

OÜ UTILITAS WIND

SAARE-LIIVI

MERETUULEPARGI

KESKKONNAMÕJU HINDAMISE PROGRAMMI AVALIK ARUTELU

Pärnu, 19.10.2022



Päevakava

- Sissejuhatus (TTJA)
- Kavandatava tegevuse ülevaade (UW)
- KMH programm, hinnatavad mõjud ja kavandatavad uuringud (RP)
- Avalikustamisel laekunud ettepanekud (RP)
- Küsimused, arutelu

KMH osapooled

| <i>Otsustaja, hoonestusloa menetleja</i> | <i>Arendaja</i> | <i>KMH läbiviija</i> |
|--|------------------------------|--------------------------|
| Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet | Utilitas Wind OÜ | Roheplaan OÜ |
| Kontaktisik: Liina Roosimägi | Kontaktisik: Kristiina Nauts | Kontaktisik: Riin Kutsar |

KMH viiakse läbi Roheplaan OÜ juhtimisel koostöös Hendrikson & Ko OÜ, Tartu Ülikooli Mereinstituudi ning paljude teiste ekspertide ja uuringute teostajatega. KMH juhteksperdiks on litsentseeritud KMH ekspert Riin Kutsar (KMH litsents nr KMH0131).

KMH eesmärk

Anda Otsustajale teavet kavandatava tegevuse realistlike alternatiividega kaasneva **olulise** keskkonnamõju kohta.

Keskkonnamõjuks pole vaid mõju looduskeskkonnale, vaid ka keskkonna kaudu avaldub mõju inimese tervisele, heaolule, varale ja kultuuripärandile.

Keskkonnamõju peetakse **oluliseks**, kui see võib

- eeldatavalt ületada tegevuskoha keskkonnataluvust,
- põhjustada keskkonnas pöördumatuid muutusi või
- seada ohtu inimese tervise ja heaolu, kultuuripärandi või vara

KMH protsessi etapid

KMH algatamine

- Piirülene Läti arutelu, 13.10
- Kihnu, 17.10
- Pärnu, 19.10

KMH programm

- Kokkulepe, mida ja kuidas hinnatakse
- **ROHKEM KÜSIMUSI KUI VASTUSEID**
- MH kavandamisel koostatav dokument, mis kirjeldab KMH käsitusala (kavandatav tegevus, hinnatavad mõjud, uuringud), hindamismetoodikat, eksperdirühma koosseisu ning MH tulemuste avalikustamise ajakava

KMH aruanne

- Sisaldab läbiviidud uuringute ja KMH tulemusi/järeldusi. **VASTUSED.**
- KMH aruande koostamisel lähtutakse heakskiidetud KMH programmist ning see peab vastama KeHJSe §-s 20 sätestatud nõuetele

OTSUS, Hoonestusluba

- KK tingimused
- Seire

Mõju looduskeskkonnale

| <i>Mõju valdkond</i> | <i>Uuring</i> | <i>Töö teostaja</i> |
|--|--|--|
| <i>Mõju hüdrodünaamikale (sh hoovused) ja lainetusele, jäätumisega seotud riskid</i> | Hüdrodünaamika mõju osas teostatakse teoreetiline modelleerimine | Tallinna Tehnikaülikool (TalTech) |
| <i>Mõju merevee kvaliteedile, sh heljumi levikule</i> | <p>Merevee kvaliteedi uuring</p> <p>Koostatakse vee kvaliteedi, veesamba füüsikaliste ja biogeokeemiliste parameetrite numbriline modelleerimine</p> <p>Heljumi leviku (ja võimaliku õlireostuse) modelleerimine</p> | <p>TÜ Eesti Mereinstituut</p> <p>Tallinna Tehnikaülikool (TalTech)</p> |
| <i>Mõju merepõhja elupaikadele ja elustikule</i> | <p>Merepõhja elustiku ja elupaikade uuring</p> <p>Kunstsubstraadi koloniseerimise katse uuring</p> | TÜ Eesti Mereinstituut |

Mõju looduskeskkonnale

| <i>Mõju valdkond</i> | <i>Uuring</i> | <i>Töö teostaja</i> |
|--------------------------------------|--|--|
| <i>Mõju kalastikule</i> | Kalastiku inventuur ning kevad- ja sügisräime uuringud Müra mõju räime bioloogiale, eeskätt migratsioonile ja sigimiskäitumisele. | TÜ Eesti Mereinstituut Riiklik uuring |
| <i>Mõju mereimetajatele (hülged)</i> | Hüljeste uuring (arvukuse seire punktloendusena, merikasutuse uuring, akustiline rakendusuuring jm) | MTÜ Pro Mare |
| <i>Mõju linnustikule</i> | Läbirändajate vaatlus; Peatuvate veelindude loendused; Kihnu saarestikus pesitsevate lindude telemeetriauuring | Eesti Ornitoloogiaühing |
| <i>Mõju käsitiivalistele</i> | Käsitiivaliste uuring (statsionaarsed vaatluspunktid, laevaloendus) | Elustik OÜ |
| <i>Merepõhi, merepõhja setted</i> | Merepõhja mõõdistused erinevate seadmetega (nt sonarid jms), mille käigus kogutakse täpsemad batümeetrilised andmed | |

Mõju kultuuripärandile

| <i>Mõju valdkond</i> | <i>Uuring</i> | <i>Töö teostaja</i> |
|--|---|---------------------|
| <i>Mõju muinsuskaitsealustele objektidele, sh vrakid</i> | Selgitatakse sonariuuringu abil välja veealuste objektide olemasolu, sh võimalike veealuste kultuuriväärtusega asjad ja kultuurikiht; Vajadusel eraldi allveearheoloogiline uuring. Lisaks hinnatakse vajadusel ajalooliste keskkonnaohtlikke vrakkide võimalikust seisukorra muutustest tingitud mõjusid (keskkonnareostus). | Teostaja selgumisel |

Sotsiaalne ja majanduslik keskkond, sh mõju inimese tervisele, heaolule ja varale

| <i>Mõju valdkond</i> | <i>Uuring</i> | <i>Töö teostaja</i> |
|---|---|--|
| <i>Visuaalne mõju</i> | Meretuulepargi visualiseering Kihnu saare ja maismaa erinevatest punktidest ning nähtavusanalüüs | Kerttu Ots, WSP Global Inc. |
| <i>Müra (sh infraheli, madalsageduslik heli) ja vibratsioon</i> | Modelleerimine ja koostatakse mürakaart | Töö teostaja selgumisel |
| <i>Sotsiaalsed ja majanduslikud aspektid – tööhõive, kalandus, mõju kohalikule kogukonnale, turism, elektrivarustus</i> | Analüüs ja eksperthinnang (võimalusel küsitlusuuring): Mõju (varale) majandusele ja tööhõivele, sh kalandussektorile; Mõju kohalikule kogukonnale, sh turism. Elektrivarustus. | Töö teostaja selgumisel Töö teostaja selgumisel |

Mõju asjakohased mõjud

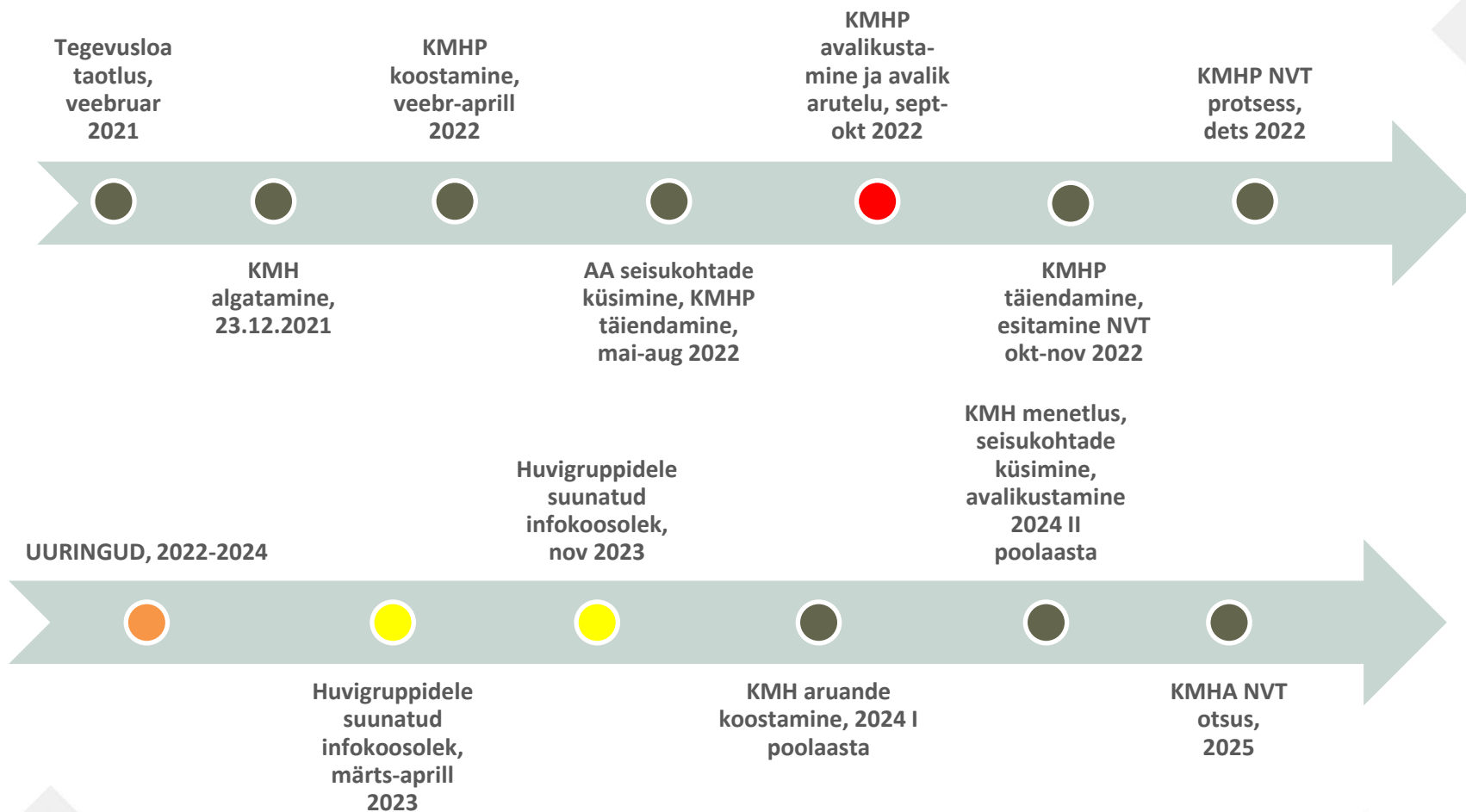
| <i>Mõju valdkond</i> | <i>Metoodika/hindamisviis</i> |
|---|---|
| <i>Mõju navigatsioonisüsteemidele (sh lennuohutusele) ning mõju laevaliiklusele ja meresõiduohutusele</i> | Navigatsiooniriski analüüs - Eesti Mereakadeemia Koostöö Transpordiametiga |
| <i>Ajalooliste veealuste lõhkekehade mõju</i> | Koostöö Kaitseministeeriumiga |
| <i>Kumulatiivsed mõjud</i> | Koostamisel hinnatakse koosmõjusid nii teiste sarnaste elluviidud kui ka võimalusel kavandatavate planeeringute ja projektidega; Kumulatiivsete mõjude hindamisel võetakse arvesse sarnaseid projekte või mitme tegevuse sarnaste mõjude kuhjumist kaasa toovaid kavandatavaid muid projekte, mis on jõudnud käesoleva KMH aruande koostamise ajaks vähemalt samasse hindamise etappi ehk on võimalik arvestada teise projekti kohta kogutud ja avaldatud uuringu andmeid. |

KMH tööühm

| Töörühma liige | Vastutav valdkond/pädevus | Asutus |
|----------------|--|---|
| Riin Kutsar | KMH juhtekspert (litsents KMH0131). Roll: Protsessi ja meeskonna juhtimine, mõju looduskeskonnale, Natura hindamine, sotsiaalse ja majanduskeskkonna hindamine; KMH programmi koostamise liige | Roheplaan OÜ |
| Epp Zirk | Projekti assistent; keskkonnaekspert. Roll: üldosade koostamine, geoloogia. KMH programmi koostamise liige | Hendrikson & Ko OÜ |
| Kaile Eschbaum | Keskkonnaspetsialist; zooloog. Roll: Mõju mereelustikule, kaitstavatele loodusobjektidele, Natura hindamine. Kartograaf. KMH programmi koostamise liige | Hendrikson & Ko OÜ |
| Georg Martin | Merepõhja elustiku ja elupaikade ekspert. Roll: Mõju põhjataimestikule, põhjaloomastikule, merevee kvaliteet, mõju planktonikooslustele. KMH programmi koostamise liige | Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut |
| Redik Eschbaum | Kalastiku ekspert. Roll: Mõju kalastikule ja kalapüügile sh kudealadele. KMH programmi koostamise liige | Tartu Ülikooli Eesti Mereinstituut |
| Leho Luigujõe | Linnustiku ekspert. Roll: Mõju linnustikule. KMH programmi koostamise liige | Eesti Ornitolooogiaühi ng MTÜ / Taevasikk MTÜ |
| Kaarel Võhandu | Linnustiku ekspert. Roll: Mõju linnustikule | Eesti Ornitolooogiaühi ng MTÜ |
| Mart Jüssi | | MTÜ Pro Mare |
| Ivar Jüssi | Hüljeste eksperdid. Roll: Mõju hüljestele | |

| Töörühma liige | Vastutav valdkond/pädevus | Asutus |
|----------------|---|-----------------------------------|
| Oliver Kalda | Käsitavaliste ekspert. Roll: Mõju nahkhiirtele | Elustik OÜ |
| Veiko Kärbla | Keskkonnaspetsialist. Roll: müra, vibratsioon | Hendrikson&Ko OÜ |
| Kerttu Ots | Maastikuarhitekt. Roll: Visuaalse mõju hindamine | WSP Global Inc. |
| Taavi Liblik | Roll: Mõju hüdrodünaamikale, lainetusele, tuuleoludele, heljumi levikule, jääga seotud riskid, võimaliku õlilaigu leviku prognoos | Tallinna Tehnikaülikool (TalTech) |
| Ivar Treffner | Roll: Allveearheoloogia | Eesti Meremuuseum |
| Täpsustamisel | Navigatsiooniriskid, sh avariid ja Läti vabariigi navigatsiooninõuded | |

KMH ajakava



Avalikustamisel laekunud ettepanekud

TTJA:

- Teatava täpsusastmega on KMH-s vajalik hinnata merereostuse riske, seiret ning nendele reageerimise valmisolekut (PPA ettepanek).
- Nõustub KeA märkusega, mille kohaselt on vajalik piisava geoloogilise teabe olemasolu, et hinnata tuulikute rajamiseks võimalikke vundamenditüüpe ning nende mõju keskkonnale. Sama info on vajalik ka kaablitrassi osas.
- Täpsustada vastavalt Häädemeeste VV poolt tehtud ettepanekule, et meretuulepargi visualiseeringus hinnatakse ka erinevate tuulikute värvuse visuaalset mõju ning lennuohutustulede valguse kandumise piiramist maismaale.

KeA ja MeM:

- Täiendusettepanekuid ei olnud

Transpordiamet:

- Oleme seisukohal et seda, millised on asjakohased ja vajalikud uuringud riskide hindamiseks, saab lõplikult paika panna ainult navigatsiooniriskide hindamise alaste teadmiste ja kogemustega spetsialist, /.../. Vastavate spetsialistide leidmisel soovime eelnevalt tutvuda navigatsiooniriskide hindamise eksperdi tausta ning kasutatava hindamismetoodikaga koos valiku põhjendustega, et veenduda selle asjakohasuses.

Kihnu Selts MTÜ, e-kiri 30.09.2022:

- Info tuulikute arvu kohta;
- Leiame, UW tuulepargi rajamine on vastuolus Pärnumaa mereplaneeringuga;
- Väide, et Üleriigiline planeering tühistab Pärnumaa mereplaneeringu tuuleparkide rajamise osas, on vaieldav.

TÄNUD!

KÜSIMUSED JA ETTEPANEKUD?

Kontakt: Riin Kutsar, riin@roheplaan.ee

