

**Avispea tuuleala detailplaneeringu  
koostamise lähteseisukohtade  
ja  
keskkonnamõju strateegilise  
hindamise programmi eelnõu  
kaasamiskoosolek**

Teele Nigola  
Noela Kulm  
Triin Sarnit

16.06.2025



# Osapooled

- Tellija: Väike-Maarja Vallavalitsus
- Huvitatud isikud:
  - TMV Green OÜ
  - Sustainable Investments OÜ
- Detailplaneeringu koostamise konsultant ja KSH koostaja:  
Kobras OÜ

# Detailplaneeringu menetlusprotsess

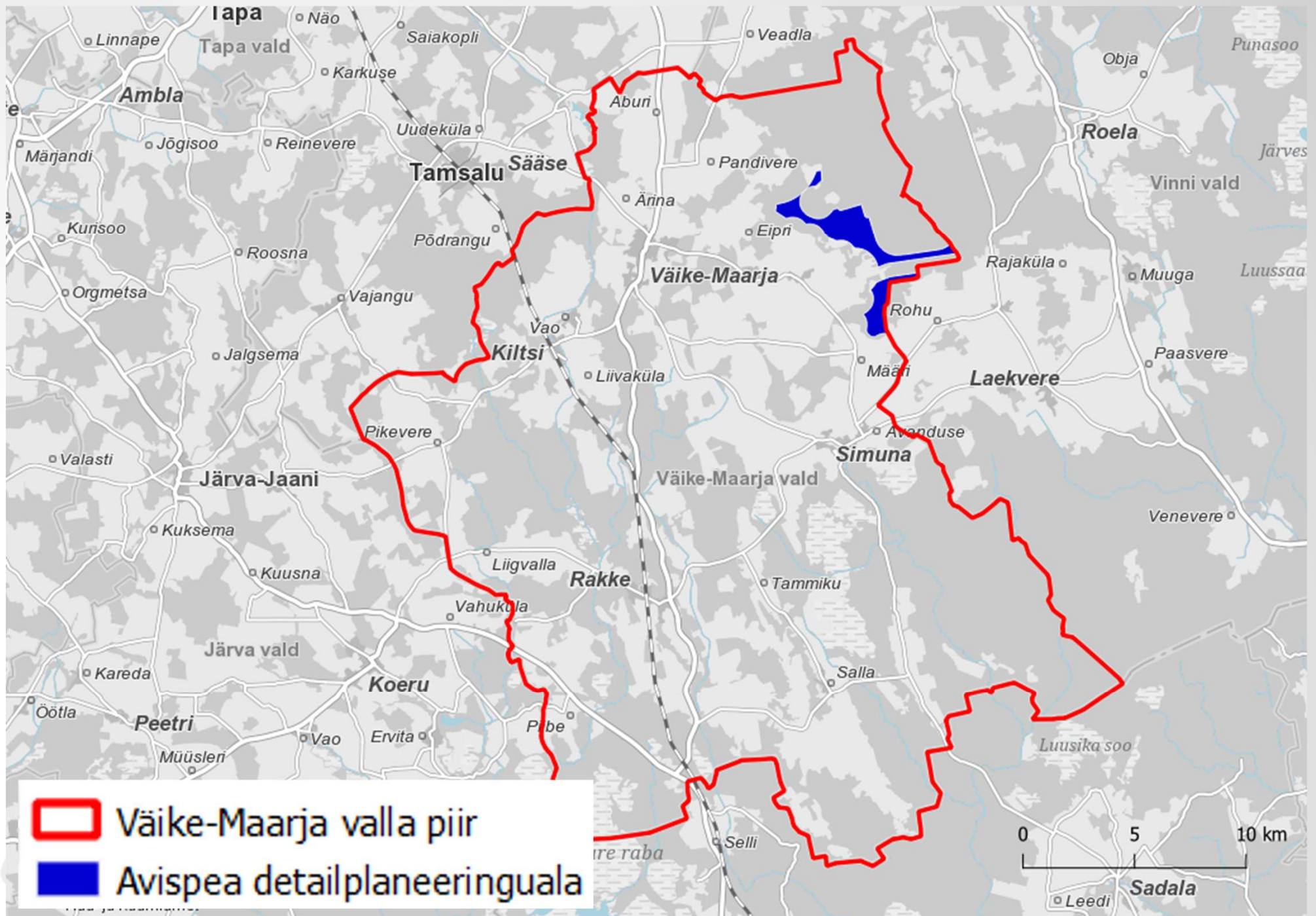
| Etapid                          | Menetlusprotsessi osad              | 2024                                                                              | 2025 |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   | 2026 |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|---|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|---|----|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|--|
|                                 |                                     | 17.okt                                                                            | II   | II | III | V | VI                                                                                  | VII | II | IX | X | XI | XII | I | II   | III                                                                                   | IV | V | VI                                                                                    | VII                                                                                   | II | IX | X |  |
| Lähteseisukohad ja KSH programm | algatamine                          |  |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | koostamine                          |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |  |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | avalikustamine veebilehel           |                                                                                   |      |    |     |   |  |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
| Detailplaneeringu ja KSH eelnõu | uuringud                            |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | koostamine                          |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |    |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | avalik arutelu                      |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |  |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | kooskõlastamine ja arvamuse andmine |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |  |    |   |                                                                                       |                                                                                       |    |    |   |  |
|                                 | vastuvõtmine                        |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |  |                                                                                       |    |    |   |  |
| Detail-planeering               | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |  |    |    |   |  |
|                                 | avalik arutelu                      |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |  |    |    |   |  |
|                                 | kehtestamine                        |                                                                                   |      |    |     |   |                                                                                     |     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |  |    |    |   |  |

# Detailplaneeringu menetlusprotsess

| Etapid                          | Menetlusprotsessi osad              | 2024                                                                              | 2025 |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   | 2026 |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----|---|----|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|                                 |                                     | 17.okt                                                                            | II   | II | III | V | VI | VII                                                                                 | IIIX | IX | X | XI | XII | I | II   | III                                                                                   | IV | V                                                                                     | VI | VII                                                                                   | IIIX                                                                                  | IX                                                                                    | X |  |
| Lähteseisukohad ja KSH programm | algatamine                          |  |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | koostamine                          |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |    |  |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | avalikustamine veebilehel           |                                                                                   |      |    |     |   |    |  |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
| Detailplaneeringu ja KSH eelnõu | uuringud                            |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | koostamine                          |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |    |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | avalik arutelu                      |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |  |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | kooskõlastamine ja arvamuse andmine |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |  |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | vastuvõtmine                        |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |  |    |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
| Detail-planeering               | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |  |                                                                                       |                                                                                       |   |  |
|                                 | avalik arutelu                      |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |  |                                                                                       |   |  |
|                                 | kehtestamine                        |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |      |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |                                                                                       |    |                                                                                       |                                                                                       |  |   |  |

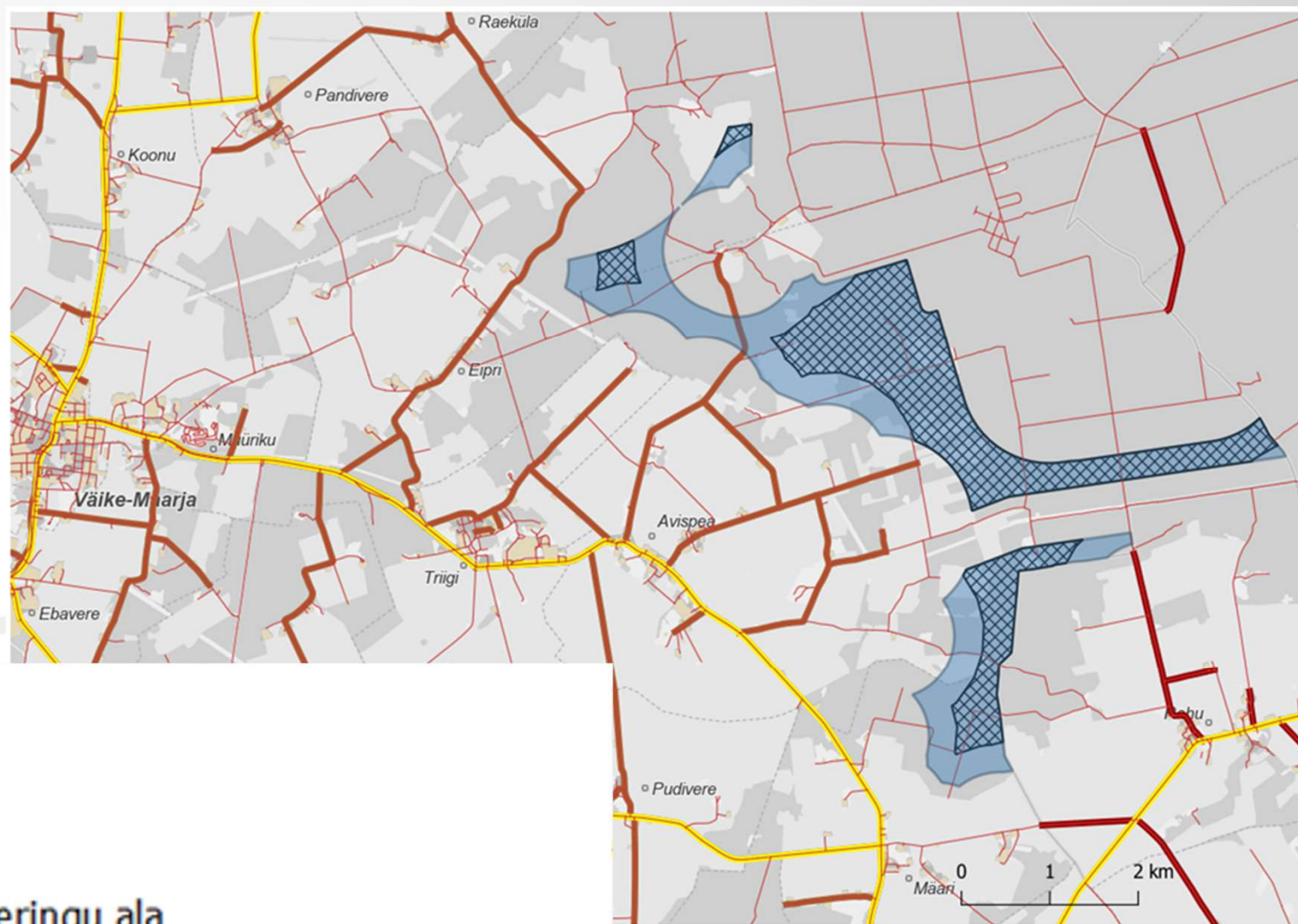


# Detailplaneeringu ala



# Vahemaa elamutest

- Väike-Maarja valla üldplaneering - 700 m
- Kokkulepe – 1000 m
- Maksimaalselt 27 tuulikut



- Riigiteed
- Avalikud teed
- Muud teed
- Avispea detailplaneeringu ala
- Tuulikute rajamise piirkond vastavalt 1000 m puhvrile

# Uuringud

- Mürauuring
- Nähtavusanalüüs
- Fotomontaažid
- Varjutuse modelleerimine
- Mõju kinnisvara väärtusele
- Elustiku uuringud

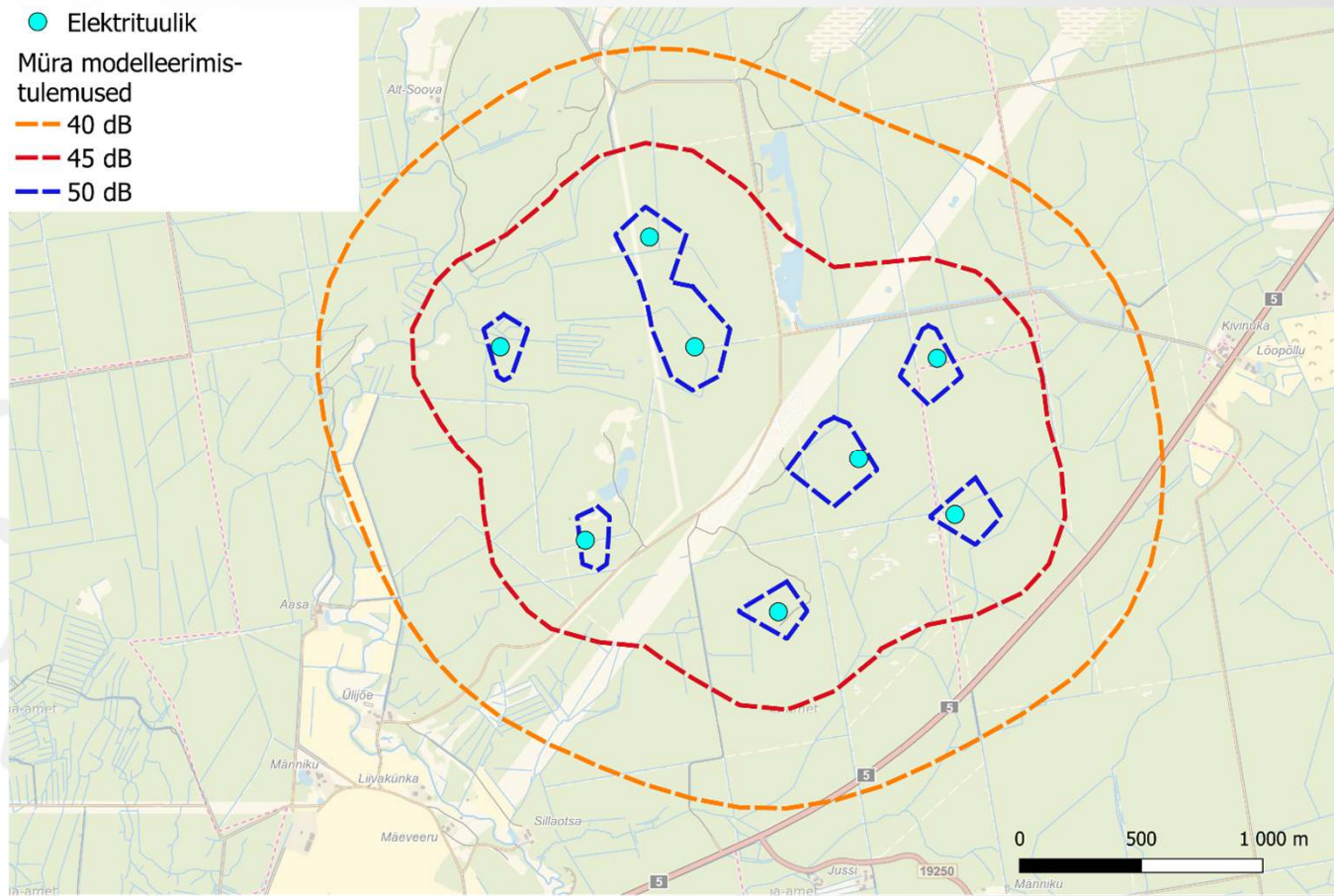




# Müra

## Arvestatakse:

- kõige võimsam tuuliku mudel turul (7 MW, h=280 m)
- maksimaalne võimalik tuulikute arv
- ei arvestata müra levikut takistavate objektidega (nt mets)





# Visualiseeringud

- tuulikud on nähtavad
- 5 km raadiuses paikneb avalikult kasutatav objekt (nt puhkeala, suurema kasutajate hulgaga teelõigud jne)

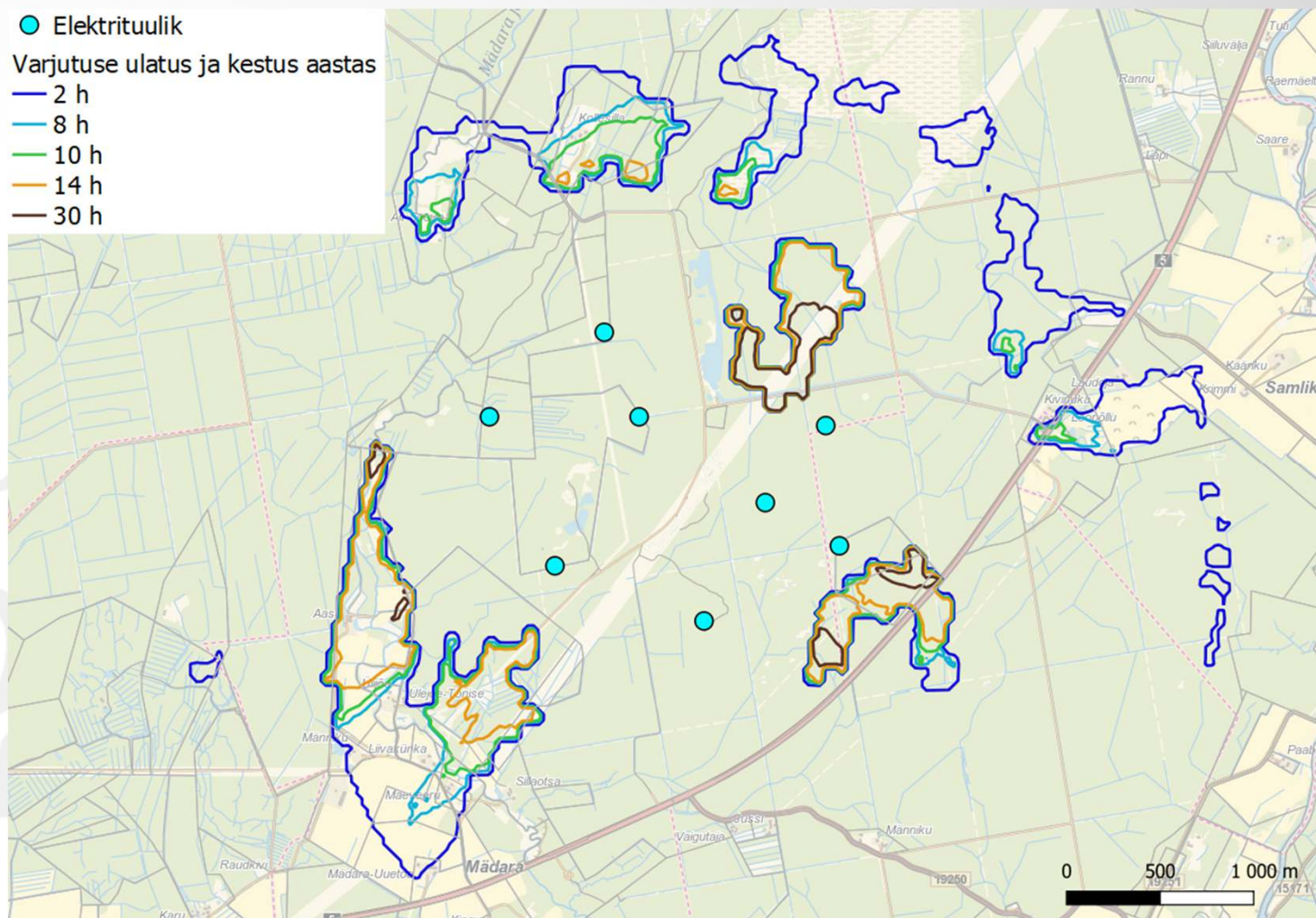




# Varjutus

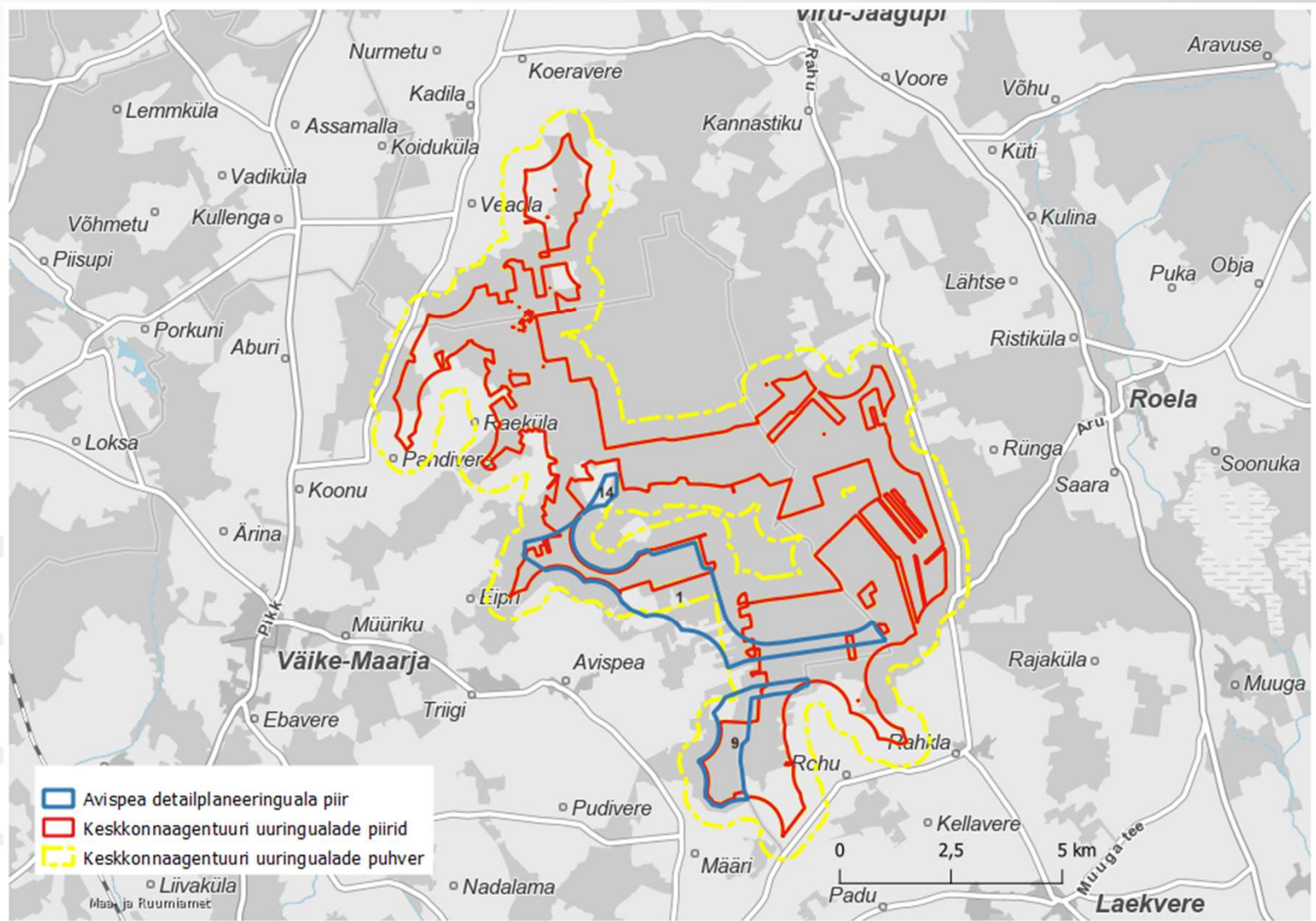
Eestis ei ole varjusid lõunasuunas.

Varjutus on reeglina ulatuslikum lääne ja idakaartes - **päikese tõus ja loojang**



# Elustiku uuringud

Avispea detailplaneeringuala kattuvus Keskkonnaagentuuri aruandes „Tuuleenergeetika arendamiseks täiendavate alade kaardistamine“



# Linnustik

- Koondatakse olemasolevad andmed
- Välitööd
- Tehakse selgeks, kuhu võib tuulikuid rajada
- Järelseire ja levendusmeetmed
- Kaasatakse eksperdid





# Nahkhiired

- Koondatakse olemasolevad andmed
- Lähtutakse EUROBATS-i juhendist
- Välitööd: automaatsed salvestid, vaatlused käsidetektoriga



# Taimestik

- Koondatakse olemasolevad andmed
- Viiakse läbi inventeerimised (100 m tuuliku positsioonist)

Lähtutakse elupaikade inventeerimisjuhenditest:

- Metsaelupaigad (Palo 2018),
- Sooelupaigad (Pajula ja Ilomets 2012)
- Pool-looduslikud elupaigad (PKÜ 2010)



# Keskkonnamõju strateegiline hindamine

KSH käigus hinnatakse mõju:

- Taimestikule
- Loomastikule (linnud, käsitiivalised, metsloomad)
- Rohevõrgustikule
- Ehitusaegset mõju põhjaveele, avariilukordade esinemisele
- Väärtusliku põllumajandusmaa säilimisele ja edasistele kasutamise võimalustele
- Maastikele
- Müratasemele
- Varjutusele



# Keskkonnamõju strateegiline hindamine

KSH käigus hinnatakse mõju:

- Maakasutusele
- Kinnisvara maksumusele
- Piirkonna arengule, sh ettevõtlusele
- Maavaravarudele (rajamise võimalikkus)
- Kliimamuutuste mõju
- Mobiilsidele
- Tõrgete, avariilukordade ja reostusohu esinemise võimalikkusele ja tagajärgedele
- Koosmõju hindamine

## KSH aruandes ei käsitleta....

- Mõju pinnaveele, märgadele elupaikadele ja maaparandussüsteemide toimimisele
- Mõju Natura 2000 aladele
- Kultuurimälestistele
- Jäätmetekkele
- Mikroklimaatilistele tingimustele
- Piiriülest mõju



# KSH aruandes ei käsitleta....

## Infraheli:

- Tuulikute infraheli ei ole tervisele ohtlik
- Tuulikute vahetus läheduses vahemikus 60-70 dB
- Ohtlik tase on alates 100-120 dB





# KSH aruandes ei käsitleta....

## Vibratsioon:

- Vibratsioonitase 300 meetri kaugusel tuulikute alla inimese tajuläve
- Tuulikute tekitatud vibratsioon ei põhjusta olulist keskkonnamõju



# Tuuleenergiast elektrienergia tootmise tasu

- **Keskkonnahäiringu hüvitamise tasu**, mida maksab tuuleelektrijaama omanik või seda kasutama õigustatud isik
- Kehtestatud alates 01.07.2023 keskkonnatasude seadusega.
  - Kuni 250 m kõrgustel 2 km
  - 250 m ning kõrgemal 3 km



# Detailplaneeringu menetlusprotsess

| Etapid                          | Menetlusprotsessi osad              | 2024                                                                              | 2025 |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   | 2026 |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|---------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|----|-----|---|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|----|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                 |                                     | 17.okt                                                                            | II   | II | III | V | VI | VII                                                                                 | II | IX | X | XI | XII | I | II   | III                                                                                   | IV | V | VI                                                                                    | VII | II                                                                                    | IX                                                                                    | X                                                                                     |  |
| Lähteseisukohad ja KSH programm | algatamine                          |  |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | koostamine                          |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |    |  |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | avalikustamine veebilehel           |                                                                                   |      |    |     |   |    |  |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
| Detailplaneeringu ja KSH eelnõu | uuringud                            |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | koostamine                          |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |    |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | avalik arutelu                      |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |  |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | kooskõlastamine ja arvamuse andmine |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |  |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | vastuvõtmine                        |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |  |     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |  |
| Detail-planeering               | avalik väljapanek                   |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |  |                                                                                       |                                                                                       |  |
|                                 | avalik arutelu                      |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |  |                                                                                       |  |
|                                 | kehtestamine                        |                                                                                   |      |    |     |   |    |                                                                                     |    |    |   |    |     |   |      |                                                                                       |    |   |                                                                                       |     |                                                                                       |                                                                                       |  |  |

# TÄNAME KUULAMAST!



[noeela@kobras.ee](mailto:noeela@kobras.ee)

[teele@kobras.ee](mailto:teele@kobras.ee)

[triin.sarnit@kobras.ee](mailto:triin.sarnit@kobras.ee)