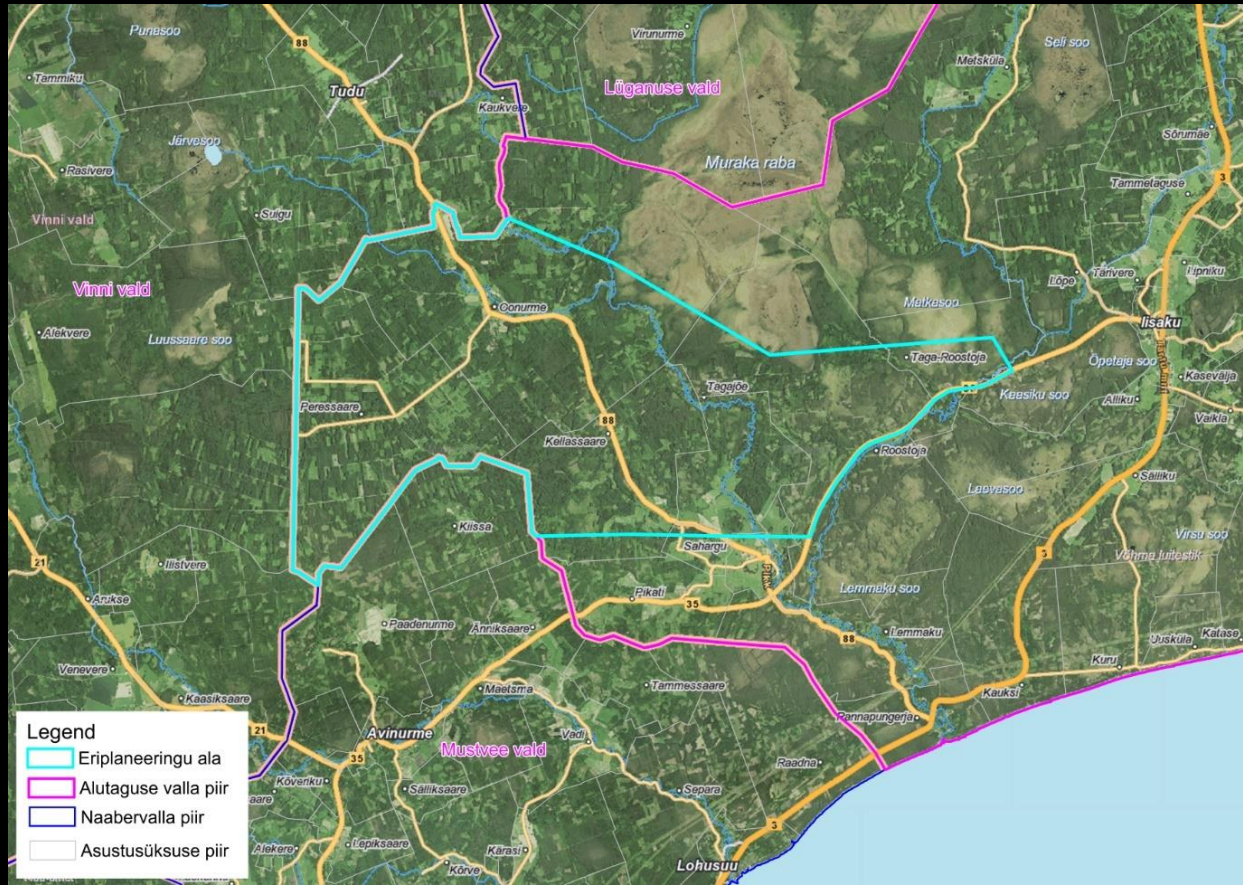


# Päevakava

1. Arutelu avasõnad
2. Vajadusel planeerimise ja keskkonnamõju hindamise protsessi tutvustus
3. Laekunud seisukohtade arutelu
4. Energiaühistu tutvustus



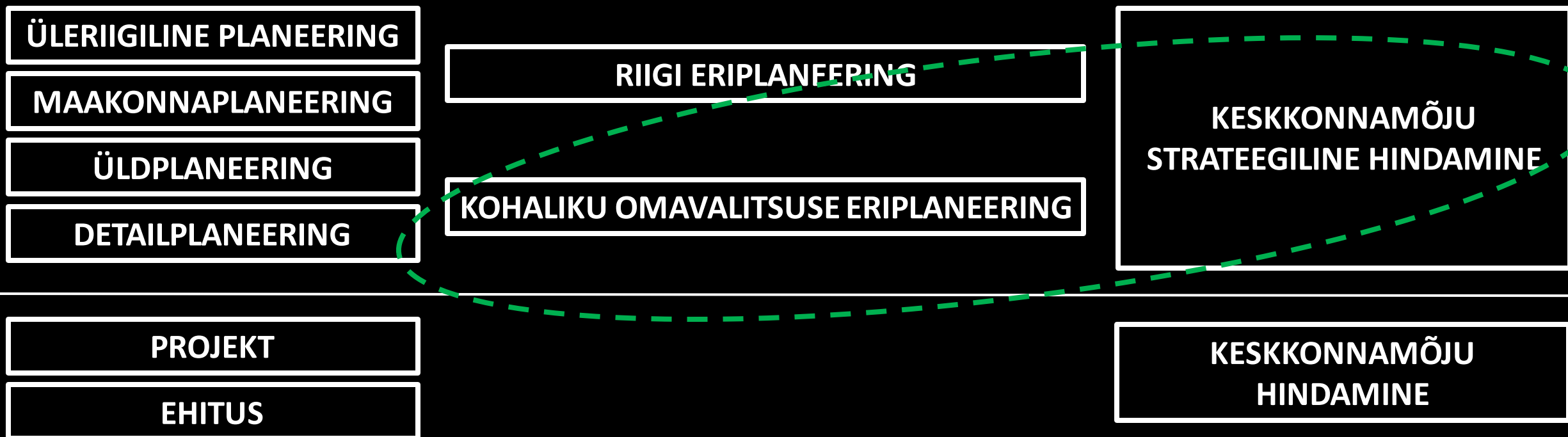
Alutaguse vald

Artes Terræ  
MAASTIKUARHITEKTID



# Alutaguse valla tuuleenergeetika eriplaneering

# Ruumiline planeerimine ja ehitamine



# Eriplaneeringu osalised

HUVITATUD ISIK, RAHASTAJA

SUNLY WIND OÜ

PLANEERINGU ALGATAJA JA KEHTESTAJA

ALUTAGUSE VALD

PLANEERINGU ASUKOHA EELVALIKU JA SELLE MÕJUDE HINDAMISE KOOSTAJA

AB ARTES TERRAE OÜ

ALKRANEL OÜ

KOOSTÖÖ TEGIJAD

VALITSUSASUTUSED

PLANEERINGU HEAKS KIITJA

RAHANDUSMINISTEERIUM

KAASATAVAD

FÜÜSILISED JA JURIIDILISED ISIKUD

# KOV eriplaneering (Plans)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine (Alutaguse vallavolikogu)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu **lähteseisukohtade** koostamine (AB Artes Terrae OÜ)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise **väljatöötamiskavatsuse** koostamine (Alkranel OÜ)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu **asukoha eelvaliku** koostamine (AB Artes Terrae OÜ)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise **esimese etapi aruande** koostamine (Alkranel OÜ)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise esimese etapi aruande **kooskõlastamine ja arvamuse avaldamine** (Alutaguse vallavalitsus)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse eelnõu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise esimese etapi **aruande avalik väljapanek** (Alutaguse vallavalitsus)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse ja keskkonnamõju strateegilise hindamise **esimese etapi aruande vastuvõtmine** (Alutaguse vallavolikogu)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu detailse lahenduse koostamine (Tegija pole selgunud)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande koostamine (Tegija pole selgunud)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu detailse lahenduse ja keskkonnamõju strateegilise hindamise aruande eelnõu kooskõlastamine ja arvamuste andmine (Alutaguse vallavalitsus)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu vastuvõtmine (Alutaguse vallavolikogu)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu avalik väljapanek (Alutaguse vallavalitsused)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu heakskiitmine (Rahandusministeerium)

Kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu kehtestamine (Alutaguse vallavolikogu)

# Ajakava

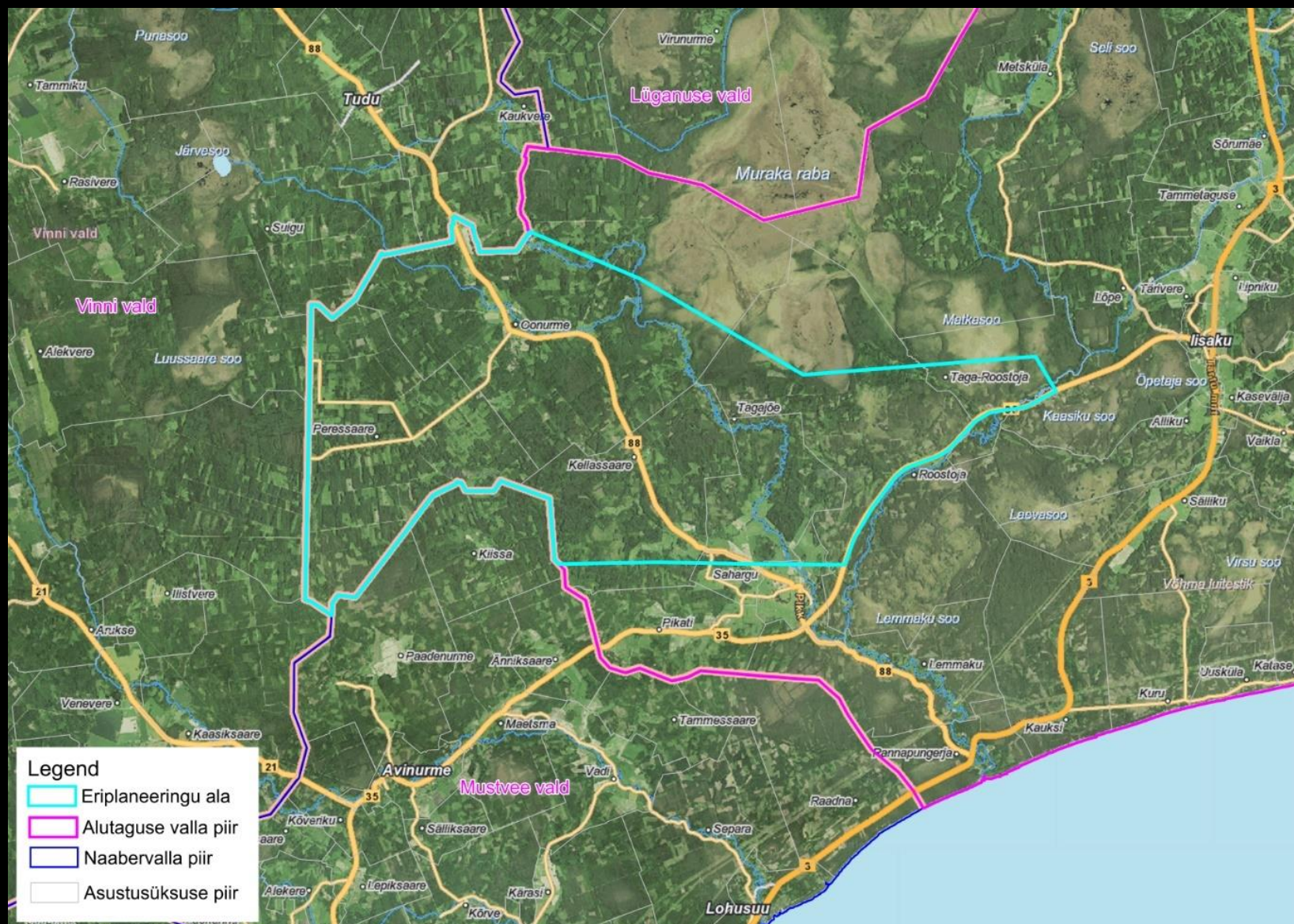
Tegevuse etapp	Tegevuse lühikirjeldus	Aeg
EP ja KSH algatamine	Algatatud 25.02.2021. a Alutaguse Vallavolikogu otsusega nr 309.	21. 2021
EP LS ja KSH VTK koostamine	Eriplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise väljatöötamise kavatsuse koostamine.	Aug - sept 2021
EP LS ja KSH VTK avalikustamine	EP koostamise korraldaja korraldab kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu LS ja KSH VTK avaliku väljapaneku. Samaaegselt küsitakse ka asjaomaste asutuste seisukohti VTK-le ja LS-le.	18. okt - 17. dets 2021
EP LS ja KSH VTK avalikustamine	Tutvustav avalik arutelu.	16. nov 2021
EP LS ja KSH VTK avalik arutelu	Avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu.	25. jaan 2022
EP LS ja KSH VTK avaldamine	Peale täiendamist avalikustatakse dokumendid planeeringu koostamise korraldaja veebilehel.	Märts 2022
EP ja KSH koostamine	EP ja KSH asukohavaliku etapi aruande koostamine, sh koostöö ekspertidega ja organisatsioonidega.	Jaan - aug 2022
EP eelvaliku otsuse ja KSH aruanne eelnõu esitamine kooskõlastamiseks ja arvamuse avaldamiseks	Seisukohtade ja kooskõlastuste küsimine, ettepanekute koondamine, analüüsimine, täienduste tegemine.	Sept - okt 2022
EP eelvaliku otsuse ja KSH aruande avalik väljapanek	Eriplaneeringu asukoha eelvaliku otsuse vastu võtmine KOV poolt ja selle avalik väljapanek.	Nov 2022
EP eelvaliku otsuse ja KSH aruande avalik arutelu	Avaliku väljapaneku kohane avalik arutelu KOV-de poolt määratud asukohas.	Jaan 2023
Avaliku arutelu tulemuste arvestamine	Täienduste tegemine vastavalt ettepanekutele, ettepanekute ja nende arvestamiste ülevaate koostamine.	Veebr 2023
Asukoha eelvaliku otsuse ja KSH asukohavaliku etapi aruande vastuvõtmine	Asukoha eelvaliku otsuse vastuvõtmine volikogu poolt.  Asukoha eelvaliku otsuse vastuvõtmisest teavitatakse huvitatud isikuid ja asutusi 14 päeva jooksul otsuse vastuvõtmisest arvates. Teade asukoha eelvaliku otsuse vastuvõtmisest avaldatakse Ametlikes Teadaannetes ja kohaliku omavalitsuse üksuse veebilehel 14 päeva jooksul otsuse vastuvõtmisest arvates.	Veebr - märts 2023

# Kaasamiskava

<i>Osapool</i>	<i>Koostöö põhjendus</i>
<b><i>Koostöö tegijad</i></b>	
Kaitseministeerium	Kui planeeringuga kavandatakse tuuleparki ja planeeringu elluviimine võib kaasa tuua riigikaitse ehitise planeeritud töövõime vähenemise.
Keskkonna- ministeerium	Maapoliitika kujundamine, reformimata riigimaade haldaja.
Maaeluministeerium	Põllumajanduspoliitika kujundaja.
Keskkonnaamet	Planeeringu elluviimisega võib kaasneda oluline keskkonnamõju, planeeringualal asuvad kaitsealused objektid.
Maa-amet	Planeeringualal asuvad keskkonnaregistri maardlate nimistus olevad maardlad.
Muinsuskaitseamet	Planeeringualal asuvad kinnismälestised.
Politsei-ja Piirivalveamet	Kavandatakse üle 28m kõrgust tuulegeneraatorit ja seega kuulub tegevus PPA poolt kooskõlastatavasse valdkonda.
Päästeamet (Ida päästkeskus)	Planeering käsitleb tuleohutusnõudeid.
Põllumajandus- ja Toiduamet	Planeeringualal asuvad maaparandussüsteemid ning kavandatav tegevus võib mõjutada maaparandussüsteemi nõuetekohast toimimist.
Terviseamet (Ida regionaalosakond)	Planeeringuga käsitletakse tervisekaitsenõuete rakendamist, sh müra ja vibratsiooni teemasid.
Transpordiamet	Planeeringualal paiknevad riigiteed. Võimalikud maakasutuse- või ehitustingimused lennuliiklust mõjutavate objektide osas.

<i>Osapool</i>	<i>Kaasamise põhjendus</i>
<b><i>Kaasatavad isikud ja asutused</i></b>	
Lüganuse Vallavalitsus Mustvee Vallavalitsus Vinni Vallavalitsus	Planeeringualaga piirnev või lähipiirkonnas paiknev KOV, võib olla põhjendatud huvi kavandatava tegevuse suhtes.
Elering AS, Elektrilevi OÜ	Elektripaigaldiste valdajad.
Telia Eesti AS, Elisa Eesti AS, Tele2 Eesti AS, AS STV, AS Levira, Levikom Eesti OÜ	Piirkonnas teadaolevad mobiilside ja sideteenuste pakkujad.
Eesti Keskkonnaühenduste Koda	Keskkonnaorganisatsioone ühendav organisatsioon.
Riigimetsa Majandamise Keskus	Planeeringualale jääb riigimetsa alasid.
Põllumajandusuuringute Keskus	Väärtuslike põllumajandusmaade massiivide määramise koostöö.
Kogukonnad, ühendused, seltsid, sh Oonurme Külaselts MTÜ Sahargu Külaselts MTÜ	Planeerimisprotsessiga seonduva teabe viimine kohalikele elanikele ja maaomanikele, arutelus partneriks olemine.
Laiem avalikkus, nt piirkonna elanikud, vallas tegutsevad ettevõtted jt	Võimalikud asjast huvitatud või mõjutatud isikud. Kaasatud olemise soovist on võimalik teada anda linna- ja vallavalitsusele, samuti on antud võimalus kaasatud olemise soovi väljendada avalikel aruteludel.
Rahandusministeerium	Eriplaneeringu järelevalve teostaja.
Evelyn Hints	Isik, kes on ise avaldanud soovi olla kaasatud.

# Eriplaneeringu ala



Peressaare, Tagajõe, Oonurme, Kellassaare, Sahargu, Tudulinna, Roostoja, Taga-Roostoja ning Lõpe külade territoorium



# Eriplaneeringu ülesanded ja põhimõtted

Eriplaneeringu ülesanneteks on:

- koostöös erinevate ekspertide, KOV ja arendaja(te) esindajatega on planeerimisprotsessi käigus kavas välja selgitada ning kaardistada olemasolevad asjakohased uuringud ning kasutada neid tuulepargi planeerimisel mõjude hindamise olulise referentsmaterjalina;
- eelvaliku lõpptulemusena leitakse tuulepargi rajamiseks sobivad alad, millele viiakse läbi KSH. Koostöös kaasatavate ametiasutuste ja kohalike elanikega tuvastatakse olulised mõjutatavad keskkonnaaspektid ning küsimused, mis vajavad täpsemat uurimist ning leitakse üheskoos osapooltele sobivad lähenemis- ja uurimismeetodid. Esimese etapi tulemused annavad sisendi kohaliku omavalitsuse eriplaneeringu teise etapi läbiviimiseks.

Asukoha valiku põhimõtted:

- tuulepark Vabariigi Valitsuse 26. juuni 2003. a määruse nr 184 „Võrgueeskiri” tähenduses koosneb vähemalt 30 meetri kõrgustest elektrituulikute, tuuleparki teenindavatest teedest, pargisisesest elektrivõrgust ja alajaama(de)st;
- tuuliku kaugus lähimast elamust võimalusel alates 1 km või müranormi piirides, v.a. kui tuulik asub lähemal kui 1 km omaniku nõusolekul;
- tuulikute maksimaalne kõrgus planeeringualal selgitatakse välja koostöös Kaitseministeeriumiga;
- planeeritav tuulepark võib koosneda ka mitmest eraldiseisvast elektrituulikute grupist (tuulepargist) samal eelvaliku alal, millel on eraldi liitumispunkt, elektri- ja sidevõrk ning vajadusel ka juurdepääsuteede võrk;
- liitumine: 110 kV või 330 kV ülekandevõrguga. Tuulepargi alajaama ja elektrivõrguga liitumispunkti vahelise liini pikkus kuni 15 km;
- arvestada keskkonnakaitseliste piirangutega, lähtudes piirangute selekteerimisel seejuures konkreetse kaitsealuse objekti kaitse-eesmärgist.

# Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) väljatöötamise kavatsus (VTK)

## KSH eesmärgid:

- arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel, tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut;
- hinnata eriplaneeringuga kavandatava tegevuse elluviimisel kaasnevat olulist keskkonnamõju ning määratleda ebasoodsa keskkonnamõju vältimiseks ja leevendamiseks vajalikud meetmed.

## VTK-s esitatakse:

- keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja sisu;
- planeeringu rakendamise eeldatavalt kaasneva olulise keskkonnamõju, sh mõju inimese tervisele, piiriülese keskkonnamõju esinemise võimalikkus, võimalik mõju Natura 2000 võrgustikule;
- muu planeeringu koostamise korraldajale teadaolev asjassepuutuv teave.

# KSH-s hinnatavad mõjuvaldkonnad

- Mõju pinnasele, sh väärtuslikule põllumajandusmaale;
  - Mõju põhja- ja pinnaveele (sh pinnase niiskusrežiim, veekvaliteet);
  - Mõju bioloogilisele mitmekesisusele, elustikule, kaitstavatele loodusobjektidele, sh Natura hindamine;
  - Mõju roheline võrgustiku sidususele ja toimimisele;
  - Mõju kultuuripärandile ja väärtuslikele maastikele;
  - Mõju inimeste tervisele ja heaolule (müra, varjutus, visuaalne mõju);
  - Mõju õhukvaliteedile;
  - Mõju kliimamuutustele;
  - Mõju sotsiaalsele vajadusele ja varale (sh kohalik kasu);
  - Mõju maavaradele;
  - Mõjud piirkonna teedele;
  - Mõju riigikaitse radare ja mobiilside toimimisele;
  - Kumulatiivne mõju.
- 
- Hinnatakase nii ehitus- kui kasutusaegset mõju.

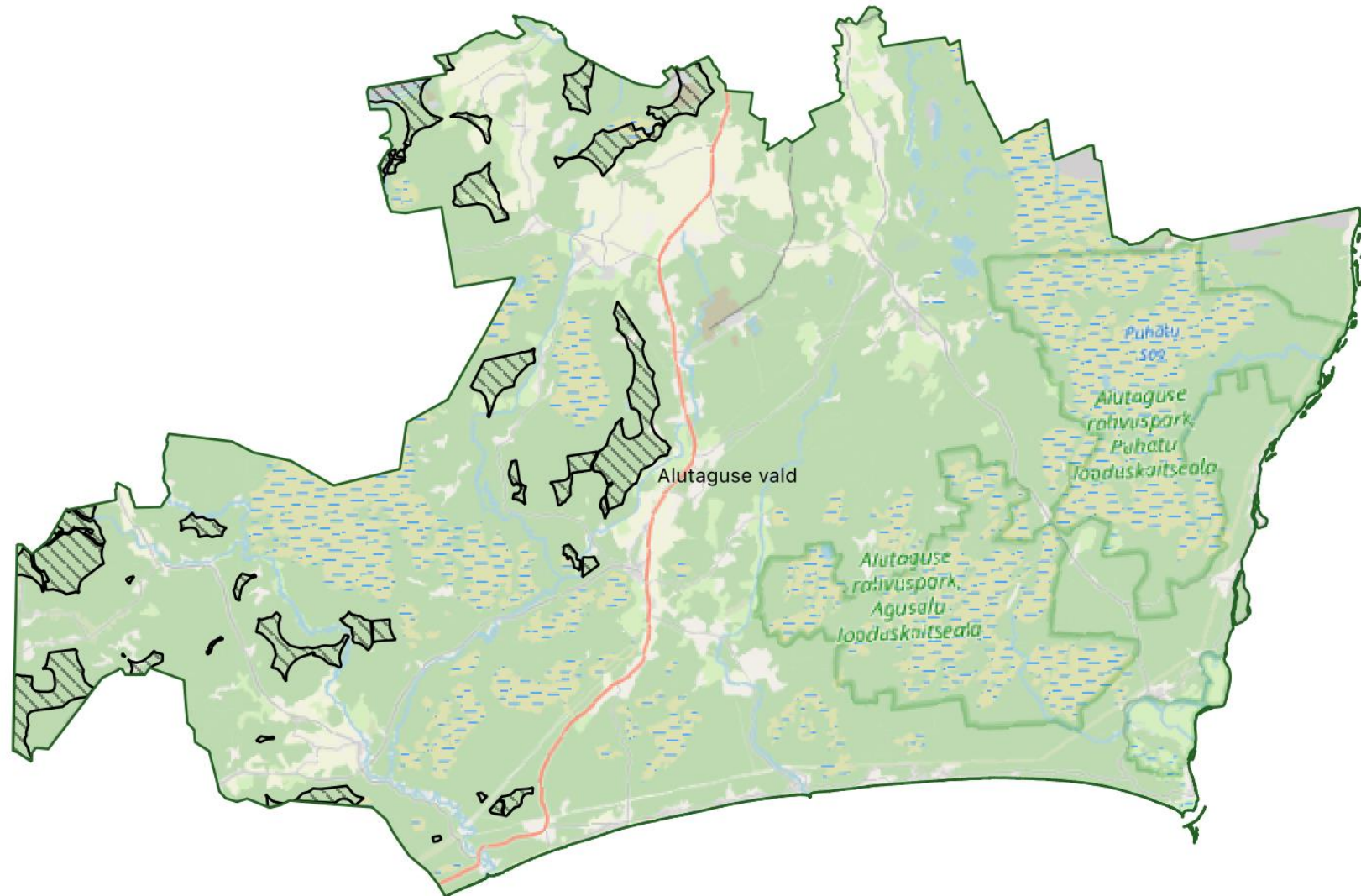
# Teostatavad uuringud

- **linnustiku uuring** – eesmärgiks on täiendada olemasolevaid andmeid, hinnata piirkonna linnustiku toitumisalasid eelvalikualal, lindude pesitsemist jne. Uuringu teostaja ja erialaekspert Ants Tull (OÜ Loodusekspert);
- **nahkhiirte uuring** – eesmärgiks on täiendada olemasolevaid andmeid ning hinnata nahkhiirtele ala sobivust. Uuringu teostaja ja erialaekspert Ants Tull (OÜ Loodusekspert);
- **lendorava uuring** – analüüsitakse võimalikke lendorava liikumiskoridore (tuulepark ei tohiks neid läbi lõigata), lendoravale sobilikke alasid ning tuulepargist lähtuvat häiringut lendoravale. Uuringu teostaja ja erialaekspert Uudo Timm (OÜ Elusloodus);
- **mürauuring** – teostatakse müra leviku modelleerimine. Hinnatakse müra vastavust kehtivatele normidele. Hinnatakse ka ehitusaegset ja madalsagedusliku müra esinemist ning vibratsiooni võimalikku mõju. Mürauuringu teostaja Piret Toonpere (Lemma OÜ);
- **varjutuse uuring** – modelleeritakse eriplaneeringu ala asukohast lähtuvalt tuulikuteest tingitud varjutuse teket. Kuna normid varjutuse hindamiseks Eesti puuduvad, lähtutakse hindamisel nõhest tavast ehk Euroopas kehtivatest normatiividest/ juhendmaterjalidest. Varjutuse uuringu teostaja Piret Toonpere (Lemma OÜ);
- **visualiseeringud** – visualiseeringud teostatakse punktides, kus nähtavusanalüüsi alusel jääksid elektrituulikud näha ning paikneb mõni avalikult kasutatav (avaliku huviga) objekt (5 km raadiuses). Visualiseeringud on aluseks visuaalsete mõjude hindamisele. Visualiseeringute koostaja Piret Toonpere (Lemma OÜ).

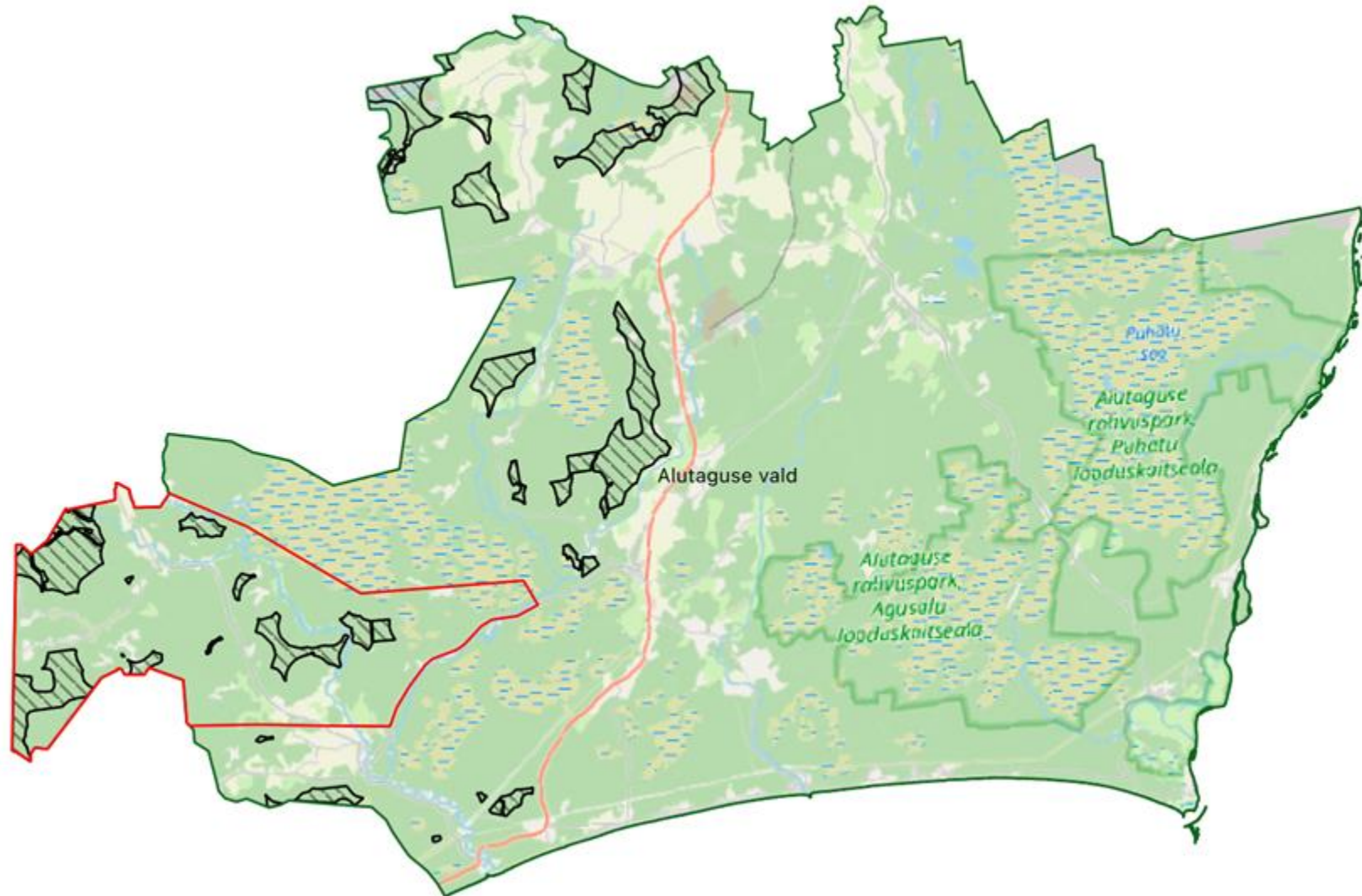
# Senine praktika – näiteid mõjudest

- **Müra** - tänaste võimsaimate elektrituulikute töötamisega kaasnev heli ei ulatu müranorme ületaval tasemel tuulikust üldiselt kaugemale kui 500-600 meetrit
  - ettevaatuspõhimõttest lähtuvalt EP-s arvestatud esialgu 1000 m elamutest;
  - KSH käigus teostatakse täpsustav müra modelleerimine.
- **Varjutus** – tuulik põhjustab varjutust, mille ulatus sõltub tuuliku kõrgusest, ilmastikutingimustest, päikese kõrgusest, maastikust jms
  - üldiselt ei põhjusta tuulikutest tulenev varjude liikumine märkimisväärset häiringut kaugemal kui ca 10 tuuliku rootori läbimõõtu tuulikutest. Näiteks kui tuuliku rootori läbimõõt on kuni ca 150 m, võib eeldada, et varjutamist kui negatiivset mõju ei esine reaalselt kaugemal kui ca 1500 m tuulikutest;
  - KSH käigus viiakse läbi täpsustav varjutuse uuring ning vajadusel seatakse leevendavad meetmed (tuulikute asetus, tööaeg vms)
- **Visuaalne mõju** – mõju ulatus sõltub tuulikute suurusest, nende asetusest, kaugusest, maastikust jms
  - tuulikud nähtavad eelkõige avatud maastikelt (nt teed, põllud jm);
  - KSH käigus koostatakse visualiseeringud olulisematest vaatekohtadest – võimalik esitada ettepanekuid, milliseid vaatekohti arvestada.

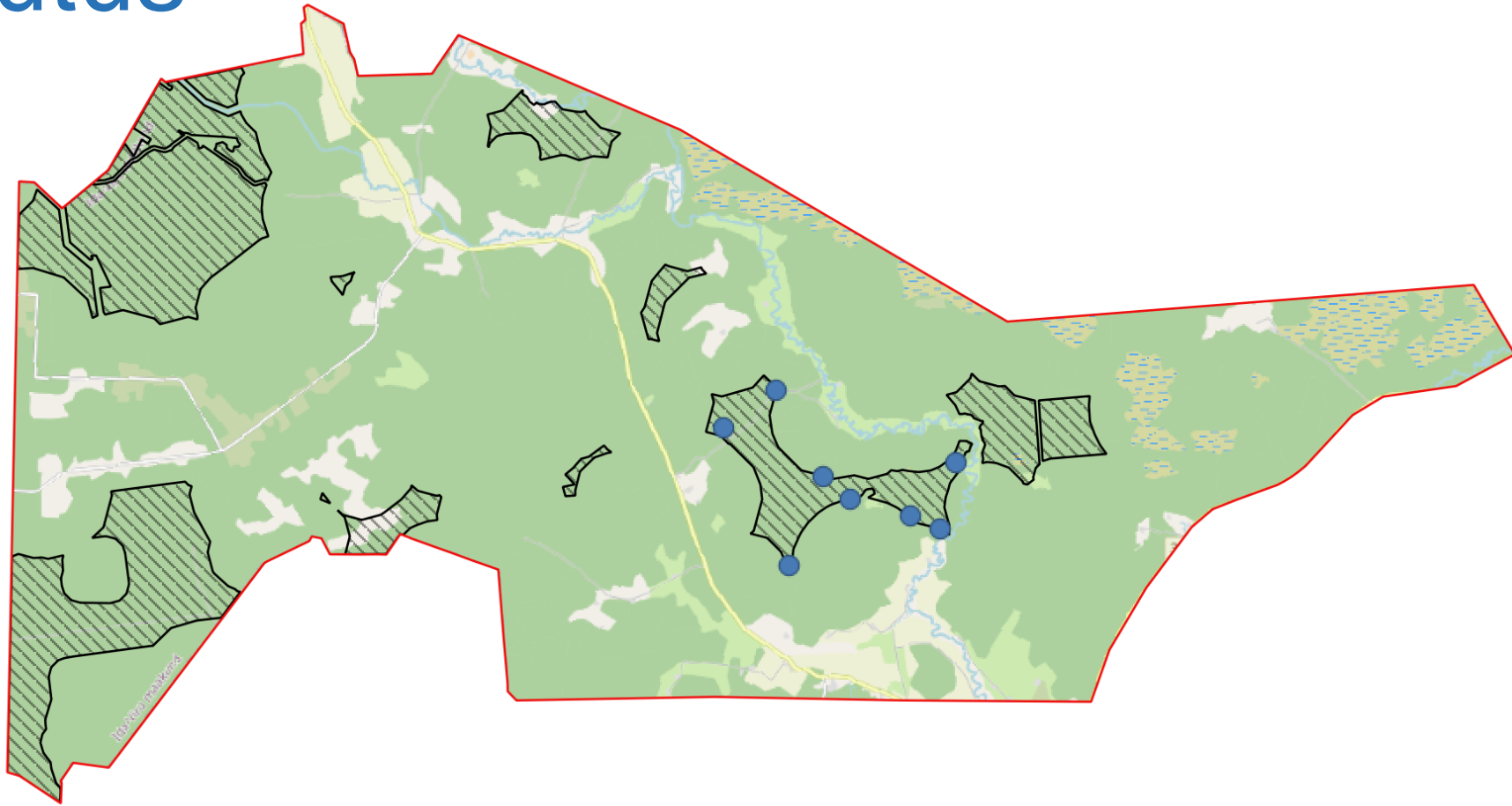
# Sunly tuuleenergia arendushuvi Alutaguse vallas



# Sunly tuuleenergia arendushuvi Alutaguse vallas



# Esialgne nägemus – võimalik tuulikute paigutus





# Taustainfo võimaliku mõju kohta

## Tuulepark

- Võimalik asukoht: Tagajõe, Kellassaare ja Roostoja külade vaheline ala
- Lähtume põhimõttest, et lähemale kui 1 km eluhoonetele tuulikuid ei paiguta

## Tuulikud

- Arv: ligikaudu 8 elektrituulikut (teatud tingimustel eelduslikult kuni 15 elektrituulikut)
- Tipukõrgus: 250m

## Liitumine

- Liitumine eelduslikult Balti-Tartu (L300) rekonstrueeritavale liinile (täpne asukoht selgub)

## Pargisisene elektrivõrk

- Pargisisene elektrivõrk lahendatakse maakaablitega

## Pargisisene teedevõrk

- Aastaringselt hooldatud

- Tuuliku vundamendi ja ehitusplatsi alalt peab raadama umbes 1-2 ha metsa tuuliku kohta
- Infrastruktuuride projekteerimisel kasutame olemasolevate liinide trasse ja teede võrku (vajadusel uuendame)

# Visuaalne mõju



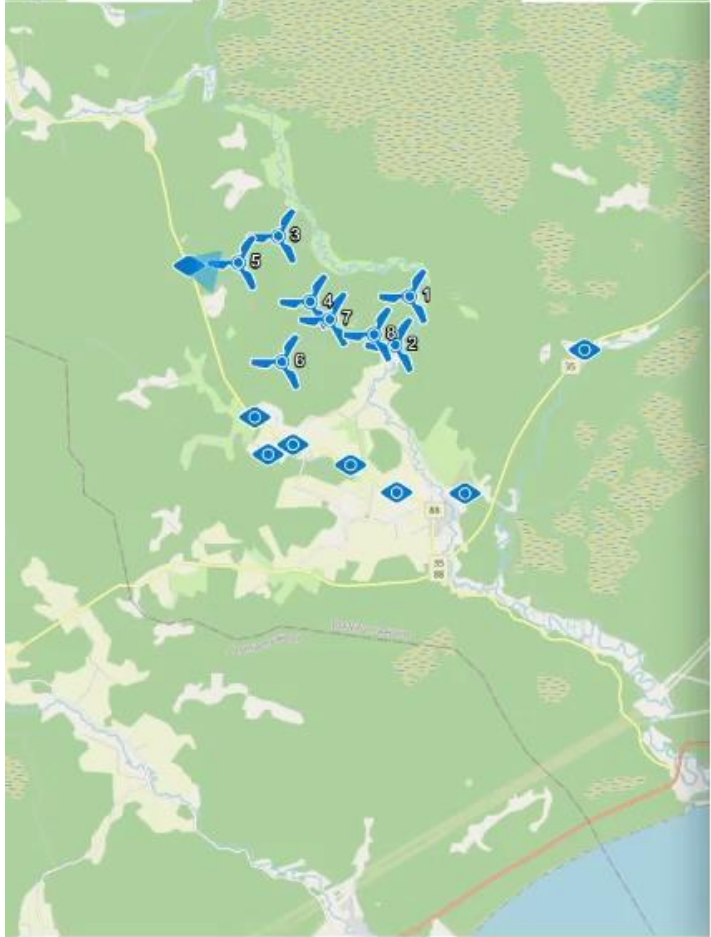


Dashboard

Edit





View



Altitude 2.5  
Pitch 0  
Angle of view 65



1  
59.083246, 26.990461

Save as viewpoint   
Request HQ Terrain 

# Kohalik kasu

MKM on välja töötanud kohaliku tasu mudeli eelnõu:

- Iga-aastane tasu vallale ja tuulepargi naabruses (3 km) asuvatele majapidamistele (50/50)
- Iga MWh pealt 0,5 eurot
- Järgmise aasta alguses peaks seaduse eelnõu jõudma Riigikogusse
- Oleme valmis kokkulepeteks ka ilma regulatsioonita

# Kaasamine

- Täpsemad visualiseeringud hoovidest/kohalikele olulistest vaatepunktidest
- Korraldame kohtumisi kohaliku omavalitsuse ja kogukonna liikmetega
- Anname avalikest väljapanekutest, aruteludest ja võimalikust tuulepargi külastusest aegsasti teada
- Planeeringu lähteseisukohtadele saab anda tagasisidet juba praegu!

Avalik väljapanek kestab kuni 17.12

25.01.2022 kell 16.00 toimub avalik arutelu, kus tutvustatakse ka avaliku väljapaneku ajal laekunud ettepanekuid

Alutaguse tuulepargi eriplaneeringu käekäiguga saab end kõige paremini hoida kursis: <https://alutagusetuulepark.ee/>



Alutaguse vald



 **Artes Terræ**  
MAASTIKUARHITEKTID



Multituul



Tuulekohin

# Alutaguse valla eriplaneeringu asukoha eelvaliku lähteseisukohtade ja KSH väljatöötamise kavatsuse tutvustav arutelu

16.11.2021

Tudulinna kogukonnamaja



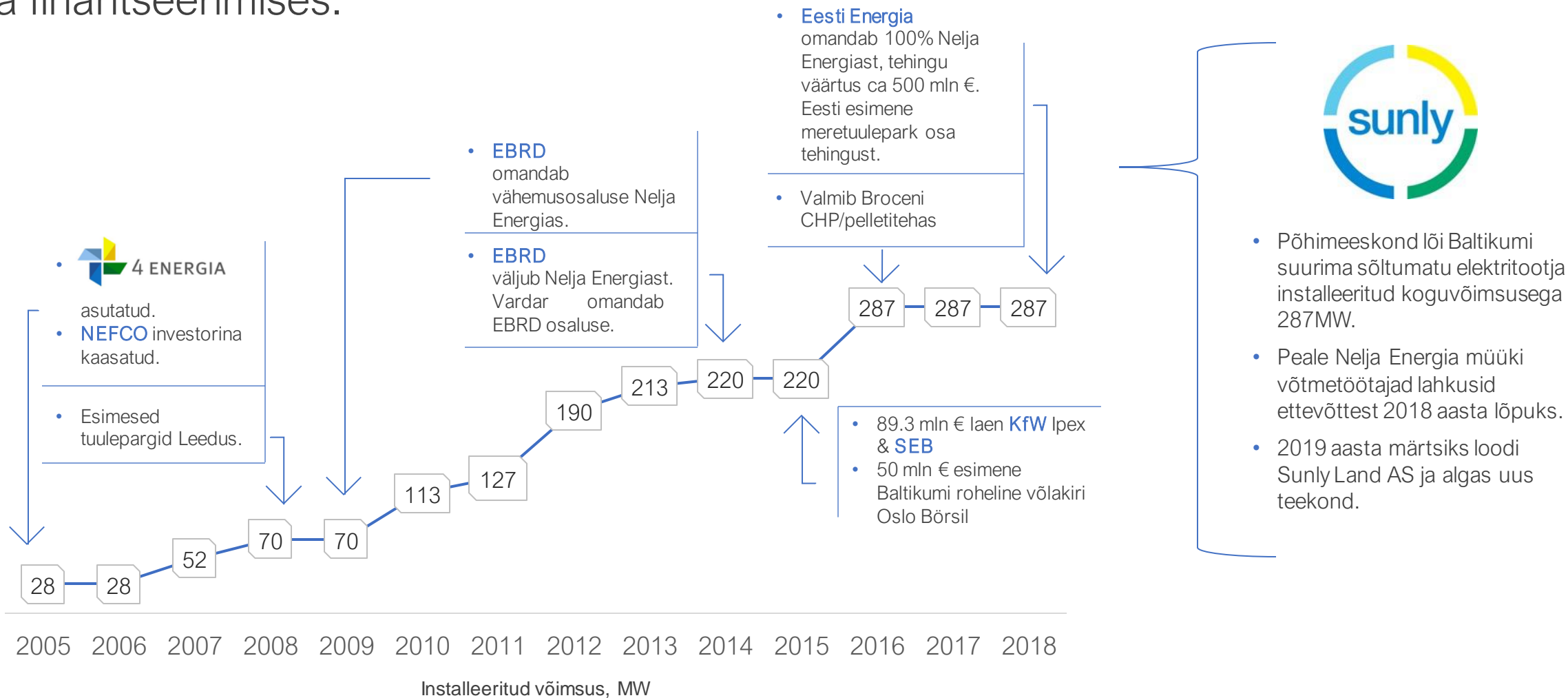
# Sunly





# Meeskonna kogemus

Kogenud taastuvenergia projektide arendamises, opereerimises, kapitali kaasamises ja finantseerimises.



# Sunly täna

Investeeringe rohetehnoloogia  
idufirmadesse & arendame  
taastuenergia projekte

**2019**

Alustasime

**6 mln €**

Rohetehnoloogia idu-ettevõtetesse  
investeeritud kapital

**31 MW**

Töötavad päikeseelektrijaamad

**100 MW**

Ehituses päikeseelektrijaamad

**665 MW**

Arenduses olevad maismaa  
tuulepargid

**2091 MW**

Arenduses olevad meretuulepargid





Tuulekohin



Multituul

**Metsakohin OÜ** on 2003. aastal asutatud, metsamajanduse valdkonnas tegutsev Eesti omanikele kuuluv ettevõtte. Ettevõtte põhitegevuseks on metsakinnistute ostmine, nende heaperemehelik ja jätkusuutlik majandamine.

**Multiland OÜ** on 2001. aastal asutatud pikaajaline metsaomanik, mis järgib säästva metsanduse põhimõtteid.

**Sunly** on taastuvenergia ettevõtte, kes tegeleb Baltikumis ja Poolas tuule- ja päikeseenergia arendamise ja tootmisega, aga ka energiasalvestamise ning rohetehnoloogia iduettevõtetesse investeerimisega

