi olla vaikutusta ympäristön pilaantumiseen, joten aluehallintovirasto on ottanut ne huomioon osana toimintaa/laitosta kuten aiemmissa päätöksissä, ja antanut myös niiden osalta riittävät määräykset. Kyseiset toiminnot eivät ole suoraan ympäristönsuojelulain liitteen 1 tarkoittamia. Vesilain mukaisia vedenottoa ja niihin liittyviä rakenteita koskevia päätöksiä ei tällä päätöksellä muuteta.

Lupaharkinnassa on otettu huomioon myös mahdolliset yhteisvaikutukset muiden toiminnanharjoittajien hankkeiden kanssa.

Muutetun toiminnan keskeiset ympäristövaikutukset

Aluehallintovirasto on lupamääräyksistä ilmenevästi asettanut yksityiskohtaiset pitoisuus- ja kuormitusraja-arvot toiminnan jätevesipäästöille pohjautuen hakijan arvioon käsiteltävistä jätevesistä ja niiden aiheuttamista päästöistä sekä parhaan käyttökelpoisen tekniikan päätelmien vaatimustasoon. Näiden määräysten mukaisesti toimien, tämän päätöksen mukaisesta toiminnasta ei aiheudu ympäristölupapäätöksessä 50/2007/1 lupaharkinnassa huomioituja päästöjä suurempia päästöjä vesistöön. Monien haitta-aineiden, esimerkiksi nikkelin, kiintoaineen, raudan, osalta päästöt vähenevät aiemmasta merkittävästi. Jatkossa puhdistamolta mereen johdettavista päästöistä merkittävin on sulfaatti ja natrium.

Merkittävät vaikutukset vesistössä ovat erittäin epätodennäköisiä varovaisuusperiaate huomioiden. Vähäistä, lyhytaikaista ja paikallisista kerrostumista purkupuikkeen lähialueen syvänteissä ei voida täysin poissulkea, mutta ottaen huomioon purkupaikan hyvät sekoittumis- ja virtausolosuhteet sekä merialueen tilan ja kalaston pitkäaikainen seuranta, ei tällaisia

vaikutuksia voida pitää todennäköisinä. Aluehallintovirasto on lisäksi antanut tarkentavia lupamääräyksiä jätevesien sulfaatin tehokkaan sekoittumisen varmistamiseksi merialueella ja määrännyt myös vaikutustarkkailun tarkistettavaksi tältä osin. Esiin nostetut sulfaatin välilliset vaikutukset, kuten fosforin vapautuminen ja elohopean rikastuminen, edellyttävät pitkäaikaisia kerrostuneita olosuhteita. ELY-keskuksen tekemien laskelmien mukaan sulfaattipäästön laskennallinen lisäys on merialueella suurimmillaan + 7,6 % mitattuun taustapitoisuuteen verraten ja keskimäärin + 1 % mitattuun taustapitoisuuteen verrattuna. Sulfaattilisäykset jäävät meriveden luontaisen vaihteluvälin sisälle. Meriekosysteemin vesieliöt ovat sopeutuneet hyvin veden sulfaattipitoisuuksien vaihteluihin, eikä niille aiheudu riskejä tällaisista vähäisistä ja paikallisista lisäyksistä. Näin ollen sulfaattipäästöillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta vesistöön mahdolliset yhteisvaikutukset ja annetut lupamääräykset huomioiden.

Sulfaatin kuormitus kohdistuu jätevesien mukana Karhuluodon edustan merialueelle. Jäähdytysvesien mukana ei Pihlavanlahteen johdeta enää merkittävää kuormitusta johtuen toimintaan tehdyistä muutoksista (mm. likaantuneiden hulevesien johtaminen jätevedenpuhdistamolle ja parantunut häiriötilanteiden hallinta).

Luonnonsuojelulain huomioon ottaminen

Toiminta-alue ja purkupisteet sijoittuvat useiden Natura-alueiden läheisyyteen. Hakemuksessa on esitetty sekä aiempia luonnonsuojeluun ja Naturaan liittyviä selvityksiä, että päivitetty arvio Natura-arvion tarpeesta. Näiden perusteella ja koska toiminnan päästöt ja vaikutukset vesiin eivät muutoksen jälkeen kasva merkittävästi, ei toiminta aluehallintoviraston näkemyksen mukaan heikennä läheisten Natura 2000-alueiden suojelun perusteena olevia luontoarvoja tai muitakaan vaikutusalueen luontoarvoja.

Suunnitelmien ja ohjelmien huomioon ottaminen

Vesienhoidon tavoitteena on saavuttaa vähintään hyvä ekologinen ja hyvä kemiallinen tila vesimuodostumissa viimeistään vuonna 2027. Toiminnasta aiheutuvat jätevesipäästöt johdetaan Reposaaressa–Outoorin vesimuodostumaan ja jäähdytysvedet Kokemäenjoen suistoalueelle Pihlavanlahti–Kolpanlahti vesimuodostumaan. Molemmat vesimuodostumat kuuluvat Selkämeren sisemmät rannikkovedet pintavesityyppiin. Kolmannen vesienhoidon suunnittelukauden luokittelussa vesimuodostuman ekologinen tila on Reposaaressa–Outoorin vesimuodostumassa tyydyttävä ja Pihlavanlahti–Kolpanlahti välttävä. Vesimuodostumien kemiallinen tila on hyvää huonompi, mikä johtuu palonestoaineena käytettyjen polybromattujen difenyylietterien (PBDE) tiukasta ympäristölaatunormista. Se aiheuttaa hyvää huonomman kemiallisen tilan kaikissa Suomen pintavesissä.

Toiminnan päästöt vesiin ja niiden vaikutukset eivät muutu merkittävästi tilan luokittelun perusteena olevan vesistö tarkkailun tilanteesta. Tilaluokissa ei myöskään ole tapahtunut muutosta vuonna 2013 tehtyyn luokitteluun nähden. Näin ollen toiminnan olennainen muutos ei vaikeuta vesienhoidon tavoitteiden

saavuttamista tai alueen vesienhoidon toimenpideohjelman vuosille 2022–2027 suunniteltujen toimenpiteiden toteuttamista eikä heikennä niiden vaikuttavuutta. Lupamääräyksiä annettaessa on otettu huomioon vesiympäristölle haitallisten ja vaarallisten aineiden päästöjen vähentäminen ja tarkkailu.

Merenhoidon tavoitteena on meriympäristön hyvä tila kaikkien merenhoidossa tarkasteltavien 11 laadullisen kuvaajan osalta. Toiminnasta aiheutuvat päästöt eivät heikennä meriympäristön tilaa merenhoidossa tarkasteltavien laadullisten kuvaajien osalta. Toiminnasta aiheutuvat päästöt eivät vaikeuta Suomen merenhoitosuunnitelman toimenpideohjelmassa 2022–2027 asetettujen tavoitteiden saavuttamista.

Päätelmien soveltaminen ympäristölupaharkinnassa

Laitoksen pääasialliseksi toiminnaksi on tulkittu kemianteollisuuden jätevesien puhdistus, joka on kuvattu kemian alan jätevesien ja jätekaasujen yhdenmukaisten käsittely- ja hallintajärjestelmien parhaan käyttökelpoisen tekniikan vertailuasiakirjassa (CWW BREF). Lupaharkinnassa ja lupamääräyksiä annettaessa on täten sovellettu CWW BAT-päätelmiä, jotka on julkaistu 30.5.2016. Päätelmien soveltaminen on tarkemmin kuvattu lupamääräysten yksityiskohtaisissa perusteluissa. Kun laitos toimii tämän päätöksen mukaisesti, voidaan sen katsoa edustavan parasta käyttökelpoista tekniikkaa.

Vaatimukset hallinto-oikeudessa

Puhtaan meren puolesta ry on vaatinut, että aluehallintoviraston päätöstä muutetaan. Ottaen huomioon valituksessa hakemuksen puutteellisuudesta esitetyt perustelut, valittajan on katsottava myös vaatineen aluehallintoviraston päätöksen kumoamista ja asian palauttamista uutta käsittelyä varten. Valittajan vaatimukset ovat seuraavia:

Venatorin hakemusta on täydennettävä, jotta luvan myöntämisen edellytyksistä voidaan varmistua.

Venatorin jätevesipäästöjen yhteisvaikutukset Fortum Waste Solutions Oy:n (jäljempänä myös Fortum) tuhkan käsittelylaitoksen, BioEnergo Oy:n Porin biokonversiolaitoksen ja BASF Battery Materials Finland Oy (jäljempänä myös BASF) samalle alueella tapahtuvien jätevesipäästöjen kanssa tulee arvioida.

Venatorin on käytettävä parasta saatavilla olevaa tekniikkaa eli sulfaattien saostamista jätevesien puhdistamiseksi, eli samanlaista tekniikkaa kuin BASF:n lupapäätöksessä on määrätty.

Venatorilla käsiteltävien kaikkien vesien tilavuudet, haitta-ainekomponentit, puhdistustasot ja päästöpitoisuudet pitää esittää koskien uusia asiakkaita, joilla siis tulee olla myös ympäristölupamenettely hyväksyttynä.

Venatorin pitää esittää nykyisin käsittelyssä olevien vesien ja uusien asiakkaiden vesien yhteisvaikutusten tutkimus.

Hakemuksessa tulee kuvata, miten pigmenttitehdas, ferrosulfaattitehdas ja voimalaitos johtavat omaa prosessiaan, seuraavat päästöjään ja miten ne velvoitetaan tekemään ympäristöraportointi vuosittain omasta toiminnastaan.

Venatorin lupien jatkuvuus ja päästöjen vesiputedirektiivien mukaisuus pitää selvittää.

Kaanaan teollisuusalueen toimijoiden jäähdytys- ja lauhdevesien selkeytysaltaasta johdettavan jäteveden suodatustarve tulee arvioida.

Puhdistamolle jätevesiä johtavien laitosten jätevesien määrää ja laatua on voitava mitata laitoskohtaisesti toiminnan alkaessa erityisesti elohopean, kadmiumin, lyijyn ja nikkelin osalta.

Purkuputken alueelta on määrättävä tehtäväksi näytteiden kattavampi tutkimus ja vuosittainen seuranta sekä systematisointi ennen uusien toimijoiden jätevesien liittämistä päästöihin.

Valittaja on perustellut vaatimuksiaan muun ohella seuraavasti.

Hakemus ja aluehallintoviraston päätös ovat puutteellisia. Fortumin ja BioEnergo Oy:n ja hakijan jätevedet johdetaan samalle merialueelle Karhuluodon edustalle samaan kohtaan matalassa merenlahdessa lähellä uimarantaa ja Natura-aluetta, joka on noin 200 metrin etäisyydellä purkuputken suulta.

Yhtiön hakemuksen arvion mukaan purkualueelle kohdistuva kokonaiskuormitus tulee kasvamaan vuoden 2021 tasosta. Puhdistamon runsaimman kuormitusjakeen eli sulfaatin kuormitustaso asettuu suunnilleen vuosien 2008–2016 tasolle tai vain vähän suuremmaksi. Suurimmat kuormitusjakeet ovat tulevaisuudessa natrium ja sulfaatti. Hakemuksessa esitettyjen vaikutusarvioiden mukaan toiminnan vaikutukset vesistössä eivät lisäänty vuosien 2008–2016 tilanteesta tai poikkea ympäristöluvassa numero 50/2007/2 arvioidusta jatkossa. Venatorin vuoden 2007 ympäristöluvan jälkeen on merialueelle tullut uusia päästölähteitä, kuten vuonna 2020 Fortum. Jos jätevesipäästöjä tuottavilla yrityksillä ei ole velvoitetta arvioida muiden yritysten päästöjen yhteisvaikutusta, on yhteisvaikutuksen arviointi viranomaisvastuulla. Venatorin hakemus ja sen perusteella tehty päätös eivät pidä sisällään yhteisvaikutuksen arviointia. Venatorin hakemuksessa ei ole tarkempaa selvitystä, mitä ovat jo olemassa olevat päästölähteet niiltä yrityksiltä, joilla on ympäristöluvut omalle jätevedelle.

Hakemuksessa ei kuvata pigmenttitehtaan, ferrosulfaattitehtaan eikä voimalaitoksen prosesseja, ei niiden tuotantovolyymejä eikä toiminnan aiheuttamia päästöjä kattavasti.

Valituksessa on esitetty Fortumin ja BioEnergo Oy:n ympäristöluvuissa sallittuja jätevesien enimmäispitoisuuksia ja vuosikuormitusarvoja. Venator ei

ole hakemuksessaan eritelty sulfaatin pitoisuutta jätevedessä. Aiemmassa luvassa, johon myös hakija viittaa, pitoisuus oli määritetty 5 495 mg/l. Teollisuusjätevesien sulfaattipäästörajat vaihtelevat eri maissa tavallisesti välillä 250–1 000 mg/l.

Sulfaattipäästön pitoisuuden raja-arvoa ei ole Venatorin ympäristöluvassa määritetty, on todettu vain kokonaismäärä 30 000 t/a. Luvassa todetaan, että jätevedenpuhdistamo poistaa jossain määrin sulfaatteja, mutta poistotehokkuudelle ei ole asetettu raja-arvoa. Poiston tehokkuus vaihtelee eri sulfaattien välillä. Tutkimusten mukaan tiedetään, että jätevesien sulfaattien poistolle on olemassa erilaisia vaihtoehtoja ja merialueen rehevöitymisen ehkäiseminen tulee olla ensisijainen tavoite.

BASF:n saamassa ympäristöluvassa 4.9.2023 dnro ESAVI/16065/2022 BAT-päätelmissä on mukana natriumsulfaatti ja sen mukaan natriumsulfaatin poistoteho on kiteytyksessä vähintään 96 %, kun toimitaan BAT-päätelmän mukaisesti. Venatorilta on myös vaadittava parhaan käytettävissä olevan tekniikan käyttämistä, eikä natriumsulfaatin ja sulfaatin rannikkoveteen laskemista tule sallia poikkeuksellisen korkeana pitoisuutena ja suurena määränä.

Veteen joutuvien päästöjen vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää jätevesien loppukäsittelytekniikoiden asianmukaista yhdistelmää. Jäteveden sulfaattipitoisuus on aiempaa merkittävästi korkeampi yli 30 000 mg/l ja se on noin 100 kertaa korkeampi kuin purkupaikan luontainen sulfaattipitoisuus. Esimerkiksi Mussalon jätevedenpuhdistamolla Kotkassa sulfaattipitoisuuden raja-arvo mereen purettavassa jätevedessä on 400 mg/l (Kymen Vesi) eli samaa suuruusluokkaa kuin murtoveden sulfaattipitoisuus.

Sulfaatti reagoi helposti useiden alkuaineiden sekä yhdisteiden kanssa ja sen useimmat yhdisteet liukenevat hyvin veteen. Liukoisuuden takia se vaikuttaa vesistön suolapitoisuuteen. Vesistössä se on osallisena niin mikrobiologisissa kuin kemiallisissa reaktioissa. Pistekuormituksen osuus sulfaattipäästöistä on 34 prosenttia (Ekholm 2020), joihin Venator on lukeutunut. Sulfaatti voi pelkistyä mikrobiologisesti vetysulfidiksi (HS^-) ja rikkivedyksi (H_2S), joista vetysulfidit kertyvät helposti pohjanläheisiin vesikerroksiin ja ne luokitellaan ympäristölle vaarallisiksi, myrkyllistä vesieliöille jo pieninä pitoisuuksina. Teollisuuden toiminnan seurauksena syntyneet jätevedet voivat aiheuttaa vesistöön johdettuna kerrostumista. Tällöin puhutaan keinotekoisesta kerrostumisesta. Sulfaatin pitoisuuden kasvaessa myös metyylielohopean tuotanto kasvaa ja metyylielohopea kertyy etenkin isojen kalojen rasvakudoksiin ja näin päätyy ravinnon kautta ihmiseen.

Sulfaattipäästöistä ja suolaantumisen seurauksena voimakas kerrostuminen ja edelleen happikato ja sulfidin ja erittäin myrkyllisen rikkivedyn muodostuminen. Kemiallinen prosessi johtaa edelleen fosforin vapautumiseen pohjasedimenteistä ja rehevöitymiseen eli sisäisen kuormituksen lisääntymiseen. Sulfaatilla on suurina pitoisuuksina todettu olevan suoria haitallisia vaikutuksia vesieliöstöön muun muassa kalojen poikastuotantoon.

Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen (jäljempänä myös KVVY) vuonna 2019 tekemässä raportissa Venatorin purkuputken läheisten sedimenttien haitta-ainepitoisuuksista ei ilmoiteta näytteidenottoaikoja. Näytteenottoja ei ole tehty vuoden 2019 jälkeen, jolloin data ei kerro Fortumin tuhkalaitoksen päästöjen yhteisvaikutuksesta Venatorin nykyisiin päästöihin. Pintasedimenttinäytteiden lisäksi ei ole seurattu merenpohjan syvempiä kerrostumia. Eri haitta-ainepitoisuuksia ei ole vuosittain seurattu Karhuluodon purkuputken edustalta, eivätkä kertamittaukset kuvaa tilan muutosta. Purkuputken suun tilanteen arvio ei raportissa ollut kattava puuttuneiden analyysitulosten takia. Tilanearvion ulottaminen 1980-luvulle ei liene oleellista uusien ympäristönormien ja tehtaan toiminnan muutosten takia.

Hakemuksessa ei selvitetä tarkemmin, mistä Venatorin esitetyt sulfaattimäärän palautuminen aiemmalle tasolle ja lisäys tulevat muodostumaan. Tulevien uusien asiakasyritysten, jotka siis käyttäisivät Venatorin puhdistuslaitosta, tulisi hakea omat ympäristölupansa, ja sen jälkeen Venatorin tulee päivittää omat lupansa. Venatorilla käsiteltävien kaikkien vesien tilavuudet, haitta-ainekomponentit, puhdistustasot ja päästöpitoisuudet pitää esittää koskien uusia asiakkaita.

Jätevesipäästöjen haitta-aineita ei ole eritelty tarkemmin eikä niiden vuosikuormitusta mereen ole arvioitu. Huolestuttavaa on typen määrä 73 000 kg/a, sillä typen tiedetään yhdessä fosforin kanssa edistävän rehevöitymistä aiheuttaen muun muassa levien kasvua. Typpipäästöt ovat Itämeren yksi suurimmista ongelmista ja talviaikainen typpipitoisuus säätelee meren keväistä levätuotantoa. Nikkelin määrä Venatorin jätevedessä ylittää ympäristölaatu normin 8 µg/l, myös muiden yritysten päästömäärät nostavat merialueen kuormitusta huomattavasti.

Kaanaan teollisuuspuiston toimijoiden jäähditys- ja lauhdevedet sekä alueen sadevedet johdetaan suurelta osin takaisin Pihlavanlahteen yhden selkeytysaltaan kautta Venatorin omistamalle vesialueelle. Pihlavanlahden ja Preiviikinlahden ekologinen tila on huono ja siihen sekä elohopeamääriin vaikuttaa selkeytysallas, jonka suodatus tulee uudelleen arvioida. Allas on myös eläimille vaaraa aiheuttava raskasmetallilähde.

Helmikuusta 2020 alkaen on Venatorin purkuputken vierestä tarkkailtu vesistövaikutuksia kerran kuukaudessa, johtuen Fortumin tuhkalaitoksen päästöistä, mutta tätä ei yhdistetä Venatorin nykyisiin tai suunniteltuihin päästövaikutuksiin. Purkuputken alueen näytteiden kattavampi tutkimus ja vuosittainen seuranta sekä systematisointi ennen uusien toimijoiden jätevesien liittämistä päästöihin on nykyisessäkin tilanteessa tarpeellista.

Yhtiön lupien jatkuvuus ja päästöjen vesiputedirektiivien mukaisuus pitää selvittää, mitä ei hakemuksessa ole riittävän tarkalla tasolla tehty. Pistemäisen sulfaattikuormituksen lisääminen on vastoin Euroopan unionin tuomioistuimen Weser-päätöstä, jossa ympäristötavoitteiden sitovuudesta ennakkovalvonnassa käsitelti erityisesti vesiputedirektiivin 4 (1) artiklan mukaisen heikentämisen kiellon oikeudellista velvoittavuutta uusien

hankkeiden luvituksessa, ja tuomioistuin totesi vesipuitedirektiivin 4 (1) artiklan oikeudellisesti sitovaksi.

Valittaja on viitannut myös Vaasan hallinto-oikeuden päätöksen 22.6.2021 numero 275/2021 perusteluihin BASF Battery Materials Finland Oy:n Harjavallan laitoksen lupaa koskevassa asiassa. Ratkaisussa todettiin muun ohella, että lupaharkinnassa korostuvat muut luvan myöntämisen edellytyksiin vaikuttavat seikat, kuten parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimus ja velvollisuus ehkäistä ja rajoittaa ympäristön pilaantumista ja että luvan myöntämisen edellytyksiä on tarkasteltava myös ympäristönsuojelulain 7, 15 ja 20 §:ssä mainittujen ympäristöoikeudellisten periaatteiden valossa, koska hakemuksessa ja sen jälkeen esitetyissä selvityksissä ei ole luvan myöntämisedellytysten arvioinnin kannalta riittävästi arvioitu mikä merkitys sulfaattipäästöillä ja jäteveden sulfaattipitoisuudella on ekologialta tilaa kuvaaviin laatutekijöihin ja sitä kautta hyvän tilan saavuttamiseen.

Valituksessa on lisäksi viitattu ympäristönsuojelulainsäädäntöön kuten EU:n vesipuitedirektiiviin (2000/60/EY), Itämeren alueen merellisen ympäristön suojelua koskevaan yleissopimukseen (1974, 1992), EU:n BAT-direktiiviin (IED 2010/75/EU) sekä ympäristönsuojelulain 5 §, 7 §, 15 § ja 20 § ja 51 §:iin.

Asian käsittely ja selvittäminen hallinto-oikeudessa

Etelä-Suomen aluehallintovirastolta on pyydetty lausunto valituksesta. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuualueelle, Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiselle, Porin kaupungille, Porin kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomaisille ja Porin kaupungin pelastuslaitokselle sekä Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle (Tukes), Säteilyturvakeskukselle ja Metsähallitukselle on varattu tilaisuus vastineen antamiseen valituksesta.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto on valituksen johdosta antamassaan lausunnossa todennut, että päätöstä ei ole syytä muuttaa ja esittänyt lisäksi seuraavaa:

Valituksessa vaaditaan jätevesipäästöjen yhteisvaikutusten arviointia muiden alueen toimijoiden ja nykyisin puhdistamalla käsiteltävien jätevesien kanssa. Aluehallintoviraston päätös perustuu hakemuksessa ja sen täydennyksissä esitettyyn kuvaukseen käsiteltävistä jätevesistä ja vaikutus selvityksiin, joita tehtäessä on otettu huomioon toiminnan yhteisvaikutukset muiden alueen toimintojen kanssa sekä samalle alueelle jätevesiä purkavien toimintojen kanssa. Lupaharkinnassa on otettu huomioon muun muassa asiassa annetut asiantuntijalausunnat, joissa erityisesti ELY-keskuksen lausunnossa on otettu kantaa toiminnan vesistövaikutuksiin ja arvioitu laskennallisesti sulfaattipäästöjen vaikutuksia purkualueella. Kyseessä on toiminnan olennainen muutos käsiteltävissä jätevesissä tapahtuvien muutosten vuoksi, toiminnan kokonaispäästöt vesistöön eivät kuitenkaan kasva aiemmasta lainvoimaisesta

ympäristöluvasta. Teollisuusalueen sisäistä vesienhallintaa/tasetta kuvataan hakemuksen lisäksi ainakin liitteessä 9 (vesijärjestelmät ja tase) ja liitteessä 18 (vesien määrä seuranta). Toiminnan vaikutusten arviointia on täydennetty alkuperäiseen hakemukseen esimerkiksi 29.9.2022 täydennyksellä ja sen liitteellä 2 (vaikutusarvio merialueella hakemuksen mukaisilla päästöillä) sekä 24.1.2023 täydennyksellä ja sen liitteillä 4 (nikkelin vaikutusten tarkennettu arvio) ja 6 (vaikutukset Kokemäenjoen suistoon, erityisesti Naturaan). Hakemusaineiston laajuuden vuoksi aluehallintoviraston päätöksen kertoelmaan on kuvattu luparatkaisun kannalta keskeiset asiat ja johtopäätökset hakemuksessa esitetyistä selvityksistä. Aluehallintovirastolla on ollut käytössään myös ympäristönsuojelun tietojärjestelmään kirjatut tiedot muiden toimijoiden lainvoimaisista ympäristöluvista sekä luvan hakijan aiemmista ympäristölupapäätöksistä. Hakemuksessa esitetyissä vaikutusarvioissa ja aluehallintoviraston ratkaisussa on otettu huomioon myös vesipuitteiden vaatimukset vesien hyvän tilan saavuttamisesta.

Valituksessa esitetään, että jätevedenpuhdistamon typpipäästöjen vaikutusta vesien tilaan ja vesien rehevöitymiseen ei ole arvioitu ja huomioitu päätöksessä. Aluehallintoviraston näkemyksen mukaan Kaanaan teollisuuspuiston ravinnekuormitus on vähäistä, eikä se vaikuta merialueen rehevyyteen. Esitettyjen selvitysten perusteella Reposaaressa lähivesillä tapahtuvaan rehevyyden ajoittain lievään nousuun vaikuttavat ensisijaisesti Kokemäenjoen vedet. Ravinnetuloiksi vaikuttavat myös tuulilolot (veden sekoittuminen). Happiongelmia alueella ei esiinny vesien tehokkaan sekoittumisen ansiosta. Vuoden 2016 tarkkailutulokset (Alajoki 2017), BioEnergia Oy:n mallinnuksen tulokset ja vuoden 2021 yhteistarkkailun tulokset (KVVY 2022a) tukevat kaikki arviota siitä, ettei Kaanaan teollisuuspuiston kuormitus aiheuta vuoden 2016 kuormitustasolla tai sen selvityksessä ennakoitua kuormitustasollakaan merkittävää, tuloksista erotettavaa rehevyyden nousua. Selvästi suurempaa vaihtelua aiheuttaa yhteistarkkailuraporttien perusteella virtausten, tuulten ja meriveden osuuden vaihtelusta. Päätöksessä on asetettu kuormitusraja-arvo kokonaistypelle varmistamaan, että kuormitus pysyy hakemuksessa arvioidulla tasolla.

Valituksessa vaaditaan, että ympäristöluvassa olisi tullut edellyttää BAT-tekniikan tai parhaan saatavilla olevan tekniikan käyttöä sulfaatin poistamiseksi. Aluehallintovirasto on todennut, että muutetussa ympäristöluvassa ja sen määräyksissä on otettu huomioon kemianteollisuuden jätevesienkäsittelyn parhaan käyttökelpoisen tekniikan päätelmät (2016/902/EU). Jätevedenpuhdistamolle on asetettu näissä BAT-päätelmissä kuvattuun tekniikkaan perustuen luparaja-arvot, mikä on tarkoittanut uusien tai aiempaa tiukempien päästöarvojen lisäämistä toiminnan ympäristölupaun. Päätelmissä ei kuvata sulfaatin poistoon liittyviä tekniikoita, mutta todettakoon kuitenkin, että osa jäteveden sulfaateista saostuu puhdistamolla kipsisakkana. Parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla (BAT) tarkoitetaan ympäristönsuojelulain 5 §:n mukaan mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä ja toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito-, käyttö- sekä lopettamistapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä ja jotka soveltuvat

ympäristölupamääräysten perustaksi. Määritelmä jatkuu siten, että tekniikka on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista silloin, kun se on saatavissa käyttöön yleisesti ja sitä voidaan soveltaa asianomaisella toiminnan alalla kohtuullisin kustannuksin. Näin ollen aluehallintovirasto on katsonut, että valituksessa esitetty vaatimus parhaan saatavilla olevan tekniikan käytöstä ei perustu ympäristönsuojelulakiin. Lupamääräyksiä asetettaessa on huolehdittu, että sulfaatile on asetettu päästöraja-arvot ja muut vaatimukset siten, ettei sen päästöstä aiheudu kerrostumista tai muita merkittäviä ympäristövaikutuksia merialueella (lupamääräys 5). Purkualue sijaitsee noin 1,5 kilometrin etäisyydellä Karhuluodon edustalla. Mäntyluodon edustalla sekoittumis- ja laimenemisolosuhteet ovat hyvät, sillä meren pohja syvenee loivasti ja varsin tasaisesti ulkomerelle päin. Hyvät sekoittumis- ja laimenemisolosuhteet ilmenevät myös muun muassa pohjan laadusta, joka on tällä alueella yleensä hiekkaa tai soraa.

Aluehallintovirasto on selventänyt, että lupamääräyksessä 4 asetettu velvoite laitospöytäisestä jätevesien määrä- ja laatumittauksesta koskee nykyisin jätevedenpuhdistamolle käsiteltäväksi tulevia jätevesiä, joita ei kaikkia ole aiemmin seurattu toiminnanharjoittajakohtaisesti tai seurantaa ei ole edellytetty kuin laitoksen omassa ympäristöluvassa (Kemira Oyj:n tehdas ja kaatopaikat, Porin Prosessivoima Oy, Eckart Pigments Oy, Venator P&A Finland Oy:n lopettaneet toiminnot/piha-alue). Näiden osalta lupamääräyksessä annettu siirtymäaika on tarpeen uusien mittalaitteiden, näytteenottoaivojen ja mahdollisten viemärijärjestelyiden toteuttamiseksi. Mahdolliset uudet, alueen ulkopuolelta toimitettavat jätevedet on määrätty eräkohtaiseen tarkkailuun ja ennakkohyväksyntään valvontaviranomaiselle (lupamääräys 3) välittömästi ja muutoinkin jätevedenpuhdistamon päästöistä mereen ja niiden vaikutustarkkailusta on annettu uudet yksityiskohtaiset määräykset perustuen muun muassa BAT-päätelmiin. Lupamääräyksellä 22 on edellytetty vaikutustarkkailun laajentamista muun muassa siten, että metallien ja sulfaatin tarkkailua purkualueella lisätään ja havaintopaikkojen määrää sekä sijaintia tarkastellaan uudelleen.

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskus) ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue on valituksen johdosta antamassaan vastineessa viitannut asiassa aiemmin antamiinsa lausuntoihin ja todennut lisäksi seuraavaa:

Typpipäästöt mereen

Ympäristölupapäätös mahdollistaa Venatorin jätevedenpuhdistamolle 200 kg/d eli 73 t/a suuruisen kokonaistyppipäästön mereen. Lupamääräyksissä ei ole tarkennettu, kuinka paljon siitä määrästä saa olla ammoniumtyypeä. Vertailun vuoksi esimerkiksi Porin Vesi liikelaitos, Porin kaupungin Luotsinmäen yhdyskuntajätevedenpuhdistamon kokonaistyppikuormitus on vuonna 2022 ollut samalla tasolla, 190 kg/d, mutta ammoniumtyypin osuus siitä on ollut vain 3 %. Venatorin lupapäätös mahdollistaa teoriassa siis 35 kertaa suuremman ammoniumtyppikuormituksen mereen kuin mitä Porin yhdyskuntajätevesipuhdistamolta nykyisin päästetään. Venatorin jätevedenpuhdistamon pääasialliseksi toiminnaksi on tulkittu

kemianteollisuuden jätevesien puhdistus, joka on kuvattu kemian alan jätevesien ja jätekaasujen yhdenmukaisten käsittely- ja hallintajärjestelmien parhaan käyttökelpoisen tekniikan vertailuasiakirjassa (CWW BREF). CWW-BAT päätelmän 12 käsittelyvaatimuksia ja päästöarvoja tyypelle ei kuitenkaan sovelleta laitoksiin, joissa ei ole biologista jäteveden käsittelyä.

Typpipäästöjen vaikutuksia merialueen ekologiseen tilaan on ympäristölupahakemuksessa ja päätöksessä käsitelty niukasti. Hakemuksen liitteen 2 ympäristövaikutusselvityksessä todetaan tyypin suhteen, ettei Kaanaan teollisuuspuiston vesillä ole vaikutusta purkualueen ravinnetasoon. Selvityksessä vedotaan BioEnergo Oy:n lupapäätökseen (Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 15.12.2021, 397/2021). Siihen liittyvässä ELY-keskuksen lausunnossa (23.4.2021, VARELY/1664/2021) todetaan, että Suomen ympäristökeskuksen (SYKE) malliarvion mukaan Reposaaari-Outoorin alue -vesimuodostumaan tulevasta kokonaisravinnekuormituksesta yli 60 % tyyppistä ja 50 % fosforista on peräisin valuma-alueen hajakuormituksesta, pääosin Kokemäenjoesta. Avomereltä tulevan taustakuormituksen osuus on tyypin osalta 35 % ja fosforin osalta 45 % vesimuodostumaan tulevien ravinteiden kokonaismäärästä. Sisäisen kuormituksen ja nykyisen pistekuormituksen osuudet vesimuodostuman kokonaiskuormituksesta ovat pieniä. Typpikuormitus voimistaa kevätkukintaa, joka lisää pohjaan laskeutuvaa happea kuluttavaa ainesta. Kokemäenjoen typpikuormitus on siinä avaintekijä.

Edelleen liitteen 2 selvityksen mukaan ”Peilattaessa kuormituksia BioEnergon mallinnuksen antamiin tietoihin asiasta on vedettävissä johtopäätös, ettei Kaanaan teollisuuspuiston vesillä ole vaikutusta alueen ravinnetasoon. Yhteisvaikutuksenakaan (typpikuorma 260 kg N/l ja fosforikuorma 2,2 kg P/d) kuormitus ei kohoa siinä määrin, että sillä olisi merkittävää vaikutusta merialueen ravinnepitoisuuksiin edes paikallisesti mallinnuksessa esitettyjen pitoisuusmuutosten jäädessä jopa mittausepävarmuuksien sisään.”

BioEnergo Oy:n jätevesien vesistövaikutuksia simuloitiin niin sanotulla pitoisuuslisäysmallinnuksella (Luode Consulting Oy 2020), joka soveltuu huonosti vesiekosysteemissä reaktiivisten aineiden vasteiden arviointiin. Mallissa ei esimerkiksi ollut muuttujana levätuotantoa kuvaavaa a-klorofyllipitoisuutta. Typpi mallinnettiin vain kokonaistypen laimenemisena. Toisin kuin kokonaistyyppi, ammoniumtyppi ($\text{NH}_4\text{-N}$) on sellaisenaan suoraan leville käyttökelpoista eli se lisää orgaanisen aineksen määrää meressä nopeasti. Muilta merialueilta tulevassa taustakuormituksessa epäorgaanisen tyypin osuus on hyvin pieni, sillä se on sitoutunut avovesikaudella biologiseen tuotantoon. Valuma-alueen hajakuormitus puolestaan tulee mereen pääosin kevään ja syystalven virtaamahuippujen aikana. Näin ollen kokonaan uuden mahdollisen ammoniumtyypenkuormittajan merkitystä Reposaaari-Outoorin alue - vesimuodostumassa etenkin kesäkaudella ei ole ympäristölupaprosessin aikana pystytty riittävästi arvioimaan.

Tutkimusten perusteella 1 kg ammoniumtyypeä meressä tuottaa 15,9 kg levää (kuivapainona mitaten) ja 32 kg (märkäpainona). Kasviplanktonin määrä ja lajikoostumus vaihtelevat vuodenajan mukaan. Keskikesällä vallan ottavat

usein sinilevät. Venatorin ympäristöluvan mukaan mereen voisi kesä-heinäkuussa johtaa ammoniumtyyppiä enimmillään 12 000 kg. Se lisäisi pintavedessä leväbiomassaa 384 tonnia (märkäpainona), mikä klorofyllinä on noin 3,4 tonnia. Esimerkiksi matalille alueille kulkeutuessaan tämä eloperäinen massa voisi aiheuttaa huomattavaa hapen kulutusta pohjilla.

Yhteenvedona ELY-keskus on todennut, että hakemuksessa ei ole esitetty kuinka paljon typen kokonaiskuormituksesta on ammoniumtyyppiä ja lupapäätös teoriassa mahdollistaa, että kaikki mereen päätyvä tyyppi on ammoniumtyypin muodossa.

Sulfaattipäästöjen mallintaminen

Venatorin ympäristölupahakemusta varten ei ollut tehty erikseen virtaus- ja vedenlaatumallinnusta, jolla olisi voitu arvioida millaisia pitoisuuksia arvioiduista sulfaattikuormituksista (30 000 t/v) meressä syntyy. Tämän vuoksi ELY-keskuksen lausunnossa vaikutuksia meressä on arvioitu soveltamalla alueelle tehtyä aikaisempaa virtaus- ja vedenlaatumallinnusta. Fortumin lupahakemuksessa oli liitteenä Luode Consulting Oy:n laatima päästöjen leviämismallinnus (Fortum Environmental Construction Oy:n Mäntyluodon jätteenkäsittelylaitoksen vesipäästön mallintaminen. 12.5.2018). Yhtenä mallinnettavana muuttujana oli sulfaatti. Malli on rakenteeltaan sama kuin edellä käsitellyssä BioEnergo Oy:n tapauksessa. Silti se soveltuu kohtuullisen hyvin käytettäväksi vesiympäristössä suhteellisen neutraaleille aineille kuten sulfaatille ja muille suoloille.

Fortumin sulfaattikuormitus mallissa oli 387,5 tn/v eli 32,3 tn/kk. Mallinnetut tulokset eli pitoisuuslisäysestimaatit on kerrottu luvulla 77,5. Näin saatiin arviot sulfaattipitoisuuslisäyksistä, joita Venatorin muutoshakemuksessa esitetyt 30 000 tn/a sulfaattipäästöt meressä aiheuttavat. Tässä tarkastelussa on laskettu SO₄ pitoisuuslisäykset asemille 210 (purkupaikka), 220 (2 kilometriä etelään purkupaikasta) ja 265 (2–3 kilometriä luoteeseen purkupaikasta)

Taulukossa on esitetty sulfaattipitoisuuslisäykset (mg/l) asemilla 210, 220 ja 265, kun päästö on 30 000 tn/v (kerroin alkuperäiseen Fortumin dataan verraten 77,5), vedenlaatuaineisto vuosilta 2000–2018 sekä sulfaatin suhteellinen lisäys (%).

	Talvi	Kesä	havainto, ka	min, max	lisäys % talvi	lisäys % kesä
210 pinta	4,34	8,29	408	390, 440	1,06	2,03
210 pohja	32,40	9,61	425	400, 460	7,62	2,26
220 pinta	2,09	1,86	430		0,49	0,43
220 pohja	7,18	1,94	410		1,75	0,47
265 pinta	1,71	2,48	360	300, 420	0,48	0,69
265 pohja	0,70	2,02	435	420, 450	0,16	0,46

Suurin SO₄ pitoisuuslisäys 32,4 mg/l havaittaisiin mallinnuksen mukaan purkupuutken päässä (asema 210) pohjalla talviaikaan ja se lisäisi meren sulfaattipitoisuutta noin +7,6 %. Talviajan havaintojen mukaan pohjalla

sulfaattipitoisuudet ovat keskimäärin 425 mg/l (vaihteluväli 400–460 mg/l eli 14 %). Muualla purkualueella (asema 210) sulfaattipäästöt nostavat taustapitoisuutta noin +1,1–2,3 %. 2–3 kilometrin etäisyydellä purkualueesta (asemat 220 ja 265) sulfaattipäästöt nostavat meren SO₄ pitoisuutta keskimäärin 0,6 %. Keskimääräinen SO₄ pitoisuus merivedessä näillä asemilla on ollut 409 mg/l (v. 2008–2018 vaihteluväli 300–450 mg/l eli 36,6 %).

Venatorin suunnitelluista sulfaattipäästöistä (30 000 t/v) aiheutuu jonkin verran sulfaattilisäyksiä meriveteen purkupaikan läheisyydessä. Sulfaattilisäykset jäävät meriveden luontaisen vaihteluvälin sisälle. ELY-keskuksen käsityksen mukaan Itämeren rannikkoalueiden ekosysteemin vesieliöt ovat sopeutuneet hyvin veden sulfaattipitoisuuksien vaihteluihin, eikä niille aiheudu riskejä tällaisista vähäisistä ja paikallisista lisäyksistä.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes), Säteilyturvakeskus, Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ja Metsähallitus ovat ilmoittaneet, etteivät ne anna vastineita valituksen johdosta.

Venator P&A Finland Oy on toimittanut hallinto-oikeudelle selvitystä yhtiön Kaanaan teollisuuspuiston vesienhallintalaitoksien toiminnan ja siihen kuuluvien ympäristölupien siirtymisestä liiketoimintojen myymisellä Suomen Teollisuuden Energiapalvelut Oy - STEP Oy:lle 16.11.2023 alkaen.

Suomen Teollisuuden Energiapalvelut - STEP Oy (jäljempänä myös STEP) on antanut valituksen, lausunnon ja vastineen johdosta vastineen, jossa on vaadittu, että valitus on hylättävä ja aluehallintoviraston päätös on pysytettävä hallinto-oikeuden päätöksellä. Lisäksi vastineessa on todettu muun ohella seuraavaa.

Puhdistamon toimintaan sovelletaan kemianteollisuuden jätevesien ja jätokaasujen yhdenmukaisten käsittely- ja hallintajärjestelmien BAT-päätelmiä (komission täytäntöönpanopäätös (EU) 2016/902, CWW BAT). Jäteveden käsittelyä ja päästötasoja koskevat BAT-päätelmät 10–12. Lupahakemus ja hakemuksen täydennys 15.2.2023 liitteineen sisältää BAT-vaatimusten vertailun. CWW BAT-päätelmissä ei ole erikseen mainittu sulfaatin poistomenetelmiä tai päästötasoja. CWW BAT ei siis edellytä sulfaatin saostusta, mutta laitoksen prosessissa sulfaattia saostuu kipsisakkana. Laitoksesta purettavista jätevesistä mereen laimenevat sulfaatin pitoisuudet mahtuvat meriveden luontaisen vaihtelun sisälle, eikä mereen johdettavalla sulfaattikuormituksella voida siten arvioida olevan vesialueen ekologialta tilaa heikentävää vaikutusta. Sulfaatille on asetettu päästöraja-arvot ja muut vaatimukset siten, ettei sen päästöstä aiheudu kerrostumista tai muita merkittäviä ympäristövaikutuksia merialueella.

Puhdistamo on valmistautunut ottamaan BASF:n akkumateriaalitehtaan jätevesiä vastaan tilapäisesti muutaman vuoden ajan siihen saakka, kunnes tehdas saa oman sulfaatinpoistolaitoksensa toimintaan. Korkeimman hallinto-oikeuden 22.4.2022 antama päätös taltionumero 19 ei ole sovellettavissa käsillä olevaan lupa-asiaan, sillä sulfaatin pitoisuudet ja niiden vaihtelu merivedessä on luontaisesti huomattavasti suurempaa kuin sisävesissä, kuten

myös eliöstön sopeutuminen. Purkuvesistöjen ollessa luonteeltaan täysin erilaisia, viitatusta tapauksesta ei voida johtaa ohjetta siihen, mitä sulfaatinhallintamenetelmää tulisi pitää parhaan käyttökelpoisena tekniikan periaatteen mukaisena käsillä olevassa lupa-asiassa. Yhtiö on viitannut ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 7 b kohtaan.

Laitoksen toiminnan ja päästötasojen vertailu BAT-päätelmiin on esitetty lupahakemuksen täydennyksenä 15.2.2023 ja otettu huomioon lupaharkinnassa.

Valittaja on vaatinut, että teollisuusjätevedenpuhdistamolla käsiteltävien kaikkien vesien tilavuudet, haitta-ainekomponentit, puhdistustasot ja päästöpitoisuudet pitää esittää hakemuksessa koskien uusia asiakkaita, joilla siis tulee olla myös ympäristölupamenettely hyväksyttynä. Vaatimus on lakiin perustumaton eikä jätevedenpuhdistamoille myöskään ole asetettu tällaista vaatimusta vallitsevassa lupa- tai oikeuskäytännössä. Jäteveden syötön osuudet vaihtelevat vuosittaisen sadetilanteen ja toimijoiden tuotannon mukaan suuresti ja tätä suuruusluokkaa on seurantatulosten perusteella arvioitu lupahakemuksen liitteessä samoin kuin teollisuusalueen vesitasetta omassa liitteessään.

Vastaanotettavien jätevesien laadun tarkkailu on huomioitu valituksenalaisessa lupapäätöksessä velvoittamalla toiminnanharjoittaja tarkkailemaan puhdistamolle johdettavien vesien laatua laitospohjaisesti.

Valittaja on esittänyt, ettei puhdistamolle jätevesiä johtavien laitosten jätevesien määrää ja laatua koskevan mittausvelvoitteen siirtymäaikaa (alkaen vuoden 2025 alusta) voida käyttää. Laitoksen voimassa oleva ympäristölupa ei ole edellyttänyt kyseisiä mittauksia, jolloin kunkin toimijan osuus jätevesistä perustuu nykyisellään arvioon. Siirtymäaika on asetettu sen vuoksi, että vaatimus kohdistuu toiminnassa olevaan jätevedenpuhdistamoon. Uusien asiakkaiden osalta tankkiautolla laitokselle tuotavien vesien määrän ja laadun tarkkailu on joka tapauksessa järjestettävissä ilman uusien mittaristojen asentamista tai siirtymäaikaa.

Siltä osin kuin valituksessa on vaadittu, että Venatorin pitää esittää nykyisin käsittelyssä olevien vesien ja asiakkaiden vesien yhteisvaikutuksen tutkimus, yhtiö on vedonnut lupamääräykseen 3 ja 4 sekä ympäristönsuojelulain 6 §:n tarkoittamaan selvilläolovelvollisuuteen ja jätevesien käsittelyä koskeviin yksityisoikeudellisiin sopimuksiin.

Valittaja ei ole täsmentänyt, miltä osin tämä epäilee lupahakemuksen olevan vesipolitiikan puitedirektiivin (2000/60/EY) vaatimusten vastainen.

Lupahakemuksessa, sen vesistövaikutusten arviointiliitteissä ja lupapäätöksen perusteluissa on otettu huomioon vesienhoidon tilatavoitteet ja todettu, että Kaanaan teollisuuspuiston poistovedet eivät tule tehtyjen selvitysten perusteella aiheuttamaan vesipolitiikan puitedirektiivin liitteessä V tarkoitettujen laadullisten tekijöiden tilan huononemista, eivätkä ne vaikeuta

Reposaari-Outoorin vesimuodostuman hyvän tilan saavuttamista vuoden 2027 loppuun mennessä.

Purkuputken alueen näytteenotto on ollut riittävällä tasolla ja vesiympäristön tilasta saatu seurantatieto titaanidioksiditehtaan toiminnan aikana vuosina 2008–2016 sekä sen jälkeen osoittaa, että puhdistamon toiminta ei aiheuta havaittavaa ravinnekuormitusta tai haitallisten aineiden aiheuttamaa merkittävää pilaantumista merialueella. Lupapäätöksessä on tiukennettu laitoksen tarkkailumääräyksiä vastaamaan CWW BAT-päätelmien vaatimustasoa, määrätty kertaluonteinen laajempi haitta-aineselvitys sekä vesistövaikutusten tarkkailusuunnitelma päivitettäväksi siten, että siinä voidaan tarkistaa myös tarkkailupisteiden sijainteja ja parametreja. Muitakin vanhoja tarkkailuvelvoitteita on jatkettu. Lisäksi tarkkailutietoa viime vuosilta on kertynyt myös Fortumin tuhkan käsittelylaitoksen toiminnan aloittamisen myötä.

Pihlavanlahden ekologisen tilan luokka on tällä hetkellä Kokemäenjoesta purkautuvien vesien vuoksi välttävä. Mäntyluodon edustalla sekoittumis- ja laimenemisolosuhteet ovat hyvät meren pohjan syventyessä loivasti ja varsin tasaisesti ulkomerelle päin. Hyvät sekoittumis- ja laimenemisolosuhteet ilmenevät myös muun muassa pohjan laadusta, joka on tällä alueella yleensä hiekkaa tai soraa. Vuoden 2022 vesistö tarkkailutuloksissa ei ollut erotettavissa selkeitä kuormitukseen viittaavia pysyviä vaikutuksia.

Toisin kuin valituksessa on esitetty, jätevesien sulfaattipitoisuutta ja virtaamaa koskevat tiedot löytyvät muun muassa hakemukseen liitetyn vesistövaikutusten arviointiraportin taulukosta 3.2. Puhdistamolta purettavan jäteveden sulfaattipitoisuus ei myöskään ole 100 kertaa korkeampi, kuin purkupaikan luontainen sulfaattipitoisuus. Sulfaattipitoisuuslisäyksiä on käsitelty muun muassa ELY-keskuksen hallinto-oikeudelle toimittamassa vastineessa.

Vuonna 2023 aseman 210 keskimääräinen sulfaattipitoisuus oli Fortumin Mäntyluodon laitoksen tarkkailutuloksissa 420 mg/l. 1–2 %:n nousu merkitsisi sulfaatin pitoisuustasoon 400–420 mg/l suhteutettuna noin 4–8 mg/l pitoisuusnousua, joka ei ole erotettavissa määritystuloksista. Edelleen laajentamalla vaikutusalue 2–3 kilometrin etäisyydelle purkualueesta sulfaattipäästöjen vaikutus alueen sulfaattipitoisuuksiin on vain 0,6 %. Keskimääräinen asemien 220 ja 265 SO₄-pitoisuus (vuodet 2008–2018) on ollut ELY-keskuksen laskelman mukaan 409 mg/l vaihteluvälin oltua 300–450 mg/l. Tämä huomioiden sulfaattipitoisuuden luontainen vaihtelu on huomattavasti suurempaa kuin suunniteltu sulfaattikuorman vaikutusaste, eikä mereen johdettavalla sulfaattikuormituksella ole siten osoitettavasti heikentävää vaikutusta vesistöalueen tilaan. Käsittelemättömän jäteveden pitoisuuksien käyttö vesistövaikutusten arvioinnissa ilman laimenemisen huomioimista on epärelevanttia ja harhaanjohtavaa.

Alueella ei ole aiemmin havaittu sulfaatin kerrostumista vastaavalla kuormituksella hyvien laimenemisolosuhteiden ansiosta, josta voi päätellä, että kun puhdistamalla otetaan lupapäätöksen mukaisesti vastaan uusien teollisten

toimijoiden jätevesiä, sen aiheuttama sulfaattikuormitus asettuu suunnilleen titaanidioksiditehtaan toiminnanaikaisten vuosien 2008–2016 tasolle (arviolta 99,1 % vuosien 2008–2016 maksimista).

Valittajan viittaamat sulfaattipitoisuudet, joilla on väitetty olleen vaikutuksia mätimunien kuoriutumislle, ovat alhaisimmillaankin puolitoistakertaisia purkualueen sulfaattipitoisuuksiin nähden. Ekotoksikologisten mittaustulosten vertaaminen purkupuutuksessa liikkuvaan jäteveeseen ei kuvaa toiminnan vaikutuksia, vaan olennaista on tarkastella veden pitoisuuksia jäteveden purkualueella vesimassassa, johon jätevedet sekoittuvat ja laimentuvat. Kuten ELY-keskus vastineessaan toteaa, Itämeren rannikkoekosysteemin vesieliöt ovat sopeutuneet hyvin veden sulfaattipitoisuuden vaihteluihin, eikä niille aiheudu riskejä tällaisista vähäisistä ja paikallisista lisäyksistä.

Hapettomia oloja, joissa sulfaatti voi pelkistyä eliöille myrkylliseksi rikkivedyksi, ei selvitysten perusteella synny, eikä alueella ole ongelmallisia elohopeapitoisuuksia.

Reposaaren lähivesillä rehevyyteen vaikuttavat havaittavasti Kokemäenjoesta virtaavat vedet sekä tuuli- ja virtausolosuhteet. Reposaaren länsipuolella etenkin pintavesien ravinnetaso kohoaa ajoin Kolmikulman aukosta alueelle purkautuvien Kokemäenjoen runsasravinteisten vesien takia. Tämän hankkeen käsiteltyjen jätevesien purkualueella typpitaso on alhaisempi kuin Reposaaren kupeessa kuten yhteistarkkailutulokset osoittavat. Vuonna 2022 Kokemäenjoki kuljetti merialueelle typpeä 23 934 kg/d. Kaanaan teollisuuspuiston, Fortumin ja BioEnergo Oy:n maksimaalisen typpikuorman (385 kg/d) osuus olisi tällöin 1,6 % Kokemäenjoen tuomaan typpimäärään nähden.

Vuoden 2022 rehevystarkkailun yhteydessä kokonaisravintesuhteiden (N/P) perusteella minimiravinteeksi muodostui koko alueella fosfori. Puhdistamolta mereen purettavat vedet eivät sisällä sanottavasti fosforia tai purkupaikan olosuhteet aiheuta fosforia vapauttavaa sulfaatin kerrostumista.

Valituksessa väitetään lisäksi, että puhdistamon nikkelpäästöt ylittäisivät ympäristölaatunormin.

Lupahakemuksen täydennyksenä on toimitettu nikkeliä koskeva erillisselvitys. Selvityksen johtopäätöksenä todettiin, että kuormitusarvion mukaisella kuormitustasolla (0,3 kg/d) vesistövaikutukset jäävät todennäköisesti jäteveden purkualueella vähäisiksi, tai niitä ei voida havaita lainkaan, ja nikkelpitoisuudet jäävät vesipatsaassa alle AA-EQS -ympäristölaatunormin tason.

Myös lupamääräys 10 edellyttää, ettei mereen johdettava vesi saa sisältää haitallisten aineiden pitoisuuksia, jotka johtaisivat ympäristölaatunormien ylittymiseen.

Vuosien 2008–2016 nikkelin enimmäiskuorma mereen on ollut 0,22 mg/l. Lupahakemuksessa on arvioitu tuleva nikkelpitoisuus tasolle 0,114 mg/l.

Fortumin luvan mukainen vuosikuorma nikkelimelle on 8 kg/a (0,02 kg/d). Vastaava raja BioEnergo Oy:lle on 61 kg/a (0,17 kg/d). Vuoden 2023 nikkelin kokonaispitoisuus oli Karhuluodon edustalla asemalla 210 keskimäärin 1,2 µg/l ja asemalla 215 (purkuputken läheisyys) 1,3 µg/l, mikä jää murto-osaan nikkelin ympäristölaatuunormista.

Valittaja esittää, että jäähdytys- ja lauhdevesien sekä alueen sadevesien selkeytyksellä aiheuttaisi elohopea- ja raskasmetallikuormitusta Pihlavanlahteen. Kaanaan teollisuuspuiston toimijoiden käyttämät jäähdytysvedet otetaan ensin Kokemäenjoesta ja johdetaan kontaminoitumattomina takaisin mereen selkeysaltaan kautta, jolloin niiden laadussa tapahtuu jopa paranemista. Selkeytykseltaan sedimentit on tarpeen ruopata aika-ajoin.

Jäähdytysvesien laatua tarkkaillaan samojen käytäntöjen mukaisesti, kuin jätevesien. Metallit analysoidaan jäähdytysvesistä neljä kertaa vuodessa. Lupapäätöksen lupamääräyksessä 8 on rajoitettu selkeytykseltään johdettavia vesiä ja esitetty määräykset hulevesien kontaminoitumisen ehkäisemiseksi. Käytävissä olevien, viimeksi vuoden 2022 yhteistarkkailuraportissa lauhde- ja jäähdytysvesille esitettyjen kuormituslukujen valossa merkittäviä vesistövaikutuksia ei synny.

Vuonna 2022 Pihlavanlahteen johdetut jäähdytysvedet sisälsivät elohopeaa vain 0,001 kg/d eli gramman verran vuorokautta kohden. Kun huomioidaan Kokemäenjoen vesien voimakas virtaus Pihlavanlahdella (MQ Harjavalta, 1991–2000: 235 m³/s), niin siihen suhteutettuna laskennallinen vaikutus jää alle 0,00005 µg/l. Elohopealla ei tässä tapauksessa ole merkitystä vesistövaikutusten kannalta.

Hakija on selvittänyt jäähdytysvesialtaissa olevan sedimentin määrää ja laatua. Selvityksen tulosten perusteella on laadittu kunnostussuunnitelma valvovan ympäristöviranomaisen lausunnolle. Altaiden kunnostus on tarkoitus toteuttaa 2024 loppukesän aikana. Kunnostuksessa altaissa oleva sedimentti ruopataan pois, kuivataan ja toimitetaan jatkokäsittelyyn.

Yhteenvetoon puhdistamon purkuputken läheisten sedimenttien haitta-ainepitoisuuksista on koottu kaikki saatavilla oleva tieto sedimenttien haitta-ainepitoisuuksista neljältä näytesteeltä koko tarkkailuhistorian ajalta, eli 1980-luvulta lähtien. Näytteenottoja on tehty kulloinkin voimassa olevan tarkkailuohjelman mukaisesti, 2000-luvulla vuosina 2000, 2005, 2010, 2016 ja 2022. Viimeisin sedimenttiraportti on tällä hetkellä vuodelta 2022. Porin edustan merialueen sedimenttitarkkailua toteutetaan yhteistarkkailuohjelman mukaisesti kuuden vuoden välein, ei siis vuosittain. Haitta-ainepitoisuudet on määritetty pintasedimentistä (0–2 cm) tarkkailuohjelman mukaisesti. Pitoisuusmuutosten seuranta eri vuosien välillä on luotettavampaa, kun seurattavan sedimenttikerroksen paksuus on sama. Sedimenteille ei ole asetettu ympäristölaatuunormeja Euroopan unionin tasolla, eikä Suomi ole asettanut niille kansallisiakaan normeja. Sedimenttitutkimuksissa voidaan hyödyntää sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeessa (Ympäristöhallinnon ohjeita 1/2015) annettuja raja-arvoja.

Kuten myös aluehallintoviraston lausunnosta ilmenee, on luvan mukaisen toiminnan yhteisvaikutukset Fortumin tuhkan käsittelylaitoksen ja BioEnergO Oy:n biokonversiolaitoksen kanssa arvioitu. Puhdistamon tuottaman vesistökuormituksen ympäristövaikutuksia on arvioitu 29.9.2022 toimitetussa lupahakemuksen täydennyksessä, jota on lisäksi täydennetty nikkeliä koskevien vaikutusten osalta 2.12.2022. Selvityksissä on tarkasteltu kuormituksen vaikutusta muun muassa purkualueen ekologiseen tilaan ja vedenlaatuun yleisesti, Natura-alueisiin, pohjaeläimiin, kalatalouteen sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Vaikutusten arvioinnissa kuormituksessa on huomioitu Fortumin ja tulevan BioEnergO:n aiheuttama vesistökuormitus. Lupapäätöksen lupamääräyksen 22 mukaisesti Kaanaan jätevedenpuhdistamo kuuluu samaan vesistön yhteistarkkailuun edellä mainittujen laitoksien kanssa. Lupahakemusasiakirjoissa on esitetty yhteistarkkailuraportit, joissa näkyy Fortumin laitoksen kuormitus alueella. Toisin kuin valituksessa on väitetty, Preiviikinlahden ekologinen tila on hyvä.

BASF on yksi alueen ulkopuolisista toimijoista, jonka jätevesien vastaanottamiseen puhdistamolla on varauduttu. BASF:n jätevedet on näin ollen huomioitu lupahakemuksessa, kuten muidenkin Kaanaan teollisuuspuiston toimijoiden vedet, joten myös ne ovat olleet tätä kautta mukana vesistöselvityksissä. BASF:n Harjavallan akkumateriaalitehdas sijaitsee eri vesistöalueella noin 45 kilometrin etäisyydellä hakijan puhdistamosta, eivätkä sen päästöt siten kohdistu samalle alueelle. Ympäristölupavaraisen toiminnan vaikutuksia luonnonarvoihin tarkastellaan lupaharkinnassa vain toiminnan sijaintipaikalla ja toiminnasta aiheutuvien päästöjen vaikutusalueella, minkä myös korkein hallinto-oikeus on vahvistanut tuoreessa vuosikirjaratkaisussaan 2024:16. BASF:n jätevesiä on suunniteltu käsiteltäväksi puhdistamolla arviolta vain muutaman vuoden ajan noin vuosina 2024–2026, kunnes BASF saa otettua käyttöön oman sulfaatinpoistojärjestelmänsä ja pystyy purkamaan jätevetensä itse. BioEnergO Oy:n biokonversiolaitoksen toiminta on suunniteltu käynnistettäväksi aikaisintaan vuonna 2028, jolloin BASF:n jätevesiä ei enää toimiteta puhdistamolle.

ELY-keskus on kiinnittänyt huomiota siihen, että laitoksen ympäristölupamääräyksissä ei ole erikseen rajoitettu ammoniumtyypen osuutta laitoksen kokonaistyyppipäästöistä. Ammoniumtyypen osuus poistoveden kerta-analyysissa (22.2.2024) oli noin 34 % kokonaistypestä. Samalla käsiteltäväksi tulevassa vedessä ammoniumtyypen osuus oli noin 58 %. Laitoksen prosessi kykenee siis poistamaan tehokkaasti ammoniumtypeä jätevedestä.

ELY-keskus on esittänyt laskelman paljonko ammoniumtyyppi määrällisesti voi tuottaa levää, mutta esityksessä ei ole esitetty vesialueen kokoa ja tilavuutta, missä lisääntyminen tapahtuisi ja mikä olisi vaikutus rehevyyden mittaamisessa käytettävään klorofyllipitoisuuteen. Asetelma ei myöskään huomioi tarkemmin alueita ja tilanteita, joissa minimiravinne on fosfori sen määrittäessä rajat levätuotannolle. Ottaen huomioon puhdistamon vähäisen merkityksen merialueen kokonaiskuormituksessa, ei kokonaistyyppipäästön rajoittamisen ja tarkkailun lisäksi ole tarpeen antaa erillisiä määräyksiä ammoniumtyypen tarkkailusta tai päästöistä.

Puhtaan meren puolesta ry on antanut vastaselityksen, jossa on todettu muun ohella seuraavaa.

Huolimatta valituksenalaisessa päätöksessä asetetuista päästötarkkailua koskevista lupamääräyksistä 18 ja 5, tarkkailun välissä luparajat ylittävät päästöt jatkunevat matalaan lahteen Karhuluodon vesimuodostumaan. Toiminnan tai jätevesien vastaanoton keskeyttämistä ei ole luvassa määritetty osana riskien hallintaa.

Lupamääräyksessä 3 määrätään eräkohtaisesta tarkkailusta, mutta luvassa ei ole ratkaistu mitä erälle tapahtuu, jos jäteveden haitta-ainepitoisuudet ylittyvät häiriötilanteessa.

Jäteveden aiheuttamasta terveyshaitasta ihmisille ei ole arviota, vaikka se tulee tehdä osana YVA-prosessia. Ympäristölupahakemusta varten ei ollut tehty erikseen virtaus- ja vedenlaatumallinnusta, jolla olisi voitu arvioida millaisia pitoisuuksia ja vaikutuksia arvioiduista sulfaattikuormituksesta, ammoniumtypestä ja suolapitoisuuden (natriumsulfaatti) noususta seuraa. Myös natriumsulfaatin terveyshaittaa aiheuttavat ominaisuudet tulee selvittää ja määrätä luvassa vaikutusten rajoittamisesta. Jäteveden purkualue on suositun Yyterin edustalla ja Karhuluodon vesimuodostumassa, jossa erilaisia vesilajeja harrastetaan myös talvella jäätilanteen salliessa.

STEP:n käytössä oleva purkuputki päättyy hieman eri kohtaan, mutta samaan matalaan merenlahteen kuin Fortumin purkuputki. Fortumin ympäristöluvassa tehdyssä mallinnuksessa todetaan, että Karhuluodon purkuputken vaikutusalueella jätevesi painuu talviaikana pohjakerrokseen, jolloin jäteveden kerrostuneisuus on nähtävillä. Kesällä tuulten ja virtausten seurauksena pintavedet liikkuvat joskus kaakkoon ja joskus luoteeseen. Fortumin päätöksissä numero 161/2019 ja 162/2019 myös esitettiin purkualueen sulfaatin määrän olevan 300–460 mg/l ja saliteetin pinnassa 4,4–5,2 ‰ ja pohjassa 5,5–5,7 ‰. STEP ei ole esittänyt, kuinka paljon sulfaattia poistuu saostuksella.

Purkuputken alueen näytteenoton kannalta vuosien 2016 jälkeen alueella tapahtuneet jätevesipäästöjen muutokset näyttäytyvät vain osin Fortumin vesistö tarkkailun tuloksissa, sillä vuosien 2020–2022 aikana talvinäytteitä ei vuonna 2022 saatu tammi-maaliskuun aikana vaikeiden jääolojen takia lukuun ottamatta helmikuussa neljältä syvemmältä asemalta hinaajan avustuksella suoritettua laajan analyysivalikoiman tarkkailua. Lisäksi vuoden 2023 seurantatulokset valmistuvat vasta toukokuussa vuonna 2024 Kokemäenjoen vesistön vesiensuojeluyhdistyksen (KVVY) mukaan. Näillä uusilla näytteillä on merkitystä, sillä Fortumin tuhkanpesulaitos toi ilmi tarkkailusuunnitelman muutoshakemuksessa, että laitos vasta vuonna 2023 on päässyt lisäämään toimintaansa. Fortumin vesistö tarkkailu ei sisällä sulfaattia ja natriumia. Näytteiden otot Karhuluodon ja Yyterin luonnonsuojelualueilla eivät ulotu ranta-alueille, joissa sulfidipitoisen liejun ilmeneminen syvänteiden lisäksi näkyisi.

Sulfaattikuormitusta ja kerrostumisen mahdollisuutta arvioidaan Varsinais-Suomen ELY-keskuksen lausunnossa 31.1.2024. Sulfaattikuormituksen mallinnusta ei ole tehty STEP:n ilmoittamalla sulfaattipitoisuudella 30 984 mg/l. Mallinnus pohjautuu Fortumin mallinnukseen ja pitoisuuteen 2 500 mg/l.

STEP:n sulfaattikuormituksen määrä on likimain sama kuin vuosina 2008–2019, mutta pitoisuusero on erittäin merkittävä ja sitä ei ole huomioitu hakijan vastineissa kuten ei myöskään ELY-keskuksen tekemässä mallinnuksessa ja vaikutusarviossa. Natriumin määrä lähes kaksinkertaistuu. Lisäksi jätevesikuormitus sisältää metalleja, joita ei ole aiemmin seurattu.

Kaloille STEP:n sulfaattipitoisuus on akuutisti myrkyllistä. Hakija vähättelee esitetyn sulfaattipitoisuuden (yli 30 000 mg/l) merkitystä. Porin edustalla merivedessä tai tarkemmin murtovedessä sulfaattia on noin 410 mg/l.

Suolapitoisuuden muutoksen osalta ei voi käsitellä vain sulfaattia, joka on siis rikkihapon suola, vaan tulee tarkastella natriumsulfaattia. Hakijalta tulee edellyttää tehokasta natriumsulfaatin talteenottoa. Vastaselityksessä on lisäksi viitattu Vaasan hallinto-oikeuden päätökseen numero 1188/2022 ja korkeimman hallinto-oikeuden päätökseen 19/2022.

Lisäveden sekoittamisprosessia ei päätöksessä eikä STEP:n vastineessa kuvata. Lisäveden vaikutus riippuu myös täysin sekoitettavasta vedestä. Jätevedessä olevien aineiden kokonaismäärä ei kuitenkaan muutu, vaikka siihen lisättäisiin lisävetä, jonka laatu ja määrä tulisi toki myös tietää. Kun lisäksi mallinnukset ja arviot jäteveden sulfaattipitoisuudella puuttuvat, on aluehallintoviraston perustelu epäluotettava sille, että kokonaiskuormitus jää samalle tasolle ja sekoittuminen on hyvää. Lisäveden sekoittaminen ei myöskään pienennä ammoniumtypen päästöä.

BASF:n näytetulosten perusteella kaikki yrityksen STEP:n kautta vesimuodostumaan laskema tyyppi on ammoniumtyyppiä (BASF Battery Materials Finland Oy:n orgaanisten haitta-aineiden selvitys 2022, KVVY Tutkimus).

Valituksenalaisessa päätöksessä ei tuoda esille selkeästi jäteveden ammoniumtypen määrää kuten ei myöskään STEP Oy vastineessa. Toisin kuin kokonaistyyppi ammoniumtyppi (NH₄-N) on sellaisenaan suoraan leville käyttökelpoista. Ympäristölupa ei saa mahdollistaa näin suurta ammoniumtyypipäästöä, koska se heikentää vesimuodostuman tilaa, yksipuolistaa kalakantaa ja syanobakteerien lisääntyessä estää virkistyskäyttöä.

Yhteistarkkailu antaa kuvan huomattavasti pienemmästä jätevesipäästästä STEP:n ja Fortumin purkuputkien kautta vesimuodostumaan, kuin mitä päästöt olisivat kaikkien hakijoiden saadessa toteuttaa hakemuksissaan määritetyt jätevesipäästöt matalaan vesimuodostumaan Karhuluodon edustalle.

Hakijan esittämä peruste, että BASF:n jätevesiä käsitellään vain tilapäisesti tarkoittaisi, että STEP:n ei tulisi hakea laajennettua lupaa kuin määräajaksi. Määräaikaa ei ympäristölupalle ole määritetty.

Puhtaan meren puolesta ry on täydentänyt vastaselitystä.

Merkintä

Hallinto-oikeus on tänään antamallaan päätöksellä ratkaissut Puhtaan meren puolesta ry:n ja Vesiluonnon puolesta ry:n valituksen BASF Battery Materials Finland Oy:n ympäristölupaa koskevasta Etelä-Suomen aluehallintoviraston 4.9.2023 antamasta päätöksestä numero 220/2023 (Hallinto-oikeuden diaarinumero 1131/03.04.04.04.19/2023).

Hallinto-oikeuden ratkaisu

Hallinto-oikeus hylkää valituksen.

Perustelut

Sovellettavat oikeusohjeet

Ympäristönsuojelulain 5 §:n 1 momentin 2 kohdan mukaan *ympäristön pilaantumisella* tarkoitetaan sellaista päästöä, jonka seurauksena aiheutuu joko yksin tai yhdessä muiden päästöjen kanssa: a) terveyshaittaa; b) haittaa luonnolle ja sen toiminnoille; c) luonnonvarojen käyttämisen estymistä tai melkoista vaikeutumista; d) ympäristön yleisen viihtyisyyden tai erityisten kulttuuriarvojen vähentymistä; e) ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä; f) vahinkoa tai haittaa omaisuudelle taikka sen käytölle; tai g) muu näihin rinnastettava yleisen tai yksityisen edun loukkaus.

Saman momentin 7 kohdan mukaan *parhaalla käyttökelpoisella tekniikalla* tarkoitetaan a) mahdollisimman tehokkaita ja kehittyneitä, teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoisia tuotanto- ja puhdistusmenetelmiä ja toiminnan suunnittelu-, rakentamis-, ylläpito-, käyttö- sekä lopettamistapoja, joilla voidaan ehkäistä toiminnan aiheuttama ympäristön pilaantuminen tai tehokkaimmin vähentää sitä ja jotka soveltuvat ympäristölupamääräysten perustaksi; b) tekniikka on teknisesti ja taloudellisesti toteuttamiskelpoista silloin, kun se on saatavissa käyttöön yleisesti ja sitä voidaan soveltaa asianomaisella toiminnan alalla kohtuullisin kustannuksin.

Ympäristönsuojelulain 6 §:n mukaan toiminnanharjoittajan on oltava selvillä toimintansa ympäristövaikutuksista, ympäristöriskeistä ja niiden hallinnasta sekä haitallisten vaikutusten vähentämismahdollisuuksista (*selvilläolovelvollisuus*).

Ympäristönsuojelulain 29 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvanvaraisen toiminnan päästöjä tai niiden vaikutuksia lisäävään tai muuhun toiminnan

olennaiseen muuttamiseen on oltava lupa. Lupaa ei kuitenkaan tarvita, jos muutos ei lisää ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia tai riskejä eikä lupaa toiminnan muutoksen vuoksi ole tarpeen tarkistaa. Toiminnan muutos on aina olennainen, jos toiminta sen seurauksena muuttuu direktiivilaitoksen toiminnaksi.

Saman pykälän 2 momentin mukaan luvan ja toiminnan 1 momentissa tarkoitettua muuttamista koskevaan hakemukseen sovelletaan 39 §:ää ja asian käsittelyssä noudatetaan, mitä 96 §:ssä säädetään. Direktiivilaitoksen toiminnan muuttamista koskevan asian käsittelyssä noudatetaan kuitenkin 5 ja 8 lukua, jos muuttamisesta saattaa aiheutua merkittäviä ihmisten terveyteen tai ympäristöön kohdistuvia haittavaikutuksia.

Ympäristönsuojelulain 39 §:n 2 momentin mukaan hakemukseen on liitettävä lupaharkinnan kannalta tarpeellinen selvitys toiminnasta, sen vaikutuksista, asianosaisista ja muista merkityksellisistä seikoista.

Ympäristönsuojelulain 48 §:n 2 momentin mukaan ympäristölupa on myönnettävä, jos toiminta täyttää tämän lain ja jätelain sekä niiden nojalla annettujen säännösten vaatimukset.

Ympäristönsuojelulain 49 §:n 1–5 kohtien mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa: 1) terveyshaittaa; 2) merkittävää muuta 5 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurausta tai sen vaaraa; 3) 16–18 §:ssä kiellettyä seurausta; 4) erityisten luonnonolosuhteiden huonontumista taikka vedenhankinnan tai yleiseltä kannalta tärkeän muun käyttömahdollisuuden vaarantumista toiminnan vaikutusalueella; 5) eräistä naapurussuhteista annetun lain 17 §:n 1 momentissa tarkoitettua kohtuutonta räsitystä.

Ympäristönsuojelulain 51 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvassa on 49 §:n 1 momentin 2 kohdassa tarkoitettua seurauksen merkittävyttä arvioitaessa otettava huomioon, mitä vesienhoidon ja merenhoidon järjestämisestä annetun lain (1299/2004) mukaisessa vesienhoitosuunnitelmassa tai merenhoitosuunnitelmassa esitetään toiminnan vaikutusalueen vesien ja meriympäristön tilaan ja käyttöön liittyvistä seikoista.

Ympäristönsuojelulain 52 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset: 1) päästöistä, päästöraja-arvoista, päästöjen ehkäisemisestä ja rajoittamisesta sekä päästöpaikan sijainnista; 2) maaperän ja pohjavesien pilaantumisen ehkäisemisestä; 3) jätteistä sekä niiden määrän ja haitallisuuden vähentämisestä; 4) toimista häiriö- ja muissa poikkeuksellisissa tilanteissa; 5) toiminnan lopettamisen jälkeisestä alueen kunnostamisesta ja päästöjen ehkäisemisestä sekä muista toiminnan lopettamisen jälkeisistä toimista; 6) muista toimista, joilla ehkäistään tai vähennetään ympäristön pilaantumista tai sen vaaraa.

Saman pykälän 3 momentin mukaan lupamääräyksiä annettaessa on otettava huomioon toiminnan luonne, sen alueen ominaisuudet, jolla toiminnan

vaikutus ilmenee, toiminnan vaikutus ympäristöön kokonaisuutena, ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi tarkoitettujen toimien merkitys ympäristön kokonaisuuden kannalta sekä tekniset ja taloudelliset mahdollisuudet toteuttaa nämä toimet. Päästöraja-arvoa sekä päästöjen ehkäisemistä ja rajoittamista koskevien lupamääräysten tulee perustua parhaaseen käyttökelpoiseen tekniikkaan. Lupamääräyksissä ei kuitenkaan saa velvoittaa käyttämään vain tiettyä tekniikkaa. Lisäksi on tarpeen mukaan otettava huomioon energian ja materiaalien käytön tehokkuus sekä varautuminen onnettomuuksien ehkäisemiseen ja niiden seurausten rajoittamiseen.

Ympäristönsuojelulain 53 §:n mukaan parhaan käyttökelpoisen tekniikan sisältöä arvioitaessa on otettava huomioon: 1) jätteiden määrän ja haitallisuuden vähentäminen; 2) tuotannossa käytettävien aineiden ja siinä syntyvien jätteiden uudelleen käytön ja hyödyntämisen mahdollisuus; 3) tuotannossa käytettävien aineiden vaarallisuus sekä mahdollisuudet käyttää entistä haitattomampia aineita; 4) päästöjen laatu, määrä ja vaikutus; 5) käytettyjen raaka-aineiden laatu ja kulutus; 6) energian käytön tehokkuus; 7) toiminnan riskien ja onnettomuusvaarojen ennalta ehkäiseminen sekä onnettomuuksien seurausten ehkäiseminen; 8) parhaan käyttökelpoisen tekniikan käyttöönottoon vaadittava aika ja toiminnan suunnitellun aloittamisajankohdan merkitys sekä päästöjen ehkäisemisen ja rajoittamisen kustannukset ja hyödyt; 9) vaikutukset ympäristöön; 10) teollisessa mittakaavassa käytössä olevat tuotantomenetelmät ja menetelmät päästöjen hallitsemiseksi; 11) tekniikan ja luonnontieteellisen tiedon kehitys; 12) Euroopan komission ja kansainvälisten toimielinten julkaisemat tiedot parhaasta käyttökelpoisesta tekniikasta.

Ympäristönsuojelulain 62 §:n 1 momentin mukaan ympäristöluvassa on annettava tarpeelliset määräykset päästöjen ja toiminnan tarkkailusta sekä toiminnan vaikutusten ja toiminnan lopettamisen jälkeisen ympäristön tilan tarkkailusta.

Saman pykälän 2 momentin mukaan tarkkailun toteuttamiseksi luvassa on määrättävä mittausten menetelmistä ja mittausten tiheydestä.

Ympäristönsuojelulain 75 §:n 1 momentin mukaan direktiivilaitoksen päästöraja-arvojen, tarkkailun ja muiden lupamääräysten on parhaan käyttökelpoisen tekniikan vaatimuksen toteuttamiseksi perustuttava päätelmiin. Päästöille on ympäristöluvassa määrättävä päästöraja-arvot siten, että päätelmien päästötasoja ei ylitetä laitoksen normaaleissa toimintaolosuhteissa.

Saman pykälän 2 momentin mukaan, jos päätelmissä ei ole ilmoitettu päästötasoja, luvassa on annettava tarpeelliset määräykset päätelmissä kuvattua parasta käyttökelpoista tekniikkaa vastaavan ympäristönsuojelun tason saavuttamiseksi. Jos päätelmissä ei ole kuvattu laitoksella käytettävää tekniikkaa, parhaan käyttökelpoisen tekniikan arviointiin sovelletaan päästöraja-arvoja määrättäessä 53 §:ssä säädettyjä arviointiperusteita.

Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen (713/2014, ympäristönsuojeluasetus) 3 §:n 1 momentin mukaan lupahakemuksessa on oltava: 1) toiminnanharjoittajan yksilöinti- ja yhteystiedot sekä laitoksen nimi, toimiala ja sijaintipaikka; 2) tiedot kiinteistöstä ja sillä sijaitsevista laitoksista ja toiminnasta sekä näiden haltijoista; 3) yleiskuvaus toiminnasta sekä yleisölle tarkoitettu tiivistelmä lupahakemuksessa ja ilmoituksessa esitetyistä tiedoista; 4) lupaharkinnan ja ilmoitusta koskevan päätösharkinnan kannalta tarpeelliset tiedot toiminnan tuotannosta, prosesseista, laitteistoista, rakenteista ja niiden sijainnista; 5) tiedot toiminnan sijaintipaikasta ja sen ympäristöolosuhteista; 6) tiedot toiminnan päästöjen laadusta ja määrästä veteen, ilmaan ja maaperään sekä toiminnan aiheuttamasta melusta ja tärinästä; --- 8) arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön; ---.

Ympäristönsuojeluasetuksen 5 §:n 1 momentin mukaan, jos laitos tai toiminta aiheuttaa päästöjä vesistöön, lupahakemuksessa on oltava: 1) purkuvesistön yleiskuvaus ja tiedot virtaamista, veden laadusta, kalastosta sekä kalastuksesta; 2) tiedot vesistön käytöstä; 3) selvitys toiminnan vaikutuksesta veden laatuun, kalastoon ja muihin vesieliöihin; 4) selvitys päästöjen vaikutuksista vesistön käyttöön; 5) selvitys vahinkojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi tarvittavista toimenpiteistä; ---.

Asiassa saatu selvitys

Sijainti ja toiminta

Kaanaan teollisuusalueen jätevedenpuhdistamo sijaitsee pääasiallisesti kiinteistöllä 609-67-1-4 Mäntyluodossa Porin kaupungissa. Jätevesien purkupaikka sijaitsee Porin kaupungin omistamalla vesialueella 609-454-1-831 Karhuluodon edustalla noin 1,5 kilometrin etäisyydellä rannasta. Lainvoimaisen asemakaavan mukaan kiinteistö sijaitsee T-4-merkinnällä varustetulla teollisuus- ja varistorakennusten korttelialueella.

Yhtiön hakemus on koskenut toiminnan olennaista muuttamista muun ohella titaanidioksiditehtaan tuotannollisen toiminnan lopettamisen ja laitoksen vesienkäsittelyprosessien jatkumisen takia. Hakemuksessa tarkoitettu vesienkäsittelyprosessi palvelee Kaanaan teollisuuspuistossa toimivia Kemira Oy:n ferrisulfaattitehtaan, Porin Prosessivoiman Oy:n voimalaitoksen sekä värien ja pigmenttien valmistusta harjoittavan Eckart Pigments Ky:n toimintaa. Vesienkäsittelyprosesseja ovat vedenhankinta Kokemäenjoesta, jäähdytysveden tuottaminen ja jätevedenpuhdistamo.

Hakemus on koskenut toiminnan muuttamista myös siltä osin, että lupa mahdollistaisi uusien toimijoiden jäteveden vastaanottamisen. Jätevedenpuhdistamolla otettaisiin vastaan ainoastaan nykyisiä vesiä vastaavia, epäorgaanisen kemianteollisuuden jätevesiä, joita pystytään käsittelemään laitoksella. Jatkossa hakija esittää käsiteltävien jätevesien määrän olevan noin 5 miljoonaa m³ vuodessa eli noin 14 000 m³ päivässä.

Kaanaan teollisuuspuiston toimijoiden jäähdytys- ja lauhdevedet sekä alueen sadevedet, lukuun ottamatta suljettujen kaatopaikka-alueiden suotovesiä ja

niin sanottuja likaantuneita sadevesiä, johdetaan takaisin Pihlavanlahteen selkeytysaltaan kautta hakijan omistamalle vesialueelle 609-454-1-213. Aiemmin kummatkin selkeytysaltaat olivat käytössä, mutta vesimäärien vähentyessä vedet on ohjattu yhden altaan kautta. Mikäli vesimäärät jälleen lisääntyvät mahdollisten uusien toimijoiden myötä, kummatkin selkeytysaltaat otetaan käyttöön. Altaat on rakennettu vuosien 1973 ja 1982 välisenä aikana. Altaat ovat maavaraisia eli niissä ei ole erillisiä pohja- tai seinämärakenteita.

Hakemuksessa on esitetty jätevesien tarkkailusuunnitelma, joka on valituksenalaisella päätöksellä hyväksytty.

Vesienhoitoalue

Jätevedet puretaan Reposaaaren-Outoorin vesimuodostumaan, joka kuuluu Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueeseen. Kokemäenjoen ja Porin edustan merialueen ekologinen tila vaihtelee alueittain välttävistä hyvään. Hyvän tilan saavuttamisen tavoitevuodeksi on asetettu vuosi 2027. Hyvän ekologisen tilan vedet sijaitsevat Porin eteläpuoleisilla merialueilla. Reposaaaren-Outoorin vesimuodostuman alueen ekologinen tila on vesienhoidon kolmannella suunnittelukaudella 2022–2027 tyydyttävä. Biologinen tila on tyydyttävä ja biologisista luokittelumuuttujista kasviplankton on tyydyttävässä ja pohjaeläimet hyvässä tilassa. Fysikaalis-kemialliset muuttujat ovat hyvässä tilassa. Kemiallinen tila on arvioitu hyvää huonommaksi. Lähellä sijaitsevan Preiviikinlahden ekologinen luokitus on hyvä.

Laitos sijaitsee Yyterinniemen alueella Porissa, noin 1 kilometrin etäisyydellä kaakossa Porin satamasta. Käsitellyt jätevedet johdetaan kuten aiemminkin laitoksen toiminnassa Karhuluodon edustalle noin 1,5 kilometrin päähän rannasta. Lähin ranta-alue purkupuksen suulta katsoen on kaakossa sijaitseva Herrainpäivät. Jätevesien purkupaikkaa lähimpänä olevat Porin kaupungin uimarannat ovat Uniluodossa ja Yyterin hiekkarannoilla. Lisäksi Reposaaaren eteläkärjessä on niin kutsuttu Lontoonranta.

Jätevesien purkupaikan eteläpuolella noin 900 metrin etäisyydellä sijaitsee Natura 2000 -verkostoon kuuluva Preiviikinlahden alue (FI0200080 ja FI0200151), johon myös Karhuluodon ja Yyterin alueet kuuluvat. Vedenalaisia luontodirektiivin suojeltavia luontotyyppisiä ovat muun ohella vedenalaiset hiekkasärkät, rannikon laguunit ja laajat matalat lahdet. Alueen pesivä vesilinnusto on runsas, ja alue on kansainvälisesti merkittävä linnustonsuojelualue. Muita suojelualueita ovat 4–7 kilometrin etäisyydellä sijaitseva Yyterin santojen suojelualue (YSA2017405), lähimmillään kolmen kilometrin etäisyydellä oleva Selkämeren kansallispuisto (KPU020037) sekä 10 kilometrin päässä oleva Gummandooran saaristo (FI0200075).

Pintavesien nykytila

Merialueen luontainen suolapitoisuus on 420 mg/l. Reposaaari–Outoorin alue - vesimuodostumaan tulevasta kokonaisravinnekuormituksesta yli 60 % tyydyttävästä ja 50 % fosforista on peräisin valuma-alueen hajakuormituksesta, pääosin

Kokemäenjoesta. Avomereltä tulevan taustakuormituksen osuus on typen osalta 35 % ja fosforin osalta 45 % vesimuodostumaan tulevien ravinteiden kokonaismäärästä. Sisäisen kuormituksen ja nykyisen pistekuormituksen osuudet vesimuodostuman kokonaiskuormituksesta ovat pieniä.

Hakemuksen täydennyksenä on esitetty Kokemäenjoen ja Porin edustan merialueen yhteistarkkailuraportti vuodelta 2022. Yhteistarkkailuraportin mukaan Porin pigmenttitehtaiden jätevesillä ei ole nykyisin merkittäviä vesistövaikutuksia. Raportin mukaan talvitarkkailussa ei havaittu selvästi jätevesiin liittyviä vaikutuksia. Pitkän ajan seurannan perusteella alueen fosforitaso on laskenut Pihlavanlahdella ja sisäsaaristossa, ulkosaaristossa muutosta ei oikeastaan ole ollut. Jokiveden vaikutus ravinnetasoihin näkyy tuloksissa. Typpipitoisuudet ovat talvella korkeammat kuin kesällä. Fosfori- ja typpipitoisuuksissa ei ole tulosten perusteella havaittavissa eroa purkupuutken lähialueen tuloksissa verrattaessa niitä muun merialueen tuloksiin. Pihlavanlahdella ja sisäsaaristossa on havaittavissa jokiveden vaikutus. Mineraaliravintesuhteen perusteella fosfori on rajoittava tekijä niin kauan kuin vedestä löytyy nitraatteja tai ammoniumtyypeä. Sen jälkeen tilanne on yhteisrajoitteinen varsinkin silloin, kun fosforipitoisuus laskee lähelle 10 µg/l. Ulkomerellä minimiravinne voi loppukesälläkin olla fosfori liuenneen typen vähäisyydestä huolimatta, mikäli liuenneen fosforin pitoisuus on olematon. Purkupuutken läheisyyden mittausasemilla 210, 226 ja 265 fosfori rajoittaa kasvua tyyppiä enemmän.

Vastaanotettavat jätevedet ja puhdistusprosessi

Hakemuksen mukaan jätevedenpuhdistamon tulevan jäteveden määrät vaihtelevat voimakkaasti laitosten tuotantojen ja sadetilanteen mukaan. Karkeasti arvioiden tulevan jäteveden osuudet eri toimijoiden välillä muodostuvat noin 0–5 % käytöstäpoistotoimista, noin 10–15 % laitosalueen likaantuneita hulevesiä, noin 5–10 % kaatopaikka-alueiden suotovesiä, noin 0–5 % Porin Prosessivoimalta, noin 2–10 % Kemiran prosessijätevesiä ja noin 5 % Eckart Pigmentsiltä.

Loppuosa jätevedenpuhdistamon tulevasta jätevedestä on puhdistamon sisäisten kiertovesien lisäksi niin sanottua lisävetä, jonka määrä on ollut noin 50–70 m³/h. Lisäveden tarkoitus on säätää käsiteltävä vesi tarpeen mukaan optimialueelle puhdistusprosessin toimivuuden varmistamiseksi sekä mereen johtavien putkilinjojen tukkeentumisen ja jäätyksen estämiseksi ja tarvittavan virtauksen ja paineen varmistamiseksi. Lisävesi ohjataan keruuselkeyttimeen, johon kerätään kaikki teollisuuspuiston puhdistamolla käsiteltävät jätevedet. Tarvittaessa lisävesi voidaan syöttää myös tasausaltaiden kautta.

Puhdistusprosessi koostuu jätevesien syöttösäiliöistä (yhteensä 1 400 m³), neutraloinnista, hapetuksesta ja syntyneen kipsisakan erotuksesta sekä jäteveden varastosäiliöstä, joka on tilavuudeltaan 10 000 m³. Neutralointi suoritetaan kalsiumoksidilla, kalsiumhydroksidilla tai kalkkikiven avulla. Hapetus suoritetaan ilmapuhalluksella. Neutraloinnissa muodostunut kipsisakka erotetaan selkeyttämällä ja painesuodatuksella.

Neutralointikemikaalin kulutus on noin 300–800 t/kk. Kipsisakkaa syntyy arviolta noin 1 000–3 000 t/kk riippuen puhdistettavien jätevesien happamuudesta, rautapitoisuudesta ja määrästä. Selkeytyksen jälkeen käsitellyt jätevedet johdetaan tasausaltaisiin, joista ne pumpataan mereen. Poikkeus- ja häiriötilanteissa puhdistettavat vedet voidaan ohjata varosäiliöön.

Jätevesipäästöt mereen ja niiden vaikutukset

Hakemuksen täydennyksessä on esitetty jätevesien ympäristövaikutuksista selvitys, jossa on verrattu tulevaa kuormitusarviota vuoden 2016 ja sitä edeltävien vuosien kuormitustasoon.

Hakemuksen täydennyksessä on arvioitu laitoksella käsiteltävien jätevesien myötä merialueelle tulevaksi sulfaattikuormitukseksi noin 30 000 t/a, kun se on vuosina 2008–2016 ollut keskimäärin noin 24 000 t/a. Hakemuksen arvion mukaan merialueelle kohdistuva tuleva kuormitus vastaa vuosien 2008–2016 tasoa eikä tarkastelun perusteella ole odotettavissa merkittäviä vaikutuksia vastaanottavalla merialueella. Purkualueelle kohdistuva kokonaiskuormitus tulee kuitenkin kasvamaan vuoden 2021 tasosta. Suurimmat kuormitusjakeet olisivat jatkossa natrium ja sulfaatti. Vuotuiseen maksimikuormitukseen verrattuna tilanne ei muutu sulfaatin osalta. Selvimmin arvioidaan lisääntyvän natrium- ja typpikuormituksen, jotka muodostuvat hieman keskimääräistä runsaammiksi. Natriumsulfaatin tiheys on 2,7 g/l ja sen kuormitus on tonneissa historian huippuvuosien tasoa, ja pitoisuus on kasvanut tasolta noin 5 000 mg/l tasolle noin 30 000 mg/l. Jätevesien tiheydessä ei siten tapahtuisi laskua.

Hakemuksessa on esitetty merialueelle tulevasta kuormituksesta arvioita myös BioEnergo Oy:n lupapäätökseen liittyvien arvioiden perusteella. Bioenergo Oy:n lupapäätöksessä on esitetty arvio Karhuluodon edustalle kohdistuvasta mallinnuksessa käytetystä ravinnekuormituksesta vuoden 2016 tilanteeseen verrattuna. Lupapäätöksen taulukossa Kaanaan teollisuuspuistolle esitetty tulevaisuuden typpikuorma on 197 kg/d, kun se on vuosina 2005–2009 saadun viisivuotiskeskisarvon mukaan ollut 151 kg/d. Typpikuormitusta tulisi jatkossa myös BioEnergo Oy:n tehtaalta. Fortumin Mäntyluodon laitoksen ravinnekuormitus jäisi vähäiseksi. Vuoden 2016 tilanteeseen verrattuna typen maksimikuormitus alueen kuormittajien yhteisvaikutusta tarkasteltaessa tulee vähenemään. Mereen johdettava fosforikuormitus tulee kokonaisuutena arvioiden nousemaan ollen jatkossa noin 2,2 kg/d, mutta hakijan jätevedenpuhdistamon käsittelemillä vesillä ei ole arvioitu olevan merkittävää vaikutusta fosforikuormitukseen arvioidulla kuormituksella 0,07 kg/d. Eri toiminnanharjoittajien jätevesien yhteiskuormituksella ei ole arvioitu olevan merkittäviä yhteisvaikutuksia vastaanottavalla merialueella.

Hakemuksessa on arvioitu jätevedenpuhdistamolta mereen johdettavaa virtaamaa. Ennen vuonna 2017 tapahtunutta laitoksen tulipaloa vesimäärä on ollut yli 5 Mm³/a ja tulipalon jälkeen noin 2 Mm³/a. Hakemuksen täydennyksessä on arvioitu mereen johdettavan virtaaman olevan jatkossa noin 5 Mm³/a ja noin 13 700 m³/d.

Jätevedenpuhdistamon käsitellyt jätevedet johdetaan mereen Karhuluodon edustalla 1,5 kilometrin etäisyydellä rannasta noin 8 metrin syvyydessä sijaitsevalla purkuputkella. Hakemuksen mukaan Mäntyluodon edustalla sekoittumis- ja laimenemisolosuhteet ovat hyvät, sillä meren pohja syvenee loivasti ja varsin tasaisesti ulkomerelle päin. Preiviikinlahti (syvyys 11 metriä) ja Viasvesi (syvyys 8 metriä) ovat matalaa aluetta. Hyvät sekoittumisolosuhteet ilmenevät myös pohjan laadusta, joka on alueella yleensä hiekkaa tai soraa. Meriveden päävirtaussuunta alueella on rannikkoa pitkin etelästä pohjoiseen. Hakemuksessa on arvioitu, että rannan madaltuminen läjitysten seurauksena ja purkuputken lyhentäminen ovat parantaneet sekoittumisolosuhteita aiemmasta.

Hakemuksen mukaan vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista annetun valtioneuvoston asetuksen (1022/2006) mukaisista haitta-aineista jätevedenpuhdistamon päästöissä merkittävin on nikkeli, joka tulee jätevedenpuhdistamolle johdettavien Kemiran läjitysalueiden, erityisesti ferrosulfaattikaatopaikan suotovesien mukana. Puhdistukseen ohjattavien suotovesien määrä vaihtelee sademäärien mukaan, ja suotovesien määrä on muutenkin lisääntynyt vuonna 2017 alkaneen ferrosulfaattikaatopaikan hyödyntämisen myötä. Nikkelin vaikutuksista tehdyn erillisen selvityksen mukaan nikkelikuormitus on vaihdellut välillä 1,8–3,3 kg/d vuosina 2008–2016. Vuosina 2017–2021 kuormitus on ollut selvästi pienempää vaihdellen 0,4–0,9 kg/d välillä. Tuleva nikkelikuormitus on hakijan arvion mukaan noin 9 % vuosien 2008–2016 maksimitasosta ja 12 % keskimääräisestä tasosta ollen noin 110 kg/a tai laskennallisesti noin 0,3 kg/d. Jäteveden arvioitu nikkelipitoisuus 0,114 mg/l ylittää CWW BAT- päätelmien taulukon 3 mukaisen BAT-päästötason vaihteluvälin 5,0–50 µg/l. Hakemuksen arvion mukaan puhdistusprosessissa pystytään noin puolet nikkelistä sitomaan saostettavaan kipsiin. Nykyisen puhdistusprosessin saostus-pH:ta ei voida nostaa nikkeliä kokonaan saostavalle pH-alueelle ilman haittavaikutuksia muulle puhdistusprosessille. Selvityksessä on arvioitu, että on varsin epätodennäköistä, että arviolta noin kymmenesosaan aiemmasta pienenevä nikkelikuormitus nostaisi merialueella nikkelipitoisuuksia aiempaa suuremmalle tasolle. Todennäköisesti pitoisuudet pysyttelisivät tulevilla kuormitustasolla lähellä luontaista taustapitoisuustasoa. Menneiden vuosien tulosten tarkastelussa on huomioitava myös se, että havaintoasemaverkosto on suhteellisen harva, eikä tarkkaa tietoa juuri purkupisteen läheltä ole olemassa. Kun purkupisteestä etäämmällä sijaitsevilla asemilla nikkelipitoisuudet ovat jääneet lähelle taustapitoisuutta, on oletettavaa, että lähempänä purkupistettä pitoisuudet ovat suuremallakin kuormituksella olleet korkeintaan vähäisessä määrin suurempia.

Muista haitta-aineista kuten raskasmetalleista on hakemuksessa esitetty arvio, jonka mukaan hakemuksen mukaisella maksimituotannolla tarkasteltuna haitta-aineiden pitoisuus pääasiallisesti laskee verrattuna vuosien 2008–2016 maksimitasoihin.

Jätevesien purkualueen pintasedimenteistä on esitetty hakemuksessa merialueen yhteistarkkailun tutkimusyhteenveto (KVVY Tutkimus Oy, 30.9.2019) sedimenttinäytteistä vuosilta 1989–2018. Yhteistarkkailunäytteet

on haettu syksyisin, kromi toukokuussa ja kupari heinä- ja lokakuussa ja sedimenttinäytteenotto tehdään ELY-keskuksen hyväksymän yhteistarkkailun puitteissa kuuden vuoden välein. Tulosten perusteella metallipitoisuudet ovat olleet pitkään laskussa ja ovat nykyisin lähes luontaisella tasolla.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on todennut hakemuksen johdosta antamassaan lausunnossa, että Reposaari-Outoorin tai Pihlavanlahti-Kolpanlahden vesimuodostuman tilaluokka ei ole muuttunut vuonna 2013 tehtyyn luokitteluun nähden. Avoimemman Reposaaren-Outoorin vesimuodostuman ekologista tilaa heikentää biologisten muuttujien a-klorofyllipitoisuus (3,2 µg/l). Lisäksi lausunnossa on todettu, että suunnitelluista sulfaattipäästöistä (30 000 t/a) aiheutuu jonkin verran sulfaattilisäyksiä meriveteen purkupaikan välittömässä läheisyydessä. ELY-keskuksen tekemien laskelmien mukaan sulfaattipäästön laskennallinen lisäys on suurimmillaan + 7,6 % mitattuun taustapitoisuuteen verraten ja keskimäärin + 1 % mitattuun taustapitoisuuteen verrattuna. Sulfaattilisäykset jäävät meriveden luontaisen vaihteluvälin sisälle. Meriekosysteemin vesieliöt ovat sopeutuneet hyvin veden sulfaattipitoisuuksien vaihteluihin, eikä niille aiheudu riskejä vähäisistä ja paikallisista lisäyksistä.

Jäähdytysvesien vaikutukset

Jäähdytysvedet johdetaan laskeutusaltaista Kokemäenjoen suistoon Pihlavanlahteen. Hakemuksessa on esitetty selvitystä jäähdytysvesien laskeutusaltaan vaikutuksesta Pihlavanlahden vedenlaatuun. Altaan pohjasedimentin laatua on selvitetty hakemukseen liitettyssä tutkimusraportissa (Vahanan Environment Oy 2022). Ympäristötekniisissä tutkimuksissa pohjasedimentissä on todettu kohonneita pitoisuuksia kadmiumia, kobolttia, kromia, kuparia, nikkeliä, sinkkiä ja vanadiinia sekä sulfaattia. Jäähdytysvesi sisältää myös raskasmetalleja, mutta pitoisuuksissa ovat mukana Kokemäenjoen taustapitoisuudet, mikä on huomioitava arvioitaessa toiminnan osuutta jäähdytysvesien kautta tapahtuvaan kuormitukseen. Määrällisesti purkuvedessä on eniten sulfaattia ja rautaa sekä raskasmetalleista kromia, kuparia, sinkkiä ja vanadiinia. Poistuvan jäähdytysveden suhteen selkeimmät pitoisuuserot on sulfaatin ja raudan tuloksissa. Muutoin analysoitujen komponenttien pitoisuustasot eivät eroa merkittävästi sisään otetun ja poistuvan veden tuloksissa. Pihlavanlahdessa, laskeutusaltaan purkupuutken ympäristön pohjasedimentissä ei todettu kohonneita haitta-ainepitoisuuksia. Raportissa on arvioitu, että ranta-alueella purkupuutken ympäristössä ei tapahdu sedimentaatiota vaan kiintoaines kulkeutuu pidemmälle Pihlavanlahteen ja sekoittuu Kokemäenjoen ainekuormaan. Selvityksessä on lisäksi arvioitu, ettei jäähdytysvesillä ole merkittäviä vaikutuksia Pihlavanlahden vedenlaatuun.

Toimintaa koskevat vertailuasiakirjat ja BAT-päätelmät

Laitoksen pääasialliseksi toiminnaksi on tulkittu kemianteollisuuden jätevesien puhdistus, joka on kuvattu kemian alan jätevesien ja jätekaasujen yhdenmukaisten käsittely- ja hallintajärjestelmien parhaan käyttökelpoisen tekniikan vertailuasiakirjassa (CWW BREF).

Kemianteollisuuden jätevesien ja -kaasujen käsittelystä annetun vertailuasiakirjan BAT-päätelmien kohdan BAT 11 mukaan veteen joutuvien päästöjen vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on esikäsitellä sellainen epäpuhtauksia sisältävä jätevesi, jota ei voida käsitellä riittävästi asianmukaisilla tekniikoilla jäteveden loppukäsittelyssä.

BAT päätelmien kohdan BAT 12 mukaan veteen joutuvien päästöjen vähentämiseksi parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa on käyttää jätevesien loppukäsittelytekniikoiden asianmukaista yhdistelmää.

Oikeudellinen arviointi ja johtopäätökset

Kysymyksenasettelu

Asiassa on valituksessa esitettyjen vaatimusten perusteella ratkaistavana, onko Venator P&A Finland Oy (nykyisin Suomen Teollisuuden Energiapalvelut - STEP Oy) esittänyt hakemuksessaan riittävät tiedot ja arviot toiminnan ympäristövaikutuksista. Lisäksi on arvioitava, aiheutuuko toiminnasta valituksenalaisessa päätöksessä asetetut lupamääräykset huomioiden merialueen merkittävää pilaantumista, joka olisi luvan myöntämisen esteenä, ja onko aluehallintoviraston päätöstä muutettava.

Selvyyden vuoksi hallinto-oikeus toteaa, että asiassa ei tule arvioitavaksi Kaanaan teollisuusalueella toimivien muiden toiminnanharjoittajien tai muualla toimivien teollisuusjätevedenpuhdistamolle jätevetä toimittavien laitosten toiminnan ympäristöluvanvaraisuus tai voimassa olevien ympäristölupien muuttamistarve. Asiassa ei voida myöskään arvioida kyseisten muiden toimintojen ympäristönsuojelulain noudattamista.

Hakemus ja toimintojen yhteisvaikutukset lupaharkinnassa

Ympäristönsuojelulain 39 §:n 2 momentin mukaan hakemukseen on liitettävä lupaharkinnan kannalta tarpeellinen selvitys toiminnasta, sen vaikutuksista, asianosaisista ja muista merkityksellisistä seikoista. Ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen 3 §:n 1 momentin mukaan lupahakemuksessa on muun ohella oltava tiedot toiminnan päästöjen laadusta ja määrästä veteen, ilmaan ja maaperään ja arvio toiminnan vaikutuksista ympäristöön. Saman asetuksen 5 §:n 1 momentin mukaan lupahakemuksessa on oltava muun ohella selvitys toiminnan vaikutuksesta veden laatuun, kalastoon ja muihin vesieliöihin ja selvitys päästöjen vaikutuksista vesistön käyttöön selvitys vahinkojen ehkäisemiseksi tai vähentämiseksi tarvittavista toimenpiteistä.

Hakemuksessa on esitetty jätevedenpuhdistamolle nykytilanteessa vastaanotettavat jätevedet ja niiden tuottajat. Hakemuksessa on esitetty arviot myös laitokselta johdettavan jäteveden pitoisuuksista sekä kuormituksesta vastaanottavassa vesistössä sekä arvio vuosittaisesta jätevesivirtaamasta. Hakemuksessa esitetyissä vaikutusarvioissa ja aluehallintoviraston ratkaisussa on otettu huomioon myös vesiputedirektiivin vaatimukset vesien hyvän tilan saavuttamisesta. Hallinto-oikeus toteaa, että hakemuksessa ei ole

ympäristönsuojelulain 39 §:n tai ympäristönsuojelusta annetun valtioneuvoston asetuksen nojalla tarpeen kuvata muiden alueen laitosten prosesseja, tuotantovolyymeja tai toiminnan aiheuttamia päästöjä. Hakemuksessa ei myöskään ole mainittujen lainkohtien nojalla tarpeen kuvata, miten nämä yritykset johtavat omaa prosessiaan, seuraavat päästöjään ja miten laitokset velvoitetaan tekemään ympäristöraportointi vuosittain toiminnastaan.

Valituksessa on myös vaadittu, että yhtiön tulee hakemuksessaan esittää nykyisin käsittelyssä olevien vesien ja uusien asiakkaiden vesien yhteisvaikutusten tutkimus. Hakemukseen liitetyissä vaikutusarvioissa on huomioitu alueella toimivien eri laitosten jätevesien yhteisvaikutukset vastaanottavalla merialueella. Hallinto-oikeus toteaa, että jätevedenpuhdistamon vaikutuksia vastaanottavan merialueen vedenlaatuun ja ekologiaan tarkastellaan kokonaisuutena laitokselle toimitettavien jätevesien pitoisuus- ja kuormitustietojen ja tarvittavan puhdistustehon perusteella. Jätevedenpuhdistamon kuormitustietoihin sisältyvät kaikkien sinne jätevettä johtavien laitosten jätevesipäästöt. Lupapäätöksessä asetetut kuormitus- ja pitoisuusraja-arvot koskevat kaikkea laitokselta mereen johdettavaa jätevettä.

Hallinto-oikeus katsoo, että hakemus on täyttänyt ympäristönsuojelulain 39 §:ssä ja ympäristönsuojelusta annetussa valtioneuvoston asetuksessa säädetyt edellytykset hakemuksen sisällölle.

Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaan ympäristöluvan myöntäminen edellyttää, ettei toiminnasta, asetettavat lupamääräykset ja toiminnan sijoituspaikka huomioon ottaen, aiheudu yksinään tai yhdessä muiden toimintojen kanssa kyseisessä lainkohdassa mainittuja kiellettyjä seurauksia. Lupaviranomaisen on siten huomioitava käsillä olevassa asiassa myös alueen muut toiminnot arvioitaessa jäteveden vaikutuksia purkualueen vesimuodostumassa ja jäteveden vaikutusalueella. Asiakirjoista ilmenevästi lupaviranomaisella on ollut käytettävissään Kokemäenjoen ja Porin edustan merialueen yhteistarkkailutulokset pitkältä aikaväliltä. Hakemuksessa ja valituksenalaisen päätöksen kertoelmaosassa on esitetty toiminnan sulfaatti- ja muun muassa nikkelikuormituksen osuus verrattuna purkupaikan vesimuodostuman tarkkailusta saatuihin tietoihin. Hallinto-oikeus katsoo, että lupaharkinnassa on riittävällä tavalla huomioitu myös alueen muut toiminnot. Lupaharkinnassa on ympäristönsuojelulain 51 §:n 1 momentissa edellytetyllä tavalla huomioitu myös vesienhoitosuunnitelman tavoitteet ja niiden toteutuminen vesiputedirektiivissä tarkoitetulla tavalla.

Jätevesipäästöjä ja niiden raja-arvoja koskevat vaatimukset

Valittaja on vaatinut, että toimintaan olisi sovellettava jätteenkäsittelyn BAT-päätelmiä ja toisaalta samaa sulfaatinpoistotekniikkaa, kuin BASF Battery Materials Finland Oy:n toiminnassa sulfaatin poistamiseksi jätevedestä, ja että sulfaattia ei tulisi johtaa mereen haitallisina pitoisuuksina. Valittaja on edelleen vaatinut, että sulfaatille tulisi asettaa pitoisuusraja-arvo.

Hakemuksen mukaan jätevedenpuhdistamon pääasiallinen toiminta on jatkossa kemianteollisuuden jätevesien puhdistus aiemman titaanidioksidin

valmistuksen sijaan, joten laitokseen sovelletaan kemianteollisuuden jätevesienkäsittelyn parhaan käyttökelpoisen tekniikan päätelmiä (2016/902/EU). Valituksenalaisen päätöksen perustelujen mukaan jätevedenpuhdistamolle on asetettu BAT-päätelmissä kuvattuun tekniikkaan perustuen luparaja-arvot. Päätelmissä ei kuvata sulfaatin poistoon liittyviä tekniikoita. Sulfaatti ei ole mukana vesiympäristölle haitallisista ja vaarallisista aineista annetun valtioneuvoston listauksessa haitta-aineista, eikä sen päästöraja-arvoa ole siten asetettu säännöstayalla. Sulfaatille ei ole BAT-päätelmissä asetettu päästötasoa. Tähän nähden sulfaatin raja-arvo on asetettava ympäristön pilaantumisen ehkäisemiseksi ympäristönsuojelulain 52 §:n ja 53 §:n nojalla siten, että sulfaatin ei voida katsoa aiheuttavan merkittävää pilaantumista eikä sillä katsota olevan heikentävää vaikutusta vastaanottavan merialueen ekologisen tilan tavoitteeseen. Asiassa on siten arvioitava myös vastaanottavan merialueen ominaisuuksia ja kykyä vastaanottaa päästöjä. Tältä kannalta on huomioitava muun ohella jäteveden sekoittumisolosuhteet purkupisteessä.

Asiassa saadun selvityksen mukaan laitos oli toiminut ennen tulipaloa vuonna 2016 pitkäaikaisesti puhdistusteholla, jonka myötä oli vakiintunut vuosittainen 30 000 t/a sulfaattikuormitus. Tarkkailutiedoista ilmenevästi aiemmalla lähes valituksenalaisessa päätöksessä asetettua sulfaatin enimmäiskuormitusta vastaava kuormitustaso ei ole aiheuttanut merkittävää pilaantumista jätevesien purkualueen vesimuodostumassa tai jäteveden vaikutusalueella. ELY-keskus on lupahakemuksesta antamassaan lausunnossa todennut, että suunnitelluista sulfaattipäästöistä 30 000 t/a aiheutuu jonkin verran sulfaattilisäyksiä meriveteen purkupaikan välittömässä läheisyydessä ja ELY-keskuksen tekemien laskelmien mukaan sulfaattipäästön laskennallinen lisäys on suurimmillaan +7,6 % mitattuun taustapitoisuuteen verraten ja keskimäärin +1 % mitattuun taustapitoisuuteen verrattuna. Sulfaattilisäykset jäisivät meriveden luontaisen vaihteluvälin sisälle.

Jäteveden purkupaikka on sama kuin aiemmassa toiminnassa. Purkupaikan vesi on Kokemäenjoen ja meriveden sekaista murtoveettä, jonka eliöstö on jo luontaisesti suolaisuuden vaihteluun sopeutunutta murtovesilajistoa. Asiassa saadun selvityksen mukaan purkupaikan laimenemisolosuhteet ovat hyvät.

Jäteveden sulfaatin pitoisuudeksi on hakemuksessa arvioitu enimmillään noin 31 g/l. Hallinto-oikeus toteaa, että kyseisen pitoisuuden asettamista raja-arvoksi ei ole tarpeen huomioiden kuormitukselle asetettu raja-arvo ja se, että sulfaatin pitoisuus todennäköisesti vaihtelee käsiteltävien jätevesien mukaan. Asetettu kuormitusraja-arvo ei mahdollista sulfaatin enimmäispitoisuuden sisältävien jätevesien johtamista koko puhdistamon kapasiteetilla. Lupamääräys 5 velvoittaa toiminnanharjoittajan varmistamaan, että sulfaatin keskimääräinen pitoisuustaso mahdollistaa hyvän sekoittumisen meriveteen purkupisteellä. Lisäveden käyttöä voidaan hyödyntää tilanteissa, joissa johdetaan enimmäispitoisuutta lähellä olevia jätevesiä mereen. Merialueen tarkkailua on lisäksi määrätty muutettavaksi erityisesti sulfaatin vaikutusten tarkentamiseksi, jotta mahdolliset vaikutukset merialueella havaitaan nopeasti. Hallinto-oikeus katsoo, että jätevedestä ei vastaanottavan merialueen

sulfaattipitoisuus ja alueen sekoittumisolosuhteet huomioiden asetetulla kuormitusmäärällä aiheudu jäteveden kerrostumista purkualueella.

Hallinto-oikeus toteaa, että valituksenalaisessa päätöksessä jätevesille asetetut pitoisuusraja-arvot ja kuormitusraja-arvot edustavat ympäristönsuojelulain 52 §:n 3 momentissa ja 75 §:n mukaisesti parasta käytettävissä olevaa tekniikkaa. Ympäristönsuojelulain 52 §:n 3 momentin mukaan toiminnanharjoittajaa ei voida lupamääräyksin velvoittaa käyttämään vain tiettyä tekniikkaa.

Valituksessa on vedottu arvioidun typpikuormituksen mahdollisiin ekologisiin vaikutuksiin vastaanottavassa vesimuodostumassa ja jätevesipäästöjen vaikutusalueella. Yhtiö on esittänyt vastineessaan hallinto-oikeudelle, että mereen johdettavan jäteveden typpikuorma on 1,6 % Kokemäenjoen tuomasta typpikuormasta 23 934 kg/d. Joen tuoman typpikuorman vaikutusta purkupaikalla heikentää jokiveden leviäminen virtausten mukana pääasiassa Pihlavanlahdelle ja pohjoisen suuntaan eli pois päin purkupaikasta. Valituksenalaisen päätöksen mukaan typen määrän vaihteluun vaikuttavat eniten Kokemäenjoki sekä tuuliolot. Yhtiö on vastineessaan todennut, että kerta-analyysissä ammoniumtypen osuus lähtevässä vedessä oli 34 %.

Asiassa saadun selvityksen mukaan merialueen rehevöitymistä rajoittava tekijä on fosfori. Ottaen huomioon laitoksen sekä muiden samalle purkualueelle jätevetä johtavien laitosten toiminnasta arvioitu fosforikuormitus sekä hajakuormituksen osuus merialueelle tulevasta typpikuormasta, ei hakemuksen mukaisesta typpikuormituksesta aiheudu merialueen merkittäväksi pilaantumiseksi katsottavaa rehevöitymistä.

Valituksessa on esitetty, että valituksenalaisen päätöksen mukaisesta jätevesipäästöstä aiheutuu nikkelin ympäristönlautunormin ylittymistä vastaanottavalla merialueella. Hakemuksessa esitettyjen tietojen mukaan jätevesien nikkeli-kuormitus tulee olemaan merkittävästi aiempien vuosien kuormitusta alhaisempaa. Hakemukseen liitettyjen vesistö tarkkailutulosten perusteella vastaanottavan merialueen pintaveden (havaintoasemat 86 ja 260) nikkeli-pitoisuus on vuonna 2014 tapahtuneen Kokemäenjoen nikkeli-päästön seurauksena vaihdellut välillä 0,7–8,1 µg/l ja tämän jälkeen vuosina 2015–2020 välillä 0,8–1,1 µg/l. Mainitut pitoisuudet ovat nikkelin kokonaispitoisuuksia, ja liukoinen pitoisuus on mitattua pitoisuutta alhaisempi. Pitoisuudet alittavat vesi-ympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista annetussa valtioneuvoston asetuksessa asetetun nikkelin ympäristönlautunormin 8,6 µg/l liukoiselle pitoisuudelle. Kun otetaan huomioon, että nikkelin ympäristönlautunormi alittuu vastaanottavalla merialueella jo nykytilanteessa, ja että jäteveden puhdistamon toiminnasta aiheutuva nikkeli-kuormitus tulee tulevaisuudessa pieneneväksi aiemmasta, hallinto-oikeus katsoo, että nikkelin päästöraja-arvo on asetettu parhaan käytettävissä olevan tekniikan mukaisesti eikä laitoksen nikkeli-päästöistä aiheudu merialueen merkittävää pilaantumista jäteveden vaikutusalueella.

Tarkkailua koskevat vaatimukset

Asiassa saadun selvityksen mukaan jäteveden purkupisteen pohjan sedimenttiä on tutkittu merialueen yhteistarkkailuohjelman mukaisesti kuuden vuoden välein. Tutkimustulosten mukaan metallipitoisuudet ovat pääsääntöisesti pienentyneet huomattavasti verrattuna aikaisempiin vuosiin. Ottaen huomioon mitä asiassa on esitetty toiminnan jäteveden johtamisesta aiheutuvista haitta-aine- ja metallipäästöistä sekä lupamääräyksessä 18 asetetun jäteveden päästötarkkailun laajuudesta ja tiheydestä, hallinto-oikeus katsoo, että valituksenalaisessa päätöksessä on ympäristönsuojelulain 62 §:ssä säädetyllä tavalla määrätty riittävästi purkualueen sedimentin ja mereen johdettavan jäteveden tarkkailusta, eikä tiheämpi tarkkailu valituksessa esitetyllä tavalla ole tarpeen.

Jäähdytysvesien laskeutusaltaiden elohopeakuormitus

Jäähdytysvesien laskeutusaltaasta johdettavia vesiä on lupamääräyksen 19 mukaisesti tarkkailtava. Jäähdytysvesi otetaan hakemuksen mukaisesti Kokemäenjoesta. Asiassa saadun selvityksen mukaan jäähdytysvesien laskeutusaltaista johdettavassa vedessä esiintyvä elohopea on suurelta osin Kokemäenjoen taustapitoisuudesta johtuvaa. Lupamääräyksen 8 mukaan jäähdytysvesialtaisiin saa johtaa ainoastaan Kaanaan teollisuuspuiston nykyisten ja mahdollisten tulevien toimijoiden jäähdytysvesiä ja hulevesiä, jotka eivät ole kontaminoituneet haitta-aineista, sekä vesilaitoksen huuhteluvesiä. Asiassa saatu selvitys, yhtiön hallinto-oikeudelle antamassaan vastineessa esittämät tiedot laskeutusaltaiden kunnostustoimista sekä valituksenalaisen päätöksen lupamääräykset 8 ja 9 huomioon ottaen hallinto-oikeus katsoo, että laskeutusaltaista Kokemäenjokeen aiheutuvan elohopeakuormituksen enempi rajoittaminen ei ole tarpeen. Valvova viranomainen voi tarkkailutietojen perusteella tarvittaessa velvoittaa toiminnanharjoittajan ryhtymään pilaantumista estäviin toimiin.

Jäteveden toimittajiin kohdistuvat vaatimukset

Lupapäätöksen lupamääräyksen 4 mukaan puhdistamolle jätevesiä johtavien laitosten jätevesien määrää ja laatua on voitava mitata laitoskohtaisesti viimeistään vuoden 2025 alusta. Valituksessa on vedottu siihen, että lupamääräyksen tarkoittama laitoskohtainen mittausvelvollisuus on asetettava noudatettavaksi lupapäätöksen lainvoimaiseksi tulosta alkaen. Valituksenalaisen päätöksen perusteluissa on todettu lupamääräyksessä 4 asetetun siirtymäajan osalta, että se on tarpeen mittauslaitteistojen ja niihin kuuluvan tekniikan järjestämiseksi laitoksella. Ympäristönsuojelulain 6 §:n selvilläolovelvollisuuden perusteella hakijalla on velvollisuus olla selvillä sille käsiteltäväksi toimitettujen jätevesien laadusta, jotta laitoksen ympäristöluvanmukaisesta toiminnasta voidaan varmistua ja pilaantumista voidaan ehkäistä ennakolta. Lupamääräyksen 3 mukaan tehdasalueen ulkopuolelta puhdistettavaksi toimitettavien jätevesien laatu on tutkittava eräkohtaisesti ennen niiden johtamista puhdistusprosessiin. Kyseisen lupamääräyksen mukaan ulkopuolisten jätevesijakeiden johtamisesta käsittelyyn on ilmoitettava valvontaviranomaiselle vähintään kuukautta ennen

uuden tyyppisten jätevesien vastaanottamisen aloittamista. Lisäksi hakemuksessa kuvatusista poikkeavien jätevesien vastaanottamiselle on haettava luvan muutosta valituksenalaisen päätöksen perustelujen ja ympäristönsuojelulain nojalla. Hallinto-oikeus katsoo, että valituksenalaisessa päätöksessä annetut lupamääräykset ovat tältä osin riittävät toiminnanharjoittajan selvilläolovelvollisuuden toteuttamiseksi, jätevedenpuhdistamon toiminnan varmistamiseksi ja pilaantumisen ennalta ehkäisemiseksi.

Lupamääräyksessä 4 on lisäksi velvoitettu esittämään toimittajakohtaiset sopimukset tarvittaessa valvontaviranomaiselle. Hallinto-oikeus toteaa, että päätöksessä annetut lupamääräykset huomioon ottaen lupamääräyksessä 4 asetettu määräaika toimittajakohtaiselle mittaamiselle ei vaaranna laitoksen toimivuutta tai puhdistustulosta eikä toiminnasta sen takia aiheudu ympäristön pilaantumisen vaaraa.

Lopputulos

Suomen Teollisuuden Energiapalvelut - STEP Oy:n jätevedenpuhdistamon lupa-asiassa saatu toiminnan päästöjä koskeva selvitys, vastaanottavan vesimuodostuman ekologinen tila, jäteveden sekoittumisolosuhteet vastaanottavassa vesimuodostumassa sekä valituksenalaisessa päätöksessä asetetut jätevesien käsittelyä koskevat aiempaa tiukemmat lupamääräykset huomioiden toiminnasta ei ennalta arvioiden aiheudu merkittävää haittaa luonnolle ja sen toiminnoille, ympäristön yleiseen virkistyskäyttöön soveltuvuuden vähentymistä, terveyshaittaa tai haittaa omaisuudelle ja sen käytölle tai haittaa vesienhoidon tavoitteiden saavuttamiselle vesimuodostumassa. Ympäristönsuojelulain 49 §:n mukaisten luvanmyöntämisen edellytysten voidaan siten katsoa edelleen täyttyvän. Edellä esitetyin perusteluin aluehallintoviraston päätöstä ei ole syytä kumota tai muuttaa ja valitus on siten hylättävä.

Julkinen kuulutus

Päätös on annettu julkisella kuulutuksella.

Päätöksestä ilmoittaminen

Porin kaupunginhallituksen on viipymättä julkaistava tieto tätä päätöstä koskevasta kuulutuksesta kuntalain 108 §:n mukaisesti. Tiedon kuulutuksen julkaisemisesta tulee olla nähtävillä vähintään sen ajan, jonka kuluessa päätökseen saa hakea muutosta.

Muutoksenhaku

Tähän päätökseen saa hakea muutosta valittamalla korkeimpaan hallinto-oikeuteen, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan. Valituskirjelmä

on toimitettava korkeimpaan hallinto-oikeuteen 30 päivän kuluessa hallinto-oikeuden päätöksen tiedoksisaannista eli **viimeistään 19.8.2024**.

Valitusosoitus on liitteenä HallJK (01.20).

Hallinto-oikeuden kokoonpano

Asian ovat ratkaisseet lainoppineet hallinto-oikeustuomarit Janne Marttila ja Riitta Riihimäki sekä tekniikan alan hallinto-oikeustuomari Jenni Korpeinen ja luonnontieteiden alan hallinto-oikeustuomari Saara Juopperi.

Esittelijä Riikka Salo

Tämä päätös on sähköisesti varmennettu hallinto-oikeuden asianhallintajärjestelmässä.

Jakelu

Päätös ja maksu	Puhtaan meren puolesta ry, oikeudenkäyntimaksu 270 euroa (<i>Oikaisuvaatimusohje ilmenee hallinto-oikeuden päätöksen oikeudenkäyntimaksua koskevasta liitteestä.</i>)
Jäljennös maksutta	Suomen Teollisuuden Energiapalvelut Oy - STEP Oy Prosessiosoitte: [REDACTED] Borenius Asianajotoimisto Oy Porin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen Porin kaupungin terveydensuojeluviranomainen Porin kaupunginhallitus Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) Säteilyturvakeskus Metsähallitus Satakunnan pelastuslaitos Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Kalatalousviranomainen Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus / Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue Etelä-Suomen aluehallintovirasto / Ympäristölupavastuualue Suomen ympäristökeskus

Tuomioistuimen yhteystiedot

Vaasan hallinto-oikeus
Korsholmanpuistikko 43, 4 krs (PL 204), 65101 Vaasa
Sähköposti: vaasa.hao@oikeus.fi
Puh.: 029 56 42780

Hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelu:
<https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet#/>

Henkilötietojen käsittelyyn ja tietosuojaan liittyvät tiedot ovat saatavilla
<https://oikeus.fi/hallintooikeudet/vaasanhallinto-oikeus/fi/>

VALITUSOSOITUS

Hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla **korkeimpaan hallinto-oikeuteen** kirjallisella valituksella, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan.

Valitusluvan myöntämisen perusteet

Oikeudenkäynnistä hallintoasioissa annetun lain 111 §:n 1 momentin mukaan valituslupa on myönnettävä, jos:

- 1) lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa tapauksissa tai oikeuskäytännön yhtenäisyyden vuoksi on tärkeitä saattaa asia korkeimman hallinto-oikeuden ratkaistavaksi;
- 2) asian saattamiseen korkeimman hallinto-oikeuden ratkaistavaksi on erityistä aihetta asiassa tapahtuneen ilmeisen virheen vuoksi; tai
- 3) valitusluvan myöntämiseen on muu painava syy.

Valituslupa voidaan myöntää myös siten, että se koskee vain osaa muutoksenhaun kohteena olevasta hallinto-oikeuden päätöksestä.

Valitusaika

Hallinto-oikeuden päätös on annettu julkisella kuulutuksella. Päätös on julkaistu hallinto-oikeuden verkkosivuilla päivänä, joka ilmenee päätöksen ensimmäiseltä sivulta. Päätöksen katsotaan tulleen asianomaisen tietoon seitsemäntenä päivänä kuulutuksen julkaisemisajankohdasta. Valitus on tehtävä **30 päivän kuluessa** hallinto-oikeuden päätöksen tiedoksisaannista, sitä päivää lukuun ottamatta.

Valituksen sisältö

- Valituksessa, johon on sisällytettävä valituslupahakemus, on ilmoitettava
- valittajan nimi ja yhteystiedot mukaan lukien se postiosoite ja mahdollinen muu osoite, johon oikeudenkäyntiin liittyvät asiakirjat voidaan lähettää (prosessiosoite); jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä, on valituksessa mainittava myös tämän yhteystiedot
 - päätös, johon haetaan muutosta (valituksen kohteena oleva päätös)
 - peruste, jolla valituslupaa pyydetään, sekä syyt, joiden vuoksi valitusluvan myöntämiseen on mainittu peruste
 - miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi (vaatimukset)
 - vaatimusten perustelut
 - mihin valitusoikeus perustuu, jos valituksen kohteena oleva päätös ei kohdistu valittajaan.

Yhteystietojen muutoksesta on valituksen vireillä ollessa ilmoitettava viipymättä korkeimmalle hallinto-oikeudelle. Jos usea tekee valituksen yhdessä, voidaan joku heistä ilmoittaa yhdyshenkilöksi.

Valituksen liitteet

Valitukseen on liitettävä

- hallinto-oikeuden päätös valitusosoituksineen
- selvitys siitä, milloin valittaja on saanut päätöksen tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta
- asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle.

Asiamiehen, joka ei ole toiminut asiamiehenä asian aikaisemmassa käsittelyvaiheessa, ja joka ei ole asianajaja, julkinen oikeusavustaja tai luvan saanut oikeudenkäyntiavustaja, on liitettävä valitukseen valtakirja.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava valitusajassa korkeimmalle hallinto-oikeudelle. Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Tämä koskee myös tilanteita, joissa valitus toimitetaan sähköisen asiointipalvelun kautta tai sähköpostitse. Valitus liitteineen voidaan toimittaa sähköisen asiointipalvelun kautta. Asiointipalvelun kautta toimitettua valitusta tai sähköpostitse toimitettua valitusta ei tarvitse toimittaa paperimuodossa. Asiakirjojen lähettäminen postitse tai sähköisesti tapahtuu lähettäjän omalla vastuulla.

Korkeimman hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Postiosoite: Korkein hallinto-oikeus
PL 180, 00131 Helsinki

Sähköposti: korkein.hallinto-oikeus@oikeus.fi

Käyntiosoite: Fabianinkatu 15, 00130 Helsinki

Puhelin: 029 56 40200

Faksi: 029 56 40382

Aukioloaika: arkipäivisin klo 8.00–16.15

Hallinto- ja erityistuomioistuinten sähköinen asiointipalvelu:

<https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet#/>