

Teekond 100%-ni

poliitikavalikud

Timo Tatar

Energeetika ja maavarade asekantsler

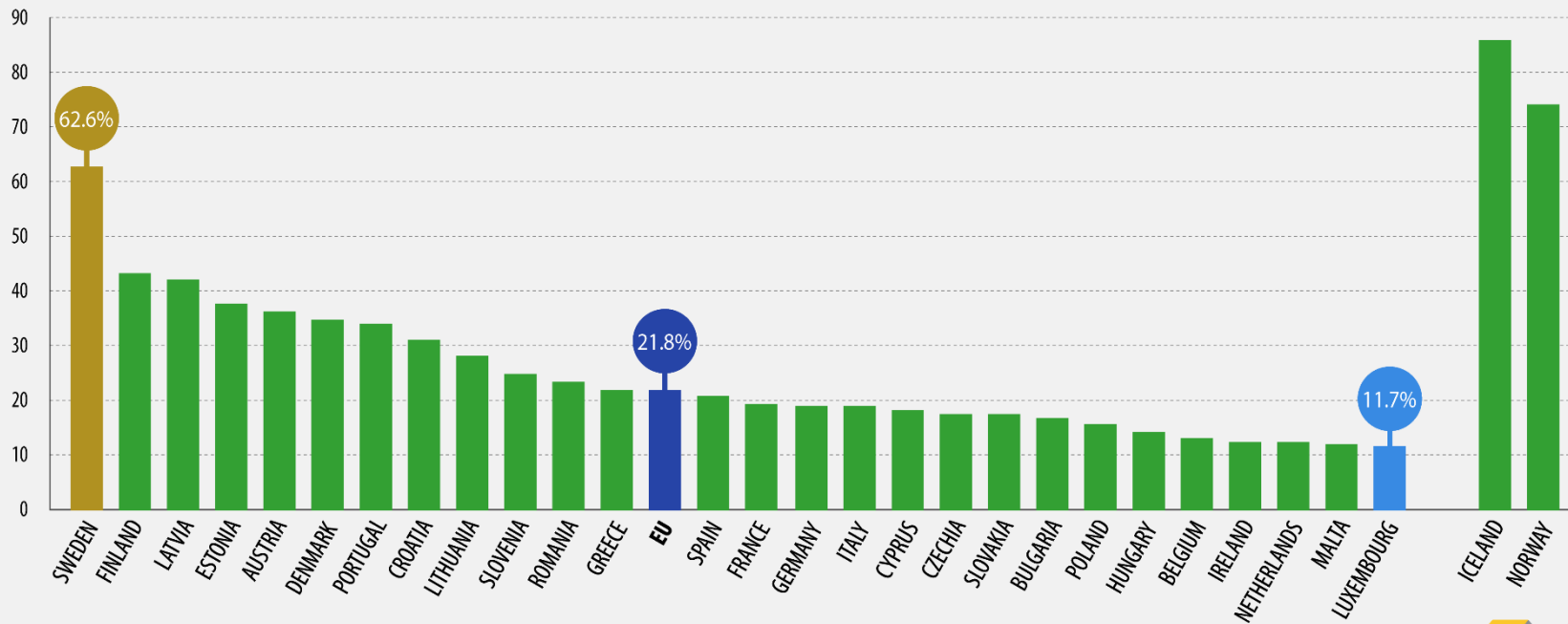
Kliimaministeerium

Kus asume EL riikide võrdluses?

Taastuenergia osakaal tarbimises 2021. aastal **38%** 4. koht EL-s (+49%)*

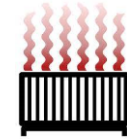
Overall share of energy from renewable sources in the EU, 2021

(% by country)



eurostat

* - 2011 vs 2021



Taastuenergia soojuses **- 61,3%** (+38%)*



Taastuvelekter **- 29,3%** (+140%)*



Taastuenergia transpordis **- 11,2%**

GLOBAL POSISTION



Sustainable development index

10/165

<https://dashboards.sdgindex.org/>

2022 SDG Index ranking and score

Rank	Country	Score
1	Finland	86.5
2	Denmark	85.6
3	Sweden	85.2
4	Norway	82.3
5	Austria	82.3
6	Germany	82.2
7	France	81.2
8	Switzerland	80.8
9	Ireland	80.7
10	Estonia	80.6

WEC Energy Trilemma index

9/127

<https://trilemma.worldenergy.org/>

2022 Country rankings

Index rank	Country name
1	Sweden >
2	Switzerland >
2	Denmark >
3	Finland >
4	United Kingdom >
4	Canada >
5	Austria >
6	Norway >
6	France >
7	Germany >
8	New Zealand >
9	Slovenia >
9	Estonia >



Eesti energeetika eesmärgid aastaks 2030

- **Taastuenergia osakaal energia lõpptarbimises 65%**
 - Taastuvelektri toodang lõpptarbimise suhtes 100%
 - Taastuenergia osakaal hoonete küttes 63%
 - Taastuenergia osakaal transpordis 14%
- **Energiatõhususe suurendamine**
 - Energia lõpptarbimine tänasel tasemel (32 TWh)
- **Varustuskindluse ja energiajulgeoleku tugevdamine**
 - Juhitavate võimsuste strateegilise reservi loomine



Teekond 100%-ni

- ✓ Eesmärgi saavutamiseks vaja taastuvelektri tootmist ca. **9,5 TWh/a**
- ✓ 2021. aastal tootsime taastuvelektrit **2,88 TWh**
- ✓ Eesmärgist on puudu **~6,6 TWh**
- ✓ Eesti elektrivõrk on võimeline 100% eesmärgi jagu elektrienergiat vastu võtma

Kuidas?

- ✓ **Biomass:** tänaste tootmismahdade püsimine või puidu rafineerimistehas **(+0,7 TWh)**
- ✓ **Päike:** kahekordistumine **(+0,5 TWh)** / kolmekordistumine **(+1 TWh)**
- ✓ **Tuul:** Vajalik juurdekasv vähemalt **4,9 - 6,1 TWh**
 - ✓ **ca. 2000 MW maismaatuult**
 - või
 - ✓ **ca. 1500 MW meretuult**

Maismaatuuleparkide hetkeseis



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Tuulepargi arendusalasid on planeeringutes:

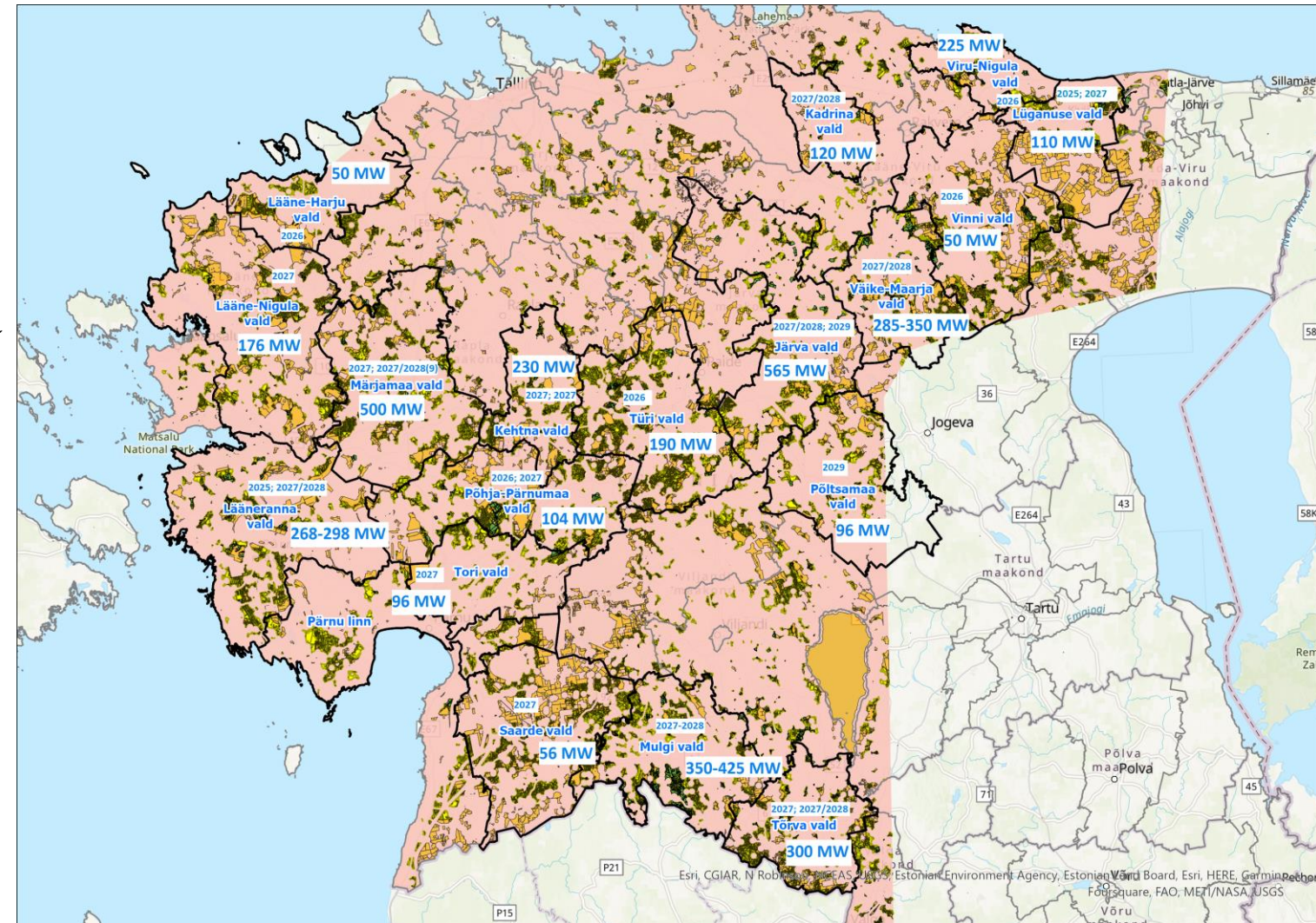
- 19 KOV-s üldplaneeringutega
- 20 KOV-s eriplaneeringutega

Kehtestamine KOV-i kaalutusotsus, kuhu riik ei saa sekkuda

Planeerimisfaasis taastuenergia projekte, mille puhul arendajad peavad tõenäoliseks nende käivitumist 2030. aastaks on üle 4000 MW

Suurim väljakutse looduskaitseelised piirangud

RePoweri direktiivi raames on eesmärk leida riigimaadelt täiendavaid alasid 1000 MW mahus



Meretuule arendused

Kolm meretuule projekti KMH faasis:

- Enefit Green Liivi kuni 1000 MW
- Utilitas Liivi-Saare kuni 1200 MW
- Saare Wind kuni 1400 MW

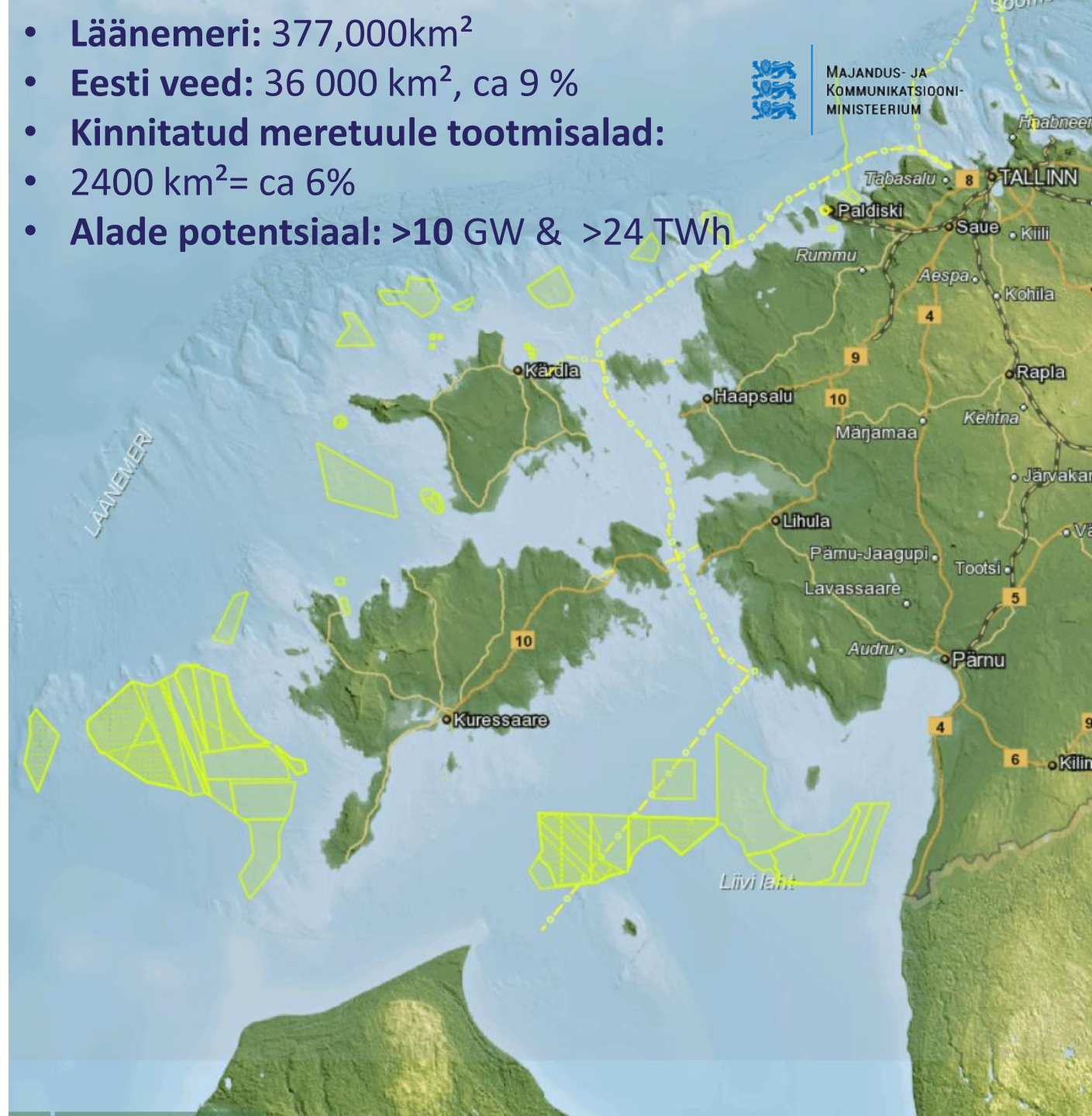
toodang kokku ca. 15 TWh

eeldatav valmimistähtaeg 2028-2030

+

2023 hoonestusloa oksjonid uutele merealadele. Huvilisi, kes soovivad meretuuleparke arendada 30+

- Läänemeri: 377,000km²
- Eesti veed: 36 000 km², ca 9 %
- Kinnitatud meretuule tootmisalad:
- 2400 km²= ca 6%
- Alade potentsiaal: >10 GW & >24 TWh



Riigi energiapoliitika fookus olnud taastuvenergia investeeringute teelt takistuste eemaldamisel

Taastuvelektri eesmärk selgemaks (2022)

Tuulikute kõrguspiirangutest vabastamine (2019, 2021, 2022)

Erinevate kohtuvaidluste lõpetamine (2022)

Mereala planeeringu heakskiitmine koos tuulealadega (2022)

Tuulikutasu kehtestamine (2022)

Meretuule arendajatele hoonestuslubade algatamise enampakkumine (2023)

Täiendavad taastuvenergia vähempakkumised aastateks 2024-2025 (2022)

Võrgu fantoomliitujatest puhastamine (2023)

Taastuvenergia tootmise lubamine maardlaladele (2023)

Lisaraha põhi- ja jaotusvõrgu pudelikaelte eemaldamiseks (2022,2023)

Taastuvenergia planeerimise ja lubade protsessi lihtsustamine 2-3 aasta võrra (2023)

Võrkude kaoelekter pikaajaliste taastuvenergia ostulepingutega (2023)

Ülekandevõrgu arengu kiirendamine Saaremaale 330 kV (2022)

Uute ühenduste algatamine Läti ja Soome suunal

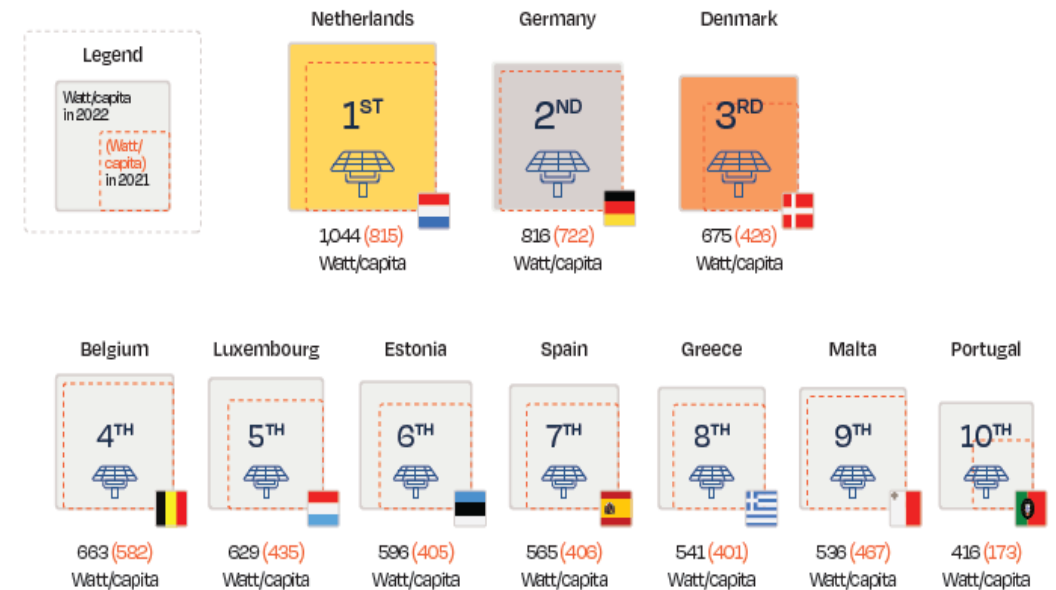
Töö kannab esimesi vilju...



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

Eelmisel aastal alustati uute tuuleparkide ehitust kogumahus, mis on võrdne kõigi seni Eestisse rajatud tuuleparkide võimsusega (ca. 330 MW)

Rajatud enam kui 600 MW päikeselektrijaamasid. Installeeritud päikeseelektri võimsuse arvestuses 6. koht EL-s



Solarpower europe

Poliitikavalikud



MAJANDUS- JA
KOMMUNIKATSIOONI-
MINISTEERIUM

	Alternatiiv 1 – Eesti senine kurss	Alternatiiv 2 – nõ „Soome mudel“
Riigi taastuv-energia arengumudel	Taastuvenergia areng taastuvenergia toetustega	Ettevõtete huvi maandada pikaajaliselt oma energia hinna ja varustuse äririsk on uute taastuvenergia projektide vedur
Riigi roll	Hinnavahe garanteerimise lepingud (CfD'd), protseduuride lihtsustamine jne.	PPA'd tootjate ja tarbijate vahel. Riigil võimalus aidata kaasa poolte riskide maandamisega (käendused jms), protseduuride lihtsustamine jne.
Plussid	<p>Parem kontroll eesmärgi üle. Saame täpselt niipalju taastuvelektrit kui „tellime“ (ja maksame)</p> <p>Taastuvenergia arendajatel olemas kindlus projektidega lõpuni minna, ei pea tegelema klientide otsimisega.</p> <p>Ettevõtted ei pea madalama hinna saamiseks energia hinda tingimata hedge'ima.</p>	<p>Protsess sõltub ettevõtete, arendajate ja finantseerijate kokkulepetest. Kättesaadav taastuvelekter (ja selle potentsiaal) on rakendatud majandusarengu vankri ette.</p> <p>Taastuvenergia tasu madal ja kaob tulevikus sootuks. Eesti ettevõtluskeskkond on seetõttu atraktiivne.</p> <p>Eesti ettevõtted on oma elektri hinnariskid pikaajaliselt maandanud.</p>
Miinused	<p>Oht, et jääme pelgalt odavaks subsideeritud elektri ekspordiriigiks, kus ettevõtluskeskkonna atraktiivsust pärsib kõrge taastuvenergia tasu</p> <p>Enamatel ettevõtetel elektri hinnariskid maandamata.</p>	<p>Riigi võimalused 100% eesmärgi saavutamise üle piiratud.</p> <p>Uusi investeeringuid või ettevõtete huvi PPA'de sõlmimiseks ei pruugi olla piisavalt, sest pakutavate PPA'de hind ei pruugi olla ettevõtete ootustele vastav</p>

kõik.

timo.tatar@mkm.ee

