

TARJOUSPYYNTÖ 10.10.2025

Yyterinniemen osayleiskaavan vesienhallinta/hulevesiselvitys

1. Tausta ja tarkoitus

Porin kaupunki pyytää tarjoustä Yyterinniemen osayleiskaavaan laadittavasta vesienhallinta/hulevesiselvityksestä. Yyterinniemi on Porin luoteispuolella sijaitseva Selkämereen työntyvä niemi. Suunnittelualueen pinta-ala on noin 150 km², josta maata on noin 90 km². Yyterinniemen suunnittelualueen ranta- ja vesialueet kuuluvat suurelta osin NATURA-alueisiin. Kokemäenjoen suiston NATURA-alue sijaitsee suunnittelualueen länsipuolella ja Preiviikinlahden NATURA-alue suunnittelualueen itäpuolella.

Työn tavoitteena on tuottaa kaavaratkaisujen tueksi tiedot alueen hulevesistä, hulevesiin liittyvistä riskitekijöistä sekä antaa esitys kaavamerkinnoin huomioitavista kohteista ja alueista. Tavoitteena on myös saada kartalle laaja-alaisempia hulevesien hallintatoimenpiteitä varten yleiskaavaan tarvittavat tilanvaraukset kuten ohjeelliset virtausreitit. Selvityksessä tulee tarkastella maankäytön vaikutuksia hulevesien muodostumiseen, laatuun ja hallinnan tarpeeseen tulvariskit huomioiden. Selvityksessä tulee antaa suosituksia hulevesien sekä meri- ja jokivesitulvien hallinnan periaatteista ja kaavamääräyksistä sekä osoittaa mahdolliset hulevesien kehittämisvyöhykkeet. Selvityksessä tulee ottaa huomioon myös mahdolliset happamat sulfaattimaat.

Yyterinniemen alue tulee jakaa osavaluma-alueisiin. Tarkastelut ja kehitysideat tulee tehdä valuma-aluekohtaisesti.

Kaavaan liittyvät asiakirjat löytyvät kaavan nettisivuilta: https://pori.cloudnc.fi/fi-FI/Kaavat/Yleiskaava_vireilla/Yyterinniemen_osayleiskaava. Nettisivuilla olevien selvityksien lisäksi alueelta on juuri valmistunut siniviherrakenneselvitys, jota voidaan hyödyntää selvityksen laadinnassa. Lisäksi Porissa laaditaan parhaillaan hulevesiohjelmaa, jota mahdollisesti pystytään hyödyntämään selvitystä laadittaessa. Myös Yyterinniemen ranta-alueiden monikäyttösuunnitelma on valmistunut: [Yyterinniemen ranta-alueiden monikäyttösuunnitelma : Preiviikinlahti ja Kokemäenjoen suisto - Doria](#). UPM ranta-asemakaavan kaava-aineisto: [https://pori.cloudnc.fi/fi-FI/Kaavat/Rantaasemakaava_vireilla/Rantaasemakaavan_muutos_Yyteri_RNO_1827_\(109094\)](https://pori.cloudnc.fi/fi-FI/Kaavat/Rantaasemakaava_vireilla/Rantaasemakaavan_muutos_Yyteri_RNO_1827_(109094))

Kaupungilla on paikkatietoaineistona saatavissa mm. hulevesiverkosto

2. Selvityksen sisältö

Hulevesiselvityksessä tulee vähintään:

- Selvittää ja esittää **alueen hulevesien virtausreitit ja virtaussuunnat** nykytilanteessa sekä kaavan toteutumisen jälkeen sekä **osoittaa toimenpiteitä/velvoitteita** virtausreittien aukipitämiseen
- Rajata ja kuvata **valuma-alueet ja niiden purkupaikat**.
- **Osoittaa mahdolliset ohjeelliset virtausuomat ja hulevesien kehittämisalueet** ja antaa niille **perustelut sekä arvioida niiden vaikutukset** mm. ympäristöön ja vesitalouteen.
- Mikäli virtausreitit kulkevat Natura 2000 -alueen tai luonnonsuojelualueen kautta, tulee tutkia, **millä reunaehdoilla virtausreitit voidaan toteuttaa tai pitää avoimina**.
- **Arvioida tulvariskit ja hulevesien hallinnan keinot** erityisesti **meriveden nousun ja jokitulvan yhteisvaikutukset** huomioiden. Tarkemmat teemakartat tulva-alueilta.

- Maankäytön muutoksen **hydrologiset vaikutukset**
 - vaikutukset valuma-alueisiin, virtausreitteihin ja ympäröivään luontoon
 - vaikutukset virtaamiin ja kuormitukseen ja niiden hallinta
 - tarkastelussa huomioitava mahdolliset happamat sulfaattimaat
- Esitys hulevesien ja tulvariskien hallinnasta suunnittelualueella sekä tarkastelukohteissa (esim. vireillä oleva UPM-ranta-asemakaava-alue), T-KEM teollisuusalueet
 - suositeltavat toimenpiteet alueille
 - UPM-alueella huomioitava veden vaihtuvuus
- Antaa **suosituksia osayleiskaavamääräyksiksi**, erityisesti:
 - hulevesien hallinnan yleisistä periaatteista
 - mahdollisista suojavyöhykkeistä ja ohjeellisista virtausuomista ja hulevesien kehittämisvyöhykkeistä (näistä esitykset myös kartalle)
 - sekä alimmasta suositeltavasta rakentamiskorkeudesta eri osa-alueilla
- **Osoittaa mahdolliset lisäselvitystarpeet**

Selvitys tulee laatia karttatarkasteluineen ja tekstiosuuksineen.

4. Toimitettavat tulokset

Toimeksiannon tuloksena tulee toimittaa:

- Selvitys tulee toimittaa tilaajalle word ja pdf-tiedostoina sekä mahdolliset taulukot Excel-tiedostoina. Tämän lisäksi selvitystä koskeva paikkatietoaineisto tulee toimittaa ArcGis projektitiedostona (tai .shp tai .gdp muodossa) ETRS 1989 GK22FIN koordinaatistossa.
- Selvityksen tulee olla rakenteeltaan saavutettava.
- Havainnolliset kartta-aineistot
- Yhteenvetotaulukko kaavamääräyssuosituksista
- Esitettävät kaavamerkinnot paikkatietoaineistona

5. Aikataulu

Työ tulee valmistua viimeistään vuoden 2025 loppuun mennessä ellei muuta sovita.

6. Tarjouksen sisältö ja muut selvitystä koskevat asiat

Tarjouksessa tulee esittää:

- Työohjelma, jossa käydään läpi työn toteutustapa, menetelmät ja aikataulu
- Työryhmän kokoonpano ja vastuuhenkilöt.
- Tarjoukseen tulee sisältyä riittävä määrä suunnittelukokouksia, sisältäen mm. aloituskokouksen, työneuvottelut ja loppuneuvottelu. Miten kokoukset pidetään ja esitettävä ketä konsulteista osallistuu kokouksiin.
 - Ehdotettavista kaavamääräyksistä voisi olla hyvä pitää ryhmätyö
- Konsultti laatii suunnittelukokousten muistiot.
- Raportin kirjoittajien on osallistuttava kokouksiin

- Hinta (alv 0 % ja alv 24 %) sekä mahdolliset lisäkustannukset

8. Lisätiedot

Lisätietoja tarjouspyynnöstä antaa:

Kirsi-Maria Viljanen

Porin kaupunki / Kaavoitusyksikkö

kirsi-maria.viljanen@pori.fi

Puh: 0447011973