



LATVIJAS
HIDROEKOĻĢIJAS
INSTITŪTS



Linking Estonia and Latvia
Part-financed by the European Regional Development Fund

Vēja enerģijas attīstību regulējošo normatīvo aktu salīdzinājums Latvijā un Igaunijā

Inga Jansone
Latvijas Hidroekoloģijas institūta
pētniece

Politikas forums Vēja enerģija Latvijā: Plānošana, politika, iespējas

2011.gada 28.aprīlī, Saulkrasti



Projekta GORWIND ietvaros veikta Latvijas un Igaunijas nacionālo normatīvo aktu izpēte un analīze:

- **Politikas plānošanas dokumenti**

(LIAS 2030, Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007.-2016.gadam, Atjaunojamo energoresursu pamatnostādnes 2006.-2013.gadam u.c.);

- **Likumi un Ministru Kabineta noteikumi**

(Jūras vides aizsardzības un pārvaldības likums, Elektroenerģijas tirgus likums, Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, Aizsargjoslu likums, Būvniecības likums, Latvijas Republikas valsts robežas likums, Zvejniecības likums, Civillikums. Lietu tiesības, Teritorijas plānošanas likums, Par ietekmes uz vidi novērtējumu u.c.);

- **Likumprojekti**

(Atjaunojamās enerģijas likums, Teritorijas attīstības plānošanas likums)



Projekta teritorija



Dundagas, Rojas, Talsu, Mērsraga, Engures, Tukuma, Babītes, Carnikavas, Garkalnes, Ādažu, Saulkrastu, Sējas, Limbažu, Salacgrīvas novadi, Rīga un Jūrmala



Valstu vispārējie mērķi no AER saražotās enerģijas īpatsvaram
2020.gada bruto enerģijas galapatēriņā (Direktīva 2009/28/EK)

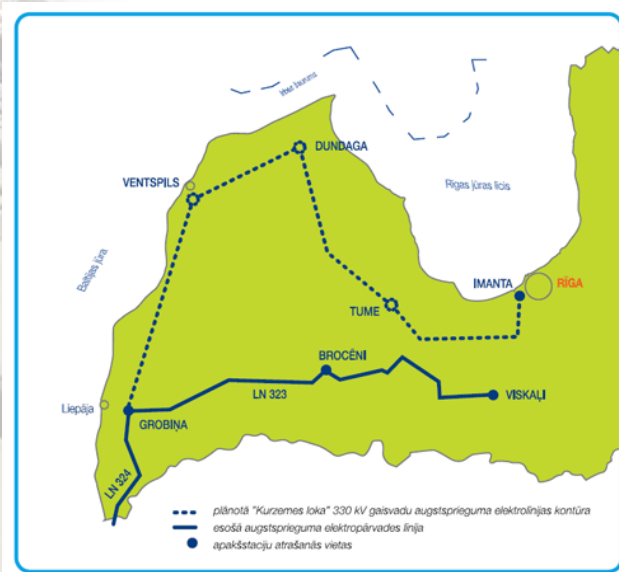
Valsts	No atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā	
	2005.gads	2020.gads
Dānija	17,0 %	30 %
Vācija	5,8 %	18 %
Igaunija	18,0 %	25 %
Spānija	8,7 %	20 %
Latvija	32,6 %	40 %
Lietuva	15,0 %	23 %
Somija	28,5 %	38 %
Zviedrija	39,8 %	49 %



Igaunijas un Latvijas politika atjaunojamo energoresursu jomā

Jaunu jaudu ieviešana;

- Atjaunojamo energoresursu (AER) izmantošanas pieaugums;
- Vēja enerģija – perspektīva, bet ne galvenais AER;
- Enerģētiskās neatkarības veicināšana;
- Vietējo tīklu kapacitātes un drošības palielināšana (Latvijai - *Kurzemes loks* (2016.g), Igaunijā – *Estlink 2* (2014.g.));





Igaunijas un Latvijas politika atjaunojamo energoresursu jomā

Starptautisku pārvades tīklu izveide (TEN-E):

- Lietuva – Polija;
- Baltijas valstis – Zviedrija (*Nordbalt*);
- Sinhronizēt Baltijas valstu tīklus – Baltijas tīkls 2025.
- Atbalsta instrumenti AER** (*iepirkuma cena, obligātais iepirkums*).

Cik plānots, cik saražo?

Igaunija:

- Līdz 2025.gadam sauszemē jaunas vēja elektrostaciju jaudas – 400 MW, jūrā – 500 MW. Balansēšanas jaudas 900 MW;
- Līdz 2010.gadam sauszemē uzstādītas vēja elektrostacijas ar jaudu 149 MW (3,2%).

Latvija:

- Līdz 2030.gadam vēja elektrostacijās saražotā elektroenerģija varētu būt 1000 GWH – t.i., uzstādītas vēja elektrostacijas ar jaudu ~500 MW.
- Līdz 2010.gadam sauszemē uzstādītas vēja elektrostacijas ar jaudu 44 MW (0,8%).

Vēja parki jūrā

Labs instruments jūras pārvaldībai – Jūras telpiskais plānojums (JTP). (*vēl nav ne Igaunijai, ne Latvijai*);



Kopīgais:

- Līdz JTP izstrādei – izveido kārtību jūras vēja parku būvniecībai;
- vietu potenciālā vēja parka izveidei izvēlas attīstītājs. (*Latvijā kārtība varētu mainīties – vietu noteiktu valsts*);
- Darbībā jūrā nepieciešama atļauja (*saskaņo nozaru ministrijas*);
- Jāveic IVN;
- Maksājama valsts nodeva par jūras izmantošanu;

Atšķirīgais:

- Būvatļauja Igaunijā uz 50 gadiem, Latvijā uz 30 gadiem;
- Igaunijā atļauju izsniedz Ekonomikas un komunikāciju ministrija, Latvijā – Ministru kabinets.
- Latvijā jāmaksā dabas resursu nodoklis par iegūtajiem resursiem, Igaunijā – valsts nodeva par laukuma izmantošanu.



Vēja parki uz sauszemes



Kopīgais:

- Vēja parki atļauti vietās, kur to paredz vietējās pašvaldības teritorijas plānojums;
- C kategorijas piesārņojoša darbība, nav nepieciešama atļauja;
- Jāveic IVN.

Atšķirīgais:

- Latvijā aizsargjoslas platums: $1,5 * H_{\max}$, vēja elektrostacijām ar jaudu > 20 kV; Igaunijā: vēja elektrostacijas $H + \frac{1}{2}$ no rotora \emptyset .

(t.i., **Igaunijā**: ja VES $H=94m$, rotora \emptyset $112m$. **Aizsargjosla = 150m**.)

Latvijā, tādai pašai VES - aizsargjosla = 225 m)



Vēja parki **uz sauszemes**

Atšķirīgais:

- Latvijā ĪADT ierobežojumi vēja staciju izvietošanai atsevišķās zonās ($H < 30\text{m}$ vai $\emptyset < 5\text{ m}$); Igaunijā pastāv ierobežojumi būvniecībai atsevišķās zonās.
- Latvijā trokšņu ierobežojumi: mazstāvu dzīvojamo ēku teritorijās trokšņa robežlielumi: $L_{\text{diena}} 50\text{ dB (A)}$, $L_{\text{vakars}} 45\text{ dB (A)}$, $L_{\text{nakts}} 40\text{ dB (A)}$;
Igaunijā: $L_{\text{diena}} 50\text{ dB (A)}$, $L_{\text{nakts}} 40\text{ dB (A)}$. Pašvaldības savās teritorijās var noteikt zemākus trokšņa robežlielumus.
- Nepieciešams detālpārplānojums, ja:

Igaunija	Latvija
Paredzēta komercdarbība un uzstādīs 1 turbīnu $> 100\text{ kV}$ vai parku $>7,5\text{ MW}$	Paredzēts TP
	Vēja parku būvē Baltijas jūras un Rīgas jūras līča aizsargjoslā
	Nepieciešami kompleksi risinājumi



Ietekmes uz vidi novērtējums (IVN)

Kopīgais:

- Nepieciešams veikt IVN vēja parkiem jūrā;
- IVN veikšanai var piesaistīt nozaru ekspertus.

Atšķirīgais:

- Igaunijā IVN veic tikai licencēti eksperti, Latvijā – IVN noslēguma ziņojuma sagatavošanai nav nepieciešama licence;
- Latvijā IVN nepieciešams, ja Vēja elektrostacijas augstums ir virs 20m. Igaunijā, ja vēja parkā uzstāda vairāk kā 5 elektrostacijas un uzstādītā jauda pārsniedz 7,5 MW.
- Latvijā, ja vēja parks tiek būvēts jūrā, IVN akceptē Ministru kabinets, Igaunijā – Vides dienests.



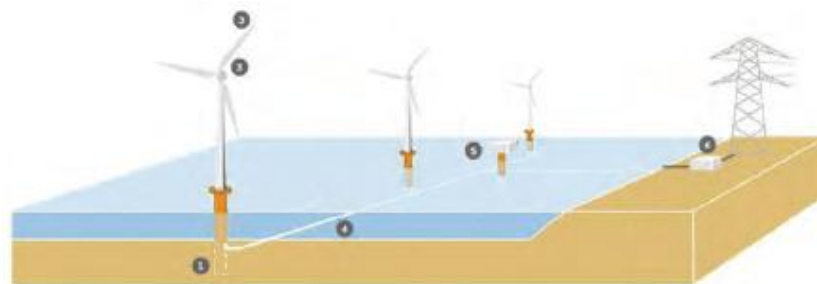
Vēja parkus ierobežojošie faktori uz sauszemes un jūrā

Uz sauszemes	Jūrā
1. Vietējo pašvaldību teritorijas plānojumi	1. ĪADT - Jūras aizsargājamās teritorijas
2. Vēja stiprums	2. Vēja stiprums
3. Putni migrācijas ceļi	3. Kuģu ceļi
4. Vēja parku izbūvei nepiemērotas gruntis (purvi)	4. Ostas un to akvatoriji, enkurvietas
5. ĪADT; Natura 2000.	5. Putnu migrācijas ceļi
6. Vietējo iedzīvotāju attieksme (IVN)	6. Smilšu novietnes
7. Derīgo izrakteņu ieguves vietas	7. Kuģu vraki
8. Militārās mācību poligoni, būves	8. Potenciālās derīgo izrakteņu vietas
9. Aizsargjoslas (ap kultūras pieminekļiem, lidlaukiem, kapsētām, ceļiem u.c.)	9. Rekreācijas teritorijas (peldvietas)
10. Apbūves ierobežojumi (trokšņu ierobežojumi, insolācija)	10. Navigācijas līdzekļi (bākas, dienasszīmes, stoderes)
11. Lidlauku tuvumā augstuma ierobežojumi.	11. Militārie mācību poligoni
	12. Bijušie mīnētie rajoni
	13. Zvejas vietas
	14. Piekrastes iedzīvotāju attieksme (IVN)



Secinājumi

- Abās valstīs nepieciešama normatīvā regulējuma lielāka stabilitāte;
- Jūras vēja parku attīstību kavē nepilnīgais normatīvais regulējums;
- Pastāv tehniskie ierobežojumi uzņemt tīklā jaunas jaudas;
- Jūras ūdeņi pieder valstij, kas atvieglo ar īpašumtiesībām risināmos jautājumus;
- Plānoti starptautiski elektroenerģijas tīklu saslēgumi elektroenerģijas tirgus paplašināšanai;
- Abās valstīs aktīvi strādā pie AER īpatsvara pieauguma.



7. attēls. SVES uzbūves princips: 1 – pamats; 2 – rotora spārns; 3 – gondola; 4 – kabelis starp vējagregātiem; 5 – jūras apakšstacija (a/st); 6 – sauszemes a/st.



LATVIJAS
HIDROEKOĻĢIJAS
INSTITŪTS

Paldies

Inga Jansone

Latvijas Hidroekoloģijas institūts

Inga.Jansone @lhei.lv