

OÜ UTILITAS WIND

**SAARE-LIIVI**

**MERETUULEPARGI**

KESKKONNAMÕJU HINDAMISE PROGRAMMI AVALIK ARUTELU

Kihnu, 17.10.2022



# KMH osapooled

<i>Otsustaja, hoonestusloa menetleja</i>	<i>Arendaja</i>	<i>KMH läbiviija</i>
<b>Tarbijakaitse ja Tehnilise Järelevalve Amet</b>	<b>Utilitas Wind OÜ</b>	<b>Roheplaan OÜ</b>
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

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

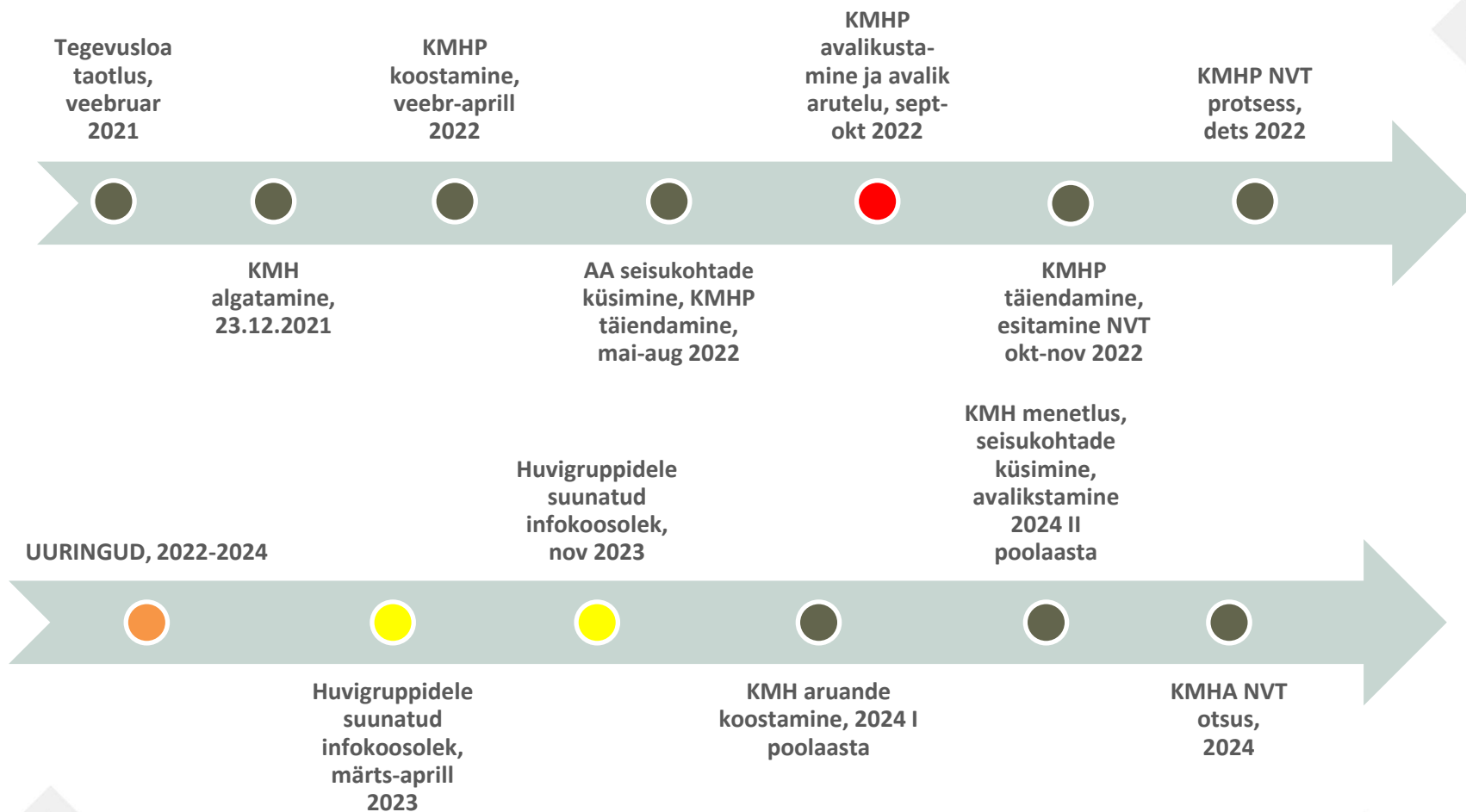
<i>Mõju valdkond</i>	<i>Metoodika/hindamisviis</i>
<i>Mõju navigatsioonisüsteemidele (sh lennuohutusele) ning mõju laevaliiklusele ja meresõiduohutusele</i>	Navigatsiooniriski analüüs - Eesti Mereakadeemia Koostöö Transpordiametiga
<i>Ajalooliste veealuste lõhkekehade mõju</i>	Koostöö Kaitseministeeriumiga
<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	Käsitäiivate 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 (1)

## 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 vundamentitüüpe 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.

# Avalikustamisel laekunud ettepanekud (2)

## 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](mailto:riin@roheplaan.ee)

