



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa



Rengimo metai:	2021
Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija
Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjas:	VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Planuojama ūkinė veikla:	Iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija
Planuojamos ūkinės veiklos vieta:	Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ patvirtinta teritorija Baltijos jūroje
Poveikio aplinkai vertinimo programos versijos Nr.	1-3. Suderinta su PAV subjektais
Rengimo metai:	2021

Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus kontaktiniai duomenys:

Juridinio asmens pavadinimas	Lietuvos Respublikos energetikos ministerija
Kontaktinis asmuo:	Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos Klimato kaitos valdymo grupės patarėja Jevgenija Jankevič
Adresas:	Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104
Telefono Nr.	+370 5 203 4667 (6); +370 602 47 359
Elektroninis paštas	jevgenija.jankevic@enmin.lt
Įgaliotoji organizacija:	
Juridinio asmens pavadinimas	VšĮ Lietuvos energetikos agentūra
Kontaktinis asmuo:	Energetikos tyrimų ir stebėsenos skyriaus vadovas Tadas Norvydas Vyriausiasis specialistas Roman Bykov
Adresas:	Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104
Telefono Nr.	+370 680 70 589; +370 619 69 044
Elektroninis paštas	tadas.norvydas@ena.lt; roman.bykov@ena.lt

Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas:

Juridinio asmens pavadinimas **VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas**

Interneto svetainė: www.corpi.lt

Adresas: V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT 92221

Telefono numeris: +370 46 390818

El. paštas: info@corpi.lt

Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų sąrašas:

Rengėjas	Kontaktai	Parengti skyriai
Rosita Milerienė	Tel.: +370 68239537 El. paštas: rosita@corpi.lt	Projekto vadovas Visi skyriai
Nerijus Blažauskas	Tel: +370 61566909 El. paštas: nb@corpi.lt	Jūros dugnas ir gelmės Tiriamieji darbai
Gediminas Gražulevičius	El. paštas: gediminas.grazulevicius@corpi.lt	Biologinė įvairovė
Julius Morkūnas	El. paštas: julius.morkunas@corpi.lt	Biologinė įvairovė
Viačeslav Jurkin	El. paštas: viaceslav.jurkin@corpi.lt	Grafinė dalis
Arūnas Balčiūnas	El. paštas: arunas.balciunas@corpi.lt	Kraštovaizdis
Aurelija Žalienė	Tel.: 867046891 El. paštas: aurelija.zaliene@corpi.lt	Visuomenės sveikata
Feliksas Anusauskas	El. paštas: feliksas.anusauskas@corpi.lt	Rizikos analizė ir jos vertinimas

Viršelio nuotraukos autorius: A. Paulauskas

TURINYS

Sutrumpinimai	5
Įvadas	6
1. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą	8
1.1. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos	8
1.2. Pagrindiniai numatomi vėjo elektrinių parko įrengimo darbai	11
1.3. Eksploatacijos etapas	15
1.4. Išmontavimo etapas	15
1.5. Numatomos naudoti medžiagos	15
1.6. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) naudojimo mastas	15
2. Informacija apie planuojamos ūkinės veiklos teritoriją	15
2.1. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos geografinė ir administracinė padėtis	17
2.2. Esamas teritorijos naudojimas	17
2.2.1 Laivyba	18
2.2.2 Žvejyba	18
2.2.3. Grunto gramzdinimas jūroje	19
2.2.5. Rekreaciniai ištekliai	20
2.2.6. Inžineriniai įrenginiai	22
2.2.7. Riboto naudojimo ir pavojingi rajonai jūroje	23
2.2.8. Nacionalinio saugumo reikalavimų užtikrinimui svarbios teritorijos	24
2.3. Sąsajos su teritorijų planavimo dokumentais, strateginiais planais bei programomis	25
3. Informacija apie numatomas nagrinėti alternatyvas	29
4. Planuojamos ūkinės veiklos numatomas reikšmingas poveikis, numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	32
4.1. Vanduo	32
4.2. Aplinkos oras ir klimatas	38
4.3. Žemė: jūros dugnas ir gelmės	39
4.4. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė	46
4.5. Nekilnojamos kultūros vertybės	53
4.6. Visuomenės sveikata	56
4.7. Materialinės vertybės	57
4.8. Rizikos analizė ir jos vertinimas	58
5. Stebėseną (monitoringą)	60
6. Informacija apie galimą reikšmingą tarpvalstybinį poveikį	60
6.1. Tarpvalstybinės konsultacijos	61
Visuomenės informavimas ir konsultacijos	75
Literatūros sąrašas	76
Priedai	78
1 priedas.	Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai.
2 priedas.	PAV subjektų išvadų, susirašinėjimo su valstybės ar kitomis institucijomis dokumentų kopijos.
3 priedas.	Visuomenės informavimo ir dalyvavimo PAV procese dokumentai.
4 priedas.	Tarpvalstybinių konsultacijų dokumentai.

SUTRUMPINIMAI

AAA	Aplinkos apsaugos agentūra
AEI	Atsinaujinantys energijos ištekliai
AM	Aplinkos ministerija
BAST	Buveinių apsaugai svarbi teritorija
BP	Bendrasis planas
EK	Europos Komisija
JSPD	Jūrų strategijos pagrindų direktyvos
LR	Lietuvos Respublika
LRS	Lietuvos Respublikos Seimas
LRV	Lietuvos Respublikos Vyriausybė
MW	Megavatai
PAST	Paukščių apsaugai svarbi teritorija
PAV	Poveikio aplinkai vertinimas
PVSV	Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas
PŪV	Planuojama ūkinė veikla
SPAV	Strateginis pasekmių aplinkai vertinimas
TP	Transformatorių pastotė
VE	Vėjo elektrinė

IVADAS

Vėjo elektrinių parkas Baltijos jūroje – vienas iš svarbiausių Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje¹ numatytų projektų, kuris padidins vietinės elektros energijos iš atsinaujinančių energijos išteklių gamybą ir sumažins priklausomybę nuo elektros importo. Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos 25.1.3 punktas numato, kad elektros energijos gamyba iš vėjo energijos Baltijos jūroje po 2020 metų vykdoma, be kita ko, atsižvelgiant į atliktus tyrimus ir kitus veiksmus, reikalingus sprendimui dėl teritorijų, kuriose tikslinga organizuoti konkursus, priimti ir elektrinių įrengtjai galiai nustatyti. Lietuvos Respublikos Vyriausybė 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ (toliau – LRV nutarimas) nustatė Lietuvos jūrinės teritorijos dalį, kurioje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai iki 2030 metų, plėtotinų elektrinių tipą – vėjo elektrinės, ir šių elektrinių įrengtąją galią – iki 700 MW.

PŪV atitinka 2017 m. birželio 27 d. Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo Nr. XIII-529 (toliau – PAV įstatymas) 2 priedo 3.8.1 papunktyje nurodytą veiklą –VE įrengimas (kai įrengiamos 3 vėjo elektrinės, kurių bent vienos aukštis 50 m. (matuojant iki aukščiausio konstrukcijų taško) ar daugiau), kuriai, vadovaujantis PAV įstatymo 7 straipsnio 2 dalimi, turi būti atlikta atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo. Atsižvelgiant į PŪV specifiką, teritorijos jautrumą ir tyrimų būtinybę PAV atliekamas remiantis PAV įstatymo 7 straipsnio 11 punkto nuostata: PŪV organizatorius ar dokumentų Rengėjas gali pradėti PAV be atrankos dėl PAV procedūros.

Remiantis PAV įstatymu, atliekamo PAV tikslai yra:

- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV– iki 700 MW jūrinių VE parko įrengimo ir eksploatacijos LRV nutarimu patvirtintoje jūrinėje teritorijoje – poveikį šiems aplinkos elementams: žemės paviršiui ir gelmėms, vandeniui, orui, klimatui, kraštovaizdžiui ir biologinei įvairovei, ypatingą dėmesį skiriant Europos Bendrijos svarbos rūšims ir natūralioms buveinėms, taip pat kitoms pagal LR saugomų gyvūnų, augalų ir grybų rūšių įstatymą saugomoms rūšims, materialinėms vertybėms, nekilnojamosioms kultūros vertybėms ir šių elementų tarpusavio sąveikai;
- nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV sukeliamų biologinių, cheminių ir fizikinių veiksmų poveikį visuomenės sveikatai, taip pat aplinkos elementų ir visuomenės sveikatos tarpusavio sąveikai;
- nustatyti galimą PŪV poveikį aplinkos elementams ir visuomenės sveikatai dėl PŪV pažeidžiamumo rizikos dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) galimų ekstremaliųjų situacijų;
- nustatyti priemones, kurių numatoma imtis siekiant išvengti numatomo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai, jį sumažinti ar, jeigu įmanoma, jį kompensuoti;
- nustatyti, ar PŪV, įvertinus jos pobūdį, vietą ir (ar) poveikį aplinkai, atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus.

PAV proceso dalyviai yra:

- PŪV organizatorius (užsakovas);
- PAV dokumentų rengėjas;
- Suinteresuota visuomenė;
- PAV subjektai. Remiantis PAV įstatymo 5 straipsniu, PAV subjektai yra: savivaldybės, kurios teritorijoje PŪV, vykdomoji institucija, sveikatos apsaugos ministro įgaliotos institucijos, vidaus reikalų ministro įgaliotos institucijos, atsakingos už gaisrinę ir civilinę saugą, kultūros ministro įgaliotos institucijos, atsakingos už kultūros vertybių apsaugą.

¹ Patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 „Dėl Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“

PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais). PAV programa teikiama derinti PAV subjektams, atsakingiems už artimiausių PŪV teritorijai kranto zonos teritorijų administravimą:

- Palangos miesto savivaldybės administracija;
- Klaipėdos rajono savivaldybės administracija;
- Klaipėdos miesto savivaldybės administracija;
- Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas;
- Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
- Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius.

Pagal PAV įstatymo 5 straipsnio 2 dalį PAV subjektai gali būti ir kitos valstybinės institucijos, jeigu Atsakingoji institucija poveikio aplinkai vertinimo dokumentų nagrinėjimo metu, atsižvelgdama į PŪV pobūdį, mastą ar vietos ypatumus, aplinkos ministro nustatyta tvarka jas pakviečia dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese. Papildomi PAV subjektai, atsakingosios institucijos pakviesti dalyvauti PAV procese:

- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos;
 - VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija;
 - Lietuvos geologijos tarnyba;
 - Žuvininkystės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.
- Atsakingoji institucija – Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – AAA).

PAV programa rengiama siekiant suteikti informaciją apie PŪV, jos vietą, pobūdį, pajėgumus, potencialiai galimą poveikį aplinkai ir atitinkamai numatyti PAV ataskaitos turinį, apimtį bei nagrinėjamus klausimus.

PAV programa parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu² (toliau – Aprašas).

Visuomenės informavimas apie parengtą PAV programą (o vėliau ir viso PAV proceso metu) atliekamas vadovaujantis Aprašo 5 skyriumi „Visuomenės informavimo ir dalyvavimo poveikio aplinkai vertinimo procese tvarka“. Suinteresuota visuomenė PŪV PAV proceso metu turi teisę PAV dokumentų rengėjui, PAV subjektams ir Agentūrai pagal Aprašo 5 skyriuje nustatytą tvarką pateikti bet kokius pasiūlymus, komentarus, informaciją, analizę, nuomonę dėl PŪV ir jos PAV.

² patvirtintu LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

1. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

Planuojama ūkinė veikla – iki 700 MW įrengtosios galios VE parko įrengimas ir eksploatacija LRV nutarimu patvirtintoje teritorijoje Baltijos jūroje.

Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninėje specifikacijoje PŪV apibrėžta kaip jūrinių VE, jų pamatų ir elektros perdavimo sistemos iki jūrinės pastotės, įskaitant jūrinę transformatorių pastotę, visuma.

Elektros energija VE parke bus gaminama naudojant jūrines VE bei jų pagamintą energiją perduodant į elektros tinklą.

1.1. Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos

Pirmosios jūrinės VE buvo iki 1 MW galios. Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai. VE technologijos nuolat ir sparčiai tobulėja, todėl statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių, todėl šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.

Jūrinių VE bokšto aukštis priklauso nuo pasirinkto modelio galios, vietovės vėjo klasės bei aplinkos sąlygų.

Techninio projekto rengimo metu, pagal vystytojo duomenis, patikslintus vėjo greičio parametrus bus parinktos geriausiai tinkančios VE bei patikslinti VE fiziniai-techniniai parametrai, įskaitant jų galią.

VE sudaro trys pagrindinės dalys: gondola su integruota turbina; rotorius ir jį sukančios mentės, bokštas ir pamatas.

Gondoloje sumontuoti pagrindiniai VE komponentai (generatorius, pavarų dėžė, valdymo blokas), kurie užtikrina generatoriaus darbą ir paverčia rotoriaus sukimosi energiją į trijų fazių kintamą elektros energiją.

VE mentės suka rotorius, kuris transformuoja vėjo kinetinę energiją į sukimosi energiją ir perduoda ją į pavarų dėžę aktyvuojančią generatorių.

Bokštas yra laikančioji vamzdinė plieno konstrukcija, kurios korpuse sumontuota gondolos aptarnavimui ir energijos perdavimui skirta šachta bei elektros transformatorinė, kurioje kintama elektros energija išlyginama ir perduodama į pastotę.

Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos

Konkreto VE pamatų tipo pasirinkimas priklauso nuo gamintojo reikalavimų ir nuo planuojamos vietovės geologinių ir hidrodinaminių sąlygų.

Monopolinės konstrukcijos naudojamos gyliuose iki 50 m. Poliai kalami į jūros dugną kol pasiekiamas reikiamas įterpimo gylis, kuris priklauso nuo VE turbinos tipo, geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. Šios konstrukcijos pagrindas paveikia mažiausią dugno plotą, tačiau polių kalimo metu sukeliamas triukšmas. Nors poveikis – laikinas, tačiau dėl didelio intensyvumo ir plačios sklaidos, pamatų įrengimo metu poveikis gyviems organizmams, turintiems ir komunikacijai naudojantiems klausos organus, gana nemažas. Dėl konstrukcijos tipo gali susidaryti vietinės dugno išgraužos, pats pagrindas gali tapti dirbtiniu rifu jūros organizmams.

Tripodai naudojami tarpinio gylio vandenyse (20–80 m) ir susideda iš trijų „kojų“, prijungtų prie centrinio kamieno, laikančio VE pagrindą. Kiekviena tripodo koja prie dugno tvirtinama atskiru poliumi. Dėl santykinai didesnio konstrukcijos pločio polių įsiskverbimas į dugną yra mažesnis. Poveikis dugnui yra kombinuotas – panašus kaip monopolinės ir gravitacinės konstrukcijų atveju.

Karkasinis pagrindas gali būti įvairus – su trimis ar keturiais kampiniais poliais. Pati konstrukcija – pralaidi, todėl gerai tinka gyliuose nuo 20 iki 80 m. Jai būdingos mažesnės bangų sukeltos apkrovos (lyginant su monopolinėmis). Tai labai patikima konstrukcija (bet brangi), kuri plačiau naudojama jūrinių platformų įrengimui, gali būti naudojama TP įrengimui.

Gravitacinis pagrindas naudojamas sekliame vandenyje (0–30 m) ir susideda iš didelio ir sunkaus pagrindo, pagaminto iš plieno arba betono, kuris nuleidžiamas tiesiog ant jūros dugno. Šio tipo pamato pagrindas yra

gana didelis ir dėl to paveikia didžiausią dugno plotą, sukuria sąlygas dirbtinio rifo susidarymui, bei gali sukelti santykinai didesnius vietinių dugno bendrijų suardymus.

Jūrinių VE pamatų tipo pasirinkimas priklausys nuo VE įrengimui numatomo gylio, dugno geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. VE pamatų tipą pasirenks vystytojas, atlikęs detalesnius tyrimų VE parko techninio projekto rengimo metu. Tik tuomet vystytojas pasirenks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.



1.1.1 pav. Tradiciniai jūrinių VE pamatai: (A) monopolinis (šaltinis: Dillinger Hütte); (B) tripodas ir (C) karkasinis (šaltinis: Alpha Ventus), (D) gravitacinio pagrindo (šaltinis: Luc van Braekel).

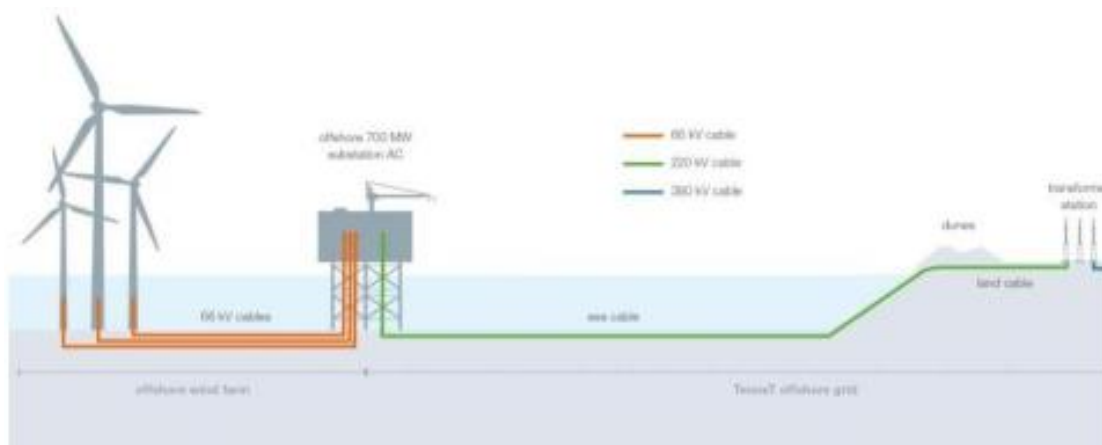
Pamato pasirinkimas nulemia koks natūralaus substrato plotas bus paveiktas pamato įrengimo metu, bei apsprendžia lokalų hidrodinaminių sąlygų pasikeitimą pasirinktame plote.

Elektros perdavimo sprendimai

Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros linijų, aukštinančiųjų transformatorių ir pastočių tinklas.

Jūrose ir vandenyuose energijai transportuoti ir ryšiams užtikrinti naudojami povandeniniai kabeliai. Didėjant VE parkų galiai ir atstumams tarp elektrinių iki šiol naudoti 33 kV povandeniniai kabeliai nebeužtikrina tinkamo galios pralaidumo. Numatoma naudoti, ir rinkta jau turi pasiūlymą – 66 kV įtampos povandeniniams kabeliams, transformatoriams, skirstykloms³, ateityje gali būti svarstomas ir 132 kV įtampos kabelių naudojimas. Tikslus VE skaičius ir kabelių linijų skaičius kiekvienoje jų bei naudojama įtampa turi būti nustatyti techninio projekto metu.

³https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/Our_Grid/Offshore_Netherlands/Consultatie_proces_net_op_zee/Technical_Topics/4_T1_Enclosure_nr_1b_-_66_kV_systems_for_Offshore_Wind_Farms_by_DNV_GL.pdf
<https://search.abb.com/library/Download.aspx?DocumentID=9AKK107046A1094&LanguageCode=en&DocumentPartId=&Action=Launch>



1.1.2 pav. Bendra jūrinių VE pagamintos elektros energijos transportavimo į sausumos tinklus schema⁴.

Jūrinis VE parkas ir jo jungtis su sausumoje esančiu elektros perdavimo tinklu ir susijusia infrastruktūra (toliau – Jungtis) yra neatsiejamas PŪV dalys.

Šioje PAV programoje nurodytos PŪV PAV apimtyje yra atliekamas VE parko įrengimo jūroje ir jūrinės TP pastotės poveikio aplinkai vertinimas, atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu nėra parinkta jūrinio VE parko Jungties koridoriaus vieta. Ji bus parenkama Teritorijų planavimo įstatymo nustatyta tvarka rengiant teritorijų planavimo dokumentą ir atliekant jo strateginį pasekmių aplinkai vertinimą. Nustačius Jungties koridoriaus vietą, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo ir jį įgyvendinančių teisės aktų nustatyta tvarka bus atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, kurią atlikus ir atsakingajai institucijai priėmus atitinkamą sprendimą – atliktas (pilnos apimties) poveikio aplinkai vertinimas.

Kabelių linijų tiesimo technologija

VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos yra vidutiniškai įgilinamos 1–3 m žemiau jūros dugno lygio. Techniniame projekte sprendžiama ar/ir kuriuose ruožuose būtų reikalinga papildoma apsauga nuo fizinio išplovimo/atidengimo.

Jūrinės transformatorių pastotės

Transformatorių pastotė (-ės) skirta surinkti viso VE parko generuojamai galiai, transformuoti ir perduoti elektros energiją į sausumą.

Jūrinės pastotės dydį ir išpildymą įtakoja kabelio jungtis su sausumos pastote. Priklausomai nuo jungties tipo (HVDC⁵ ar HVAC⁶) jūrinėje pastotėje gali būti sumontuota skirtinga įranga.

⁴ <https://www.tennet.eu/news/detail/offshore-grid-connection-borssele-beta-ready-to-land-offshore-wind-power/>

⁵ HVDC – aukštos įtampos nuolatinė srovė (angl. „High voltage direct current“)

⁶ HVAC – aukštos įtampos kintama srovė (angl. „High voltage alternating current“)



1.1.3 pav. Sheringham Shoal jūrinė transformatorių pastotė⁷.

Pagrindiniai jūrinės elektros pastotės komponentai yra galios transformatoriai, skirstomieji įrenginiai, atsarginis generatorius, patalpos personalui, vandens talpos, elektros kabeliai, kontrolės/monitoringo sistema ir kt. Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE. Platforma iškeliamą maždaug 25 m virš vandens lygio, o plotas gali siekti iki 800 m². Vienos tipinės pastotės pakanka aptarnauti iki 700 MW VE parką, tačiau siekiant efektyvesnio elektros perdavimo viename VE parke gali būti instaliuotos daugiau nei viena pastotė.

1.2. Pagrindiniai numatomi vėjo elektrinių parko įrengimo darbai

Statybos etapo metu VE dalys yra atgabenamos į statybos vietą ir sumontuojamos. Pagrindiniai jūrinės VE įrengimo darbai:

- pamatų įrengimas;
- bokšto montavimas;
- gondolos montavimas;
- menčių montavimas;
- elektros kabelių VE parko viduje trasų įrengimas;
- VE pajungimas prie elektros perdavimo sistemos.

VE parko statybos etapo aprašymui panaudota analogiško, šiuo metu jau veikiančio, Lillgrund VE parko statybos techninio projekto medžiaga (Jeppsson et al. 2008), iliustruojanti VE parko įrengimo principą (planuojamo VE parko įrengimui gali būti parenkama kitokia VE pamatų įrengimo, VE transportavimo, kabelių tiesimo ir pan. technika bei technologija, atitinkanti vietos sąlygas bei vystytojo poreikius):

- VE pamatų konstrukcijų pakrovimas į baržas ir transportavimas į VE parko vietą (1.2.1. pav.),

⁷ Šaltinis: The crown estate. Offshore operational report 2020. <https://www.thecrownestate.co.uk/media/3792/offshore-wind-operational-report-1.pdf>



1.2.1 pav. VE pamatų konstrukcijų transportavimas (nuotraukos iš Jeppsson et al. 2008).

- pamatų montavimo vietos įrengimas: jūros dugno gręžimo darbai. Dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.
- atgabentų pamatų konstrukcijų montavimas VE vietoje;



1.2.2 pav. VE pamatų konstrukcijų montavimas jūroje (nuotraukos iš Jeppsson et al. 2008).

Sumontavus pamatą jūros dugne, prie jo jungiami elektros perdavimo kabeliai bei atliekamas pamato įtvirtinimas.

Bokšto montavimui ant įrengto pamato naudojami ant pamato esantys varžtai. Prieš montuojant VE bokštą, turi būti užtikrintas pamato paviršiaus horizontalumas.

VE pajungimui ir elektros energijos perdavimui naudojami specialūs jūriniai kabeliai. Pavyzdžiui, Lillgrund VE parko jūrinės elektros pastotės pajungimui į krantą buvo naudotas 130 kV kabelis – trijų kanalų varinis konduktorius su integruotu optiniu kabeliu viduje bei su apsaugine danga atsparia vandeniui. Lillgrund VE parko įrengimo metu kabelio tiesimui buvo kasamos tranšėjos jūros dugne, kabelis klojamas iškastose tranšėjose naudojant tam skirtą laivą. Kabelis buvo ištraukiamas į krantą valčių bei ekskavatoriaus pagalba.



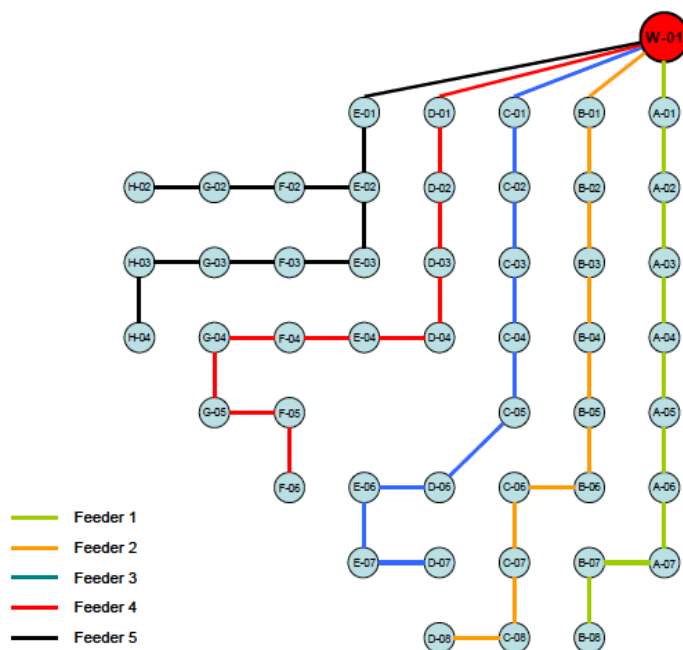
1.2.3 pav. Dugno paruošimas jūrinio kabelio klojimui (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).

Elektros pastotėje paprastai yra išdėstomi elektros transformatoriai, kontrolės/monitoringo sistema.



1.2.4 pav. Elektros pastotės montavimas Lillgrund VE parke (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).

Į jūrinę elektros pastotę ateina elektros perdavimo kabeliai iš VE. Lillgrund VE pajungimui į elektros pastotę buvo naudojami 33 kV jūriniai kabeliai.



1.2.5 pav. VE parko pajungimo į jūrinę elektros pastotę schema: Lillgrund VE parko pajungimo pavyzdys (Jeppsson et al. 2008).

Sumontuoti VE pamatai yra sujungiami elektros perdavimo kabeliais.

Ant pamato konstrukcijos yra montuojamos VE bokšto dalys, kabinamas rotorius, instaliuojamas transformatorius. VE yra aprūpintos žaibolaidžiais, nuotoline stebėjimo ir kontrolės sistema.

Montavimui paruoštos VE dalys (bokšto viršutinė ir apatinė dalis, mentės) kranų pagalba yra pakraunamos į laivą ir gabenamos į statybos vietą.



1.2.6 pav. Laivas „Sea Power“ gabena vėjo turbinas į Lillgrund VE parko statybos vietą (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).

Orientacijai Lillgrund VE parko įrengimo metu, trijų vėjo turbinų dalių atgabenimas iš gamyklų, pakrovimas į laivą (3 VE turbinos), gabenimas į statybos vietą, montavimas bei grįžimas į uostą truko iki 5 dienų (Arne Floderus. Vattenfall Vindkraft AB. Experiences from the construction and instalation of Lillgrund Wind farm. 2008 May).

Lillgrund VE parko statybos metu, įrengimo vietoje laivas buvo fiksuojamas apie 15 metrų atstumu nuo VE pamato konstrukcijos. Turbinos dalys buvo montuojamos kranų pagalba, sujungiamos. VE parko statybos metu 3 VE montavimas įrengimo vietoje užtruko apie 2 dienas dirbant 24 val./dieną tinkamomis

oro sąlygomis (montavimo darbus atliekant laivu kuris gali dirbti esant 1 m bangų aukščiui ir vėjo greičiui iki 10 m/s, rotoriaus pakėlimui ir prijungimui – vėjo greitis ribojamas iki 7 m/s).

Pavyzdžiui, Lillgrund VE parko statybos buvo vykdomos 2006–2007 metais. Dėl vyravusių nepalankių oro sąlygų (rudens ir žiemos audros) VE parko statybos etapas užtruko metus laiko (Jeppsson et al. 2008).

1.3. Eksploatacijos etapas

Eksploatacijos etape VE reikalinga jų darbo priežiūra, remontas bei patikros. Šiame etape itin svarbus apžiūrą ar remontą atliekančio personalo, atvykstančio į VE, saugumas. Tam turi būti parinkta patikima patekimo į VE įranga bei procedūros.

VE parkų aptarnavimo darbams gali būti naudojami nedideli laivai, kurie galėtų patogiai priplaukti ir švartuotis prie VE bei iš kurių aptarnaujančiam personalui būtų saugu patekti į VE aptarnavimo platformą.

1.4. Išmontavimo etapas

VE išmontavimo procesų eiliškumas yra atvirkščias statybos etapo procesui (Pearson, 2001): elektros tiekimo infrastruktūros išardymas; rotoriaus išmontavimas; gondolos, bokšto išardymas bei (dalinis) VE pamatų išardymas (Cape Wind Energy Project, 2004).

Pagrindiniai išmontavimo darbai yra:

- turbinos tepalų ir kitų galimai pavojingų medžiagų pašalinimas (Annual Report, 2002);
- VE atjungimas nuo vidinio tinklo elektros kabelių;
- elektros kabelių išardymas, iškėlimas ir išvežimas į krantą: vykdomas baržos ir specialios įrangos pagalba;
- VE sudarančių dalių – mečių, gondolos, bokšto išardymas dalimis ir išvežimas;
- pamatų išardymas: pamatų sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliomos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį (Cape Wind Energy Project, 2004).

Visos VE dalys transportuojamos į krantą ir priduodamos antriniam panaudojimui, perdirbimui arba utilizavimui..

1.5. Numatomos naudoti medžiagos

VE statybai jūrinėje teritorijoje bus naudojami sertifikuoti gaminiai, atitinkantys Europos Sąjungos reikalavimus, o įrengimo vietose atliekami tik atskirų įrenginių sumontavimas, tam reikalingi parengiamieji darbai, vėliau VE eksploataavimo darbai.

PŪV metu nenumatoma naudoti ar laikyti pavojingų cheminių medžiagų ar mišinių; radioaktyvių medžiagų; pavojingų ar nepavojingų atliekų.

PAV ataskaitoje bus pateikiama informacija apie VE parko išmontavimo metu susidarančias atliekas ir galimą jų tvarkymą.

1.6. Gamtos išteklių (gyvosios ir negyvosios gamtos elementų) naudojimo mastas

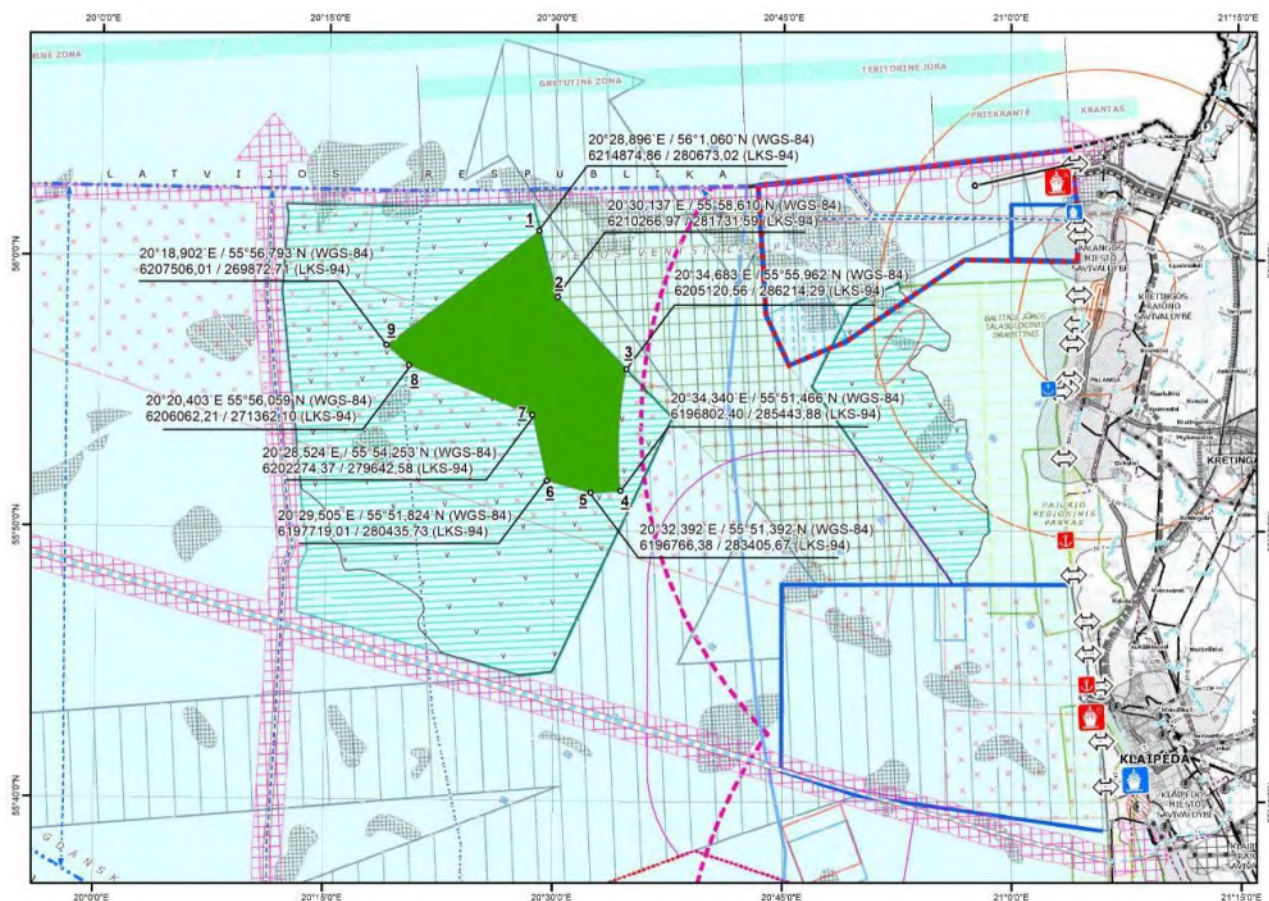
Elektros energijos generavimui bus naudojama vėjo energija. Pagal Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymą vėjo energija – oro judėjimo energija, naudojama energijai gaminti.

2. INFORMACIJA APIE PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TERITORIJĄ

VE planuojama įrengti LRV nutarimu patvirtintoje teritorijoje Baltijos jūroje, kurioje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai iki 2030 metų.

Pagrindinės šios teritorijos charakteristikos:

- užimamas plotas – 137,5 km²;
- vidutinis gylis – 35 m;
- atstumas nuo Klaipėdos jūrų uosto – nuo 38 km;
- vidutinis vėjo greitis – apie 9 m/s (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)).



2.1 pav. LRV Nutarimu patvirtina PUV teritorija Baltijos jūroje.

2.1 lentelė. LRV nutarimu patvirtintos teritorijos koordinatės

Teritorijos taško Nr. (žr. 2.1 pav.)	Koordinatės	
	Pasaulinėje koordinačių sistemoje 1984 (WGS-84)	Lietuvos koordinačių sistemoje 1994 (LKS-94)
1	20°28,896`E 56°1,060`N	X-6214874,86; Y-280673,02
2	20°30,137`E 55°58,610`N	X-6210266,97; Y-281731,59
3	20°34,683`E 55°55,962`N	X-6205120,56; Y-286214,29
Atkarpa tarp 3 ir 4 taško	20°34,683`E 55°55,962`N, po to pagal 29500 metrų arką nuo 21°02,476`E 55°52,987`N iki 20°34,340`E 55°51,466`N	X-6205120,56; Y-286214,29, po to pagal 29500 metrų arką nuo X-6198268,02; Y-314907,19 iki X-6196802,40; Y-285443,88
4	20°34,340`E 55°51,466`N	X-6196802,40; Y-285443,88
5	20°32,392`E 55°51,392`N	X-6196766,38; Y-283405,67
6	20°29,505`E 55°51,824`N	X-6197719,01; Y-280435,73
7	20°28,524`E 55°54,253`N	X-6202274,37; Y-279642,58

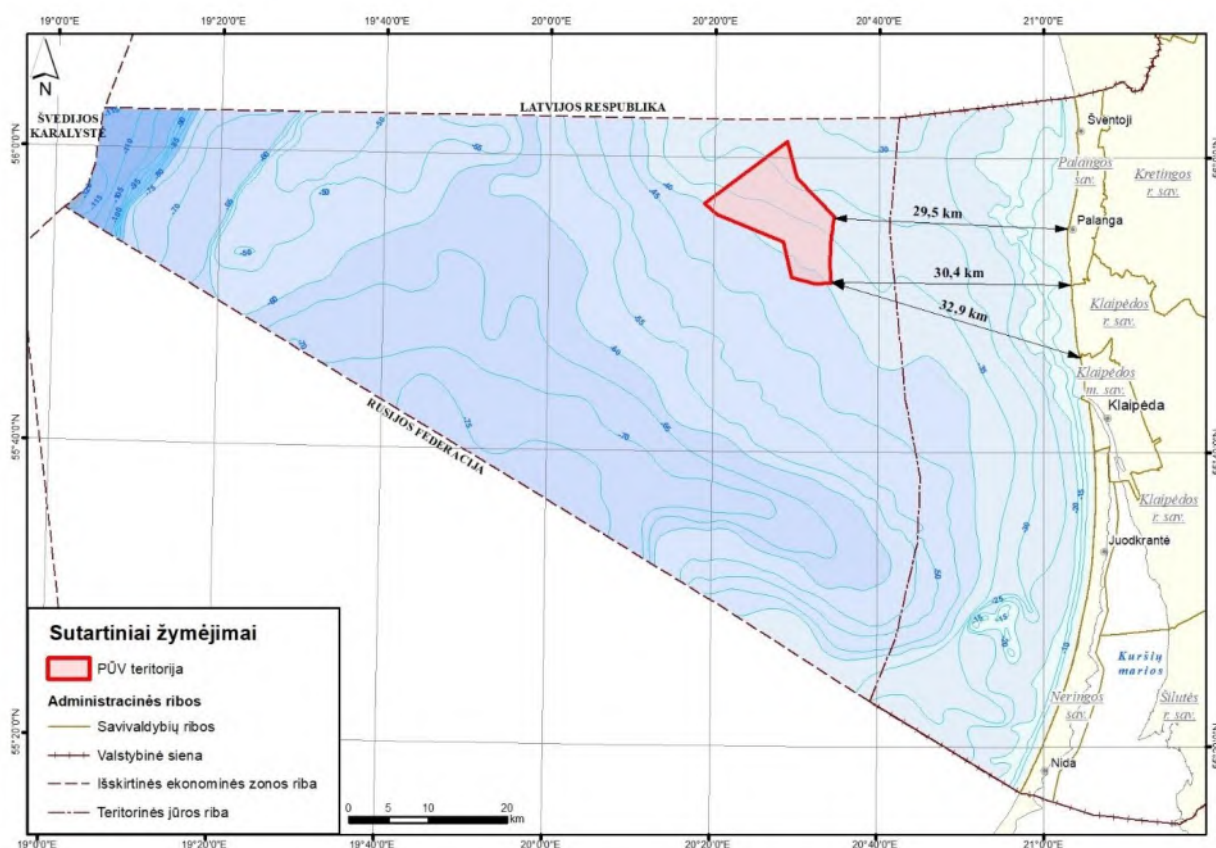
Teritorijos taško Nr. (žr. 2.1 pav.)	Koordinatės	
	Pasaulinėje koordinatų sistemoje 1984 (WGS-84)	Lietuvos koordinatų sistemoje 1994 (LKS-94)
8	20°20,403'E 55°56,059'N	X-6206062,21; Y-271362,10
9	20°18,902'E 55°56,793'N	X-6207506,01; Y-269872,71

2.1. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos geografinė ir administracinė padėtis

PŪV teritorija yra išsidėsčiusi Baltijos jūros LR išskirtinėje ekonominėje zonoje, gyliuose tarp 25–45 m izobatų.

PŪV teritorija yra nutolusi nuo kranto linijos ir krante esančių Klaipėdos miesto, Klaipėdos rajono ir Palangos savivaldybių. Mažiausias atstumas nuo planuojamos teritorijos iki Palangos miesto yra apie 29,5 km.

Nuo planuojamos teritorijos iki Latvijos IEZ yra apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km.



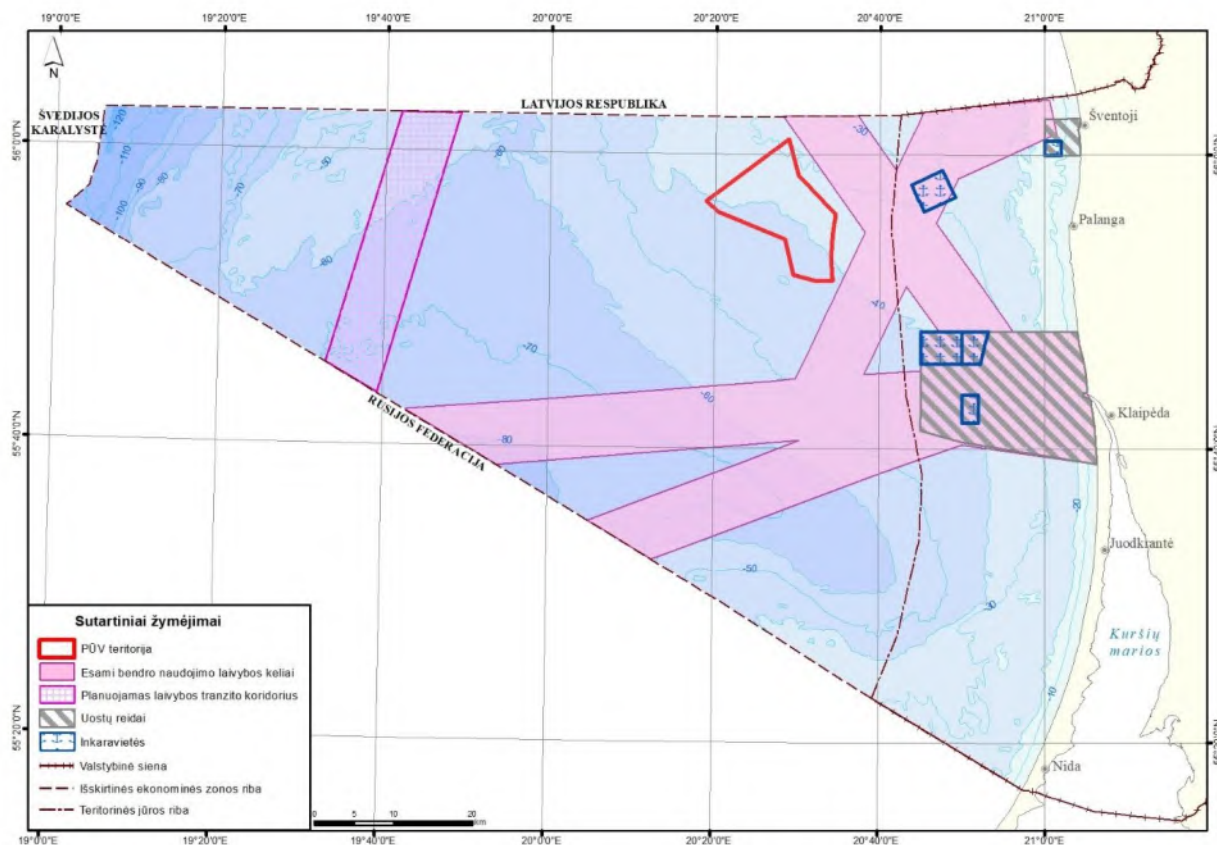
2.1.1 pav. PŪV teritorijos geografinė ir administracinė padėtis.

2.2. Esamas teritorijos naudojimas

Lietuvos išskirtinė ekonominė zona ir teritorinė jūra naudojama laivybai, verslinei žvejybai, yra nutiestos įvairių inžinerinių komunikacijų trasos, vykdomos ir planuojamos kitos ūkinės veiklos (smėlio kasimas, grunto gramzdinimas, atsinaujinančios energetikos plėtra, karinės veiklos ir kt.). Lietuvos pajūris ypač populiarus rekreacijai, turi didelį jūrinio turizmo potencialą. Ženklią jūros akvatorijos dalį užima ir toliau plečiamos saugomos ir Europinės svarbos „Natura 2000“ teritorijos: Kuršių nerijos nacionalinis parkas, Pajūrio regioninis parkas, Baltijos jūros talasologinis draustinis ir kt.

2.2.1 Laivyba

PŪV teritorija nepatenka į nustatytas tarptautines laivybos trasas, uostų reidų ar inkaraviečių teritorijas ir su jomis nesiriboja. PŪV teritorijos kartografinis palyginimas su nustatytomis Klaipėdos valstybinio jūrų uosto, Šventosios uosto ir Būtingės terminalo akvatorijomis, laivų inkaravietėmis bei laivybos koridoriais pateiktas 2.2.1 pav.

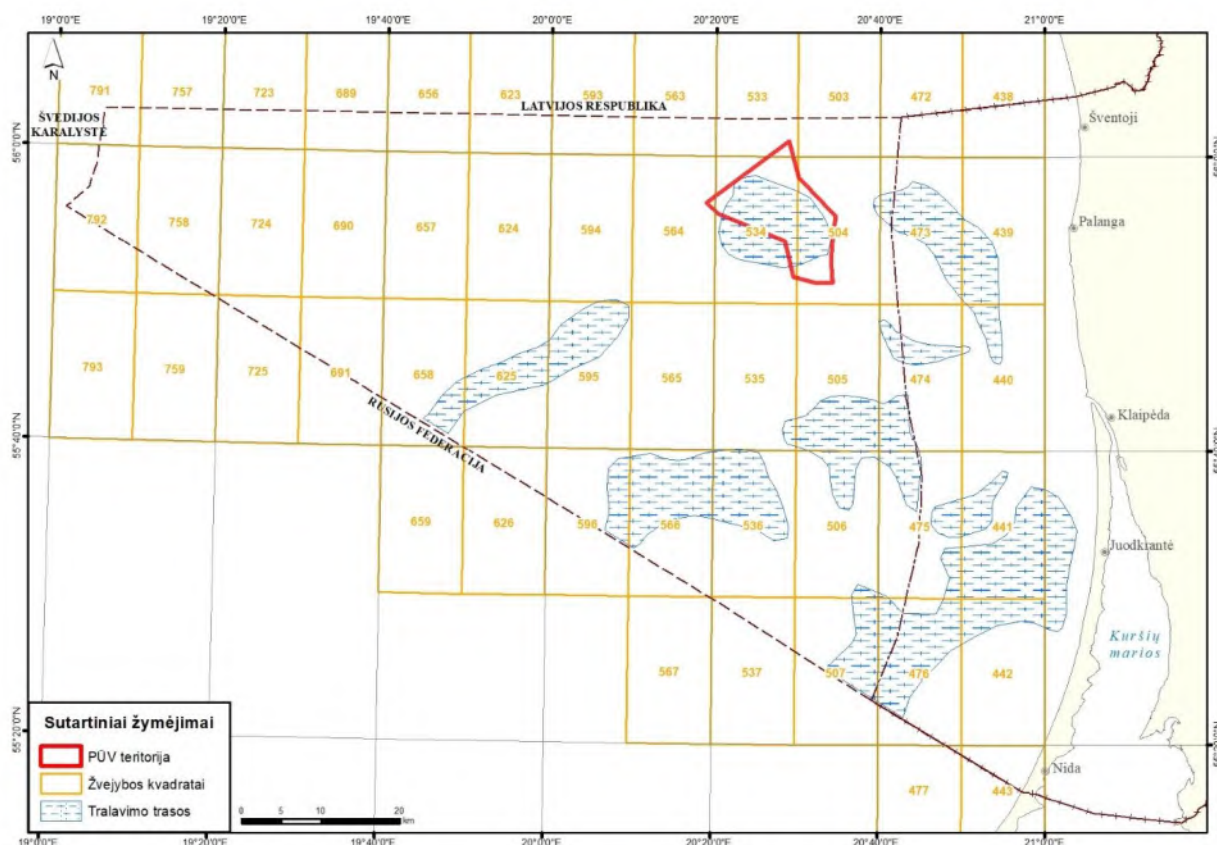


2.2.1 pav. Planuojamos teritorijos išsidėstymo schema laivybos kelių, uostų reidų ir inkaraviečių aspektu.

2.2.2 Žvejyba

Pagal Tarptautinės jūros tyrimų tarybos skirstymą Lietuvos jūrinė teritorija patenka į 26-ojo žvejybos rajono 40H10, 40G9 ir 39H10 statistinius kvadratus, kuriuose žuvis gaudoma traluoju ir statomaisiais tinklais.

PŪV teritorija patenka į 504 ir 534 žvejybos kvadratus, kuriuose yra išsidėsčiusios žvejybai tralu naudojamos teritorijos (2.2.2 pav.).



2.2.2 pav. Žvejybos rajonai.

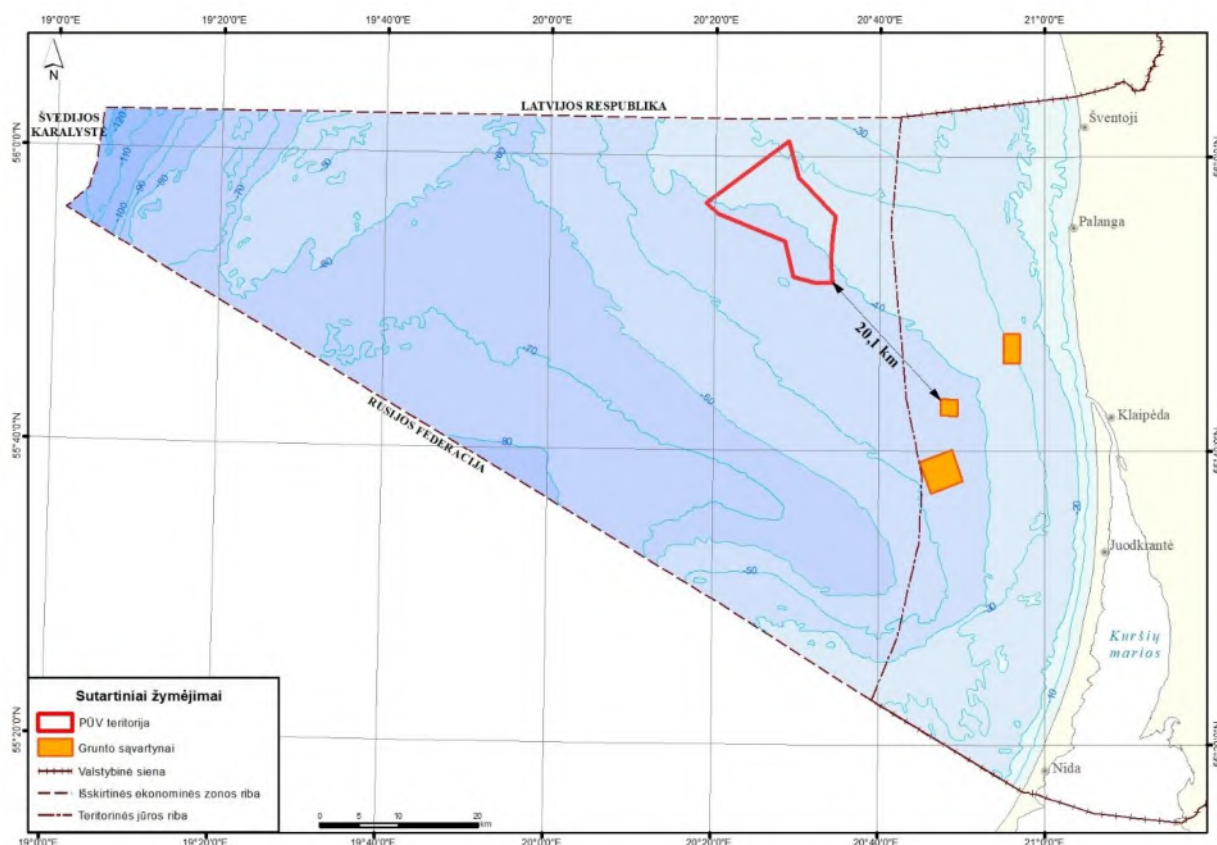
2.2.3. Grunto gramzdinimas jūroje

Jūroje yra keli dampingo rajonai, kuriuose gramzdinamas Klaipėdos uosto akvatorijoje iškasamas gruntas. Giliavandenis grunto sąvartynas (dampingas), kurio plotas 4 kvadratinės jūrmylės (t. y. apie 13,87 km²) yra 11 jūrmilių (t. y. apie 20,37 km) atstumu į PV nuo uosto vartų 43–48 m gylyje. Dampingo rajono eksploatacijos pradžia – 1987 m. Šiame rajone gramzdinami visų tipų gruntai iškasami gilinimo metu: smėlis, dumblas, moreninis gruntas.

Kitas grunto gramzdinimo rajonas skirtas smėlingo grunto (smulkus smėlis ir aleuritingas smėlis) gramzdinimui yra į 6 jūrmilių (t. y. apie 11,11 km) atstumu į ŠV nuo uosto vartų 25–30 m gyliuose.

2001 m. pradėtas priekrantės pamaitinimas smėliu. Šiam tikslui buvo parinktas priekrantės ruožas tarp 55°47'00'' ir 55°45'20'' koordinatų. Smėlis buvo pilamas maždaug 5 m gylyje. Šioje jūros priekrantės ruože išpilta apie 400 tūkst. m³ smėlio.

Esamos grunto gramzdinimo vietos jūroje yra nutolusios nuo PUV teritorijos daugiau kaip 20 km (2.2.3 pav.).



1.2.3 pav. Esamos grunto gramzdinimo vietos jūroje.

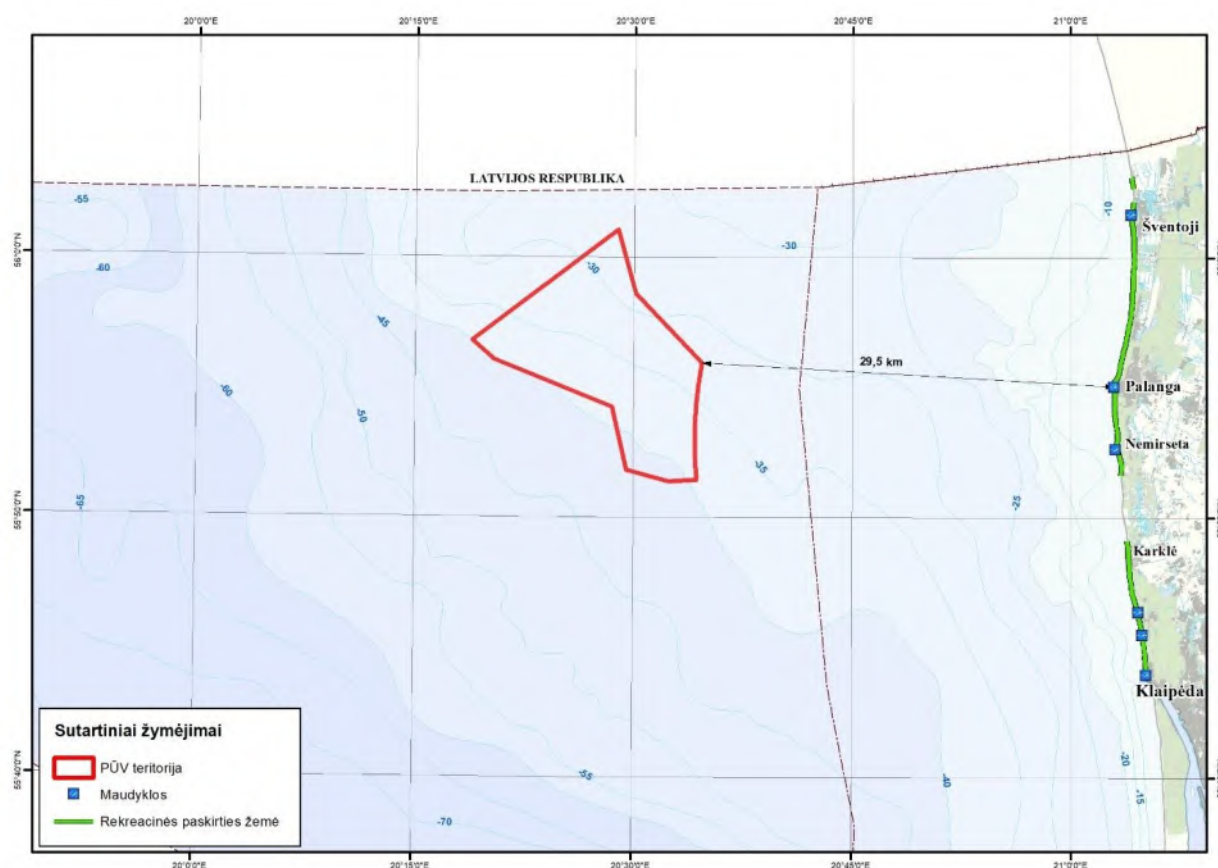
2.2.5. Rekreaciniai ištekliai

Pačiu Baltijos pajūrio pakraščiu tęsiasi jūros formuojamas reljefo ruožas – paplūdimys. Palangos miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2010-07-22 įsakymu Nr. A1-559 „Dėl maudyklų teritorijų nustatymo Palangos miesto paplūdimyje“ yra įteisintos Šventosios gyvenvietės ir Palangos miesto paplūdimių maudyklų teritorijos.

Klaipėdos miesto administracijos direktoriaus 2012 m. kovo 21 d. įsakymu Nr. AD1-592 „Dėl Klaipėdos miesto paplūdimių įteisinimo“ yra įteisinti Klaipėdos miesto paplūdimiai prie Baltijos jūros.

Klaipėdos rajone labiausiai lankomi yra paplūdimiai ties Karkle.

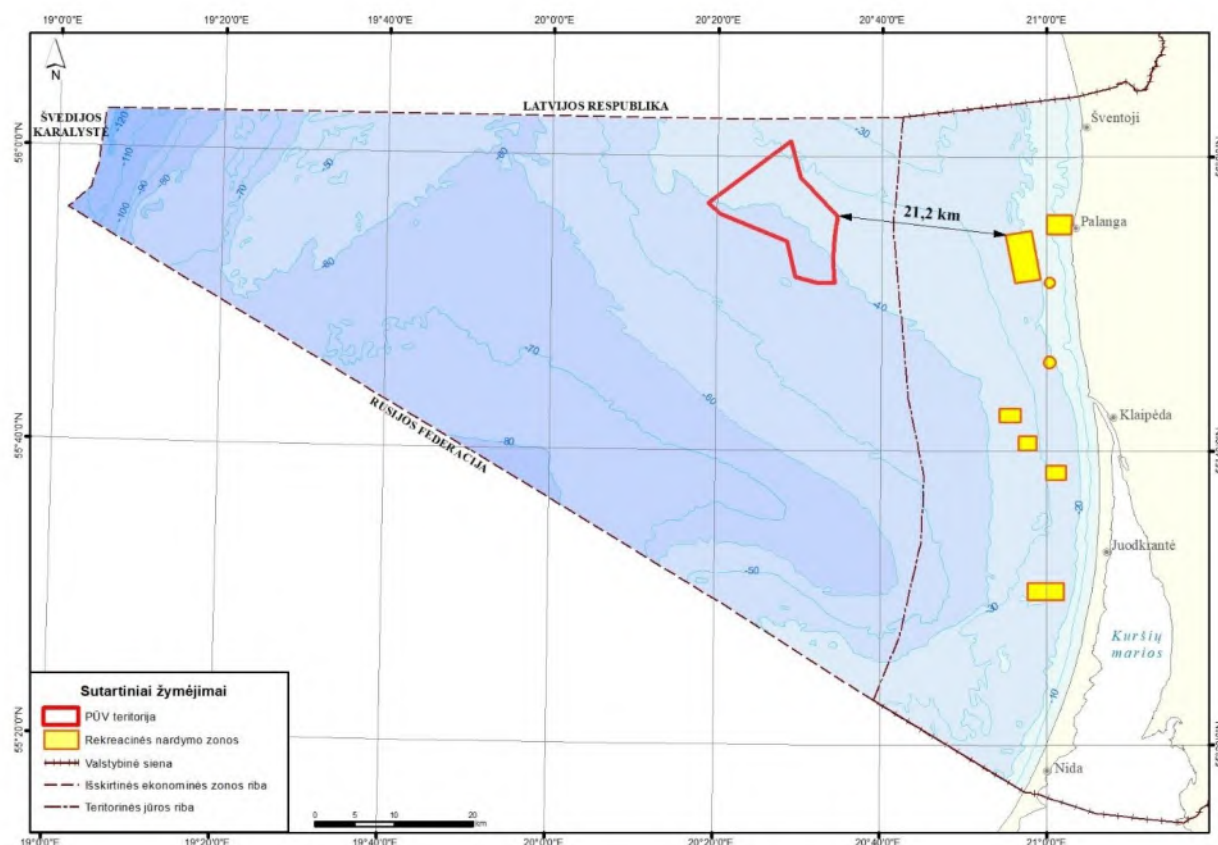
Nuo PUV teritorijos iki artimiausių Palangos miesto savivaldybės rekreacinių zonų ir paplūdimių yra apie 29,5 km atstumas (2.2.5 pav.).



2.2.5 pav. Gyvenamosios ir rekreacinės teritorijos pakrantės savivaldybėse.

Lietuvos pajūryje stebimos jūrinio turizmo paslaugų užuomazgos. Pagal apibrėžimą, tai – savarankiška, už užmokestį turistams teikiama kelionių laivu organizavimo paslauga, kuriai reikalinga tam tikra infrastruktūra (pritaikytos krantinės, automobilių keliai, pėsčiųjų (dviračių) takai, specialiai suplanuota teritorija turistams, pastatai, jų dalys, įranga ir kiti panašios paskirties objektai) atvykstamojo, išvykstamojo ir vietinio turizmo poreikiams tenkinti LR teritoriniuose vandenyse ir jų prieigose esančiuose jūrinio turizmo infrastruktūros objektuose. Remiantis šia sąvoka išskirtinos šios dažniausiai LR pajūryje turistams teikiamos jūrinio turizmo paslaugos: kruizinė laivyba, vidaus vandenų turistinė laivyba bei mėgėjiška žvejyba, nardymo paslaugos jūroje.

Klaipėdos regione yra įsikūrę keletas narų klubų, kurie teikia pramoginio nardymo paslaugas Baltijos jūroje. Baltijos jūroje nardymui patraukliausios vietos – paskendusį laivų liekanos, ekskursijos po išraiškingų dugno pakilumų (moreniniai gūbriai) laukus. Narų klubo „OCTOPUS“ pateiktais duomenimis, narai dažniausiai nardo priekrantės vandenyse. Populiariausios nardymo zonos yra nutolusios daugiau nei 20 km atstumu nuo PŪV teritorijos (2.2.6 pav.).



2.2.6 pav. Populiariausios nardymo zonos.

2.2.6. Inžineriniai įrenginiai

LR Baltijos jūros akvatorijoje yra identifikuotos dvi inžinerinės infrastruktūros įrenginių rūšys – vamzdynų kompleksas su Būtingės terminalo plūduru (SPM) bei povandeniniai kabeliai.

Būtingės naftos terminalo 7,3 km ilgio vamzdynas, jungiantis požeminį kranto vamzdyną su tanklaivių švartavimosi plūduru, naudojamas AB „Orlen Lietuva“ naftos produktų krovai. Būtingės terminalo naftotiekio bei plūduro (SPM) dislokacijos ir saugos rajono koordinatės yra nurodytos Būtingės naftos terminalo laivybos taisyklėse⁸, Terminalui priskirta akvatorija 1000 metrų spinduliu aplink SPM plūdūrą ir saugos zona – po 300 metrų į abi puses nuo naftotiekio.

Išskirtinę ekonominę zoną kerta keturios povandeninių kabelių linijos: 2 telekomunikacinių kabelių trasos, kurių išeities taškas yra Šventojoje, priklauso AB „TeliaSonera“ (pagal: International Cable Protection Committee), tai:

- 218 km ilgio BCS East-West interlink trasa (naudojama nuo 1997 m.), jungianti Šventąją su Katthammarsvik Švedijoje;
- 97,8 km ilgio BCS East (paruošta naudojimui nuo 1995 m.), jungianti Šventąją su Liepoja Latvijoje);

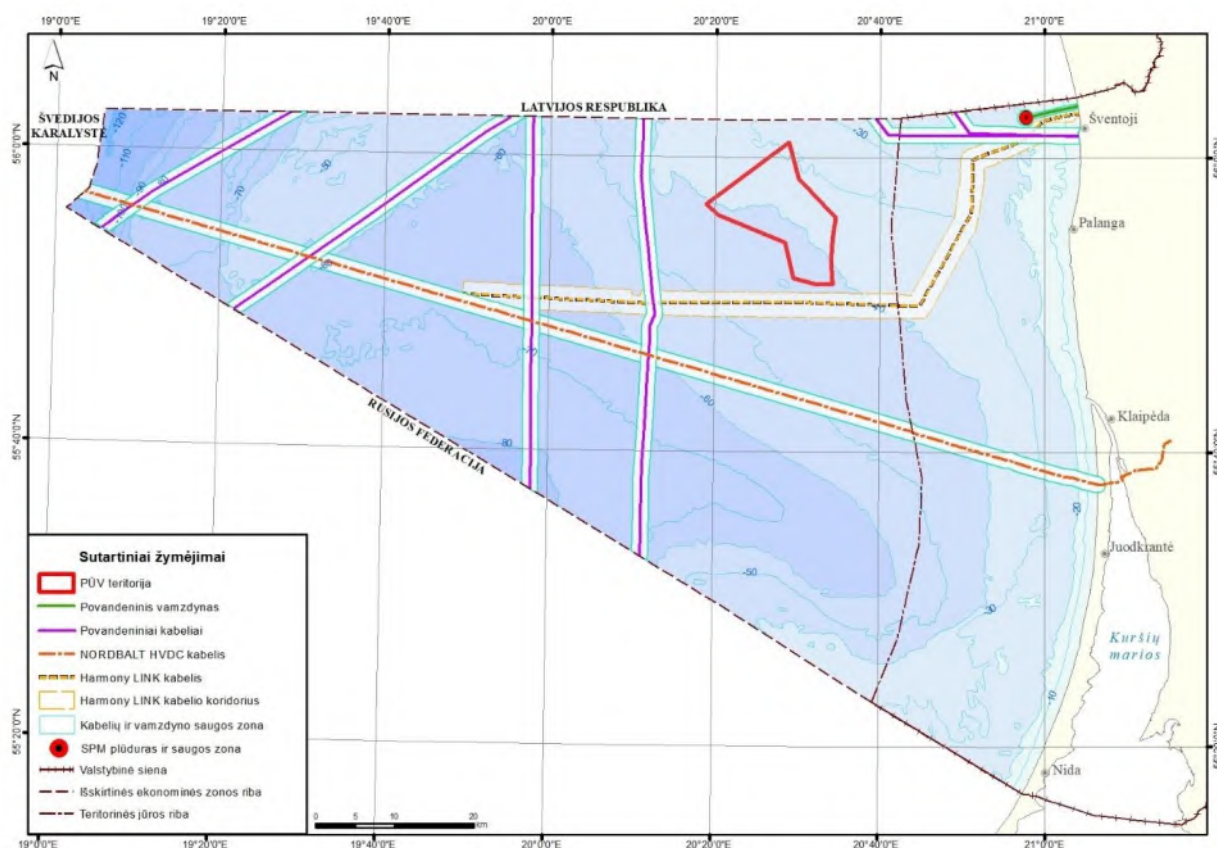
Likusių 4 kabelių trasų, kertančių Lietuvos IEZ iš pietų į šiaurę ir iš pietvakarių į šiaurės rytus, kurios yra pažymėtos navigacijos žemėlapiuose, kilmė nežinoma.

⁸ Patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2000 m. rugsėjo 18 d. įsakymas Nr. 3-248 „Dėl Būtingės naftos terminalo laivybos taisyklių patvirtinimo“.

Centrinėje akvatorijos dalyje nuo Klaipėdos per Kuršių neriją ir toliau link Švedijos IEZ yra nutiesta NORDBALT jungtis – 450 km ilgio, 700 MW galios aukštos įtampos nuolatinės srovės povandeninis bei požeminis kabelis.

2018 m. gruodžio 21 d. Lietuvos ir Lenkijos perdavimo sistemos operatorių Litgrid AB ir PSE vadovai pasirašė susitarimą, dėl naujo Lietuvos ir Lenkijos jūrinio aukštos įtampos nuolatinės srovės (HVDC) kabelio tiesimo projekto „Harmony Link“ pradžios. LRV 2021 m. rugsėjo 1 d. nutarimu Nr. 720⁹ patvirtino ypatingos valstybinės svarbos elektros energetikos sistemos sinchronizacijos projekto „Harmony link jungties ir 330 kv skirstyklos „Darbėnai“ statyba“ inžinerinės infrastruktūros vystymo planą, kuriame yra numatyta planuojamos „Harmony link“ jūrinės jungties trasa.

PŪV teritorija nepatenka į esamos ir planuojamos inžinerinės infrastruktūros teritorijas.



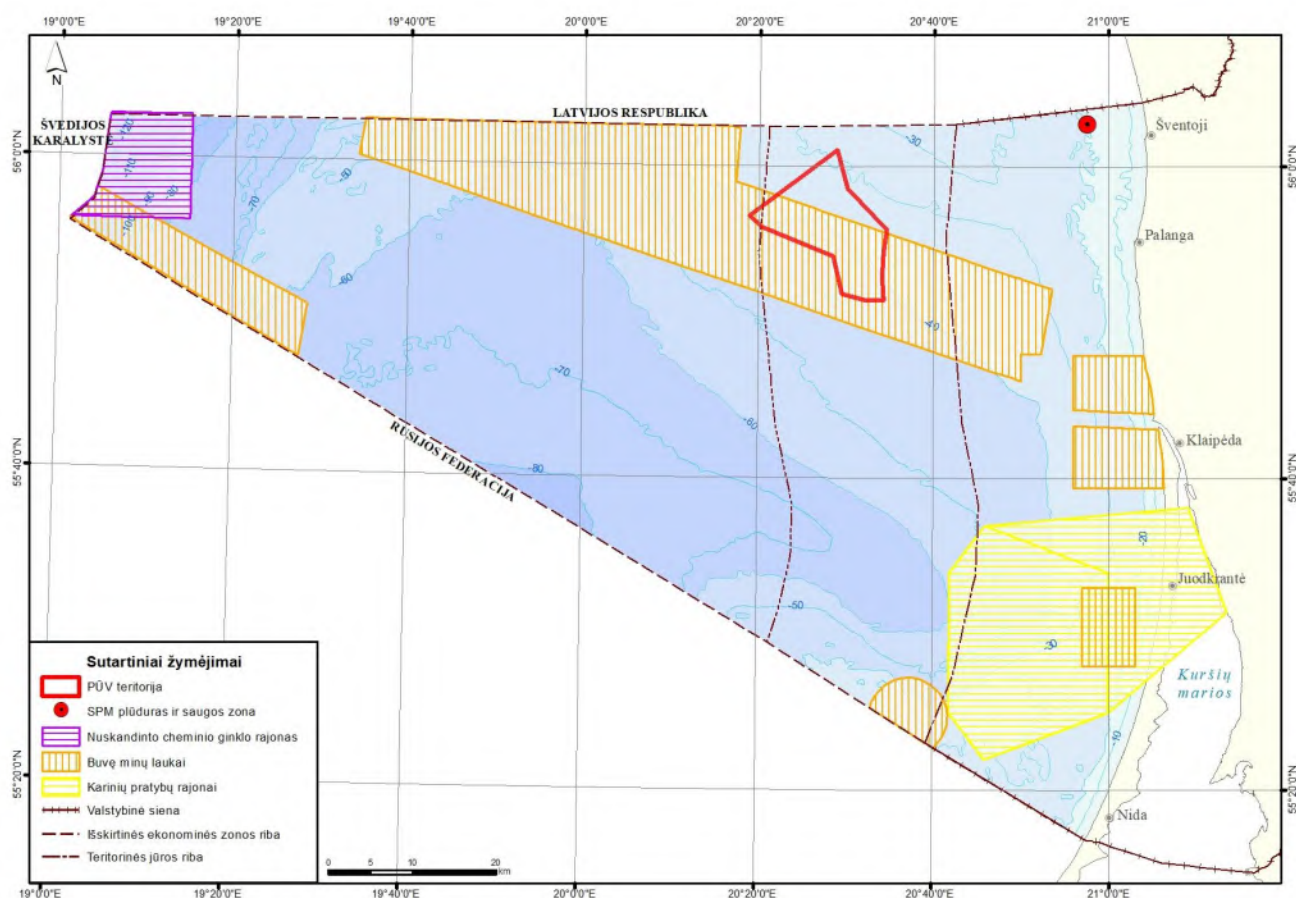
2.2.7 pav. Esami ir planuojami inžineriniai įrenginiai jūros akvatorijoje.

2.2.7. Riboto naudojimo ir pavojingi rajonai jūroje

Dalis PŪV teritorijos patenka į pavojingą jūros teritoriją – buvusių minų laukų zoną (2.2.8 pav.).

Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.

⁹ Lietuvos Respublikos vyriausybės 2021 m. rugsėjo 1 d. nutarimas Nr. 720 dėl ypatingos valstybinės svarbos elektros energetikos sistemos sinchronizacijos projekto „Harmony link jungties ir 330 kv skirstyklos „Darbėnai“ statyba“ inžinerinės infrastruktūros vystymo plano patvirtinimo. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/876d697011ff11ec9f09e7df20500045>



2.2.8 pav. Riboto naudojimo ir pavojingi rajonai.

2.2.8. Nacionalinio saugumo reikalavimų užtikrinimui svarbios teritorijos

Pagal Lietuvos Respublikos teritoriją, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, gali būti taikomi vėjo elektrinių projektavimo ir statybos apribojimai, žemėlapis sudarymo metodiką¹⁰ yra sudarytas ir patvirtintas Lietuvos Respublikos teritoriją, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapis¹¹.

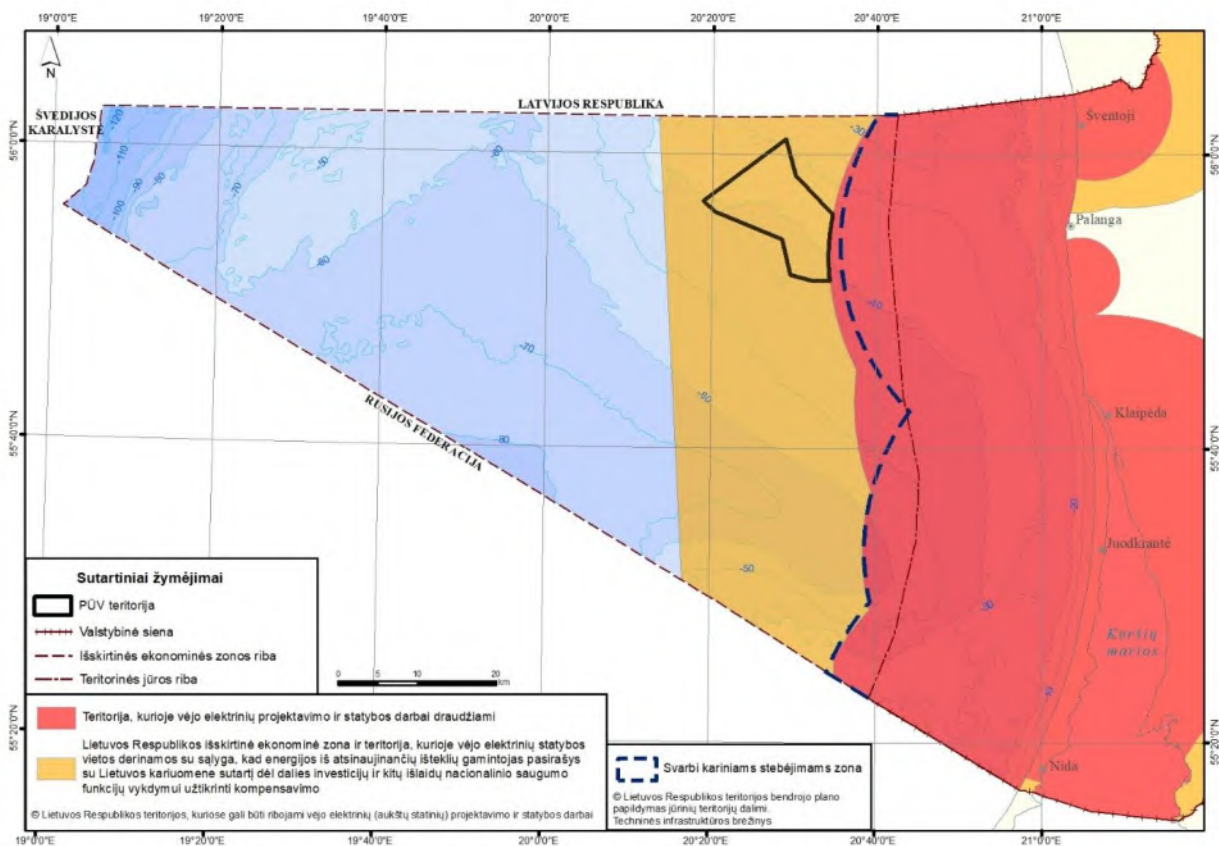
PŪV teritorija patenka į teritorijas, kuriose VE statybos vietos derinamos su sąlyga, jog energijos iš atsinaujinančių išteklių gamintojas pasirašys su Lietuvos kariuomene sutartį dėl dalies investicijų ir kitų išlaidų (2.2.9 pav.).

Pagal LR atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 49 str. 8 dalies nuostatas: „vėjo elektrinių statybos vietos teritorijose, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo klausimus, taikomos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, iš anksto, teritorijų planavimo metu, derinamos su Lietuvos kariuomenės vadu ir kitomis institucijomis įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Vėjo elektrinių statybos vietoms nepritariama, jeigu planuojamų statyti vėjo elektrinių kelių trukdžių negalima išvengti panaudojant papildomas priemones. Jeigu nustatoma, kad planuojamų statyti vėjo elektrinių kelių trukdžių galima išvengti panaudojant papildomas priemones, vėjo elektrinių statybos vietos derinamos su sąlyga, kad statyti ar įrengti elektrinę planuojantis asmuo ne vėliau kaip iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo derinimo išvadoje nurodytai institucijai

¹⁰ patvirtinta Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministro 2012 m. rugpjūčio 22 d. įsakymu Nr. V-921 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, gali būti taikomi vėjo elektrinių projektavimo ir statybos apribojimai, žemėlapis sudarymo metodikos patvirtinimo“.

¹¹ patvirtintas Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijų, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapis patvirtinimo“.

pateiks patvirtintą statybos projektą ir su šia institucija pasirašys sutartį dėl kompensacijos, skirtos daliai investicijų ir kitoms išlaidoms, kurios reikalingos nacionalinio saugumo funkcijų vykdymui užtikrinti, atlyginti, sumokėjimo, ir pateiks šios prievolės įvykdymo užtikrinimą. Kompensacijos dydis apskaičiuojamas dauginant leidime plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus iš atsinaujinančių energijos išteklių numatomų įrengti elektrinės pajėgumų dydį (kW) iš 18 eurų už 1 kW. Kompensacijų mokėjimo tvarką nustato Vyriausybė. Kompensacijos naudojamos teisės aktų nustatyta tvarka kaip kitos biudžetinių įstaigų lėšos, kurios nėra gautos kaip valstybės biudžeto asignavimai.“



2.2.9 pav. Pūv teritorijos išsidėstymas teritorijū, kuriose nustatyti nacionalinio saugumo reikalavimai, atžvilgiu (pagrindas: Lietuvos Respublikos teritorijū, kuriose gali būti ribojami vėjo elektrinių (aukštų statinių) projektavimo ir statybos darbai, žemėlapis (patvirtintas Lietuvos kariuomenės vado 2016 m. vasario 15 d. įsakymu Nr. V-217)).

2.3. Sąsajos su teritorijų planavimo dokumentais, strateginiais planais bei programomis

LR teritorijos bendrasis planas

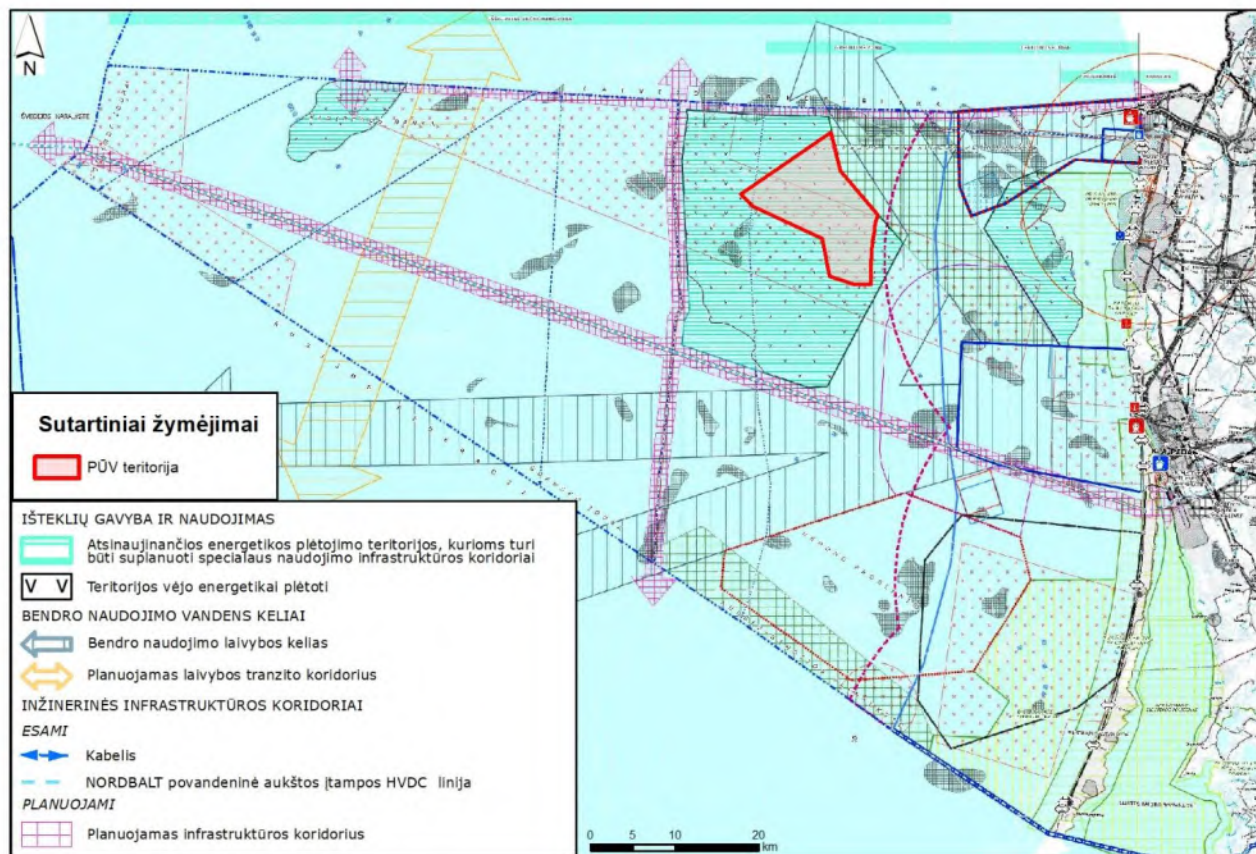
- Lietuvos Respublikos teritorijos bendrasis planas¹²;
- Lietuvos Respublikos bendrojo plano dalis „Jūrinės teritorijos“¹³
- Rengiamas LR teritorijos bendrasis planas (Lietuva 2030);

Lietuvos Respublikos teritorijos BP papildymo jūrinių teritorijų dalimi numatyta, kad „Atsižvelgiant į bendrai Europoje tuo pačiu ir Baltijos jūroje sparčiai besivystančio vėjo energetikos jūroje sektoriaus augimo tempus, turi būti numatyti vėjo elektrinių parkų jūroje įrengimo plotai bei šių parkų prijungimo prie sausumos tinklų koridoriai. Tikslinga inicijuoti Baltijos jūros regiono integruoto vėjo elektrinių tinklo sukūrimą, sudarant galimybę prie ES finansuojamo Danijos, Lenkijos, Švedijos ir Vokietijos vėjo elektrinių

¹² patvirtintas Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. spalio 29 d. nutarimu Nr. IX-1154 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“.

¹³ patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. birželio 15 d. nutarimu Nr. XII-1781 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ patvirtinimo“.

tinko prijungti ir Lietuvos bei kitų Baltijos šalių jūros teritorijose planuojamus energetinius parkus“, o grafinėje Bendrojo plano papildymo jūriniais sprendiniais dalyje yra išskirtos potencialios teritorijos, labiausiai tinkamos atsinaujinančios energetikos, įskaitant vėjo energijos projektų vystymui jūroje (2.3.1 pav.).



2.3.1 pav. PŪV teritorijos išsidėstymas LR teritorijos bendrojo plano papildymo jūrinių teritorijų dalimi techninės infrastruktūros brėžinio sprendinių atžvilgiu.

Pagal Lietuvos Respublikos teritorijos bendrąjį planą taip pat numatoma, kad:

- VE statyba teritorijose, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi VE statybos apribojimai, su Lietuvos kariuomene ir kitomis nacionalinių saugumą užtikrinančiomis institucijomis derinama, vadovaujantis Informacijos apie teritorijas, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi VE statybos apribojimai, teikimo, VE statybos vietų šiose teritorijose derinimo ir kompensacijų mokėjimo tvarkos aprašu¹⁴;
- Atsinaujinančių energijos išteklių gavybos funkciname rajone prioritetas teikiamas šioms veiklų grupėms: atsinaujinančios energijos (vėjo, bangų, srovių ir kt.) gavybos parkų ir jų priklausinių įrengimui, inžinerinių sistemų maitinimo šaltinių statinių (transformatorinės ir kt.) ir kitos paskirties inžinerinių įrenginių statybai, energijos ir nuotolinio ryšio linijų tiesimui. Šių veiklų fone gali būti plėtojamos ir kitos veiklos: vykdoma verslinė žvejyba, vystoma akvakultūra ir kita ūkinė veikla, netrikdanti prioritetinės veiklos, išgaunamos naudingos iškasenos.

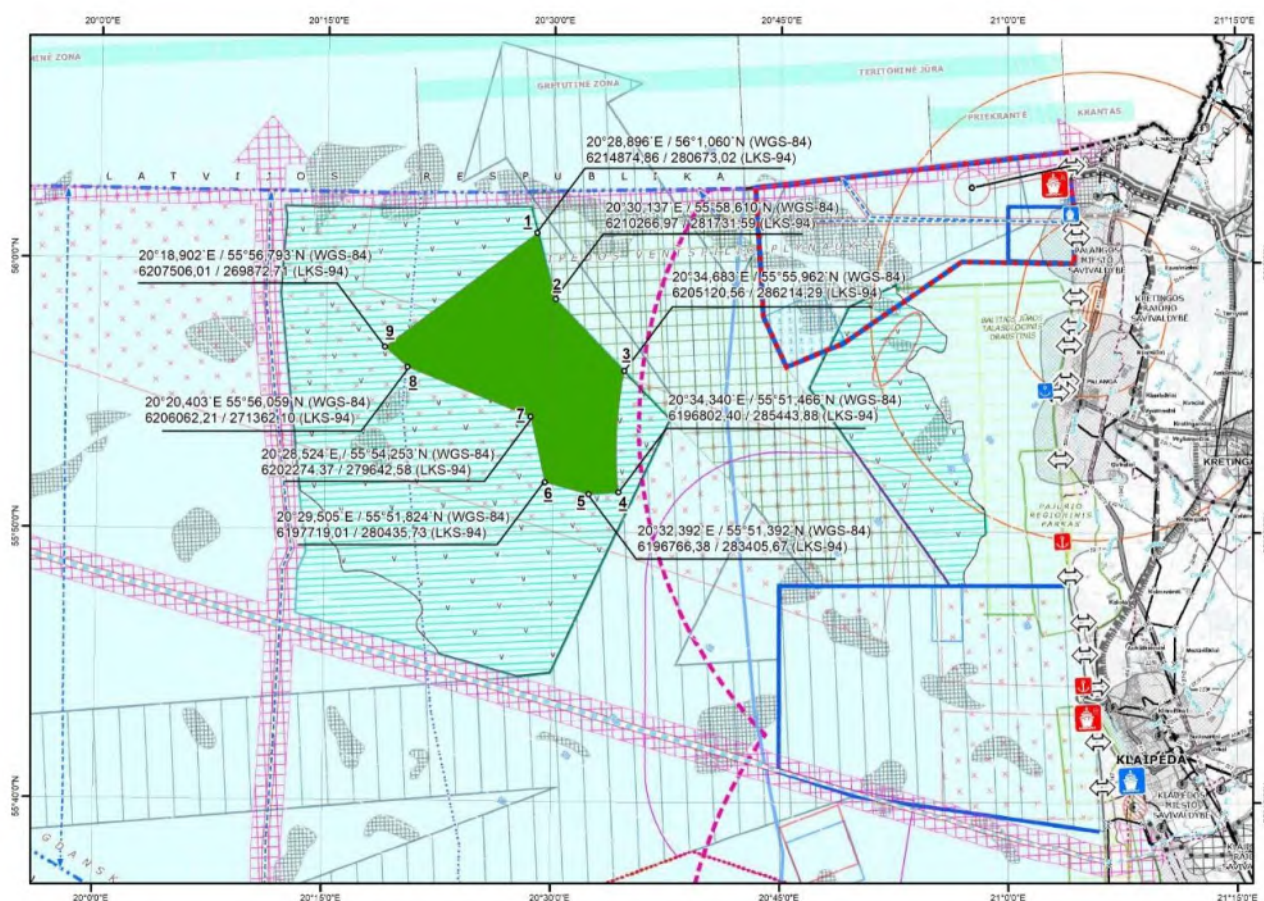
Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo planas

¹⁴ patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. gegužės 29 d. nutarimu Nr. 626 „Dėl Informacijos apie teritorijas, kuriose, atsižvelgiant į nacionalinio saugumo reikalavimus, taikomi vėjo elektrinių statybos apribojimai, teikimo, vėjo elektrinių statybos vietų šiose teritorijose derinimo ir kompensacijų mokėjimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2020 m. rugpjūčio 17 d. įsakymu Nr. 1-253 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano rengimo pradžios ir planavimo tikslų nustatymo“ bei siekiant sudaryti sąlygas elektros energijos gamybai iš vėjo energijos Baltijos jūroje ir taip didinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį Lietuvos vidaus energijos gamyboje ir galutiniame energijos suvartojimo balanse 2021 metais yra pradėtas rengti Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo planas (toliau – Vystymo planas).

Vystymo plano rengimui Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2020 m. rugsėjo 23 d. įsakymu Nr. 1-306 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano planavimo darbų programos patvirtinimo“ patvirtinta Vystymo plano planavimo darbų programa.

PŪV teritorija Vystymo plane pažymėta kaip pirmuoju etapu vystomas plotas (2.3.1 pav.).



2.3.1 pav. Pirmuoju etapu vystomas plotas.

Sąsajos su strateginiais planais ir programomis

- Nacionalinė darnaus vystymosi strategija¹⁵;

¹⁵ patvirtinta Lietuvos Respublikos vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu Nr. 1160 „dėl nacionalinės darnaus vystymosi strategijos patvirtinimo ir įgyvendinimo“.

- Nacionalinė aplinkos apsaugos strategija¹⁶;
- Nacionalinė energetinės nepriklausomybės strategija¹⁷ (toliau – NENS);
- Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija¹⁸;

Nacionalinėje darnaus vystymosi strategijoje numatomas efektyvesnis gamtos išteklių naudojimas. Vienas iš strategijos įgyvendinimo pagrindinių principų – pakeitimo principas, kuomet pavojingos aplinkai ir žmonių sveikatai medžiagos turi būti keičiamos nepavojingomis, o išsenkantieji ištekliai – atsinaujinančiais. Numatoma, jog platesnis atsinaujinančių energijos išteklių (vėjo ir kt.) naudojimas energetikoje ir transporte sudarys galimybę sumažinti iškastinio organinio kuro naudojimą ir su tuo tiesiogiai susijusią oro taršą, mažes ir šiltnamio efektą sukeliančių dujų.

Nacionalinėje aplinkos apsaugos strategijoje viena iš keturių prioritetinės aplinkos apsaugos sričių yra darnus gamtos išteklių naudojimas. Strategijoje numatytoje Lietuvos aplinkos vizijoje įvardinta siekiamybė, kad 2050 metais Lietuvoje atsinaujinantys energijos ištekliai bus naudojami visuose šalies ūkio (ekonomikos) sektoriuose (energetikos, pramonės, transporto, žemės ūkio ir kituose).

Nacionalinėje energetinės nepriklausomybės strategijoje nurodyta, kad 2016 metais energija, pagaminta iš atsinaujinančių energijos išteklių, sudarė apie 25,5 proc. galutinės Lietuvoje suvartojamos energijos ir

numatyta, kad įgyvendinant strateginę atsinaujinančių energijos išteklių tikslą, bus siekiama didinti atsinaujinančių energijos išteklių dalį, palyginti su šalies bendruoju galutiniu energijos suvartojimu: iki 2020 metų – 30 proc.; iki 2030 metų – 45 proc.; iki 2050 metų – 80 proc. Energija iš atsinaujinančių energijos išteklių taps pagrindinė visuose – elektros, šilumos ir vėsumos energijos bei transporto – sektoriuose.

Nacionalinė klimato kaitos valdymo politikos strategija nurodo tikslus ir priemones mažinti išmetamųjų ŠESD kieki. Strategijoje suformuota klimato kaitos valdymo politikos vizija iki 2050 metų: 2050 m. Lietuvoje bus užtikrintas šalies ūkio (ekonomikos) sektorių prisitaikymas prie klimato kaitos keliamų aplinkos pokyčių ir klimato kaitos švelninimas (išmetamųjų ŠESD kiekio sumažinimas), išplėta mažo anglies dioksido kiekio konkurencinga ekonomika, įdiegtos eko-inovatyvios technologijos, pasiektas energijos gamybos ir vartojimo efektyvumo padidėjimas ir atsinaujinančių energijos šaltinių panaudojimas visuose šalies ūkio (ekonomikos) sektoriuose (energetika, pramonė, transportas, žemės ūkis ir kt.).

¹⁶ patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2015 m. balandžio 16 d. nutarimu Nr. XII-1626 „dėl nacionalinės aplinkos apsaugos strategijos patvirtinimo“.

¹⁷ patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2018 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 „dėl Lietuvos Respublikos seimo 2012 m. Birželio 26 d. Nutarimo Nr. XI-2133 „dėl nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategijos patvirtinimo“ pakeitimo.

¹⁸ patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. lapkričio 6 d. nutarimu Nr. XI-2375 „dėl nacionalinės klimato kaitos valdymo politikos strategijos patvirtinimo“.

3. INFORMACIJA APIE NUMATOMAS NAGRINĖTI ALTERNATYVAS

Remiantis Aprašo 11.2 punktu PAV programoje pateikiama informacija apie numatomas nagrinėti pagrįstas alternatyvas (pvz., vietos, laiko, techninių ir technologinių sprendinių, poveikį aplinkai mažinančių priemonių), įskaitant „nulinę“ alternatyvą, t. y. nevykdant veiklos.

„Nulinė“ alternatyva, t. y. veiklos nevykdymas, atspindi esamą situaciją ir aplinkos būklę kuomet projektas neįgyvendinamas. Tokiu atveju Lietuvai priklausančios Baltijos jūros akvatorijos aplinkos būklės pokyčiai nebūtų siejami su PŪV plėtra.

Projekto įgyvendinimo alternatyva, patvirtintoje LVR nutarimu teritorijoje įrengiamas ir eksploatuojamas iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių VE parkas. Vystytojas galėtų įrengti jūrinių VE parką kurio bendra galia būtų ir didesnė nei 700 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus darančius įtaką aplinkos poveikiui (pvz. VE dydis, VE skaičius) ir jeigu tai leis tuo metu galiojantys teisės aktai.

Įvertinus jūrinių VE pažangiausių technologijų vystymosi tendencijas, atsižvelgiant į esamų VE parkų Baltijos ir Šiaurės jūrose techninius sprendinius ir įvertinant su pažangių technologijų diegimu susijusį ekonominio efektyvumo aspektą, planuojamo iki 700 MW įrengtosios galios VE parko įrengimui pradiniam vertinimo etape svarstyti šiuo metu rinkoje siūlomi nuo 8 MW iki 16 MW galios jūrinių vėjo elektrinių modeliai, o šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW. Tokios galios jūrinės VE aukštis atitinkamai gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant); priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminarai gali būti nuo 87 iki 43 VE (bet neapsiribojant). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais.

Atsižvelgiant į tai, PAV ataskaitoje bus atliktas keleto skirtingu jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimas, statant, eksploatuojant ir išmontuojant skirtingo aukščio ir įrengtosios galios jūrines VE, labiausiai atitinkančias (efektyviausias) gamtines sąlygas pasirinktoje teritorijoje.

Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui.

Elektrinių išdėstymo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje principai

VE išdėstymas viena kitos, vyraujančių vėjų ir planuojamos teritorijos atžvilgiu yra labai svarbus galutiniam pagamintos elektros energijos kiekiui. Galimi keli VE optimalios sumontavimo vietos parinkimo būdai: geometrinis arba vienas iš turbulencijos įtakos modelių – „Jensen (-o)“, „Ainslie“, „G.C.Larsen (-o)“¹⁹.

1.3.1 paveiksle pateiktas jūrinių VE išdėstymo PŪV teritorijoje geometriniu būdu pavyzdys pagal VE vėjaračio skersmenį (D) priimant, kad įrengiamas GE Haliade-X 12 MW vėjo elektrinės modelis:

- vėjo kryptimi 12xD;
- statmenai vėjo kryptčiai 5xD;
- jūrinės VE galia – 12 MW, vėjaračio skersmuo – 220 m.

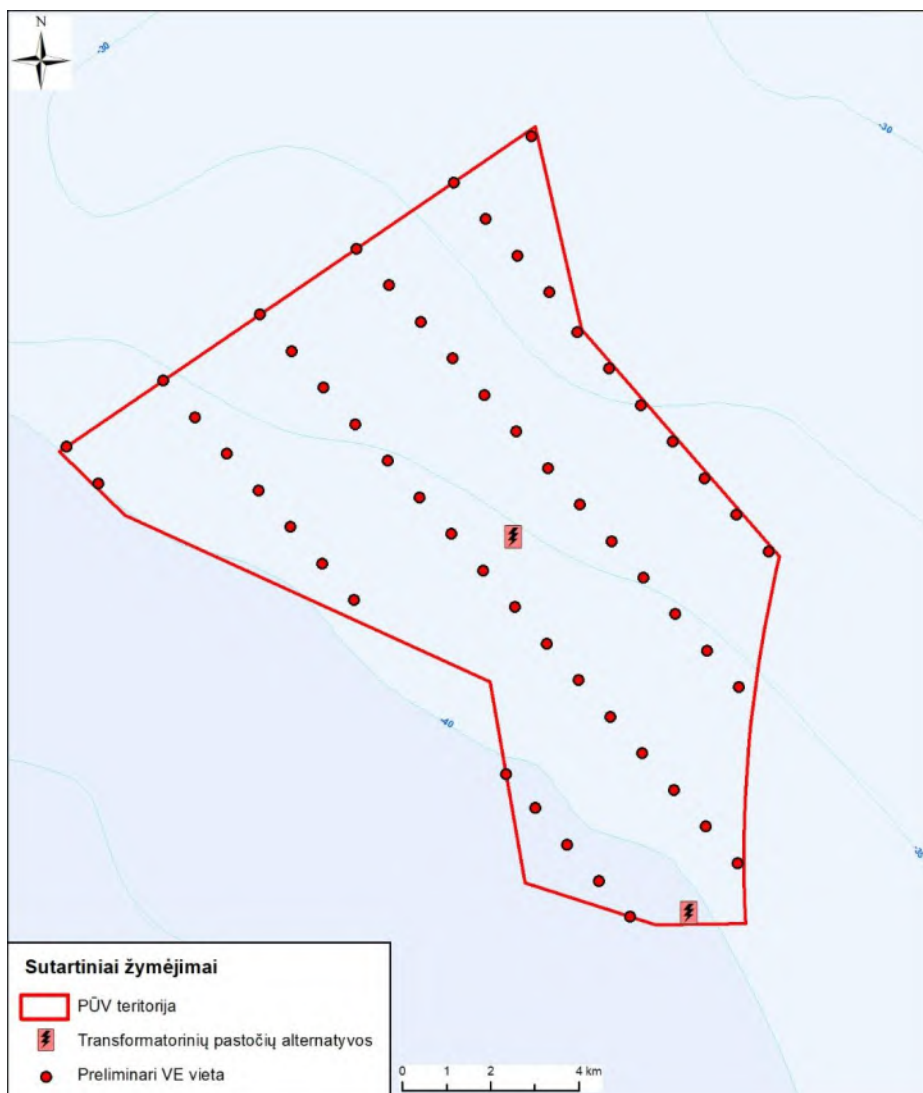
Skirtinguose literatūros šaltiniuose pločio ir ilgio žingsniai varijuoja, todėl planuojamam VE parkui šiame etape parinkti vidutiniai dydžiai²⁰. Techninio projektavimo etape, pagal vystytojo pateiktą metodiką arba pagal vieną iš turbulencijos įtakos modelių, VE sumontavimo vietos ir jų skaičius bus tikslinami, kartu atsižvelgiant į pasirinktą (konkretizuotą) VE modelį/-ius ir jo/-jų technines charakteristikas: numatoma, kad PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat

¹⁹

https://www.researchgate.net/publication/279154872_Optimized_Placement_of_Wind_Turbines_in_Large-Scale_Offshore_Wind_Farm_Using_Particle_Swarm_Optimization_Algorithm

pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.

Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano sprendinius ir siekiant maksimaliai išnaudoti visą teritoriją, numatyta kraštinės VE statyti kabelio apsaugos zonos atstumu (100 m)²¹ nuo teritorijos ribų, atitinkamai planuojant visą elektrinių išdėstymo tinklą.



3.1.1 pav. Vėjo elektrinių išdėstymo PŪV teritorijoje pavyzdys.

Jūrinės transformatorių pastotės įrengimo sprendiniai

Transformatorių pastotė (toliau – TP) skirta surinkti viso VE parko generuojamai galiai, transformuoti, ir perduoti elektros energiją toliau į elektros perdavimo tinklus. Paprastai TP statoma generuojamos galios centre arba kitoje tinkamoje atvesti vidutinės ir aukštos įtampos kabelių linijas vietoje. Aukštinančios transformatorių pastotės VE parke neužima ženklios²² teritorijos: TP pamatų dydis panašus kaip VE.

Pastotės įrengimo vietą taip pat įtakoja tokie faktoriai kaip:

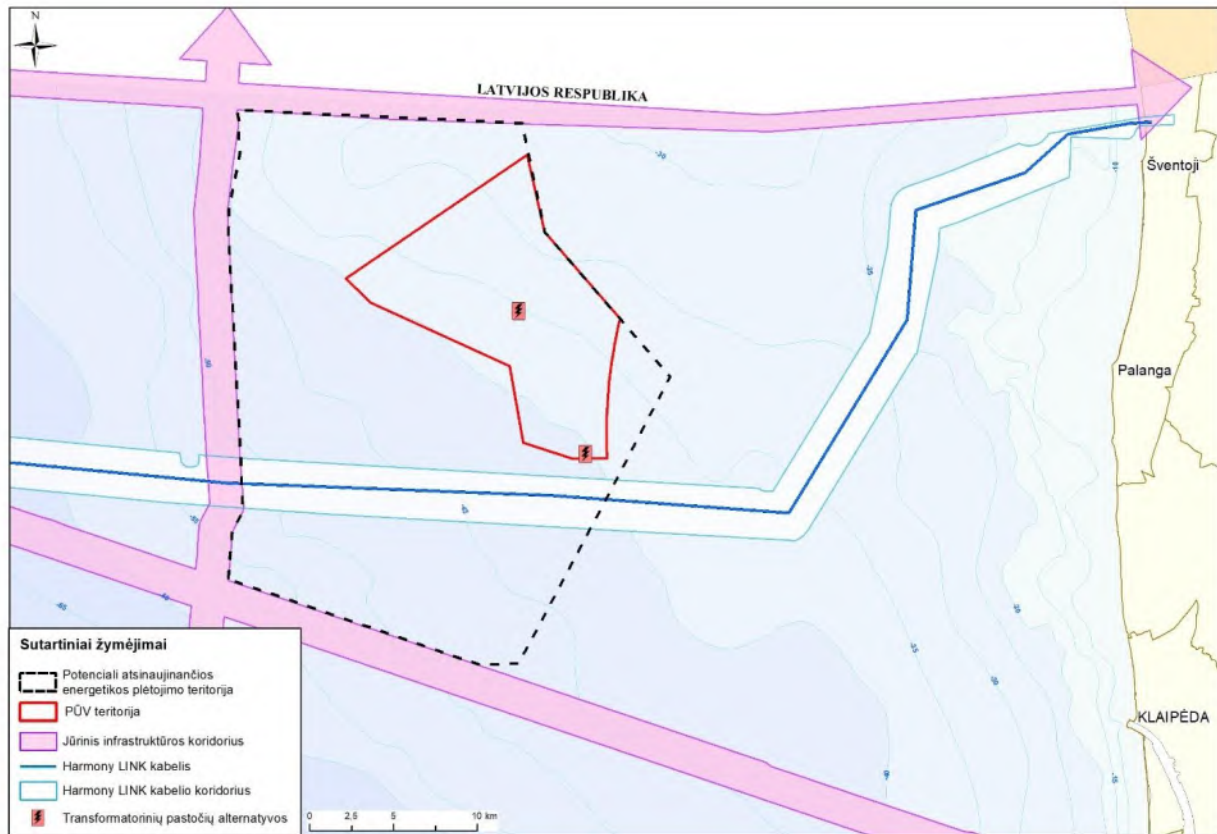
- jūros gylis – statyba ekonomiškesnė būtų seklesniuose vandenyse;

²¹ <https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.416425>

²² <https://www.nordseeone.com/engineering-construction/offshore-substation.html>

- vidutinės įtampos kabelių ilgiai ir energijos nuostoliai juose – ekonomiškiausia būtų pastotę statyti generuojančių šaltinių centre;
- planuojamos aukštos įtampos jungtys su sausuma ir kitais vėjo parkais;
- pastotės, kaip statinio, sukelia papildoma vėjo turbulencija.

Preliminarios planuojamo jūrinių VE parko transformatorių pastočių alternatyvios vietos yra numatytos pagal Vystymo plane numatytas sprendinių alternatyvas (3.1.2 pav.).



3.1.2 pav. Planuojamo jūrinių VE parko TP vietų alternatyvos pagal Vystymo plano sprendinius.

Techninio projekto metu turi būti patikslintas aukštinančiųjų (tarpinių) transformatorių pastočių poreikis ir elektros tinklo sujungimo schema. Techninio projekto metu, atsižvelgiant į aukščiau išvardintus kriterijus, numatyta TP vieta gali būti keičiama.

4. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS NUMATOMAS REIKŠMINGAS POVEIKIS, NUMATOMO REIKŠMINGO NEIGIAMO POVEIKIO APLINKAI IŠVENGIMO, SUMAŽINIMO IR KOMPENSAVIMO PRIEMONĖS

4.1. Vanduo

Lietuvos Baltijos jūros hidrologinės ir hidrodinaminės sąlygos

Hidrologinė ir hidrodinaminė situacija Lietuvai priklausančioje Baltijos jūros dalyje, įskaitant PŪV teritoriją, yra būdinga bendrai PR Baltijos situacijai.

Bangavimas. Baltijos jūroje vyrauja vėjinės bangos, todėl bangavimo režimas tapatus vėjų režimui. Didžiausios bangos stebimos rudenį ir žiemą, o mažiausios – vasarą. Metinis vidutinis bangų aukštis apie 0,7 m.

4.1.1 lentelė. Vidutinis Baltijos jūros bangavimas (metrais) 1986–2005 (Klaipėda)

Mėnuo	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Vid.	1,02	0,78	0,70	0,52	0,47	0,51	0,57	0,63	0,74	0,75	0,76	0,92

Bangų sklaidimo kryptis beveik sutampa su vyraujančiomis vėjų kryptimis. Baltijos jūros pietrytinėje dalyje vyrauja PV–V–ŠV kryptių bangos:

0–2 m aukščio bangos, kurias sukelia 4–9 m/s greičių vėjai, sudaro ~70 % atvejų;

2–4 m aukščio bangos, kurias sukelia 10–19 m/s greičių vėjai, sudaro ~24 %;

4–7 m aukščio bangos, kurias sukelia štorminiai vėjai, sudaro ~4 %;

tyka, štilis dažniausiai stebimas vasaros ir pavasario metu (~5 %).

Gana dažnas Baltijos jūroje mišrus bangavimas – 2–3 m aukščio bangos ir siūba. Ties Lietuvos priekrante 50 % bangų aukščių sudaro bangos iki 0,6 m, 90 % bangų aukščių sudaro bangos iki 2 m. Bangos virš 5 m vidutiniškai pasikartoja 1 kartą per 10 metų (Kelpšaitė ir kt., 2011).

Ekstremalios vėjo sukeltų bangų parametrų reikšmės Baltijos jūros priekrantėje nustatytos pučiant stipriems VPV ir V krypties vėjams. Bangų aukščio mažėjimas jūroje stebimas ties 20–25 m. izobata.

Bangų parametrai turi didelę įtaką tiek hidrodinaminiams, tiek nešmenų pernašos procesams Baltijos priekrantėje. Lietuvos jūrinėje dalyje nėra daug bangų stebėjimų duomenų, todėl vykdant JSPD projektą²³ bangų parametrų sklaidą Lietuvos Baltijos jūroje pučiant stipriems vėjams buvo modeliuojama.

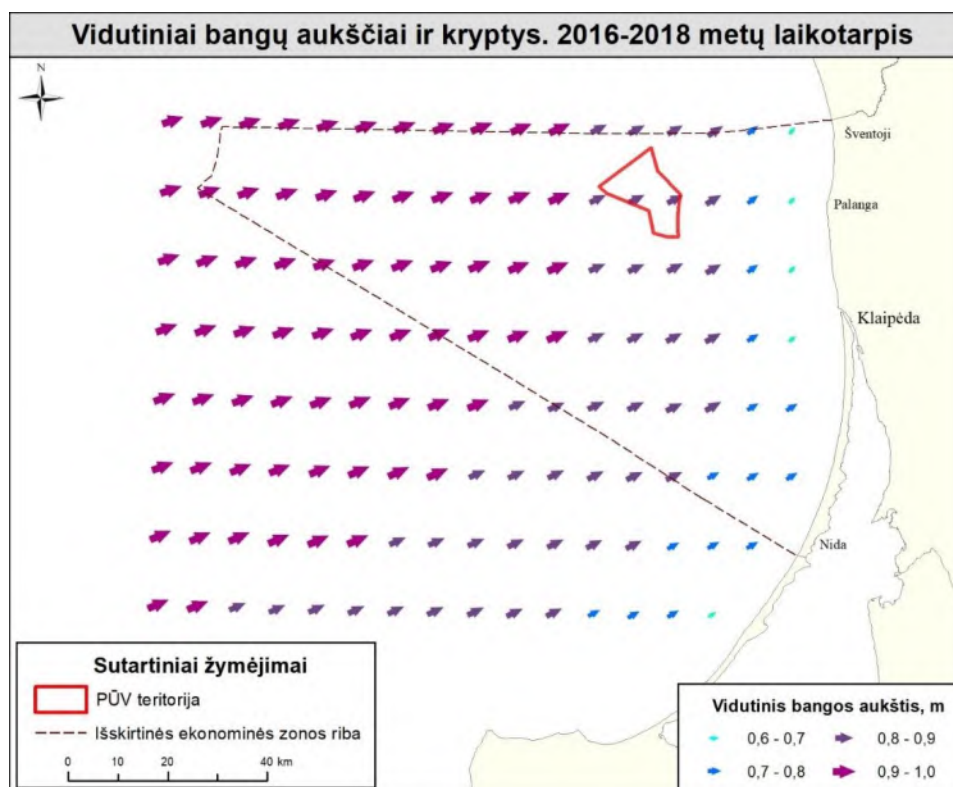
Bangų sklaidos modeliavimui panaudota dvimačių skaitmeninių modelių sistema MIKE 21. Šios sistemos bangų modelis NSW (Near-shore Spectral Wind-Wave Module) taikytas modeliuojant vėjo sukeltų bangų sklaidos parametrus Baltijos priekrantėje (MIKE, 2002). Atviros jūros bangų modeliui išeities duomenys paimti iš ECMWF (European Centre for Medium-Range Weather Forecasts, www.ecmwf.int) bangų modelio už 2016–2018 m. laikotarpį (imtinai).

Tėkmės. Lietuvos akvatorijai būdinga foninė Baltijos jūros tėkmių “cikloninė” kryptis (prieš laikrodžio rodyklę) (Žaromskis, 1996), formuojanti vyraujančią vandens masių pernašą išilgai kranto iš pietų į šiaurę.

Atmosferos procesų sąveika su inertiška vandens mase sukuria sudėtingą paviršinių ir gilesnių tėkmių struktūrą. Atmosferinių procesų virš Baltijos jūros skirtingas sezoninis aktyvumas atsispindi tėkmių greičių metinėje kaitoje. Mažiausi tėkmių greičiai būdingi pavasario-vasaros sezonui, o didžiausi – rudens-žiemos sezonui.

Vėjo sukeltos tėkmės susidaro betarpiškai veikiant vandens paviršių vėjams. Dėl vėjo lauko netolygumo ir didelės vėjo greičių kaitos, vėjo sukeltoms tėkmėms būdinga sudėtinga erdvinė struktūra ir didelė kaita laiko atžvilgiu. Vėjo sukeltų tėkmių greičiai leidžiantis gilyn mažėja.

²³ Lietuvos Baltijos jūros aplinkos apsaugos valdymo stiprinimo dokumentų parengimas I-oji tarpinė ataskaita. KU BPATPI, 2011.

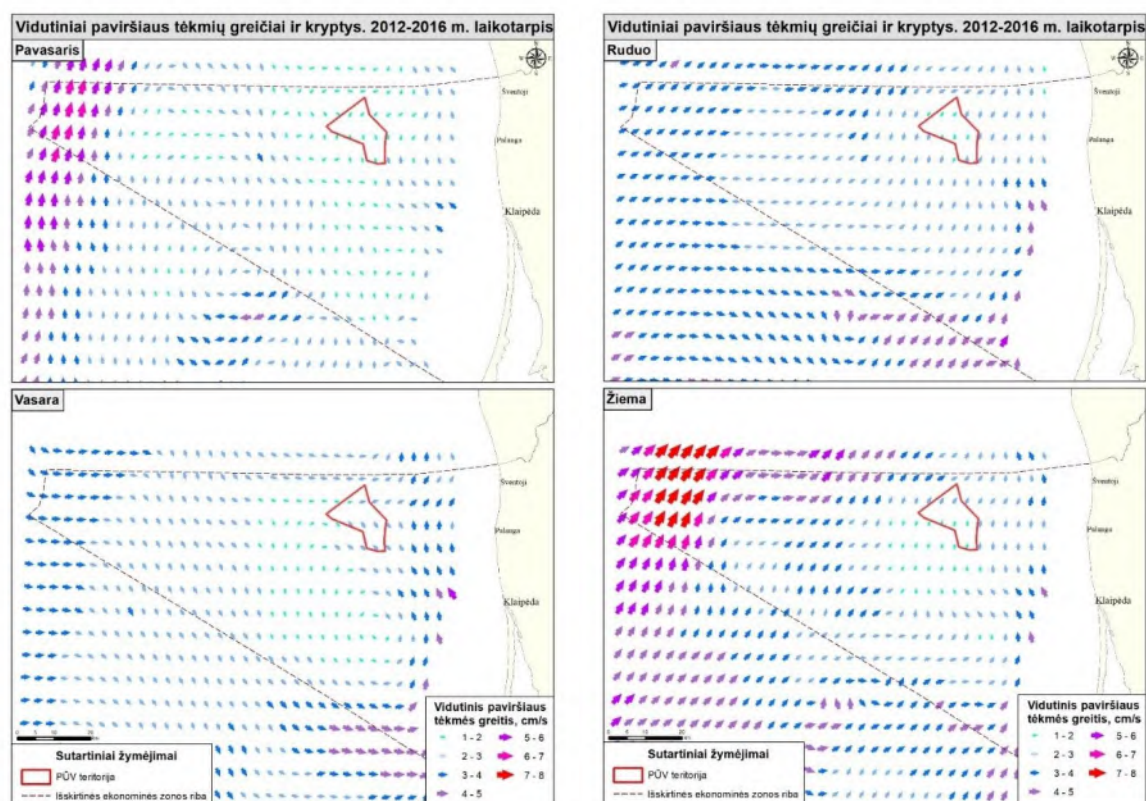


4.1.2 pav. Vidutinis bangų aukštis ir kryptis Baltijos jūros Lietuvos akvatorijoje.

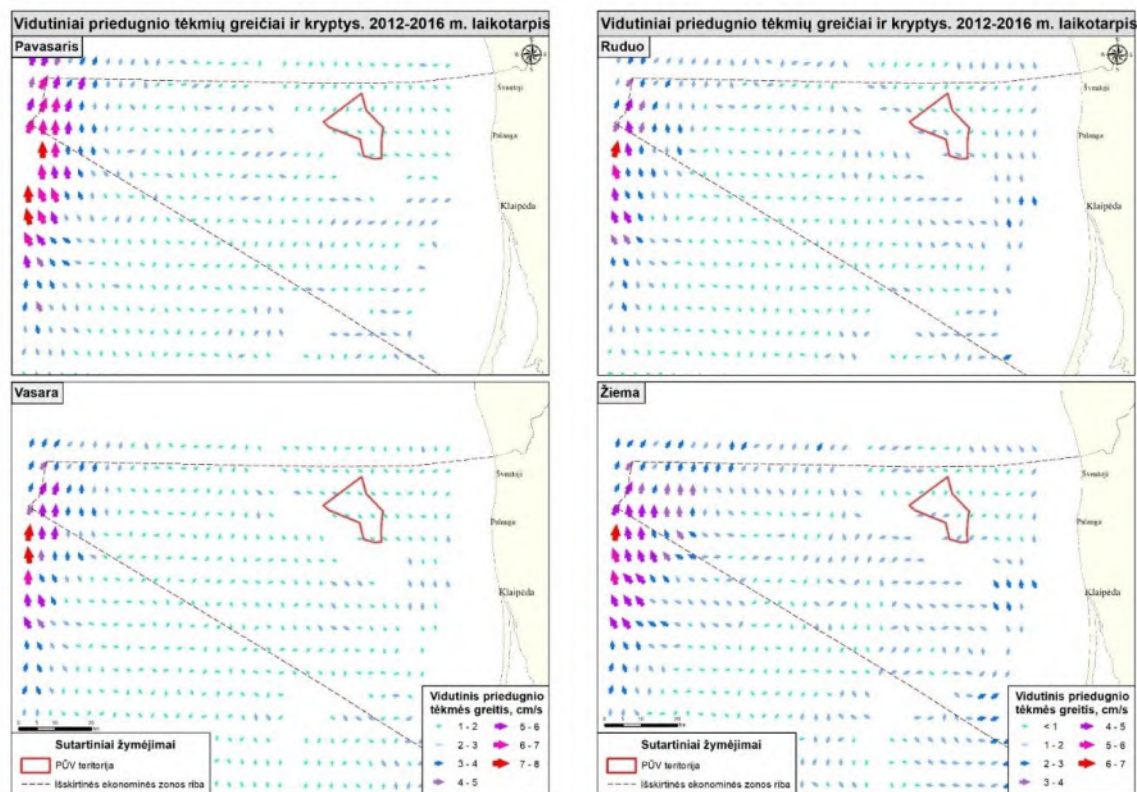
Pagal susiformavimo pobūdį jūroje vyrauja keli tėkmių tipai: ilgosios priverstinės bangos besiformuojančios statinės vandens masės ir besikeičiančio slėgio virš vandens paviršiaus sąveikoje; periodinės tėkmės, kurias sukelia vandens lygio svyravimai; tėkmės, susijusios su vidinėmis bangomis skirtingo tankio sluoksniuose (Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР, 1983).

Jūros paviršiniame 0–10 m sluoksnyje vyrauja silpnos ir vidutinės tėkmės, kurių greitis dažniausiai neviršija 0,20 m/s (Žaromskis, Pupienis, 2003). Akvatorijoje tarp kranto ir 35 m izobatos vyrauja į šiaurę nukreiptos tėkmės. Gerokai rečiau tėkmės nukreiptos pietų kryptimi, o rečiausiai – pietvakarių. Tėkmės nukreipimui į šiaurę turi įtakos iš Kuršių marių ištekančio gėlo vandens srautas. Toliau nuo kranto esančioje 35–45 m gylių zonoje, vyrauja pietvakarių, pietų ir vakarų tėkmių kryptys. Dar toliau, t. y. už 45 m izobatos, tėkmės nukreiptos į rytus ir šiaurės rytus. Tarpiniame (10–30 m) vandens sluoksnyje formuojasi skirtingi tėkmių režimai. Akvatorijoje iki 35 m gylio, kaip ir paviršiniame sluoksnyje, vyrauja šiaurės krypties tėkmė. Rečiau tėkmė nukreipta į pietus ir vakarus. Už 45 m izobatos vyrauja šiaurės ir šiaurės rytų srovės. Tarpiniame sluoksnyje tėkmės greitis siekia 0,11–0,14 m/s. Priedugnio sluoksnyje dažniausiai vyrauja silpnos 0,07–0,09 m/s greičio tėkmės. Akvatorijoje iki 35 m izobatos vyrauja šiaurės vakarų ir pietryčių tėkmės kryptis, tarp 35–45 m – šiaurės vakarų, vakarų ir pietvakarių kryptis, o už 45 m – šiaurės (Žaromskis, Pupienis, 2003).

Atlikus skirtingų sezonų (pavasaris, vasara, rudenį, žiema) vidutinių tėkmių greičio (m/s) ir krypties (laipsniai) modeliavimą (SMHI „BALTICSEA_REANALYSIS_PHY_003_011“ modelis, 2012–2016 m.), akivaizdu, kad atviroje jūroje vyrauja nestiprios paviršinės ir priedugnio tėkmės, kurių greitis vidutiniškai siekia 3–5 cm/s paviršiniame ir 1–3 cm/s priedugniniame sluoksnyje (4.1.3–4.1.4 pav.).



4.1.3 pav. Vidutinis tėkmių greitis ir kryptis paviršiniame sluoksnyje 2012–2016 m laikotarpiu (SMHI, Švedija).



4.1.4. pav. Vidutinis tėkmių greitis ir kryptis priedugniniame sluoksnyje 2012–2016 m laikotarpiu (SMHI, Švedija).

Temperatūra, druskingumas ir skaidrumas. Lietuvos Baltijos jūros akvatorija yra palyginti sekli, todėl jos vandens terminis režimas labai greitai reaguoja į sezoninę klimatinių sąlygų kaitą (Dailidienė et al., 2011). Vanduo labiausiai atvėsta vasario mėnesį (iki $-0,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ žemiau nulio), o daugiausiai išyla liepos–rugpjūčio mėnesiais (iki $28,2\text{ }^{\circ}\text{C}$).

Baltijos jūros priekrantėje, teritoriniuose vandenyse ir atviroje jūroje atskirais metais yra būdingas ne tik savitas vandens temperatūros horizontalus pasiskirstymas, bet ir tam tikra vertikali vandens stratifikacija, susijusi su temperatūros skirtumais. Jūros paviršiuje iki 10 m gylio visais sezonais formuojasi homoterminė konvekcinė ir turbulentinė sąmaišos sluoksnis. Vasaros termoklinas (šūoliškas temperatūros mažėjimo sluoksnis) formuojasi 10–40 m gylyje, ir vandens temperatūros gradientas šiame sluoksnyje yra $0,5\text{--}1,0\text{ }^{\circ}\text{C/m}$. Termoklinas atskiria paviršinę, šiltą vandens masę nuo tarpinio šalto pasluoksnio. Tuo metu skirtumai tarp vandens temperatūros priekrantėje ir giluminiuose rajonuose gali siekti 15 ir daugiau laipsnių. Haloklino srityje ir giliau temperatūros svyravimai metu bėgyje nereikšmingi.

Rudenį atviros jūros vandenys persimaišo ir vienodą termiką išlaiko iki 40 m gylio (Vyšniauskas, 2003). Tuo metu vyksta ne tik intensyvi konvekcinė sąmaiša, bet ir vyrauja stipresni vėjai ir didesnis bangavimas. Haloklino srityje ir giliau temperatūros svyravimai metu bėgyje nereikšmingi (Dailidienė et al., 2011).

Druskingumo kitimas pietrytinėje Baltijos jūros dalyje, kuriai priskiriama Lietuvos akvatorija, priklauso nuo gėlų upinių vandenų prietakos ir centrinės Baltijos druskingumo kaitos. Lietuvos akvatorijoje vidutinis vandens druskingumas yra apie 7 ‰. Lietuvos IEZ vakarinė dalis yra priskiriama Centrinės Baltijos rajonui, kuriam būdinga dvisluoksnė vandens struktūra. Viršutiniame sluoksnyje (nuo 0 m iki maždaug 60 m gylio) druskingumas yra 6–8 ‰. Šis sluoksnis nuo druskingesnio giluminio vandens atskirtas pastovaus haloklino. Centrinėje Baltijos dalyje haloklino ribos yra 64–90 m gyliuose, jo centras – 74 m gylyje, o druskingumas šiame sluoksnyje staigiai didėja nuo 7,7 iki 10,4 ‰ (Matthäus, 1990). Dideliuose gyliuose, atskirtose haloklino, mažėja vandens prisotinimas deguonimi. Priedugnio sluoksnyje jaučiama deguonies stoka ir formuojasi sieros vandenilio zona.

Priekrantėje ir atviros jūros sekloje dalyje aiškios ir pastovios stratifikacijos dėl druskingumo nesusidaro ir maždaug iki 55–60 m gylio vyrauja homogeniška gerai išmaišyta vandens masė (Dailidienė et al., 2011).

Vandens skaidrumui įvertinti naudojami du pagrindiniai metodai: 1) vandens skaidrumo nustatymas (matuojamas metrais) naudojant *Secchi* diską ir 2) skendinčių medžiagų koncentracijos (mg/l) nustatymas vandenyje. Skendinčių medžiagų matavimų Lietuvos priekrantėje duomenis yra fragmentiški, todėl tolimesnei analizei naudojami *Secchi* disko matavimų rezultatai.

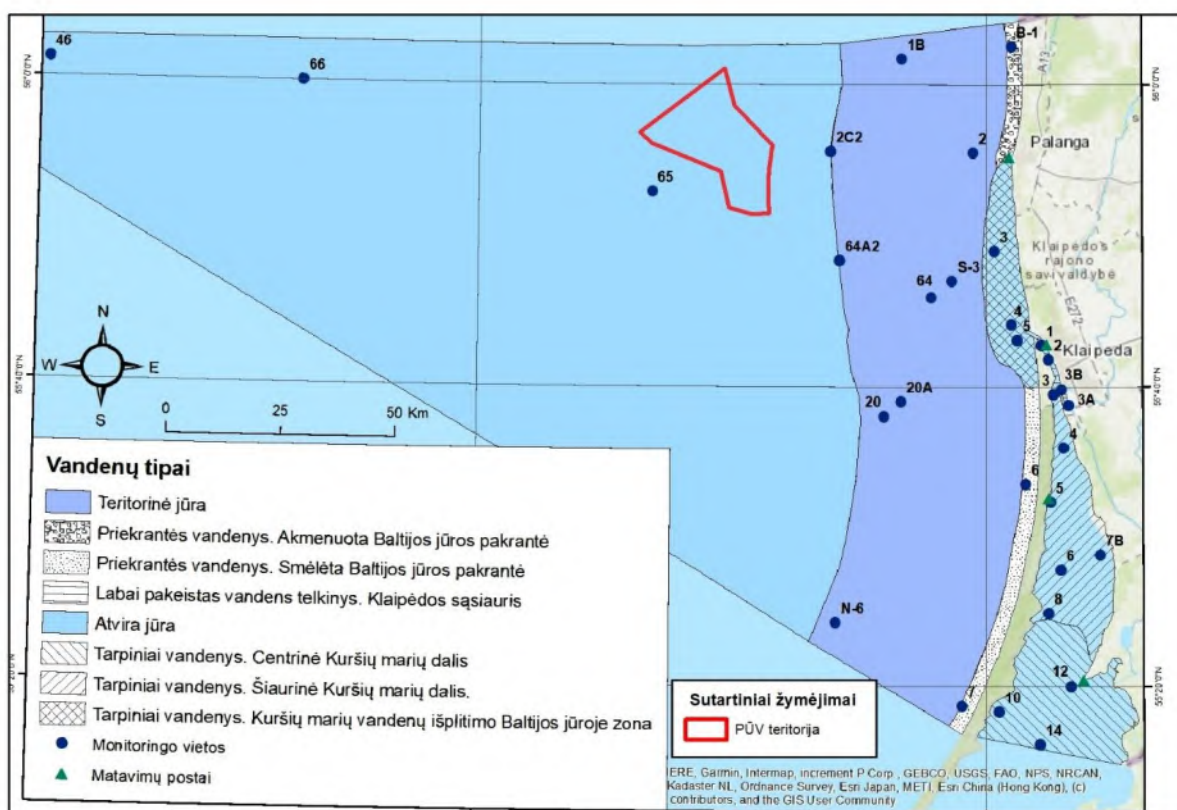
Remiantis AAA JTD Baltijos jūros monitoringo ataskaitų matoma, kad didžiausias vandens skaidrumas yra atviros jūros dalyje, kur vidutinis *Secchi* disko gylis siekia 4,5 m.

Ledo danga. Lietuvos Baltijos jūros dalyje pastovi ledo danga nesusidaro. Jūros priekrantėje vidutinėmis ir šaltomis žiemomis susiformuoja priešalas nuo kelių metrų iki kelių kilometrų pločio. Jį dažniausiai sudaro prie kranto vėjo ir vandens srovių sunėštos ir sugrūstos ledo lytys, kurios stabilios išlieka tik vyraujant ramiems ir šaltiems orams.

Ledo danga gali susiformuoti iki 1,5 km nuo kranto atstumu. Dreifuojančios ledo lytys, kurių storis siekia iki 10 cm, formuoja ledų sangrūdas iki 7 km atstumu nuo kranto. Klimato kaita labiausiai sušvelnino žiemas, todėl yra stebimas dienų su ledo reiškiniais Baltijos jūroje mažėjimas. Dienų skaičiaus su ledu mažėjimas yra atvirkščiai proporcingas metiniam vandens temperatūros augimui. Ties Lietuvos priekrante vidutiniškai ledo reiškinų trukmė per 1961–2009 metų laikotarpį yra sumažėjusi apie 50 procentų (Dailidienė et al., 2011).

Vandens kokybė

Lietuvoje Baltijos jūros ekologinė ir cheminė būklė yra nuolat stebima vykdant Valstybinį Kuršių marių ir Baltijos jūros aplinkos monitoringą.



4.1.5 pav. Baltijos jūros ir Kuršių marių monitoringo vietos.

Ekologinė būklė vertinama visuose tarpinių ir priekrantės vandenų tipuose priskiriant būklę vienai iš penkių kokybės klasių – labai blogos, blogos, vidutinės, geros ir labai geros. Prie tarpinių vandenų priskiriamos Kuršių marios (šiaurinė ir centrinė Kuršių marių dalys) ir Kuršių marių vandens išplitimo Baltijos jūroje zona. Vadovaujantis Paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo taisyklėmis, vandens telkinių ekologinė būklė yra vertinama pagal paviršinio ar integruoto vandens sluoksnio (Kuršių mariose iki 0,5 m, Baltijos jūroje nuo 1 iki 10 m. gylio) tyrimų duomenis. Baltijos jūros (smėlėtos ir akmenuotos) priekrantės ir Kuršių marių ekologinės būklės vertinimui naudotos vidutinės šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) chlorofilo „a“, bendrojo azoto ir bendrojo fosforo, vandens skaidrumo, vidutinės metinės specifinių teršalų, makrobestuburių vidutinio rūšių skaičiaus mėginyje vertės. Taip pat, taikyti fitoplanktono padidinto gausumo indeksas (FPGI) priekrantės vandenims, fitoplanktono sezoninės sukcesijos indeksas (FSI) šiaurinei ir centrinei Kuršių marių dalims, makrobestuburių kokybės indeksas (MKI) smėlėtos priekrantės vandenims vertinti²⁴.

Cheminė būklė vertinama tarpiniuose, priekrantės, teritorinės jūros ir išskirtinės ekonominės zonos vandenyse priskiriant būklę vienai iš dviejų būklės klasių – gerai arba neatitinkančiai geros būklės. Paviršinio vandens telkinio cheminė būklė yra gera, jeigu visų Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priede ir 2 priede A ir B (B1 sąrašas) dalyse nurodytų medžiagų koncentracijos neviršija aplinkos kokybės standartų pagal metų vidurkį (MV-AKS) ir/arba didžiausią leidžiamą koncentraciją (DLK-AKS), ir/arba AKS biotoje²⁵. Jeigu nustatomas bent vienos medžiagos koncentracijos viršijimas – vandens telkinio būklė yra

²⁴ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymas Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

²⁵ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. D1-236 „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“.

neatitinkanti geros būklės. Dugno nuosėdose tirtų medžiagų koncentracijų ribinės vertės nustatomos pagal LAND 46A-2002²⁶.

Baltijos jūros teritorinių ir išskirtinės ekonominės zonos vandenų metinės vidutinės bendrojo azoto ir bendrojo fosforo koncentracijos bei cheminė būklė vertinama pagal LR jūros rajono geras aplinkos būklės savybes ir jų kokybinius rodiklius²⁷.

Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis vandeniui

Normaliomis darbo sąlygomis jūrinių VE parko eksploatacija reikšmingo poveikio jūros vandens kokybei neturės, tačiau laikini vandens kokybės pokyčiai galimi statybų laikotarpiu įrengiant pamatus ir klojant kabelius dėl laikino suspenduotų dalelių kiekio (drumstumo) padidėjimo priedugnio vandens storumėje.

Planuojant ūkines veiklas susijusias su jūra svarbu atkreipti dėmesį į jūrinę aplinką ir jos charakteristikas: ypač svarbios yra Baltijos jūros vandens geocheminės savybės, tėkmės, bangavimas, įskaitant vidutines, štormines reikšmes, jų pasikartojimą, sezoninius ir daugiamečius svyravimus.

Jūros geros aplinkos būklės savybės nustatytos LR aplinkos ministro 2015 m. kovo 4 d. įsakymu Nr. D1-194 „Dėl Lietuvos Respublikos jūros rajono geros aplinkos būklės savybių patvirtinimo“. Kokybiniai deskriptoriai, pagal kuriuos nustatoma gera aplinkos būklė (pagal 2008 m. birželio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2008/56/EB, nustatančią Bendrijos veiksmų jūrų aplinkos politikos srityje pagrindus), nustatyti LR aplinkos ministro 2010 m. birželio 14 d. įsakyme Nr. D1-500 „Dėl Jūros aplinkos būklės įvertinimo, Baltijos jūros geros aplinkos būklės savybių, jūros aplinkos apsaugos tikslų, stebėsenos programos ir priemonių nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ 2 priede.

Nėra prognozuojama, kad planuojamo jūrinių VE parko eksploatacija galėtų daryti reikšmingą poveikį vandeniui, bet atliekant PAV bus siekiama įvertinti nagrinėjamos teritorijos hidrologinių ir hidrocheminių sąlygų ypatumus. Bus įvertinti esami duomenys ir atlikti nauji vandens hidrologinių ir hidrocheminių parametrų tyrimai.

Poveikio aplinkai vertinimo sudėtis

Numatomi tiriamieji darbai	
<i>Tyrimų rūšis</i>	<i>Numatomi tyrimai</i>
Hidrologiniai parametrai	Vandens tėkmės greitis ir kryptis, temperatūra, druskingumas
Hydrocheminiai parametrai	pH, ištirpęs deguonis, skendinčios medžiagos, naftos angliavandeniliai, poliaromatiniai angliavandeniliai, sunkieji metalai
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esama situacija	Teritorijos hidrologinio ir hidrodinaminio režimo ir jo ypatumų apibūdinimas. Duomenys apie hidrochemines sąlygas ir vandens kokybę.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas VE parko poveikis hidrodinaminei situacijai, vandens kokybei ir gerai aplinkos būklei. Galimas vandens teršimas naftos produktais. Vandens skaidrumo pokyčiai VE statybos metu: tiesiant kabelius, įrengiant VE pamatus.

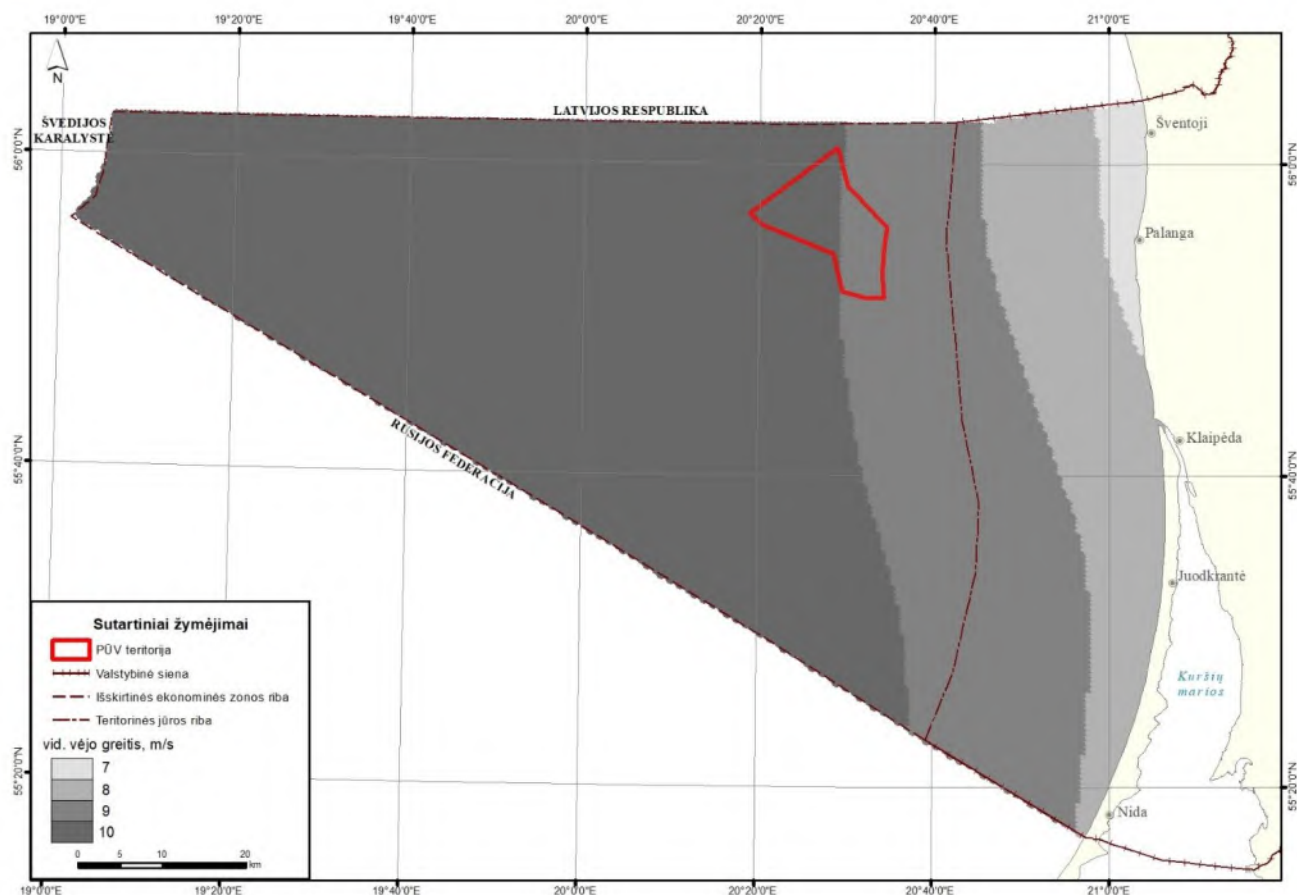
²⁶ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. vasario 26 d. įsakymas Nr. 77 „Dėl aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 46A-2002 „Grunto kasimo jūrų ir jūrų uostų akvatorijose ir iškasto grunto šalinimo taisyklės“ patvirtinimo“.

²⁷ Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. kovo 4 d. įsakymas Nr. D1-194 „Lietuvos Respublikos jūros rajono geros aplinkos būklės savybių nustatymo reikalavimų patvirtinimo“.

Vertinimo metodai	Vandens hidrologinių ir hidrocheminių parametrų tyrimai. Pirminių ir antrinių duomenų analizė, GIS žemėlapiai, ekspertinis vertinimas
Poveikį mažinančios priemonės	Priemonių, taikytinų poveikio sumažinimui analizė.

4.2. Aplinkos oras ir klimatas

Pagrindinis meteorologinis faktorius nulemiantis palankias sąlygas vėjo energetikos vystymui jūroje yra vėjo stiprumas. Remiantis apibendrintais duomenimis (4.2.1 pav.) vėjo greitis jūroje stiprėja tolstant nuo kranto ir keičiasi nuo 7 iki 10 m/s. Preliminariais duomenimis (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)) PŪV teritorijoje vidutinis vėjo greitis gali siekti apie 9 m/s.



4.2.1 pav. Vidutinis vėjo greitis jūroje.

Oro tarša yra siejama ne su pagrindine planuojama veikla, t. y. elektros energijos gamybos VE technologiniu procesu, bet su VE parkų statybos ir aptarnaujančiais mechanizmais. Pagrindiniai aplinkos oro taršos šaltiniai VE parko jūroje statybos, eksploatavimo ir išmontavimo etapuose yra transporto priemonės, dirbanti statybos technika.

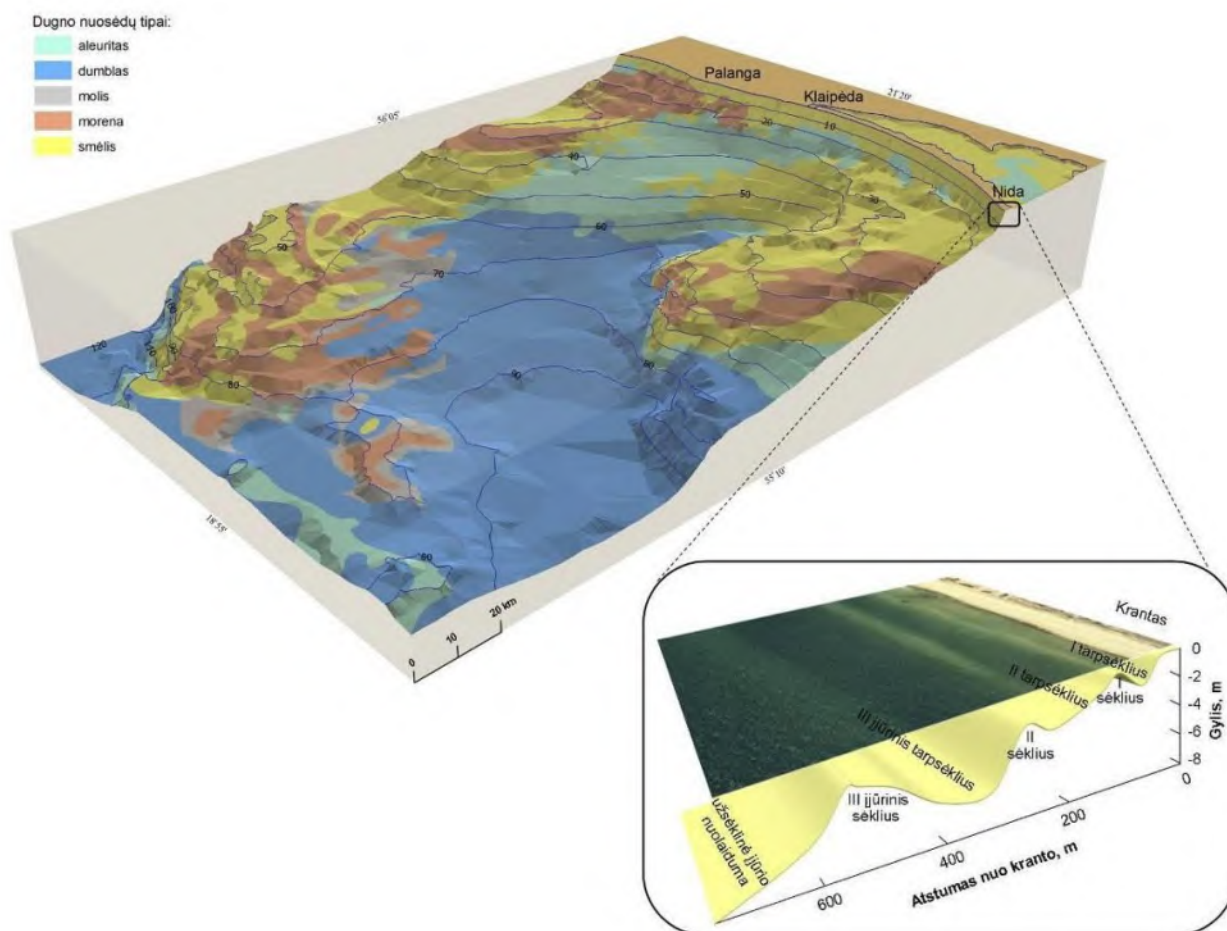
Atsinaujinančių energijos šaltinių naudojimas itin palankiai vertinamas poveikio klimatui kontekste, kaip klimato kaitą mažinanti priemonė. Vėjo energija yra viena iš atsinaujinančių energijos rūšių, kurios naudojimas mažina iškastinio kuro naudojimą, o kartu CO₂ ir kitų medžiagų emisijas į aplinkos orą. Vėjo energijos naudojimas vaidina didelį vaidmenį kovoje su klimato kaita mažinant šiltnamio dujų emisijas iš energetikos sektoriaus. Įgyvendinus PŪV tikėtinas netiesioginis teigiamas poveikis klimatui.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija:

Aplinkos oras ir klimatas	
Esama situacija	Klimatinės sąlygos. Vėjo greičio ir krypčių pasiskirstymas analizuojamoje teritorijoje.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Aplinkos oro taršos šaltiniai ir išmetami teršalai. Preliminarūs aplinkos oro teršalų, susidarančių iš mobilių taršos šaltinių, kiekiai. Galimas poveikis klimatui.
Vertinimo metodai	Aplinkos oro taršos iš mobilių taršos šaltinių vertinimas bus atliekamas remiantis egzistuojančiomis taršos skaičiavimo metodikomis.
Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Priemonių, taikytinų poveikio sumažinimui aprašymas.

4.3. Žemė: jūros dugnas ir gelmės

Lietuvos Baltijos jūros akvatorijos dugno reljefas suformuotas ledynų veiklos, vandens lygių svyravimų įvairiais Baltijos jūros raidos stadijų laikotarpiais ir šiuolaikinių sedimentacinių procesų. Jūros dugne išsiskiria teigiamos reljefo formos – plynaukštės ir neigiamos – įdubos (4.3.1 pav.).



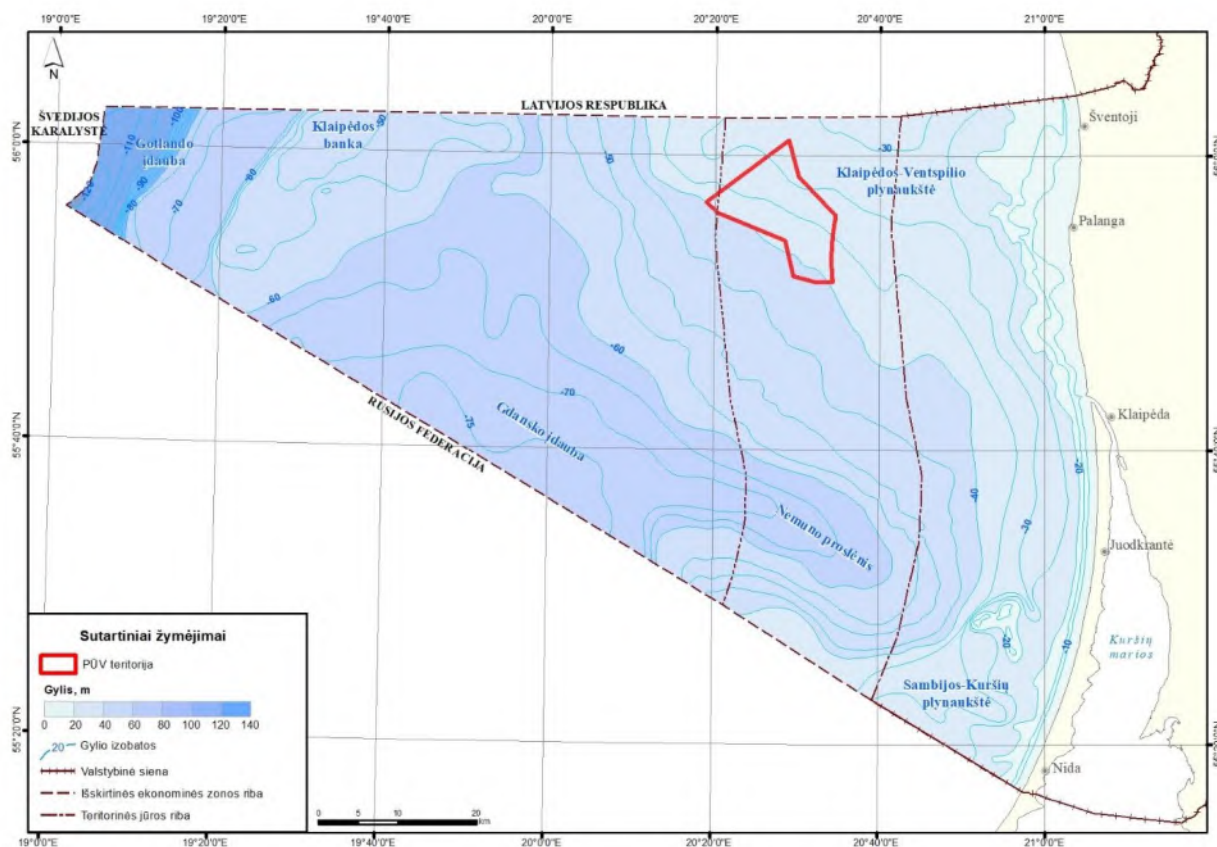
4.3.1. pav. Lietuvos jūros rajono dugno reljefo modelis .

Vertinamo objekto atžvilgiu, svarbiausia yra Klaipėdos-Ventspilio plynaukštė (Gelumauskaitė, 1986), kurioje ir yra apibrėžta potenciali vėjo energetikos vystymo zona. Giliau esantis Gdanskio įdaubos šiaurinis šlaitas dalinai ir į įdaubą atsiveriantis Nemuno proslėnis (Gelumauskaitė, 2010) visiškai nepatenka į vertinamo ploto ribas.

Šiaurinėje Lietuvos akvatorijos dalyje esanti Klaipėdos-Ventspilio plynaukštė prasideda nuo Rygos įlankos ir driekiasi išilgai kranto, o maždaug Liepojos platumoje pasuka į pietvakarius, įsiterpdama tarp Gotlando ir Gdanskio įdaubų. Įsiterpimo vietoje yra ir ryškesnių pakilimų. Viena jų, esanti šiaurės vakarinėje Lietuvos ekonominės zonos dalyje, vadinama Klaipėdos banka. Jūros gylis čia vietomis siekia 47 m (Gelumauskaitė ir kt., 1999). Einant į vakarus, ši banka stačiu šlaitu leidžiasi į Gotlando įdaubą.

Vienas iš labiausiai suskaidyto reljefo rajonų yra Klaipėdos-Ventspilio plynaukštės pietinė dalis, ties Šventąja–Palanga pasiekianti priekrantės zoną ir ties Giruliais prisišliejanti prie kranto. Šiame rajone yra daug skirtingo reljefo sąskaidos plotų. Atskirų formų santykinis aukštis čia dažniausiai siekia 4–5 m, o kartais yra 6–8 m aukščio.

Orientuojantis į pamatų technologijas geriausios parkų įrengimo sąlygos yra jūros dugno plotuose, kuriuose gylis nuo 20 iki 40 metrų (parkų įrengimas priekrantėje, iki 20 m faktiškai negalimas dėl aplinkosauginių draudimų). PŪV teritorijoje vyrauja 35–40 m gyliai (4.3.2 pav.).



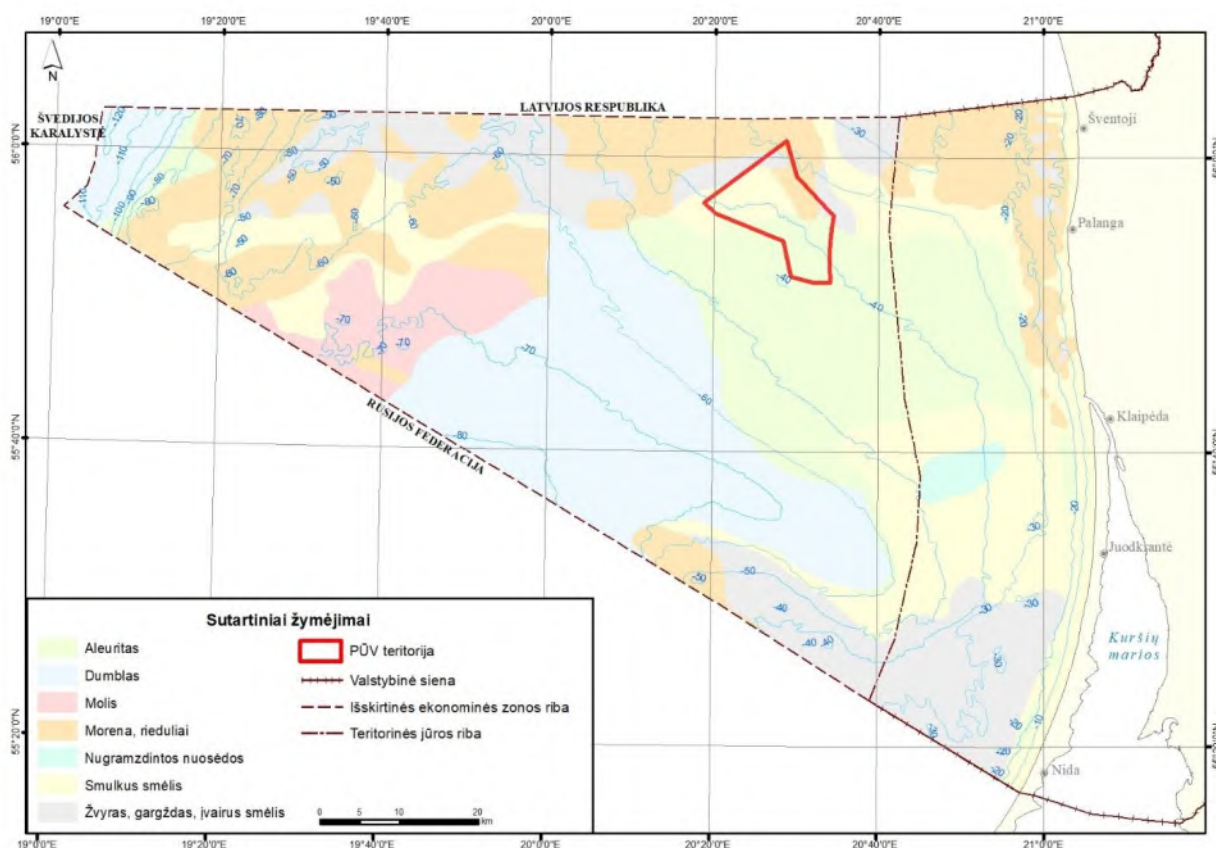
4.3.2 pav. PŪV teritorijos gylių schema.

Dugno nuosėdų pasiskirstymas

Lietuvos akvatorijos jūros dugnas yra padengtas šiuolaikinėmis ir reliktinėmis dugno nuosėdomis (Gulbinskas, 1995). Reliktinės dugno nuosėdos – tai ledynmetyje ir Baltijos raidos stadijų metu susiformavusios nuogulos ir nuosėdos. Jos slūgso hidrodinamiškai pakankamai aktyviose jūros vietose, kuriose šiuolaikinių dugno nuosėdų kaupimasis nevyksta arba net pasireiškia dugno ardymas. Daugelyje tokių vietų ledyninės nuogulos (morenos) yra stipriai išskalautos, o jų paviršių dengia rieduliai, gargždas, žvirgždas ar įvairiagrūdės smėlis.

Reliktinės nuogulos ir nuosėdos dengia ir Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės, į kurią patenka PŪV teritorija, paviršių. Reliktines nuogulas sudaro įvairios sudėties morenos (priesmėliai, priemoliai, riedulingi moliai) ir iš jų išskalauta medžiaga (rieduliai, žvirgždas, gargždas). Toks riedulynas Lietuvos žemyninio kranto priekrantę skiria nuo atviros jūros. Jo paplitimo ribos: ties Giruliais – 14–18 m, Karklininkais – 16–20 m, Olando kepure – 5–25 m, Nemirseta – 10–22 m, Palanga – 4–23 m, Šventąja – 17–29 m, Būtinge – 21–32 m..

Šiuolaikinės dugno nuosėdos aptinkamos akumuliacinėse zonose. Svarbiausi nuosėdų tipai yra smėlis, aleuritas ir dumblas (Emelyanov ir kt., 2002). Smėlio sudėtyje vyrauja smulkiagrūdis smėlis. Jūroje išsiskiria trys tokio smėlio paplitimo zonos: viena jų fiksuojama ir Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės papėdėje, kur smėlis slūgso 26–40 m gylyje. Gilesnės jūros vietoms (45–65 m) būdingos aleuritingos nuogulos dengiančios dugno paviršių. Dumblo nuosėdas sudaro smulkiaaleuritinis ir aleuritinis-pelitinis dumblas. Šie dugno nuosėdų tipai yra paplitę maždaug nuo 50–60 m gylio ir dengia Gdansko ir Gotlando įdubų dugną.



4.3.3 pav. Dugno nuosėdų litologinė sudėtis.

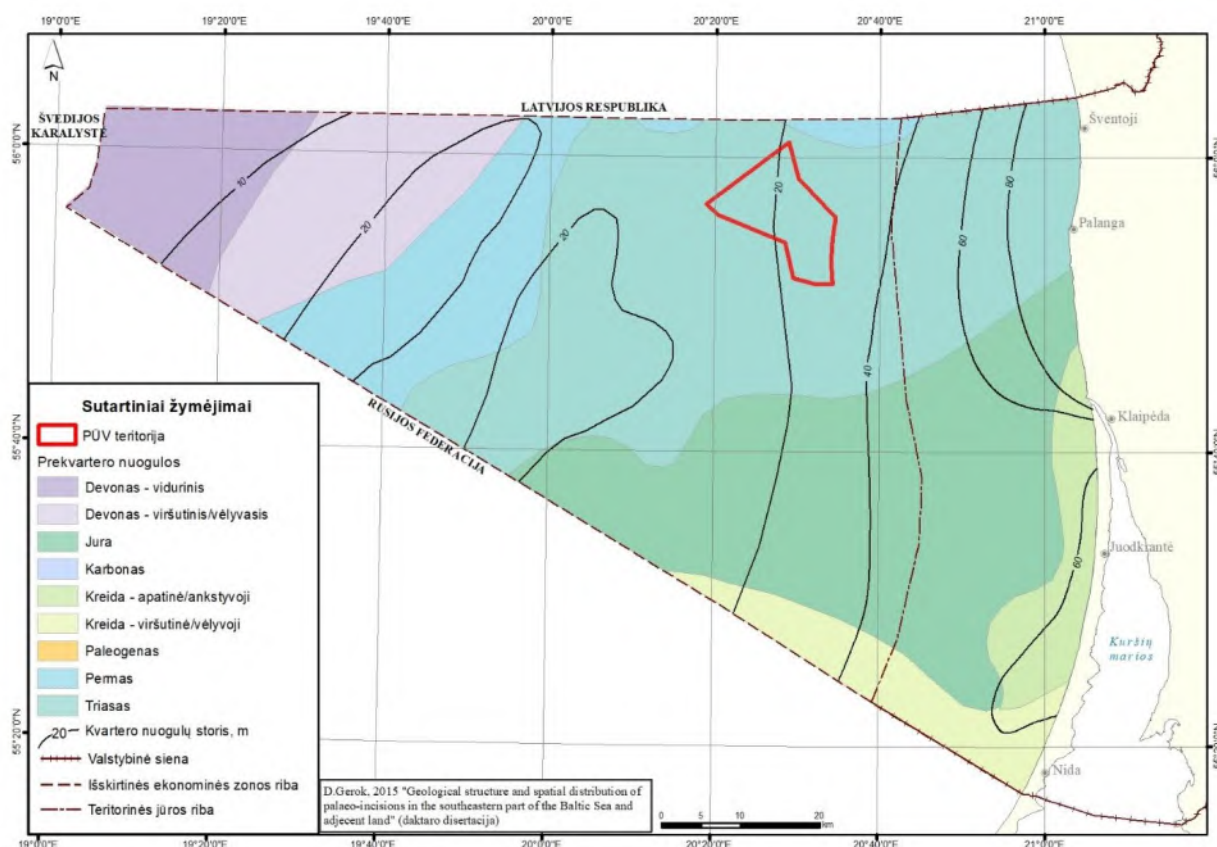
Baltijos jūros dugne aptinkamos įvairaus amžiaus, kilmės ir sudėties nuosėdos. Priklausomai nuo sedimentacinių procesų intensyvumo kai kur dugne šiuolaikinių nuosėdų formavimasis nevyksta ir atsidengia ankstesniais geologiniais laikotarpiais susiformavusios nuogulos ir uolienos. Lietuvos akvatorijoje nuosėdinių uolienų storymė yra apie 2 km storio.

Viršutinę geologinio pjūvio dalį sudaro kvartero nuogulos. Kvartero nuogulų storis gana įvairus ir gali kisti nuo 5–10 m plynaukštėse iki daugiau kaip 100 m paleoįrėžiuose. Po kvartero nuogulomis slūgso vidurinio ir viršutinio devono (smiltainis, aleurolitas, dolomitas), permio (dolomitinės klintys), apatinio triaso (molis, molingas aleuritas ir mergelis), vidurinės ir viršutinės jūros (argilitas) bei apatinės ir viršutinės kreidos (terigeninis molis, aleuritas, glaukonitinis-kvarcinis smėlis) dariniai.

Lietuvos akvatorijos Baltijos jūros kvartero storymę sudaro trys pagrindiniai litostratigrafiniai kompleksai: pleistoceno ledyninės nuogulos (vyrauja moreniniai priemoliai ir priesmėliai), įvairių Baltijos jūros raidos

stadijų metu (vėlyvajame ledynmetyje ir holocene) susiklosčiusios nuosėdos (moliai, smėliai) bei šiuolaikinės jūrinės nuosėdos (smėlis, aleuritas, dumbblas). Pirmųjų dviejų litostratigrafinių kompleksų nuogulos bei nuosėdos dar vadinamos reliktinėmis nuogulomis bei nuosėdomis (Gulbinskas, 1995). Jos slūgso hidrodinamiškai aktyviose jūros dugno vietose, kuriose šiuolaikinių nuosėdų kaupimasis nevyksta arba net pasireiškia dugno ardymas.

PŪV teritorijoje Kvartero nuogulos sudaro apie 20–30 m. Po jomis dažniausiai slūgso Triaso, rečiau Permo periodo nuogulos.



4.3.4 pav. Pokvartero nuogulų paplitimas ir kvartero storemės storis.

Žemės gelmių ištekliai

Nafta. Pagal Lietuvos geologijos tarnybos informaciją apie Lietuvos jūrinėje dalyje esančias perspektyvias naftai struktūras, Lietuvos IEZ gali slūgsoti apie 40–80 mln. tonų naftos.

LR bendrojo plano 2030 sprendinių (koreguotų pagal visuomenės ir subjektų pastabas) aštuntojo skirsnio „Išteklių apsauga ir naudojimas, bioprodukcinių ūkio vystymas“ 465 p. pateikta nuostata, kad turi būti numatytas naftos išteklių vystymo jūrinėje dalyje reguliavimas, derinant su kitomis veiklomis (vėjo energetika, laivyba ir kt.), skatinamas ir stiprinamas vidinis, tarpsektorinis bei tarptautinis bendradarbiavimas.

PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai.

Smėlis ir žvyras. Lietuvos IEZ smėlio ir žvyro ištekliai nėra išžvalgyti ir neištraukti į valstybinį žemės gelmių registrą kaip naudinga iškasena. Tačiau potencialios šių išteklių sankaupos yra nustatytos atliekant jūros dugno geologinį kartografavimą. Didžiausias smėlio paplitimas yra nustatytas aktyvios hidrodinaminės apykaitos zonoje iki 20 m. Tačiau šios zonos smėlis palaiko kranto dinaminę pusiausvyrą, maitina paplūdimius ir negali būti eksploatuojamas dėl aplinkosauginių ir krantosauginių apribojimų.

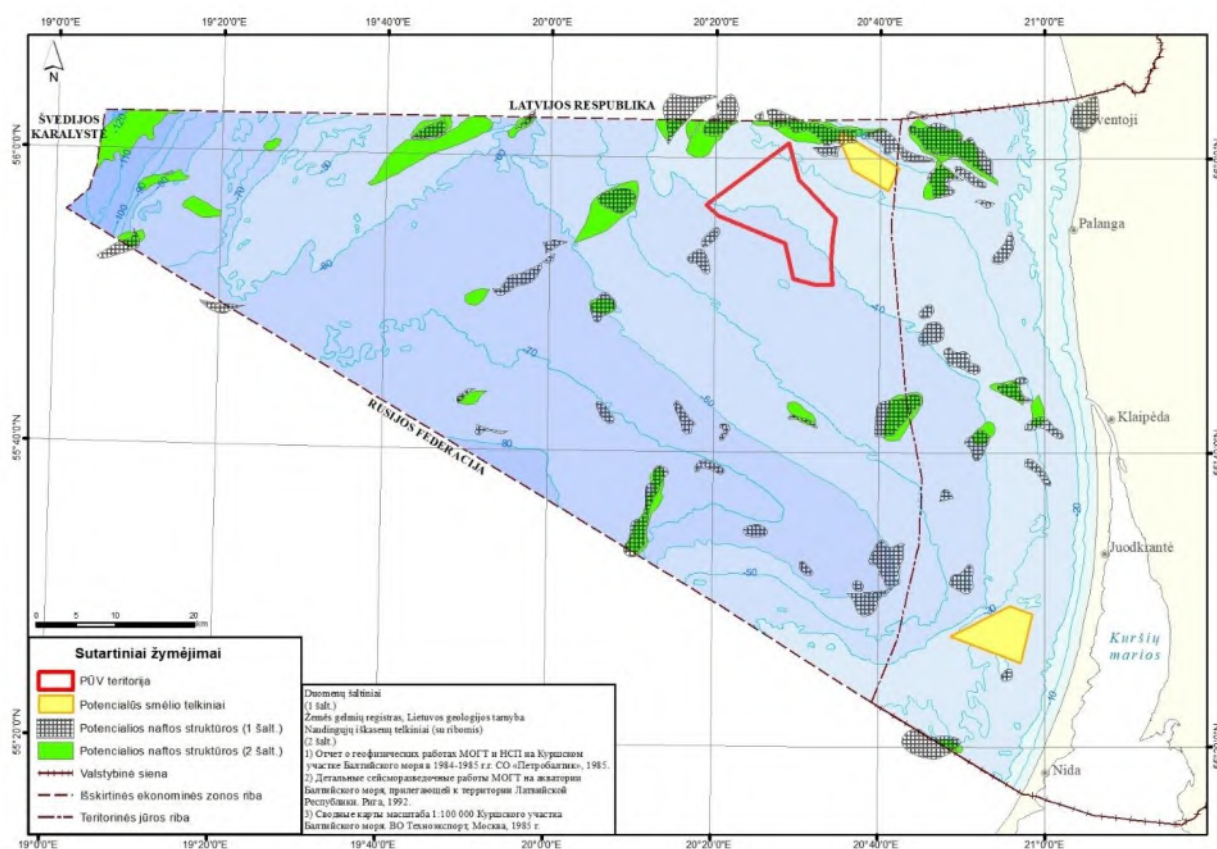
Kitas smėlio paplitimo arealas nustatytas Liepojos pakilumos pietrytiniame šlaite – Klaipėdos–Ventspilio plynaukštėje ir Kuršių–Sambijos plynaukštėje bei jos šiaurės vakariniame šlaite. Šiose vietose smėlio ir stambianuotrupinės medžiagos formavimasis yra siejamas su Baltijos jūros transgresijų-regresijų metu susiformavusiais priekrantiniais dariniais. Dažnai šios senosios nuogulos yra padengtos šiuolaikiniais jūriniais smėliais. Tokių smėlių storis gali siekti 5 ir daugiau metrų.

Jūros akvatorijoje yra išskirti du rajonai, kaip perspektyvūs smėlio šaltiniai krantų tvarkymui:

- Klaipėdos–Ventspilio plynaukštės pietrytinis šlaitas, gylis 25–30 m, Baltijos jūros transgresinių-regresinių fazių krantiniai dariniai. Smėlio paplitimas gana dideliuose plotuose plynaukštės šlaituose. Smėlio sluoksnio storis gali siekti 1 ir daugiau metro;
- Kuršių–Sambijos plynaukštės paviršiuje esantys reliktiniai poledynmečio ar Baltijos jūros raidos stadijų dariniai. Jūros gylis 20–30 metrų. Smėlio paplitimo plotas čia yra didžiausias, sluoksnio storis viršija 3 metrus.
- Preilos–Juodkrantės rajone perspektyviausia yra pakilumų zona esanti tarp 20–27 m izobatų. Įgyvendinant Pajūrio juostos tvarkymo programas, Preilos–Juodkrantės rajono smėlis buvo naudojamas Palangos paplūdimių atstatymui.

PŪV teritorijoje nėra patvirtintų smėlio telkinių.

Gintaras. Didžiausi gintaro telkiniai pasaulyje yra Sambijos pusiasalyje, dabartinė Kaliningrado sritis. Čia, Jantarnoje kaimelio apylinkėse, aptikti didžiausi pasaulyje gintaro kiekiai, kurie kasami atviru būdu. Nors ir artimoje kaimynystėje, Lietuvoje didelių gintaro telkinių nėra. Nedideli gintaro telkiniai aptikti netoli Priekulės, prie Vilhelmo kanalo, Preilos, Juodkrantės ir Nidos rajonuose, tačiau pramoninė reikšmė jų nedidelė. PŪV teritorijoje nėra žinomų gintaro telkinių.



4.3.5 pav. PŪV teritorijos išsidėstymo schema naudingųjų išteklių telkinių atžvilgiu.

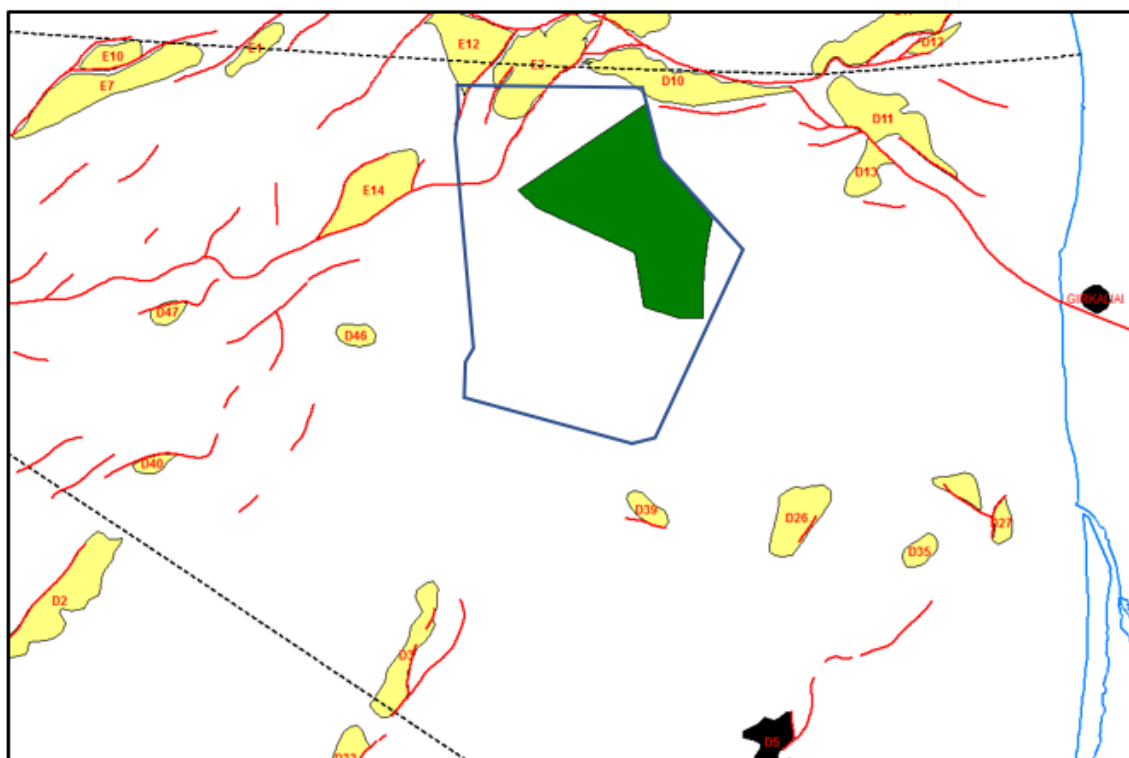
Tektoninis aktyvumas bei teritorijos seisminumas

Baltijos jūra tektoniškai priklauso gana stabiliai Eurazijos litosferos plokštei. Pati jūra yra labai jauna, susiformavusi kvartere ir todėl jos trumpoje istorijoje ypatingą svarbą turėjo kontinentiniai apledėjimai bei nuledėjimo procesas. Pagal geologinę sąrangą, morfologiją ir vystymosi istoriją, Baltijos jūros duburį galima skirti į dvi dalis – mažesnę pietinę-vakarinę ir didesnę – šiaurinę-rytinę. Pietinė (vakarinė) dalis – jaunoji, negili, priskirtina Vakarų Europos platformai, o šiaurinė (rytinė), kurioje yra ir Lietuvos Baltijos jūros dalis, priklauso Rytų Europos kratonui, kuris patyrė labai aktyvius tektoninius procesus vėlyvajame pleistocene, kurių dėka ir susiformavo pagrindinės geomorfologinės ir giluminės struktūros (Šliaupa, 2004).

Lietuvoje, lyginant su kaimyninėmis valstybėmis, seisminis aktyvumas santykinai – mažiausias. Jį sąlygoja po ledynų tirpimo vykstantys glacioizostaziniai procesai ir daliniai smulkūs seisminiai įvykiai susiję su drebėjimais iš nutolusių seismiškai aktyvių zonų (stipriausi gamtinės kilmės žemės drebėjimai užfiksuoti Kaliningrado srityje, Baltijos jūros priekrantėje 2004 m rugsėjo mėnesį siekė atitinkamai 4.8 ir 5.2 balus (https://www.lgt.lt/index.php/apie-lietuvos-zemes-gelmes/seismologija/biuletiniai))).

Vertikalūs glacioizostaziniai plutos judesiai gali siekti iki 2 mm per metus. Atsitraukus ledynams susidariusi horizontalaus spaudimo jėga palaipsniui silpsta, tačiau vis dar gali skatinti senesnių lūžių sistemų aktyvumą, ypač kaimyninėse Latvijoje ir Estijoje. Lietuvoje šie procesai daug silpnesni, todėl tektoninis aktyvumas lyginant su gretimomis teritorijomis – mažiausias (Šliaupa ir kt., 2004).

Tyrimų teritorijoje lūžių sistemą (ir galimo antrinio seisminio aktyvumo zonas) gerai atkartoja potencialių naftos struktūrų išsidėstymas, kadangi naftos struktūros susidaro dislokuotų (per lūžius) giluminių naftingų sluoksnių vietose (4.3.6 pav.).



4.3.6 pav. Giluminių lūžių ir potencialių naftos struktūrų išsidėstymas Lietuvos IEZ (žaliai pažymėta pirmojo etapo vystymo zona). Schema sudaryta remiantis: Ataskaita apie geofizinius darbus Baltijos jūros kuršių ruože 1984-1985 m. AB „Petrobaltic“, 1985 m.; Išsamus seisminis darbas Baltijos jūros regione, greta Latvijos Respublikos teritorijos. Ryga, 1992 m.; Konsoliduoti Baltijos jūros Kuršio ruožo 1: 100 000 mastelio žemėlapiai. VO Tekhnoexport, Maskva, 1985 m.

Ir nors Baltijos regione tik dalis seisminių įvykių (istorinių ir instrumentiškai registruotų) galimai yra susiję su tektoniniais lūžiais, vis tik galima teigti, kad VE parkui analizuojama teritorija yra santykinai mažiausiai paveikta tektoninio aktyvumo (mažiausias giluminių lūžių tankis ir santykinai mažas stipresnių (daugiau

nei 4 balų) žemės drebėjimų skaičius). Nepaisant to, šiaurės vakarinis teritorijos kampas ir greta yra gana didelės ir labai perspektyvios naftai struktūros, kurių detalesni seisminiai tyrimai gali atskleisti ir platesnį giluminių lūžių tinklo išsidėstymą.

Poveikio aplinkai vertinimo sudėtis

Geologinė rajono sandara daugiau įtakos turi pačių VE įrengimui, kabelių tiesimui, pamatų konstrukcijų parinkimui. PAV metu specialus dėmesys bus skiriamas PŪV teritorijos geologinių sąlygų vertinimui siekiant nustatyti galimą VE parko įrengimo poveikį jūros dugno vientisumui.

Tiriamieji darbai	
<i>Tyrimų rūšis</i>	<i>Numatomi tyrimai</i>
Dugno morfologija	Dugno reljefo tyrimai.
Dugno paviršiaus geologinė sandara	Dugno nuosėdų pasiskirstymas ir sudėtis.
Geocheminiai tyrimai	Dugno nuosėdų užterštumas.
Pavojingų objektų identifikacija	Antropogeninių objektų dugno paviršiuje tyrimai
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esama situacija	Jūros dugno charakteristika, reljefas, gyliai. Sedimentacinės sąlygos. Geologinė sandara ir žemės gelmių ištekliai. Antropogeninių objektų jūros dugne sąvadas
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas poveikis jūros dugnui ir nuosėdinės dangos formavimuisi. Galimo dugno nuosėdų užterštumo vertinimas. Jūros dugno vientisumo pažeidimas Galimo tiesioginio ir netiesioginio poveikio visiems aktualiems geologiniams procesams ir reiškiniams nustatymas, apibūdinimas ir įvertinimas Informacija apie PŪV teritorijos vietos tektoninę sandarą, neotektoninį aktyvumą ir seismingumą, vadovaujantis naujais geofizinių-geologinių tyrimų rezultatai Informacija apie antropogeninius objektus jūros dugne, preliminarus kilmės vertinimas, identifikuojant potencialius pavojus inžineriniams statiniams ir kabelių trasoms.
Vertinimo metodai	Pirminių ir antrinių duomenų analizė, GIS žemėlapiai, dugno mozaikos analizė ir magnetinių objektų identifikacija, ekspertinis vertinimas
Poveikį mažinančios priemonės	Poveikio jūros dugnui ir sedimentaciniams procesams sumažinimo priemonės.

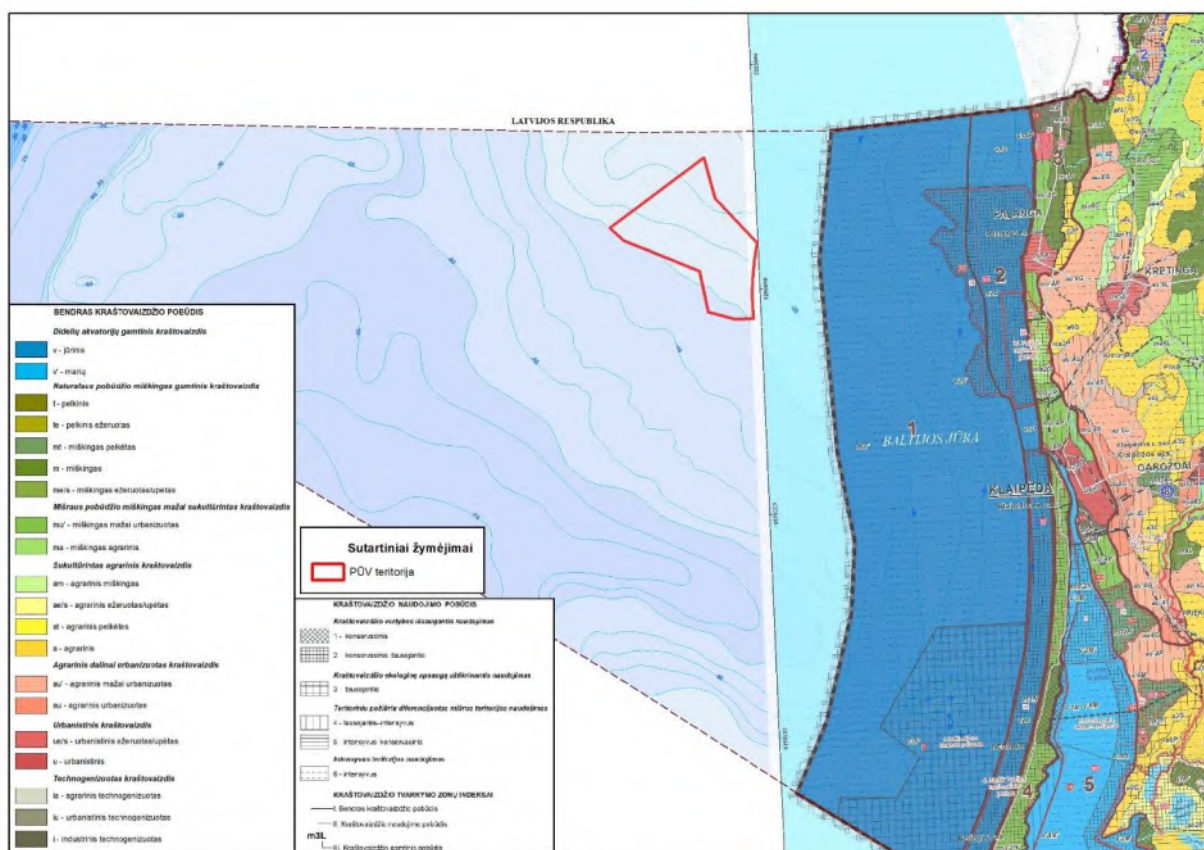
4.4. Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė

Kraštovaizdis

Pagal kraštovaizdžio morfologinį rajonavimą yra išskirtas Rytų Baltijos sekliosios jūros ruožo (A) Pietryčių Baltijos jūros povandeninių plynaukščių srities (I) Kuršių-Vakarų Žemaičių Baltijos jūros priekrantės povandeninių plynaukščių ir lomų rajonas (1). Vyrauja povandeninių plynaukščių ir lomų jūros kraštovaizdis.

PŪV teritorija yra išsidėsčiusi atviroje jūroje, daugiau kaip 29 km nuo kranto linijos, nepatenka į Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane²⁸ apibrėžtas bendro kraštovaizdžio pobūdžio ribas (4.4.1 pav.).

PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko galimas vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų.

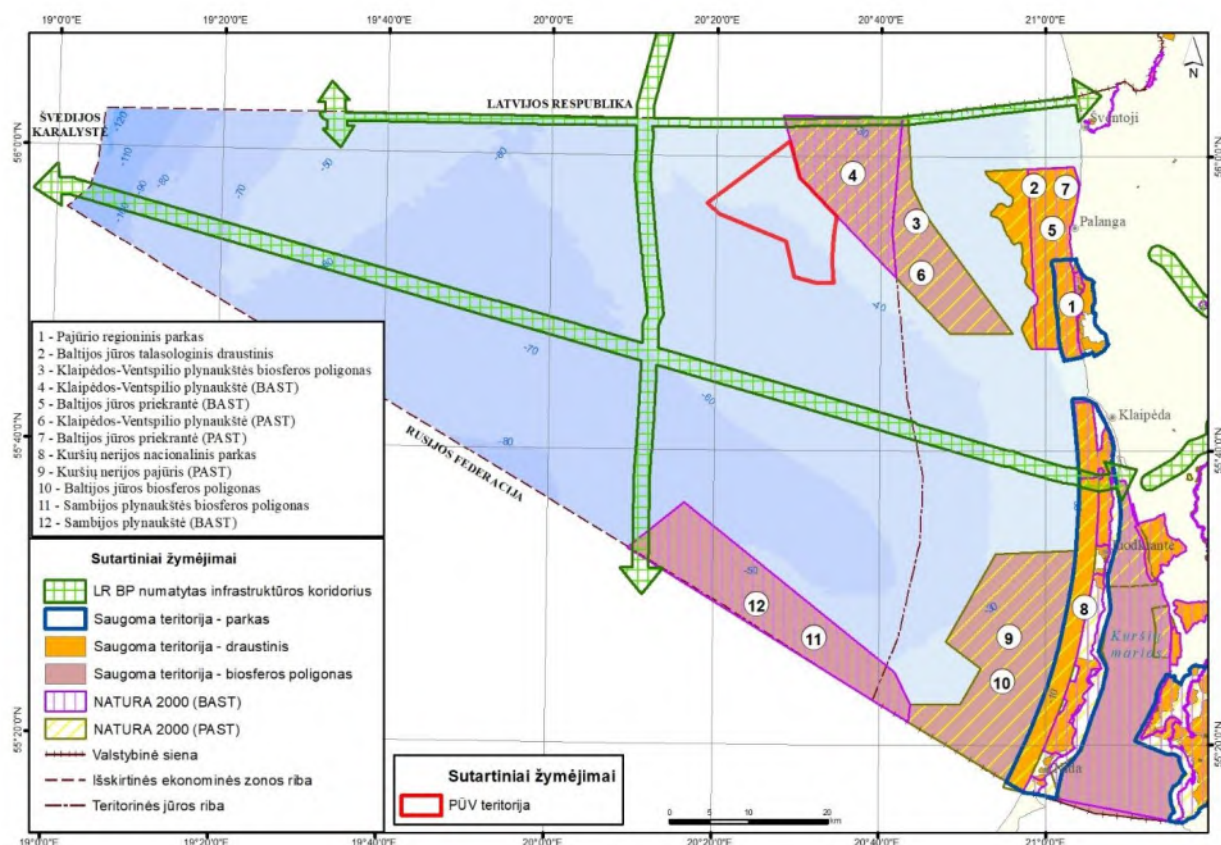


4.4.1 pav. PŪV teritorijos kraštovaizdžio tvarkymo zonos.

Saugomos ir NATURA 2000 teritorijos

Baltijos jūros Lietuvos akvatorijoje yra išskirtos saugomos teritorijos bei Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijos. PŪV teritorija ribojasi su Klaipėdos-Ventspilio plynaukštės biosferos poligonu bei paukščių ir buveinių apsaugai išskirtomis svarbiomis teritorijomis (4.4.2 pav.). Informacija apie artimiausias saugomas teritorijas pateikta 4.4.1 lentelėje.

²⁸ Patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. spalio 2 d. įsakymu Nr. D1-703 „Dėl Nacionalinio kraštovaizdžio tvarkymo plano patvirtinimo“.



4.4.2 pav. PŪV teritorijai artimiausios saugomos ir „Natura 2000“ teritorijos.

4.4.1 lentelė. Informacija apie su PŪV teritorija besiribojančias saugomas ir „Natura 2000“ teritorijas, jų steigimo tikslus ir saugomas Europos Bendrijos svarbos natūralias buveines bei rūšis (pagal LR saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenis),

Saugoma teritorija	Plotas, ha	Steigimo tikslas, saugomos vertybės	Atstumas nuo planuojamos teritorijos ribos
Klaipėdos-Ventspilio plynaukštės biosferos poligonas	31949,309903	Išsaugoti vertingą Baltijos jūros ekosistemos dalį Klaipėdos – Ventspilio plynaukštėje, ypač siekiant išsaugoti: Europos Bendrijos svarbos natūralios jūrų buveinės – 1170 rifų – plotus ir užtikrinti palankią buveinės apsaugos būklę; saugomų Europos Bendrijos svarbos žiemojančių vandens paukščių – nuodėgulių (<i>Melanitta fusca</i>) reguliarių sankaupų vietą ir užtikrinti palankią jų apsaugos būklę; alkų (<i>Alca torda</i>), ledinių ančių (<i>Clangula hyemalis</i>) populiacijas jų žiemojimo ir migracinių sankaupų vietoje ir užtikrinti palankią jų apsaugos būklę; vykdyti natūralios buveinės ir saugomų rūšių, nurodytų Nuostatų 3.1 punkte, stebėseną (monitoringą), su saugomų vertybių apsauga susijusius mokslinius tyrimus, kaupti informaciją apie jų būklę; analizuoti žmogaus veiklos poveikį jūros ekosistemai; užtikrinti, kad gamtos išteklių būtų naudojami tvariai;	ribojasi

Saugoma teritorija	Plotas, ha	Steigimo tikslas, saugomos vertybės	Atstumas nuo planuojamos teritorijos ribos
		propaguoti biologinės įvairovės išsaugojimo idėjas ir būdus	
„Natura 2000“ PAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė	31949,309903	Žiemojančių nuodėgulių (<i>Melanitta fusca</i>) sankaupų vietų apsaugai	ribojasi
„Natura 2000“ BAST Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė	17948,498809	1170 Rifai	ribojasi

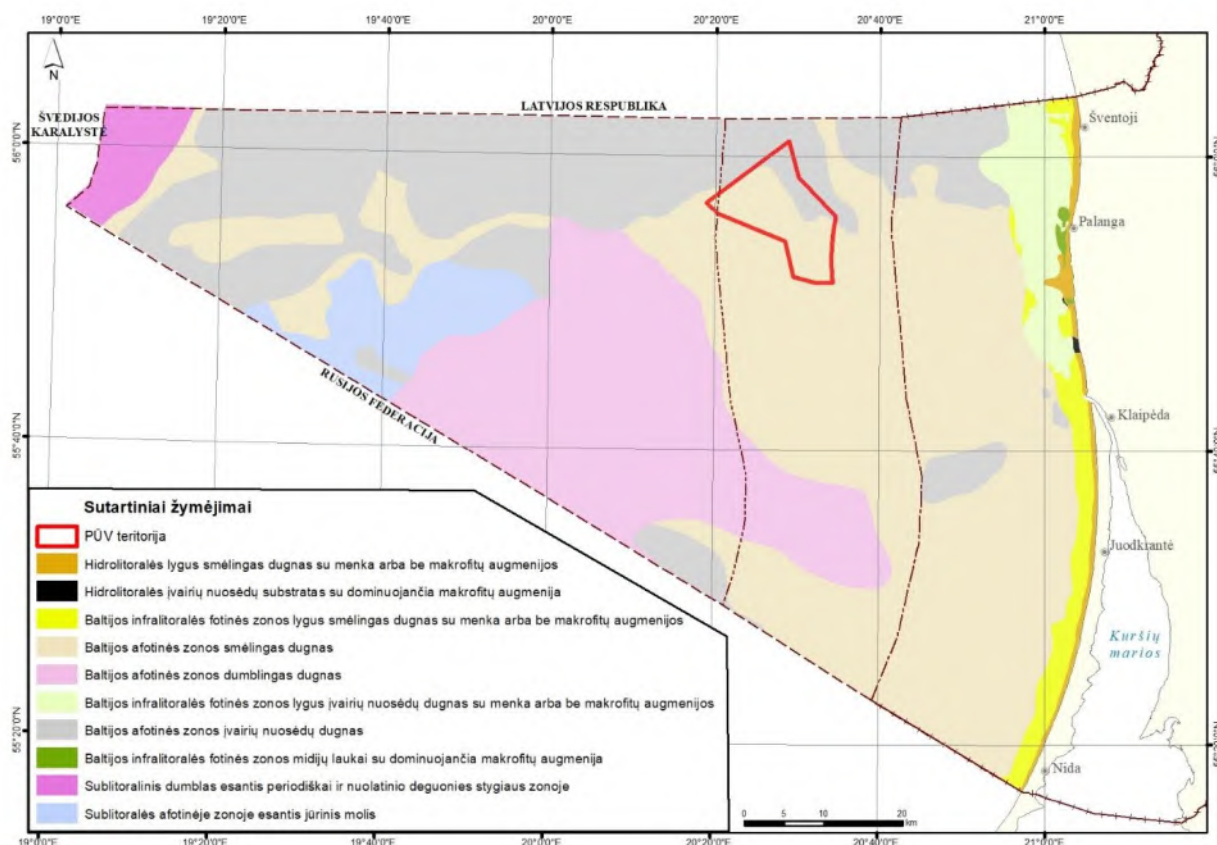
Dugno buveinės

Pagal 1993–2007 metais atliktų inventorizacijų rezultatus Lietuvos teritorinėje jūroje skiriamos 7 pagrindinės buveinės (4.4.2 lentelė).

4.4.2 lentelė. Lietuvos teritorinės Baltijos jūros buveinių sąrašas ir paplitimas (*- rifams priskiriamos dugno buveinės)

Buveinės pavadinimas	Plotas (ha)	Užimama teritorinės jūros dalis (%)
Atviras bangoms moreninis dugnas su <i>Furcellaria lumbricalis</i> *	2 343	1,3
Atviras bangoms moreninis dugnas su <i>Balanus improvisus</i>	10 757	6,1
Atviras bangoms moreninis dugnas su <i>Mytilus edulis trossulus</i> ir <i>Balanus improvisus</i> *	17 494	9,9
Atviri bangoms moreniniai gūbriai su <i>Mytilus edulis trossulus</i> ir <i>Balanus improvisus</i> *	43	<0,1
Atviras bangoms smėlėtas dugnas su <i>Macoma balthica</i>	138 497	78,1
Atviras bangoms smėlėtas dugnas su <i>Pygospio elegans</i> ir <i>Marenzelleria neglecta</i>	7 879	4,4
Atviras bangoms smėlėtas dugnas su rieduliais ir judriomis šoniplaukomis*	377	<0,1

PŪV teritorijoje paplitusios dviejų tipų buveinės (4.4.3 pav.): afotinės zonos smėlingas dugnas bei įvairių nuosėdų dugnas.



4.4.3 pav. Dugno biotopų pasiskirstymas PŪV teritorijoje.

Vertinamoje teritorijoje vertingiausių inventorizuotų dugno buveinių, kurios yra svarbios biologiniu požiūriu ir pagal Buveinių Direktyvos II priedo buveinių tipus klasifikuojamos kaip rifai, nėra. Geomorfologiniu požiūriu svarbiausi rifai – moreniniai gūbriai su *Mytilus edulis trossulus* ir *Balanus improvisus*, kurių radimvietė nustatytos tik Lietuvos teritorinėje jūroje ties Palanga ir vertinamoje teritorijoje nėra paplitusios.

Makrozoobentos bendrijos. Vienuolika dugno faunos rūšių rytų Baltijoje žinomos kaip dominuojančios dugno faunos bendrijose. Dauguma jų yra prisitaikiusios gyventi puriose nuosėdose ir tik dvi rūšys, *Mytilus edulis* ir *Balanus improvisus*, dominuoja kietame substrate, kuris vertinamoje teritorijoje nenustatytas.

Labiausia tikėtinos dugno faunos rūšys vertinamoje teritorijoje yra:

Marenzelleria viridis bendrija formuojasi visoje priekrantėje nuo 3 iki 30 m. gylio smėlėtose dugno nuosėdose. Sutinkama 12 dugno faunos taksonų, tarp jų didžiausias sutinkamumas būdingas *B. pilosa* ir *H. diversicolor* seklumose, o giliau – *P. elegans* ir *Oligochaeta*.

Macoma balthica bendrija yra labiausiai centrinės Baltijos smėlėtame ir dumblėtame dugne paplitusi bendrija, kurioje yra registruotos visos šiam rajonui žinomos infauninės ir judrios rūšys. Priklausomai nuo gylio skiriamos keturios šios bendrijos formos, nors visose *M. balthica* dominavimo laipsnis gana didelis ir dažniausiai viršija 70–80 %. Sekliajai povandeninio šlaito daliai iki maždaug 30 m gylio būdinga didesnė dugno faunos įvairovė pasižyminti bendrijos forma, kadangi čia sutinkamos daugelis seklumų rūšių, tokių kaip *M. arenaria*. Giliau bendrijos biomasė ženkliai išauga, dažnai viršija 100 g m⁻² dominuoja stambūs *M. balthica* individai, nors bendrijos rūšinė sudėtis skurdesnė, o jos pastovių narių, tokių kaip *H. spinulosus* arba *Bylgides sarsi* skaičius nedidelis.

Pontoporeia spp. bendrijos formuojasi apie 50 m gylyje ir giliau 80 m. Sekliau dominuoja *P. affinis*, jos bendrijoje vidutiniškai randamos 8 rūšys, tuo tarpu giliau dominuoja *P. femorata* ir rūšių skaičius ženkliai mažesnis – kinta nuo 2 iki 4 rūšių. Abi rūšys žinomos Baltijoje kaip dominantinės giliuose dumblėtuose rajonuose. Šoniaplaukų dominavimo laipsnis visais atvejais nėra didelis ir dažniausiai neviršija 50 % bendros

dugno faunos biomasės. Tai patvirtina, jog bendrija nėra pastovus darinys povandeniniame šlaite ir ją dažniausiai sudaro atsitiktinis toje aplinkoje galinčių išgyventi rūšių rinkinys.

Žuvis

Baltijos jūros Lietuvos vandenyse registruotos 65 apskritažiomenių ir žuvų rūšys, tarp jų 21 gėlavandenė, 33 jūrinės ir 11 migruojančių. Apie 19 apskritažiomenių ir žuvų rūšių yra saugomos pagal Buveinių direktyvą, Berno arba CITES (Nykstančių laukinės faunos ir floros rūšių tarptautinės prekybos) konvencijas, 5 įtrauktos į Lietuvos Raudonąją knygą, o 18 yra laikomos labai retomis. Iš visų Baltijos jūros Lietuvos vandenyse registruotų rūšių dalis žuvų rūšių sutinkamos labai dažnai, tuo tarpu kai kurios rūšys (durklažuvė, ančiuvis, jūrų laputė) tebuvo registruotos vieną ar keletą kartų.

Baltijos strimelė (*Clupea harengus membras*), Baltijos menkė (*Gadus morhua callarias*) ir upinė plekšnė (*Platichthys flesus*) vienos iš gausiausių žuvų Lietuvos ekonominėje zonoje, todėl yra intensyviai žvejojamos. Baltijos strimelių nerštas stebimas šiaurinėje Lietuvos priekrantėje akmenuotame dugne su povandenine augmenija, taip pat ant Klaipėdos uosto vartų bangolaužių 2–5 m gylyje.

Tiek Klaipėdos uosto rajone, tiek nuo jo į šiaurę iki Šventosios bei į pietus iki Alksnynės ir Juodkrantės gausios praeivės ir gėlavandenės žuvis. Praeivėms priskiriamos stintos, žiobriai, lašišos, šlakiai, sykai, perpelės, unguriai ir apskritažiomenių atstovai – jūrinės bei upinės nėgės. Dauguma praeivių žuvų rūšių laikosi netoli krantų, dažniausiai iki 20 m gylio, tačiau lašišos migruoja labai dideliais atstumais. Lietuvos upėse neršusios lašišos gali būti sutinkamos ir šiaurinėje jūros dalyje ties Suomijos, ir pietinėje – ties Vokietijos krantais. Šiek tiek trumpesnės šlakių migracijos. Pastaraisiais metais, sumažėjus užterštumui upėse ir Kuršių mariose, žymiai pagausėjo perpelių ir žiobrių.

Dažniausiai tik priekrantėje sužvejojamos gėlavandenės žuvis – karšiai, storkiai, plakiai, meknės, kuojos, aukšlės, salačiai, ešeriai, pūgžliai ir trispyglės dyglės.

Vasarą jūroje dominuoja jūrinės ir praeivės žuvų rūšys, tačiau priekrantėje (ypač netoli Klaipėdos) gausu ir iš Kuršių marių atplaukusių gėlavandenių žuvų. Rudenį, rugsėjo–spalio mėn., Baltijos jūros priekrantėje daug praeivių žuvų rūšių, plaukiančių neršti į upes – žiobrių, lašišų, šlakių, jūrinių sykų, stintų. Lapkričio mėn., nukritus vandens temperatūrai, priekrantėje pagausėja strimelių, daug upinių plekšnių, pasirodo ir menkės.

Paukščiai ir šikšnosparniai

Lietuvos Baltijos jūros rajonas vandens paukščių atžvilgiu yra ištirtas netolygiai. Geriausiai ištirta yra jūros priekrantė ir dalis Lietuvos teritorinių vandenų. Šioje teritorijoje reguliariai sutinkama virš 20 jūros paukščių²⁹ rūšių.

Lietuvos Baltijos jūra svarbiausia yra žiemojantiems jūros paukščiams. Lietuvoje yra aptinkamos skaitlingos nuodėgulių (*Melanitta fusca*), ledinių ančių (*Clangula hyemalis*), alkų (*Alca torda*), laibasnapių narūnėlių (*Uria aalgea*), rudakaklių narų (*Gavia stellata*), ausuotojų kragų (*Podiceps cristatus*) ir kitų rūšių paukščių sankaupos tiek priekrantės vandenyse, tiek atviroje jūroje. Bentoso organizmais besimaitinantys paukščiai (nardančios jūros antys) aptinkami gyliuose nuo 5 iki 35 m. Todėl virš tinkamų buveinių jų skaitlingumas yra didelis. Pelaginiai paukščiai, tokie kaip narai, alkos gali nardyti iki 50–60 m gylį, reguliariai maitinasi apie 20–30 m gylyje. Todėl naudojamos teritorijos mitybai yra labiau nutolusios nuo kranto.

Baltijos jūra yra svarbi vieta migruojantiems paukščiams, kurie skrenda į žiemojimo ar perėjimo vietas. Virš Lietuvos teritorinių vandenų intensyviai migruoja žąsiniai, gerviniai, nariniai, žvirbliniai ir kiti paukščiai. Priklausomai nuo rūšies paukščiai skrenda arba virš vandens paviršiaus, arba aukštai iki kelių šimtų metrų aukštyje.

Vasaros metu Lietuvoje teritoriniuose vandenyse lieka nežymus paukščių skaičius, kur intensyviausiai priekrantės vandenis naudoja vietiniai perintys didieji kormoranai (*Phalacrocorax carbo*) ir upinės

²⁹ „jūros paukščių“ sąvoka čia apima visus paukščius, naudojančius jūros aplinką įvairiais savo gyvenimo etapais – tikruosius jūros paukščius, kragus, narus, jūros antys, kai kuriuos tilvikus.

žuvėdros (*Sterna hirundo*), kelių rūšių kirai: sidabriniai (*Larus argentatus*), paprastieji (*Larus canus*), rudagalviai (*Chroicocephalus ridibundus*) ir balnuotieji (*Larus marinus*).

Rudeninės migracijos metu virš pakrantės ir vakarų Lietuvos žemyninėje dalyje iki ~70 km nuo jūros yra nustatyta intensyvi šikšnosparnių migracija. Yra žinoma, kad Lietuvoje žieduoti natūzijaus šikšniukai buvo aptikti žiemojantys Jungtinėje Karalystėje (toliau – JK). Tam, kad pasiektų JK šikšnosparniai turėjo praskristi virš Šiaurės jūros. Yra žinoma, kad dalis šikšnosparnių migruoja į JK iš Olandijos, Belgijos. Todėl yra didelė tikimybė, kad virš Lietuvos Baltijos jūros, netoli kranto, esant tinkamoms gamtinėms sąlygoms į žiemojimo vietas gali migruoti šikšnosparniai.

Jūros žinduoliai

Baltijos jūroje gyvena ir veisiasi trys ruonių rūšys: pilkasis ruonis (*Halichoerus grypus macrorhynchus*), žieduotasis ruonis (*Phoca hispida botnica*) ir rytų Atlanto paprastasis ruonis (*Phoca vitulina vitulina*). Į Lietuvos faunos sąrašą įtraukta tik viena rūšis – pilkasis ruonis. Ši gyvūnų rūšis yra įtraukta ir į Lietuvos raudonąją knygą. Pilkasis ruonis priskiriamas 1(E) kategorijai (gyvūnai kurie yra prie išnykimo ribos). Kitos dvi rūšys neminimos Lietuvos gyvūnų sąraše, nors jų buvimo atvejai Lietuvos teritoriniuose vandenyse yra užfiksuoti.

Lietuvos teritorinėje jūroje ruoniai aptinkami reguliariai, dažniausiai registruojami šaltuoju metu laiku ir atplaukia kartu su migruojančiomis žuvimis, todėl tikslus gyvūnų skaičius nėra žinomas.

Baltijos vandenyse gyvena dvi skirtingos paprastųjų jūrų kiaulių populiacijos. Viena veisiasi Beltų, Zundo, Kategato, Skagerako vandenyse. Kita populiacija, sutinkama ties Vokietijos, Lenkijos ir rytinės Švedijos krantais, centrinėje dalyje. Gyvūnams būdingos sezoninės migracijos – žiemą jie pasitraukia piečiau. Dažniausiai nardo 20–60 m gylyje, tačiau gali panerti ir 200 m gylį. Maitinasi dažniausiai naktį, o maitinimosi vietos priklauso nuo grobio migracijų (Jussi, 2009; Natkevičiūtė, Kulikov, Grušas, 2013). Lietuvos jūriniai vandenys nepatenka tarp svarbių jūros kiaulių mitybai teritorijų (pagal Carlén, 2013). Taigi, jūros kiaulių gausumas ir aptikimo tikimybė Lietuvos vandenyse lyginant su kitomis akvatorijomis Baltijos jūroje yra nedidelis.

Galimas planuojamos ūkinės veiklos poveikis biologinei įvairovei

Jūrinių VE parko įrengimas planuojamoje teritorijoje gali turėti reikšmingo poveikio biologinės įvairovės srityje apimant tiek teigiamus aspektus, tiek neigiamus aspektus.

Pagrindiniai teigiami aspektai yra susiję su bestuburių bendrijų įsikūrimu ant VE polių bei žvejybos ribojimu, ko dėka VE parkas gali tapti saugia vieta žuvų bendrijoms, taip padedant atsikurti Baltijos jūros žuvų populiacijoms.

Pagrindiniai neigiami aspektai paukščiams:

- Teritorijos vengimas ir mitybinių teritorijų praradimas jūros paukščiams;
- Barjero efektas migruojantiems paukščiams;
- Tiesioginis susidūrimas ir žūtis dėl VE.

Paminėtini ir keli neigiami aspektai kitiems jūros gyvūnams:

- povandeninis triukšmas VE parko statybų metu, sukeliantis fizinius poveikius dėl galimų kūno audinių pažeidimo, trikdančias gyvūnų komunikacijos galimybes ir elgseną ar išstumiantis iš jų natūralių buveinių, medžioklės plotų;
- galimas barjero ir žūties efektas migruojantiems šikšnosparniams.

PAV metu bus vertinamas VE parko sukeliamo povandeninio triukšmo poveikis. Šis poveikis itin aktualus statybos darbų metu įrengiant VE pamatus. Didžiausias triukšmo poveikis jūros gyvūnams galimas dėl polių kalimo įrengiant pamatus. Triukšmo poveikis bus didžiausias šalia triukšmo šaltinio ir mažės didėjant atstumui nuo jo. PAV metu bus pasiūlytos povandeninio triukšmo poveikio sumažinimo priemonės.

Poveikio aplinkai vertinimo sudėtis

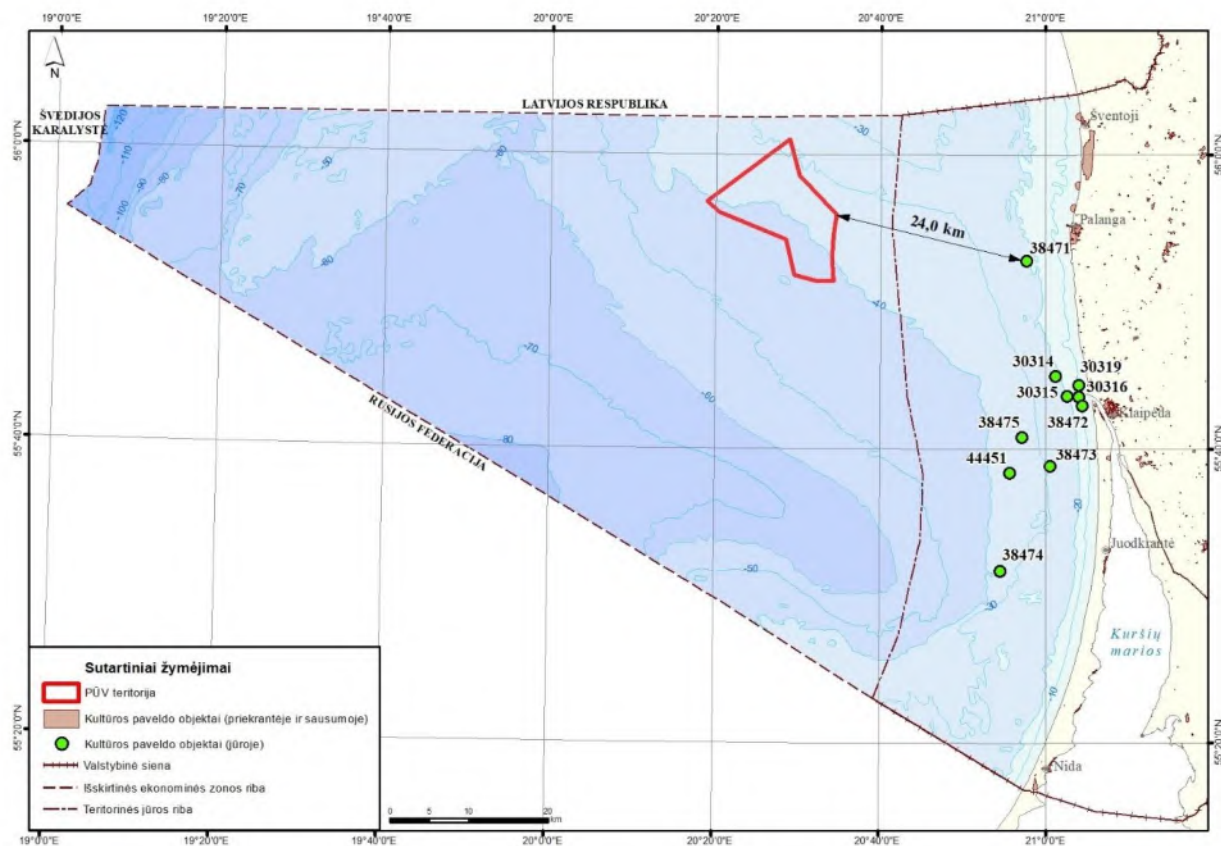
Tiriamieji darbai	
<i>Tyrimų rūšis</i>	<i>Numatomi tyrimai</i>
Dugno buveinės	Dugno mėginių paėmimas ir dugno buveinių tyrimai distanciniu dugno tyrimų robotu (angl. ROV). Dugno buveinių paplitimas, dugno faunos rūšinė sudėtis ir gausumas.
Paukščiai, šikšnosparniai	Ant vandens tupinčių, besimaitinančių paukščių apskaitos iš laivo dviejų metų laikotarpiu, kas mėnesį pavasario–rudens (gegužės–spalio mėnesiais) sezonais. Ant vandens tupinčių, besimaitinančių paukščių apskaitos iš lėktuvo dviejų metų laikotarpiu, kas mėnesį rudens–pavasario (lapkričio–balandžio mėnesiais) sezonu. Paukščių migracijos stebėjimas vizualiniu ir radaro metodu pavasario ir rudens migracijų sezonais. Tyrimų metu bus surinkti duomenys apie rūšinę sudėtį, migruojančių ir tupinčių paukščių gausumą. Šikšnosparnių migracijų ir perskridimo intensyvumo registravimas ultragarso detektoriumi.
Jūros žinduoliai	Jūros žinduoliu apskaitos iš lėktuvo ar laivo kas mėnesį, dviejų metų laikotarpiu.
Povandeninis triukšmas	Esamo povandeninio triukšmo lygio matavimas ir galimo poveikio jūros žinduoliams ir žuvims modeliavimas
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esama situacija	Informacija apie kraštovaizdį: - kraštovaizdžio charakteristika, - artimiausios rekreacinės teritorijos; Informacija apie saugomas teritorijas ir Europos ekologinio tinklo Natura 2000 teritorijas, sutinkamas saugomas gyvūnų rūšis. Informacija apie vietovės gyvūniją: – dugno biotopai, – iktiocenozės, – vietovei būdingos paukščių ir šikšnosparnių rūšys; – paukščių ir šikšnosparnių susitelkimo, maitinimosi, poilsio, žiemojimo vietos, migracijos intensyvumas; – jūros žinduoliai.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Poveikis kraštovaizdžiui, rekreacinėms teritorijoms Poveikis saugomoms teritorijoms, Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijų vientisumui. Galimas poveikis dugno biotopams, žuvų rūšims, paukščiams, šikšnosparniams ir jūros žinduoliams. Galimas VE sukeliama povandeninio triukšmo poveikis jūros gyvūnų (žinduolių ir žuvų) elgsenai ir galimai mirtingumui.

	Galimas jūrinių VE parko poveikis gyvūnų (paukščių, žuvų, žinduolių) migracijoms per Baltijos jūros Lietuvos vandenį. Galimas suminis skirtingų veiklų, vykdomų ir/ar planuojamų analizuojamoje teritorijoje bei gretimybėse (kaip pvz. žvejyba, laivyba) poveikis biologinei įvairovei. Poveikis biologinei įvairovei dėl galimų hidrologinio režimo, elektromagnetinių laukų, povandeninio triukšmo ir kitų neigiamų VE parko ir kabelio jungčių sukeltų veiksmų.
Vertinimo metodai	Fondinės medžiagos ir literatūrinių duomenų analizė; Vizualinės taršos objekto matomumo įvertinimas bei vizualizacija modeliavimo būdu: siekiant objektyviai įvertinti planuojamos ūkinės veiklos galimą reikšmingą poveikį vietos kraštovaizdžiui, vertinimo metu yra numatyta atlikti PŪV vizualumo vertinimą skirtingais metų laikais, įvairiomis meteorologinėmis sąlygomis bei skirtingu paros metu; Skirtingų tipų VE pamatų įrengimo sukeltą povandeninio triukšmo poveikio jūros gyvūnams matematinis modeliavimas; Paukščių, šikšnosparnių, jūros žinduolių apskaitos PŪV teritorijoje; Ekspertinis vertinimas; GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Poveikį mažinančios priemonės	Poveikio biologinei įvairovei prevencinės, mažinimo ir kompensacinės priemonės vėjo elektrinių statybos ir parko eksploatacijos metu. Vizualinio poveikio kraštovaizdžiui mažinimo priemonės.

4.5. Nekilnojamos kultūros vertybės

Povandeninio paveldo apsaugą reglamentuoja UNESCO Povandeninio kultūros paveldo apsaugos konvencija. Lietuvos Povandeninio kultūros paveldo apsaugos konvenciją ratifikavo 2006 m. birželio 12 d. Joje povandeninis kultūros paveldas apibrėžtas kaip vandenyje esantis, istorinę bei kultūrinę reikšmę turintis paveldas, akivaizdžiais pavyzdžiais liudijantis žmonijos istoriją.

Pagal Lietuvos kultūros vertybių registro informaciją Lietuvos jūrinėje teritorijoje yra registruotos 9 vertybės. Registruotų kultūros vertybių PŪV teritorijoje nėra. Iki artimiausios registruotos kultūros vertybės – 38471 Baltijos jūroje nuskendusio laivo "L-14" vieta – yra apie 24 km atstumas (4.5.1 pav.).

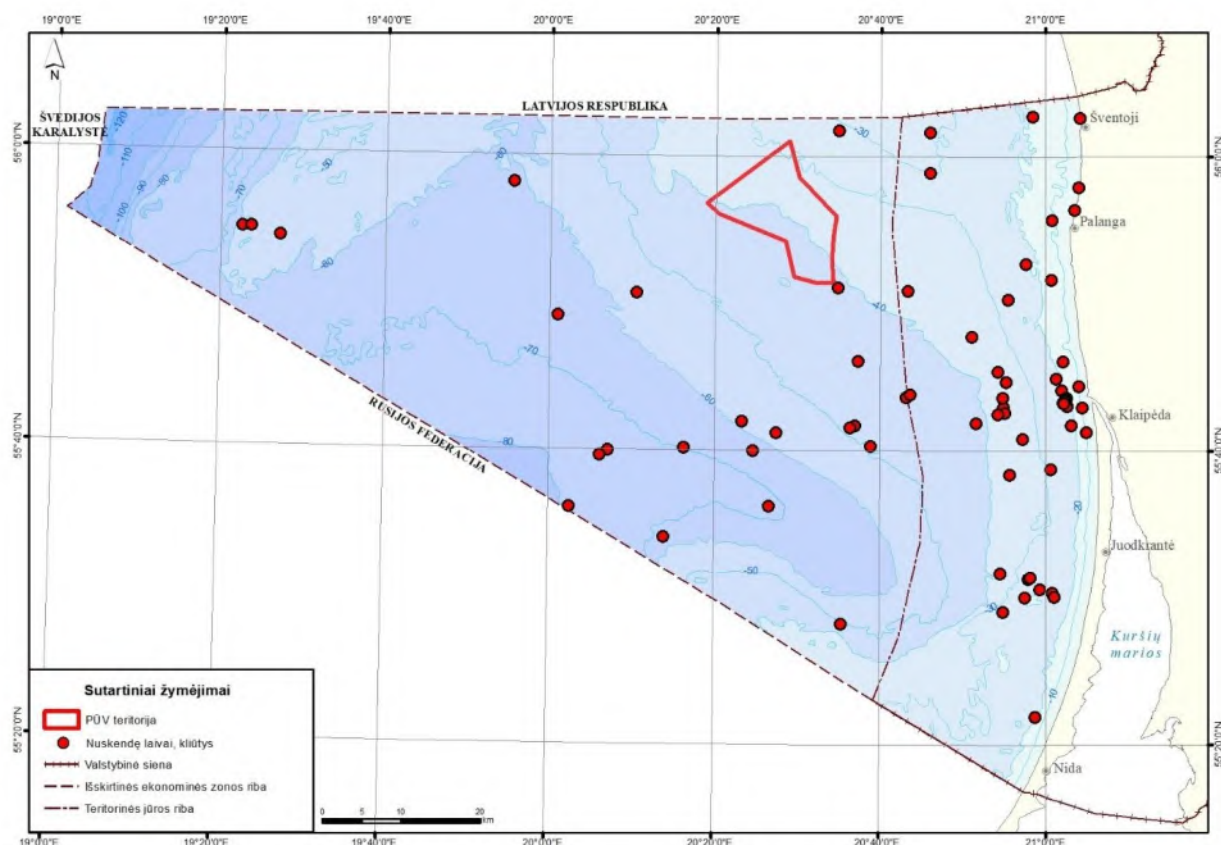


4.5.1 pav. Kultūros paveldo objektai jūroje.

Pagal Lietuvos transporto saugos administracijos jūrlapių informaciją Lietuvos IEZ yra pažymėta keliasdešimt nuskendusius objektų, neįtrauktų į Kultūros paveldo registrą.

Didžiąją nuskendusius objektų dalį sudaro industrinio tipo laivai, tačiau atrasta ir itin vertingų moksliniu požiūriu medinių laivų liekanų. Taip pat yra rasti keli vertingi kultūrinio kraštovaizdžio po vandeniu arealai su gamtiniais reliktais, medžių liekanomis.

Viena radimvietė yra pažymėta greta PŪV teritorijos, tačiau į ją nepatenka (4.5.2 pav.)



4.5.2 pav. Identifikuotos nuskendusiu povandeniniu objektu vietas.

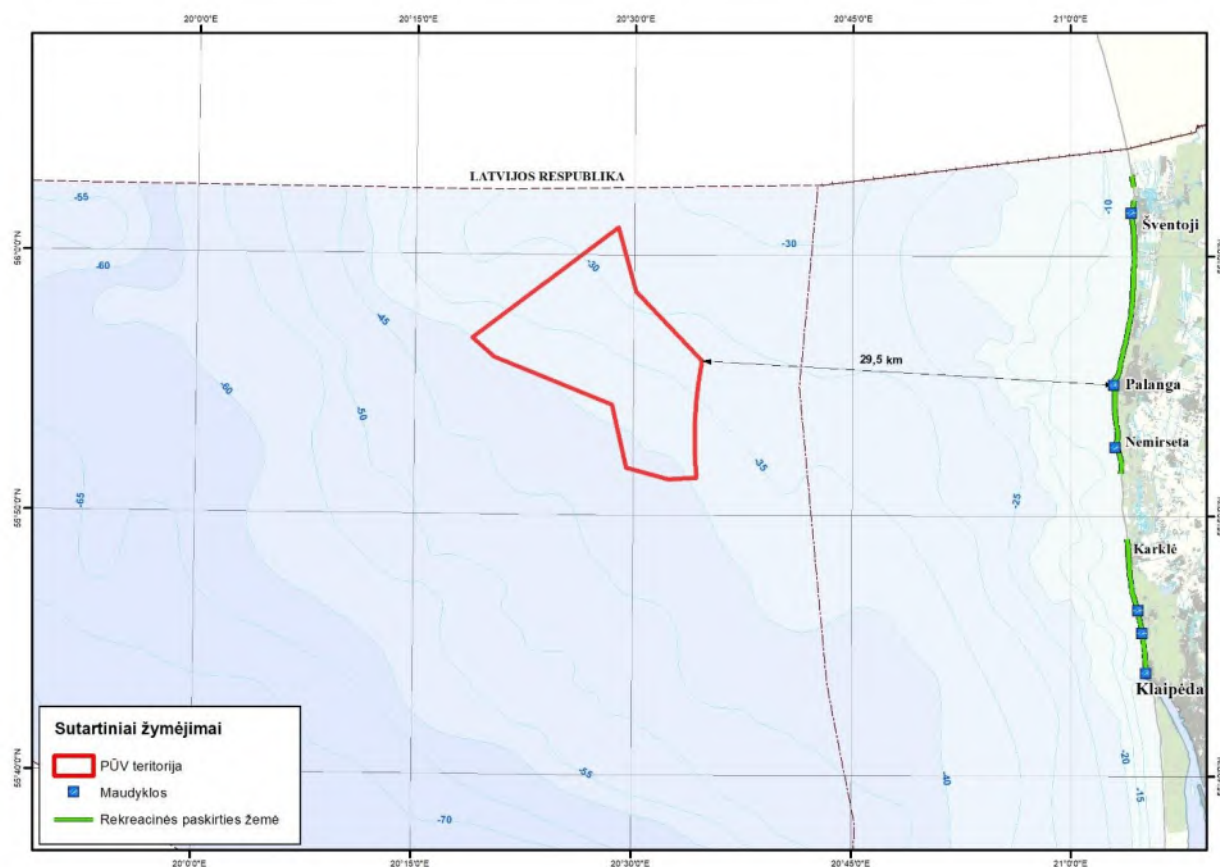
PAV ataskaitoje pateikiama informacija:

PAV sudėtyje numatomi atlikti tiriamieji darbai	
<i>Tyrimų rūšis</i>	<i>Numatomi tyrimai</i>
Nuskendusiu objektu paieška	Dugno paviršiaus tyrimai.
PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esama situacija	Informacija apie kultūros vertybės ir nuskendusius objektus.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas poveikis kultūros vertybėms.
Vertinimo metodai	Fondinės medžiagos ir literatūrinių duomenų analizė; Dugno paviršiaus tyrimų ekspertinis vertinimas; GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Poveikį mažinančios priemonės	Rekomendacinės priemonės vertingų objektų išsaugojimui.

4.6. Visuomenės sveikata

Svarbiausi sausumoje vystomos vėjo energetikos sąlygojami ir visuomenės sveikatai įtakos galintys daryti veiksniai yra: triukšmas, šešėliavimas, elektromagnetinis laukas, infragarsas.

VE poveikis gali būti aktualus ir paprastai analizuojamas gyvenamai aplinkai, esančiai iki 2 km atstumu nuo planuojamų VE. Šešėliavimo poveikis gali būti jaučiamas iki 1–1,5 km atstumu nuo VE bokštų. Elektromagnetiniai laukai susidaro tik visiškai šalia VE rotoriaus arba antžeminių elektros perdavimo linijų laidų ir paprastai iki ribinių verčių sumažėja apie 20–30 m atstumu nuo laidų. Infragarsas būdingas ir gamtinei aplinkai, ypač jūros aplinkai dėl vėjo ir bangų mūšos. Europos šalyse VE sukeliamas infragarsas ir žemo dažnio garsas nekelia diskusijų, nes kompetentingų ekspertų yra nustatyta, kad šiuolaikinės VE skleidžia tik nereikšmingo stiprumo infragarsą. Dėl didelio atstumo iki artimiausios gyvenamosios aplinkos (žr. 4.6.1 pav.) jūrinei vėjo energetikai, kuri paprastai vystoma pakankamai dideliu atstumu nuo kranto šie veiksniai nėra itin aktualūs.



4.6.1. pav. Planuojamų VE išsidėstymas artimiausių krante esančių rekreacinių ir gyvenamųjų teritorijų atžvilgiu.

PAV ataskaitos visuomenės sveikatos dalis bus rengiama bei galimas poveikis visuomenės sveikatai bus vertinamas vadovaujantis Aprašo 1 priedo „Rekomendacijos dėl poveikio aplinkai vertinimo dokumentų struktūros ir apimties“ II skyriaus 8 skirsnio „Visuomenės sveikata“ nurodymais.

Rengiant PAV ataskaitą PŪV poveikis visuomenės sveikatai bus nustatomas vertinant galimą tiesioginį ir netiesioginį PŪV sukiamų fizikinių veiksnių poveikį visuomenės sveikatai. Poveikis visuomenės sveikatai nagrinėjamas gyventojams, gyvenantiems ūkinės veiklos poveikio zonoje ir kitiems žmonėms, ypač gyventojų jautriausioms grupėms (pvz., vaikai, senyvo amžiaus žmonės ir sergantieji, jautriausiai reaguojantys į padidintą taršą).

PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esamos būklės aprašymas	Gyvenamosios ir visuomeninės paskirties aplinka ir rekreacinės teritorijos, esančios kranto zonoje (Palangos miesto, Klaipėdos rajono ir Klaipėdos miesto savivaldybių teritorijose). Regiono gyventojų demografiniai rodikliai. Gyventojų sergamumo rodiklių analizė. Sveikatai darančių įtaką veiksnių apibūdinimas.
Numatomas reikšmingas poveikis	Veiksnių (fizikinių), darančių įtaką visuomenės sveikatai, analizė. Planuojamos ūkinės veiklos (triukšmas, šešėliavimas, infragarsas ir elektromagnetinė spinduliuotė) taršos, galinčios daryti reikšmingą poveikį visuomenės sveikatai, vertinimas.
Vertinimo metodai	Fondinės medžiagos ir literatūrinių duomenų analizė; Triukšmo ir šešėliavimo matematinis modeliavimas naudojant specializuotą programinę įrangą; Ekspertinis vertinimas; GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai mažinančios priemonės. Galimo poveikio patvirtintais teritorijų planavimo dokumentais suplanuotoms gyvenamoms, rekreacinėms ar kt. teritorijoms mažinimo priemonės
Grafinė medžiaga	Pridedamas žemėlapis, kuriame pažymimas planuojamas objektas, prognozuojami fizikinės taršos lygiai ar dydžiai, planuojamo objekto gretimybės (gyvenamieji namai, visuomeniniai pastatai, taršos ar kiti reikšmingi objektai), apsaugos zonos dydis.

4.7. Materialinės vertybės

Vėjo energetikos vystymo jūroje galimybės betarpiškai susijusios su kita jūros akvatorijoje jau vykdoma veikla – laivyba, laivybos trasos; žvejyba; iškasto grunto gramzdinimo vietos, potencialios smėlio kasimo paplūdimių papildymui vietos; jūroje esami inžineriniai įrenginiai (elektros, ryšių linijos, vamzdynai, kt.), ir jų saugos zonos; riboto naudojimo rajonai (kariškių naudojami pratybų poligonai, paskendę laivai, pavojingi objektai, kultūros paveldo vertybės); konservacinės paskirties jūros plotai; kitos potencialios veiklos (naudingų išteklių perspektyvūs plotai).

Siekiant racionaliai naudoti jūrines teritorijas ir jūrinius išteklius svarbu suderinti tradicines bei planuojamas veiklas ir jūros naudotojų interesus.

Svarbu pažymėti, kad jūrinių VE parkų įrengimas ženkliai prisidės prie Lietuvos energetinės nepriklausomybės strategijos tikslų įgyvendinimo.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esama situacija	Esamos jūros naudojimas analizuojamame plote.

Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Galimas poveikis kitoms ūkio šakoms, veikloms, vykdomoms jūroje ir kranto zonoje, Klaipėdos valstybiniam jūrų uostui, aviacijai, nacionaliniam saugumui. Galimas poveikis žuvininkystei ir žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.) jūrinio VE parko statybos, eksploatacijos ir išmontavimo etapuose.
Vertinimo metodas	Pirminių ir antrinių informacijos duomenų analizė Ekspertinis vertinimas GIS taikymas parengiant grafinę medžiagą.
Poveikį mažinančios priemonės	Rekomendacijos dėl galimo socialinio-ekonominio poveikio sumažinimo Rekomendacijos dėl nuotolių kompensavimo žvejams

4.8. Rizikos analizė ir jos vertinimas

Eksplatuojant ir statant VE galimos avarinės situacijos ir jų keliama pavojai žmonėms ir socialinei aplinkai susiję su besisukančiomis mentėmis, įvertinant jų dalinio arba visiško nusiviedimo galimybę, bokšto griūtį, elektros įtampos poveikiu aptarnaujančiam personalui. Susidūrimo pavojai kyla orlaiviams, laivams, judantiems šalia elektrinių ar jų parkų jūroje.

Avarinių situacijų keliama pavojai gamtinei aplinkai galimai susiję su nežymiais alyvos nuotėkiais iš rotorų, su degalų nuotėkiais iš laivų, susidūrimo atvejais ir su alyvos nuotėkių iš transformatorių pastorių. Techninio projekto rengimo metu numatomos priemonės apsaugoti transformatorines pastotes nuo galimo tiesioginio susidūrimo su laivais, taip apsaugant nuo transformatoriuose esančios alyvos išsiliejimo į akvatoriją. Laivų kuro talpyklų pažeidimai labai reti, talpyklos apsaugotos nuo pažeidimų tiesioginių susidūrimų metu.

PAV ataskaitoje bus pateikta statistinė informacija apie transformatorių alyvos ir laivų kuro nuotėkius į akvatoriją tokių susidūrimų metu ir pateiktos visuotinai priimtinos priemonės tokioms avarinėms situacijoms išvengti. Atsižvelgiant į tokių įvykių statistiką, bus pasiūlytos priemonės galimos sklaidos ribojimui. Numatomos priemonės bus pakankamos, kad sustabdytų teršalų sklaidos plitimą ir apsaugotų nuo patekimo į priekrantės zoną, įskaitant Palangos ir kitus paplūdimius.

PAV ataskaitoje bus įvertinamas Lietuvos kariuomenės Karinių jūrų pajėgų Jūrų gelbėjimo koordinavimo centro galimybės likviduoti lokalinius teršimo incidentus vėjo elektrinių parko akvatorijoje, esant poreikiui, pateikti siūlymai papildyti 2009-11-09 LR krašto apsaugos ministro, LR aplinkos ministro ir LR vidaus reikalų ministro įsakymu Nr. V-1044/D1-673/1V-596 patvirtintą Teršimo incidentų jūros rajone darbų planą nuostatomis dėl teršimo incidentų vėjo elektrinių parkuose likvidavimo.

Kabelių, jungiančių elektrinių parką su kranto įrenginiais eksploatacija kelia elektros įtampos nutekėjimo į aplinką riziką. Kadangi tokio nutekėjimo galimybės labai ribotos dėl naudojamų kabelių patikimumo, jie atskirai nenagrinėjami.

Didžiausią riziką eksploatuojant ir statant jūrinių VE parkus kelia navigacinė rizika – laivų susidūrimo su VE galimybė. 4.8.1 lentelėje apibendrinami PŪV rizikos objektai ir būdingiausi pavojingi veiksniai, bei galimi išoriniai poveikiai, galintys sukelti avarines situacijas.

4.8.1 lentelė. Rizikos objektų pavojingi veiksniai

Rizikos objektai	Būdingiausi pavojingi veiksniai
VE parkas	VE Transformatorinės Elektros perdavimo kabeliai
VE	Besisukančios rotorų mentės Elektrinės bokštai Rotorių alyva

	Elektros įrenginiai;
Transformatorinė	Elektros įrenginiai Transformatorių alyva
Elektros perdavimo kabeliai	Elektros įtampa
Išorės objektai ir veiksniai	
Praplaukiantys laivai	Transportuojamos pavojingos medžiagos Laivų kuras Lijaliniai vandenys Bokštų konstrukcijų pažeidimai
Praskrendantys orlaiviai	Orlaivių kuras Menčių pažeidimai
Paukščiai	Paukščių žūtys Rotoriaus gedimai
Ekstremalios hidrometeorologinės sąlygos	Apledėjimas Uraganai, stiprios audros

LR galiojantys normatyviniai dokumentai įpareigoja projektuose naudoti maksimalias reikšmes ir taip apsisaugoti nuo galimų statybinių konstrukcijų deformacijų, galinčių iššaukti avarijas ir griūtis. Siekiant užtikrinti saugią VE eksploataciją modeliai pasirenkami atsižvelgiant į vietovės klimatinės sąlygas.

PAV ataskaitoje bus išnagrinėtas galimas avarijų ir ekstremaliųjų situacijų eksploatuojant VE parką poveikis, pasiūlyti sprendimai kaip šio poveikio išvengti, taip pat numatytos galimų avarijų ir ekstremaliųjų situacijų prevencijos ir poveikio sumažinimo priemonės.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija:	
<i>Nagrinėjamas aspektas</i>	<i>Pateikiama informacija</i>
Esamos būklės aprašymas	Pateikiama informacija apie akvatorijoje esančius laivybos kelius ir išorinius Klaipėdos uosto reidus, apie povandenines komunikacijas (kabelius, vamzdynus) artimoje VE parko aplinkoje.
Galimas reikšmingas poveikis VE parko įrengimo, eksploatacijos bei išmontavimo etapais	Įvertinamas galimas reikšmingas avarijų ir ekstremaliųjų situacijų poveikis statant ir eksploatuojant VE parką: • tikimybė, kad stichiniai ar katastrofiniai meteorologiniai ir hidrologiniai reiškiniai, įskaitant geologinius procesus ir reiškinius, gali pažeisti ar sugriauti PŪV statinius ar įrenginius ir sukelti pavojų gyventojų gyvybei ir sveikatai ir biologinei įvairovei; • numatomas neigiamas poveikis aplinkai ir žmonių sveikatai, komercinei ir rekreacinei laivybai, kurį lemia jūrinio VE parko pažeidžiamumo rizika dėl ekstremaliųjų įvykių ir (ar) susidariusių ekstremaliųjų situacijų, įskaitant tas, kurias gali lemti klimato kaita.
Vertinimo metodai	Atliekamas kokybinis rizikos vertinimas, naudojant rizikos matricą. Atliekant PŪV rizikos analizę ir galimų avarinių situacijų prognozavimą, vertinimą ir prevencinių priemonių numatymą, bus vadovaujamasi: – Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijomis³⁰,

³⁰ patvirtintos LR aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. 367 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijų R41-02 patvirtinimo“.

PAV ataskaitoje pateikiama informacija:	
	– Ekstremaliųjų įvykių kriterijų sąrašas ³¹ , Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodikliais ³² “.
Reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai išvengimo, sumažinimo ir kompensavimo priemonės	Įvertinus galimą reikšmingą avarijų ir ekstremaliųjų situacijų poveikį statant ir eksploatuojant VE parką: • parenkami tinkami sprendimai, kaip avarinių situacijų ir avarijų išvengti, maksimaliai sumažinti jų tikimybę; • atsižvelgiant į rizikos analizės rezultatus numatomos ir rekomenduojamos prevencijos ir avarinių situacijų poveikio sumažinimo priemonės.
Grafinė medžiaga	Gretimųbių žemėlapis, nurodant laivybos kelius, išorinio uosto reido vietą, povandeninių komunikacijų trasas; Potencialios grėsmės planuojamam VE parkui, jeigu tokia bus nustatyta rizikos analizės metu, žemėlapiai.

5. STEBĖSENA (MONITORINGAS)

Stebėsenos (monitoringo) priemonių taikymas yra tikslingas įgyvendinant PŪV – VE parko Baltijos jūros Lietuvos akvatorijoje įrengimą.

PAV metu bus parengti monitoringo programos metmenys.

Numatoma, kad stebėsenos programa turės apimti VE bei TP statybos ir kabelių klojimo poveikių stebėseną jūros dugnui, vandens kokybei, gyvajai gamtai.

PAV rengimo metu numatoma atlikti foninius paukščių ir šikšnosparnių stebėjimus, kurie leis spręsti apie teritoriją naudojančių rūšių gausumą ir teritorijos jautrumą planuojamai ūkine veiklai.

PAV ataskaitoje bus pateikti aplinkos monitoringo metmenys.

6. INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ

Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencija dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste aplinkai (toliau – Espo konvencija) nustato, kad tarpvalstybinis PAV atliekamas tuomet, kai PŪV yra įrašyta į Espo konvencijos I priedą.

Remiantis Espo konvencijos antruoju pakeitimu (2004-06-04 Sprendimas III/7) dideli įrenginiai, kuriuose energijos gamybai naudojama vėjo energija (VE) yra įtraukti į konvencijos I priedą.

Pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2000 m. liepos 28 d. nutarimo Nr. 900 „Dėl įgaliojimų Aplinkos ministerijai ir jai pavaldžioms institucijoms suteikimo“ 1 punktu suteiktus įgaliojimus – tarpvalstybinį PAV procesą koordinuoja Aplinkos ministerija.

Nuo PŪV teritorijos iki Latvijos IEZ yra apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km.

Numatomas tarpvalstybinis poveikis bus vertinamas PAV metu. PŪV pagal savo specifiką galėtų sukelti tarpvalstybinį poveikį šiais aspektais:

³¹ patvirtintas LR Vyriausybės 2015 m. spalio 14 d. nutarimu Nr. 1063 „Dėl Ekstremaliųjų įvykių kriterijų sąrašo patvirtinimo“.

³² patvirtinta LR aplinkos ministro 2011 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-870 „Dėl Stichinių, katastrofinių meteorologinių ir hidrologinių reiškinių rodiklių patvirtinimo“.

Aspektas/Aplinkos komponentas	Galimo poveikio apibūdinimas
Poveikis paukščiams ir šikšnosparniams	VE parkas gali tapti kliūtimi Baltijos jūra migruojantiems paukščiams ir šikšnosparniams. Yra žinoma, kad virš Lietuvos teritorinių vandenų intensyviai migruoja žąsiniai, gerviniai, nariniai, žvirbliniai ir kiti paukščiai. Pagal mokslinių tyrimų duomenis yra tikimybė, kad virš Lietuvos Baltijos jūros, netoli kranto, esant tinkamoms gamtinėms sąlygoms į žiemojimo vietas gali migruoti šikšnosparniai.
Laivyba	Kaip jau minėta punkte 2.2.1, PŪV teritorija nepatenka į nustatytas tarptautines laivybos trasas, uostų reidų ar inkaraviečių teritorijas ir su jomis nesiriboja, todėl reikšmingas poveikis laivybai ir tarptautiniams laivybos keliams nenumatomas.
Vizualinis poveikis	PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo Latvijos Respublikos kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.
Žemės gelmių ištekliai	PŪV teritorijos šiaurinė dalis persidengia su perspektyvių naftos gavybai struktūrų ribomis. Naftos gavybai perspektyvios struktūros taip pat yra žinomos ir Latvijos Respublikos jūrinėje teritorijoje. Nuo PŪV ribos iki jūrinės sienos su Latvija yra apie 2,8 km, todėl poveikis Latvijos Respublikos naftos ištekliais ir perspektyvinei jų gavybai mažai tikėtinas.

6.1. Tarpvalstybinės konsultacijos

Aplinkos ministerija, vadovaudamasi Espo konvencijos 3 straipsniu, 2021-12-09 raštais Nr. (10)-D8(E)-7691 ir Nr. (10)-D8(E)-7692 apie Lietuvoje planuojamą ūkinę veiklą – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje notifikavo Lenkiją, Latviją, Estiją, Suomiją, Švediją, Daniją ir Vokietiją, o 2021-12-17 raštu Nr. (10)-D8(E)-7954, vadovaudamasi Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos 7 straipsniu – Helsinkio konvencijos sekretoriata, Lenkiją, Latviją, Estiją, Suomiją, Švediją, Daniją, Vokietiją ir Rusiją.

Aplinkos ministerija 2022-02-10 d. raštu Nr. (10)-D8(E)-801 ir 2022-03-08 raštu Nr. (10)-D8(E)-1271 informavo, kad Latvija, Danija, Švedija, Suomija išreiškė norą dalyvauti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose ir pateikė pastabas ir pasiūlymus. Estija informavo, kad tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose nedalyvaus, tačiau pateikė pasiūlymų ir išreiškė pageidavimą gauti poveikio aplinkai vertinimo dokumentus, nurodydama, kad toks pasikeitimas informacija ir dokumentais svarbus vertinant suminį vėjo elektrinių projektų, vystomų Baltijos jūroje, poveikį aplinkai. Vokietija į notifikaciją neatsakė. Lenkija paprašė, kad planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje, PAV ataskaita būtų pateikta popieriniu ir elektroniniu formatu.

Vadovaujantis Aplinkos ministerijos 2022-03-08 raštu Nr. (10)-D8(E)-1271 PAV programa yra patikslinta atsižvelgiant į užsienio šalių pastabas.

Tarpvalstybinių konsultacijų dokumentai, įskaitant Aplinkos ministerijos siųstas notifikacijas ir gautus kaimyninių šalių atsakymus yra pateikti PAV programos 4 priede. 6.1 lentelėje pateikiamas gautų užsienio šalių pastabų ir pasiūlymų poveikio aplinkai vertinimui apibendrinimas.

6.1 lentelė. PAV programos etape gautų užsienio šalių pastabų ir pasiūlymų poveikio aplinkai vertinimui apibendrinimas bei numatomi vertinimo aspektai

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
Švedija		
Švedijos transporto administracija 2022-01-21	Pabrėžė jūrų transporto maršrutų tarp Švedijos ir Lietuvos svarbą. Nurodė, kad Švedijos laivybos keliai yra pateikti Švedijos jūrinės teritorijos plane. Į tai ypač svarbu atsižvelgti vertinant ir priimant sprendimus dėl jūros vėjo jėgainių vietos.	PAV procedūros atliekoms LR Vyriausybės patvirtintam PŪV plotui, kuris nepatenka į Lietuvos ir Švedijos jūrinių teritorijų planais nustatytus esamus ar planuojamus tarptautinės laivybos koridorius.
Skåne apskrities administracinė valdyba 2022-01-17	Vietinis ir kaupiamasis poveikis, kurį jūros vėjo parkai gali turėti migruojančiai faunai, pavyzdžiui, paukščiams ir šikšnosparniams, yra barjerinis poveikis. Skåne apskrities administracinė valdyba nori pabrėžti išsamių tyrimų, susijusių su teritorijos panaudojimu migracijai, svarbą. Norint užfiksuoti skirtumus tarp metų, tokie tyrimai turėtų trukti mažiausiai 3 metus. Šie tyrimai turėtų būti atliekami taikant veiksmingas priemones, skirtas sumažinti neigiamą jūros vėjo jėgainių poveikį minėtiems organizmams ir jų gebėjimui migruoti.	PAV programoje yra numatytas detalių tyrimų migruojantiems paukščiams ir šikšnosparniams vykdymas. Numatoma, kad PAV metu bus surinkti 2 metų tyrimų duomenys, taip pat gamtosauginių priemonių parinkimui bus naudojami ankstesnių metų duomenys apie teritoriją (kaip pvz.: 2015–2017 metų LIFE ir LIFE+ projektų duomenys, kitų tiriamųjų darbų duomenys). PAV metu bus pasiūlyta vykdyti monitoringą iki veiklos pradžios, taip pat ir veiklos vykdymo metu, tam, kad nuolat vertinti taikomų priemonių efektyvumą ir, esant poreikiui, pasiūlyti papildomas poveikio mažinimo priemones.
	Baltijos jūros jūrų kiaulių populiacijai gresia pavojus dėl mažėjančio jų skaičiaus. Naujausioje SAMBAH ataskaitoje, kurios tikslas yra įvertinti jūrų kiaulių gausumą, Baltijos šalių populiacijos pasiskirstymas stebimas vėjo jėgainių parko projekto teritorijoje. Žiemą jie naudojami šia teritorija daugiau nei vasarą. Tiek statybos, tiek eksploataavimo etapų keliamas triukšmas potencialiai gali paveikti jūrų kiaulių populiaciją, besinaudojančią šia teritorija. Priemonės išvengti arba sumažinti triukšmą turi būti svarstomos statybos ir eksploatacijos etapuose.	Į pastabą bus atsižvelgta PAV metu vykdant jūros žinduolių tyrimus bei rengiant PAV ataskaitą. Numatoma, kad bus privalomos poveikio mažinimo priemonės: pradedant statybos metu taikomais išpėjimo signalais, triukšmo slopinimu ir pan.
Švedijos pelaginių žuvų federacijos	Planuojamas VE parkas ties Klaipėda potencialiai gali turėti neigiamos įtakos Švedijos žvejų sugaunamiems žuvų ištekliais dėl povandeninio	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą: PAV programoje yra numatytas VE parko statybos darbus,

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
gamintojų organizacija (SPF) 2022-01-21	triukšmo, vibracijos, besikeičiančių srovių ar elektromagnetinių laukų aplink kabelius. Dabartinių žinių apie šiuos įtakos veiksnius ir jų poveikį povandeninei faunai labai trūksta. Todėl SPF mano, kad labai svarbu, kad šie veiksniai ir jų suminis poveikis žuvims ir kitai povandeninei faunai būtų kruopščiai ištirtas būsimame poveikio aplinkai vertinime (PAV). Turime narių laivų, kurie pastaraisiais metais padidino savo žvejybą atitinkamame rajone. Pelaginė žvejyba tralais negali būti vykdoma tarp vėjo malūnų, todėl visi vėjo parkai turi būti laikomi mūsų nariams uždraustomis žvejoti zonomis. Taigi VE parkas neigiamai atsilieps galimybei efektyviai žvejoti produktyvioje žvejybos zonoje. Tačiau galimas neigiamas vėjo jėgainių parko poveikis žuvų nerštui, maisto ieškojimui, migracijai ir pan. ilgainiui gali turėti dar rimtesnių pasekmių mūsų nariams, jei bus neigiamai paveikti svarbūs žuvų Labai svarbu, kad galimas planuojamo vėjo jėgainių parko poveikis žuvų ištekliais Baltijos jūroje būtų kruopščiai ištirtas ir atliekant analizę būtų atsižvelgta į šio ir kitų Baltijos jūroje planuojamų ir esamų VE suminį poveikį. PAV turėtų apibūdinti numatomą poveikį žuvų ištekliais ir žuvininkystei tiek statant, tiek nuolat eksploatuojant ir nutraukiant vėjo jėgainių parką. Žvejybos praktikai turėtų būti naudojamas bent 10–15 metų orientacinis laikotarpis. Mums išplatintame dokumente minimas tik galimas teigiamas poveikis ištekliais, kurį parkas gali turėti dėl sumažėjusios žvejybos rajone. SPF mano, kad PAV turi būti akcentuojamas ir teigiamas, ir neigiamas poveikis žuvų ištekliais ir turi būti atsižvelgta į tai, kad žuvų rūšys skiriasi viena nuo kitos ir skirtingai reaguos į įvairaus pobūdžio trikdžius. Be to, turėtų būti išanalizuoti ir pateikti trumpalaikiai ir ilgalaikiai vėjo jėgainių parko įkūrimo padariniai.	eksploatacijos ir veiklos nutraukimo poveikio žuvų rūšims, žuvų ištekliais ir žvejybai vertinimas, įskaitant suminio poveikio įvertinimą. PAV ataskaitoje numatoma analizuoti paskutiniųjų 10 metų žuvininkystės duomenis. PAV apims žuvų rūšinės sudėties, amžiaus ir ilgio struktūros duomenis surinktus, atliekant papildomus tyrimus Tarptautinio tyrimo tralais Baltijos jūroje (angl. Baltic International Bottom Trawl Survey, BITS) ir Tarptautinio akustinio tyrimo Baltijos jūroje (angl. Baltic International Acoustic Survey, BIAS). Trumpalaikio ir ilgalaikio poveikio žuvų ištekliais vertinime bus remiamasi nuo 2019 m. liepos mėn. surinktais ir

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	Mums prieinamo poveikio vertinimo santraukos 20 puslapyje matyti, kad bus atliekami bentoso buveinių, paukščių, šikšnosparnių ir jūros žinduolių tyrimai/tyrimai. SPF mano, kad poveikis atitinkamoms žuvų rūšims taip pat turi būti ištirtas.	prieinamais duomenimis, kuomet dėl žvejybos ribojimų ICES 26 pakvadratyje, žvejybos režimas kardinaliai keitėsi.
BirLife Sweden 2022-01-23	Į poveikio aplinkai vertinimą turi būti įtraukta: • PAV turi būti pagrįstas paukščiais, kurie naudoja (ir gali būti prognozuojama, kad naudos) vietovę, o poveikių vertinimas turėtų būti pagrįstas naujausiomis žiniomis apie pavojų paukščiams, susijusius su jūros VE. Siūlomi tyrimai iš laivo ir lėktuvo gali suteikti pakankamai informacijos, jei jie bus atlikti kruopščiai. Tačiau tikrinant svarbias veisimosi paukščių maitinimosi vietas, telemetriniai tyrimai su GPS siųstuvais dažniausiai suteikia didesnės vertės duomenis. Turi būti atliekami išsamūs ir ilgalaikiai radarų tyrimai, siekiant aprėpti masinės paukščių (ir galbūt šikšnosparnių) migracijos mastą, įvairovę ir kitimą. Paukščių / šikšnosparnių radaro duomenų analizė turi būti derinama su oro duomenimis, kad būtų galima suprasti migracijos modelius. • Atliekant PAV turėtų būti įvertintas bendras planuojamo VE parko ir kitų regione įsteigtų ar potencialių VE vengimo efektas, dėl kurio prarandama funkcinė buveinė. Taip pat turėtų būti įtraukta kliūties efekto svarba, kuri gali būti didžiausia dėl vietinių perskridimų žiemos metu. Galiausiai reikėtų įvertinti dėl VE parko padidėjusio laivų srauto sukiamą poveikį. • Atlikus du pirmiau nurodytus vertinimo etapus, labai svarbu įvertinti VE parko ir kitos veiklos, tokios kaip laivyba ir žvejyba, kumuliacinį poveikį, turintį įtakos VE parko teritoriją naudojančių paukščių populiacijoms.	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą: PAV programoje yra numatytas VE parko statybos darbų, eksploatacijos ir veiklos nutraukimo poveikio paukščiams įvertinimas, įskaitant galimo kliūties efekto, vengimo efekto, mitybinių ar žiemojimo plotų praradimo, galimų žūčių sukiamus poveikius įvairioms teritoriją naudojančioms paukščių rūšims. Numatoma įvertinti suminį skirtingų veiklų, vykdomų ir/ar planuojamų analizuojamoje teritorijoje bei gretimybėse vertinimą. PAV etape bus atliekamas suminio poveikio paukščių populiacijoms vertinimas statybos, eksploatacijos bei veiklos nutraukimo etapuose. PAV metu planuojama atlikti rudeninius ir pavasarinius migruojančių paukščių tyrimus radarais stebint jų migracijas. Šikšnosparniai bus tiriami stacionariais ultragarso detektoriais rudeninės migracijos metu nuo liepos iki spalio mėnesio. Šikšnosparnių migracijos intensyvumas bus vertinamas atsižvelgiant į meteorologinių sąlygų parametrus. Jūrinių paukščių tyrimų, naudojant GPS/GSM siųstuvus, taikymas PAV metu neplanuojamas dėl GPS siųstuvų nepakankamai gero veikimo, esant toli nuo GSM stočių ir sudėtingo bei invazinio jų tvirtinimo metodo. PAV ataskaitoje gali būti panaudoti kitų projektų metu surinkti duomenys.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	Apsaugos priemonės: • Siekiant kuo labiau sumažinti masinių susidūrimų atvejus, VE parko apšvietimo lempos turi būti pritaikytos kuo geriau, kad būtų išvengta paukščių pritraukimo. - Dienos šviesoje praskrendančių paukščių atveju turėtų būti ištirta ir įgyvendinta galimybė sukelti stipresnį vengimo efektą (pvz., nudažant vieną ar daugiau rotorius mentes). - Įrodyta, kad momentinis vėjo turbinų išjungimas tam tikromis sąlygomis yra veiksminga priemonė susidūrimams išvengti. Analizuojant oro duomenis ir migracijos modelius su radaru, galima nustatyti didelės rizikos įvykius, kai susikaupia didelė paukščių koncentracija, dėl kurios VE parkas turėtų būti nedelsiant stabdomas. Ši technika jau buvo naudojama Nyderlanduose ir turi būti toliau plėtojama jūros vėjo jėgainių pramonėje.	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV programoje yra numatyta, kad atsižvelgiant į PAV metu atliktus paukščių stebėjimus bei nustatytus galimus poveikius pagal poreikį bus numatytos priemonės, leidžiančios išvengti ar sumažinti galimą poveikį.
Latvija		
Aplinkos apsaugos valstybinis biuras 2022-01-31 Nr.5-01/107/2022	Apibendrinti PAV aspektai: 1. Atsižvelgti į Latvijos jūrinės teritorijos planą vidaus jūros vandenims, teritorinei jūrai ir išskirtinei ekonominei zonai (toliau – Latvijos jūrinės teritorijos planas) patvirtintą Latvijos ministrų kabineto 2019 m. gegužės 17 d. 2. Į PAV medžiagą įtraukti planuojamas vėjo parkų tyrimų zonas Latvijos teritorijoje (Vėjo parko tyrimų zonos „E1“ ir „E2“), kurios yra numatytos jūroje, esančioje šalia jūroje planuojamo VE parko vietos ir yra nurodytos Latvijos jūrinės teritorijos plane 3. Suminis VE parkų poveikis jūroje Latvijos Respublikos ir Lietuvos Respublikos teritoriniuose vandenyse. 4. Navigacijos sauga ir galimas poveikis laivybos zonoms ir laivybos režimui, poveikis Latvijos uostų pasiekiamumui ir	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Rengiant galimo tarpvalstybinio poveikio analizę bus atsižvelgta į Latvijos jūrinės teritorijos plano sprendiniais suplanuotas veiklas, įskaitant jūrinių VE parkų planuojamą vystymą, laivybos kelių prieinamumą ir naudojimą.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	rezervuotoms laivybos zonoms Latvijos Respublikos jūrinės terijos plane. 5. Galimi navigacijos režimo pakeitimai ir laivybos apribojimai eksploatuojant įrenginius ir įvykus avarijai.	
	6. Numatytos saugumo ir apsaugos zonos, planuojamos/galimos objekto aptarnavimo vietos, kuro ir kitų objektų tiekimo bei išteklių pristatymo maršrutai.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV sudėtyje numatoma atlikti jūrinio VE parko rizikos analizę, kartu įvertinant saugumo ir apsaugos zonų nustatymo būtinumą, išanalizuoti galimus avarijų scenarijus, galimas jų pasekmes bei numatyti būtinas gelbėjimo priemones.
	7. Pavojaus zona avarijos atveju, galimi nelaimingų atsitikimų scenarijai, jų eiga ir numatomos atsakomosios priemonės žmogaus paieškos ir gelbėjimo operacijų atveju bei galimos pasekmės.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Atliekant rizikos analizę, bus išskirti ir nagrinėjami galimi nelaimingų atsitikimų scenarijai, susiję su laivyba greta vėjo elektrinių parko, su galimomis avarijomis eksploatuojant elektrines (pagrindo stabilumo praradimas, griūtis dėl išorės jėgų poveikio ir broko montavimo metu ar kitų priežasčių) taršos incidentais išsiliejus alyvai iš turbinų ir/ar transformatorių. Scenarijams bus nustatomos galimos pasekmės, įvertinamos galimos atsakomosios priemonės, pasiūlymai avarijų likvidavimo ir gelbėjimo darbams atsižvelgiant į normatyvinių dokumentų reikalavimus, Baltijos jūroje eksploatuojamų VE parkų patirtį, gerąją praktiką.
	8. Vėjo elektrinių parko avarijų likvidavimo planas, konkrečios atsakomosios priemonės avarijų rizikai/pasekmėms sumažinti, techninių išteklių ir personalo aprūpinimas.	VE parko avarijų likvidavimo planas šiame etape nerengiamas. Rengiant PAV ataskaitą bus įvertintas tokio avarijų likvidavimo plano poreikis, pateikti pasiūlymai avarijų likvidavimo VE parkuose sistemos sukūrimui, reikalingi ištekliai ir pajėgos, atsižvelgiant į Baltijos jūroje eksploatuojamų VE parkų patirtį, gerąją praktiką.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	9. Galimas neigiamas poveikis ir pavojai statybos metu. Analizuojamos teritorijos paruošimas statybai, reikalingi susisiekimo keliai. Statybos darbų įtaka hidrologiniam režimui ir šiuolaikiniams geologiniams procesams. 10. Galimas poveikis sedimentų dinamikai ir srovių režimui.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV apimtyje numatoma atlikti PŪV poveikio hidrologiniam režimui, sedimentacijos procesui, srovėms VE parko statybos, eksploatacijos ir veiklos nutraukimo etapuose.
	11. Galimas poveikis dugno buveinėms, paukščiams ir jūros faunai, įskaitant žuvų nerštavietes. 12. Galimas poveikis europinės reikšmės saugomoms teritorijoms („Natura 2000“) – jūrinei teritorijai „Nida-Pėrkone“ ir naujai sukurtai jūrinei „Natura 2000 teritorijai“ (LIFE REEF projektas).	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV apimtyje numatoma atlikti PŪV poveikio saugomoms ir „Natura 2000“ teritorijoms analizę. PAV ataskaitoje bus pateikiama informacija apie galimą poveikį Latvijos jūrinei teritorijai „Nida-Pėrkone“ ir naujai sukurtai jūrinei „Natura 2000 teritorijai“ (LIFE REEF projektas).
	13. Įvertinti projekto alternatyvų vizualinį poveikį Latvijos teritorijoje, Dienvidkurzemes regione.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV apimtyje bus atliekamas VE parko alternatyvų vizualinio poveikio vertinimas iš krante esančių svarbių regyklų, vertinant ir vizualinį poveikį Latvijos teritorijai.
	14. Planuojami monitoringo veiksmai	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje bus pateikiami monitoringo metmenys.
	Latvijos Respublikos Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) rekomenduoja vadovautis informacija, pateikta Europos Komisijos pateiktose gairėse „Vėjo energijos plėtros ir ES teisės aktų dėl gamtos saugos rekomendacijose“, ypač C priede (C priedas – Tinkamas vertinimas). Taip pat rekomenduojama naudoti Europos jūrų stebėjimo ir duomenų tinklą (EMODnet) – duomenų naudojimą ir apsiikeitimą informacija.	Į pasiūlymą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą.
	Agentūra prašo įvertinti, ar planuojamas VE parkas galėtų turėti įtakos, pavyzdžiui, dėl vandens kokybės pokyčių dėl pakibusių nuosėdų menkių jauniklių maitinimosi sąlygoms. Atsižvelgiant į planuojamą vėjo parką Lietuvos Respublikos teritorijoje ir vėjo energetikos tyrimų	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimus vandens kokybės pokyčius, įskaitant suspenduotų dalių sklaidą, galimą įtaką srovių režimui, triukšmo poveikį gyvūnijai, galimą suminį

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	zoną Latvijos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos vandenyse, turi būti įvertinta, ar yra pakankamai dideli, saugūs koridoriai paukščiams ir žinduoliams. Statybos keliamo triukšmo poveikis žuvims (Rekomendacijose „Vėjo energetikos plėtros ir ES gamtos teisės aktų gairės“ nurodomi tyrimai, kad silkė gali aptikti triukšmą iki 80 km atstumu nuo triukšmo šaltinio, kuris gali jai trukdyti). Latvijos vandens ekologijos institutas naujoje jūrinėje „Natura 2000“ teritorijoje 2021 metų vasarą rodo, kad teritorijoje yra rifų (ES svarbos biotopas – 1170 rifų). Būtina įvertinti, ar bangų, srovių ar nuosėdų tėkmės pokyčiai gali turėti įtakos buveinei 1170 Rifai.	poveikį paukščiams ir žinduoliams visais projekto įgyvendinimo etapais.
	Nors pateiktoje informacijoje numatoma, kad poveikis mažai tikėtinas, tačiau norime atkreipti dėmesį, kad angliavandenilių ir kitų naudingųjų iškasenų (smėlio) gavyba kartu su planuojamo vėjo parko įkūrimu vis dėlto gali turėti įtakos. Svarbiausios naftos atsargos ir vienas smėlio telkinys Lietuvos teritorijoje yra pasienyje tiek Latvijos, tiek Lietuvos teritorijoje.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimą PŪV ir analizuojamoje bei gretimose teritorijose vykdomų ir suplanuotų veiklų suminių poveikį aplinkai, įskaitant ir žemės gelmių išteklius, tokius kaip naftos ar smėlio telkiniai.
	Agentūra prašo patikslinti, ar dviejų metų trukmės paukščių, šikšnosparnių ir jūros žinduolių tyrimai bus atliekami tik veiklos teritorijoje ar galimai veiktoje teritorijoje. Agentūra taip pat prašo atsižvelgti į tai, kad šalia planuojamos vietos esančiame Papės ornitologinių tyrimų centre atliekami ilgalaikiai šikšnosparnių migracijos tyrimai. Agentūra siūlo svarstyti galimybę koordinuoti Lietuvoje planuojamus ir Latvijoje vykstančius šikšnosparnių ir migruojančių paukščių tyrimus bei įgyvendinti informacijos mainus.	PAV metu žiemojančių paukščių ir žinduolių tyrimai atliekami apie 3 kartus didesnėje teritorijoje nei yra planuojamas VE parkas. Žiemojančių paukščių apskaitų iš oro teritorija apima ir dalį Latvijos teritorijos. Vasaros metu analizuojama teritorija yra kiek mažesnė, nes apskaitos daromos iš laivo. Šikšnosparnių tyrimai bus vykdomi VE parko teritorijoje ir gretimose teritorijose. Neatmetame galimybės panaudoti ir Papės ornitologinės stoties surinktu chiropterinius duomenis, taip pat galėsime pasidalinti rezultatais ir aptarti šikšnosparnių tyrimus Lietuvos pusėje.
	Sveikatos apsaugos ministerija rekomenduoja naudotis Baltijos aplinkos forumo parengtomis gairėmis „Jūros vėjo jėgainių parko	Į pasiūlymą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą: Baltijos aplinkos forumo parengtos gairės vertinimui bus naudojamos pagal poreikį.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	poveikio Baltijos šalių jūros aplinkai tyrimo gairės.³³ Krašto apsaugos ministerija prašo įvertinti, kad dėl VE parko statybos laivybos režimo pasikeitimų, įtakojamų VE statybos, į PAV reikia įtraukti laivų avarijų (susidūrimų) rizikos padidėjimo vertinamoje VE parko teritorijoje galimas pasekmes, ypač Latvijos gamtos ištekliams, kurios gali kilti dėl tanklaivių susidūrimo su VE, įskaitant jūros taršą, atsižvelgiant į tai, kad VE parką planuojama įrengti netoli laivybos kelio į Būtingės naftos terminalą.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitos sudėtyje numatoma atlikti PŪV rizikos analizę, vertinti galimus avarijų scenarijus bei pasekmes, įskaitant ir susidūrimo su laivais riziką.
Aplinkos apsaugos valstybinis biuras 2022-03-10 Nr.5-01/201/2022	Atsižvelgiant į jūros vėjo parko plėtrą Lietuvoje, netoli Latvijos–Lietuvos pasienio, ir potencialią jūros vėjo parkų plėtrą Kuržemės regione, Latvija, Augstsprieguma tikli AS rekomenduoja atsižvelgti ir į galimus infrastruktūros plėtros klausimus, kurie galėtų būti sprendžiami Latvijos perdavimo sistemos operatorių, taip pat ir Lietuvos, nes didelis planuojamo jūroje vėjo jėgainių parko mastas turės įtakos Latvijos ir visų Baltijos šalių elektros tinklo pajėgumams. Be to, „Augstsprieguma“ AS tinklai informuoja, kad Baltijos jūros regiono sistemų operatorių inicijuotas projektas „Baltijos jūros jūrinio tinklo iniciatyva“ pateikia vieningo elektros tinklo tarp Baltijos ir Šiaurės, kuris perspektyvoje gali įtakoti VE parkų plėtrą regione ir jūros VE parkų prijungimą Latvijoje ir Lietuva su papildomomis jungtimis.	Jūrinis VE parkas ir jo jungtis su sausumoje esančiu elektros perdavimo tinklu ir susijusia infrastruktūra (toliau – Jungtis) yra neatsiejamos PŪV dalys. Šioje PAV programoje nurodytos PŪV PAV apimtyje yra atliekamas VE parko įrengimo jūroje ir jūrinės TP pastotės poveikio aplinkai vertinimas, atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu nėra parinkta jūrinio VE parko Jungties koridoriaus vieta. Ji bus parenkama Teritorijų planavimo įstatymo nustatyta tvarka rengiant teritorijų planavimo dokumentą ir atliekant jo strateginį pasekmių aplinkai vertinimą. Nustačius Jungties koridoriaus vietą, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo ir jį įgyvendinančių teisės aktų nustatyta tvarka bus atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, kurią atlikus ir atsakingajai institucijai priėmus atitinkamą sprendimą – atliktas (pilnos apimties) poveikio aplinkai vertinimas.

³³ <http://bef.ee/wp-content/uploads/2014/04/EIA-Guidelines-2009.pdf>

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
Danija		
Danijos aplinkos apsaugos agentūra	PAV metu kiti projektai, įskaitant jūrinių VE parkų projektus, turi būti vertinami analizuojant galimą suminį poveikį. Pastebime, kad didėjant projektų skaičiui, didėja poreikis atlikti išsamų ir tinkamą suminio poveikio vertinimą, įskaitant poveikius dėl susidūrimo ir laipsnišką paukščių, naudojančių buveines, kuriose planuojama VE statybą, išstūmimą. Mus ypač domina poveikis ledinėms antims (<i>Clangula hyemalis</i>) ir nuodėgulei (<i>Melanitta fusca</i>), kumuliacinį poveikį ir poveikis Baltijos jūros jūrų kiaulių populiacijai.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimą poveikį ledinėms antims, nuodėgulėms bei Baltijos jūrų kiaulių populiacijai.
Lenkija		
Aplinkos apsaugos generalinis direktoratas 2022-01-10	Negalima atmesti reikšmingo tarpvalstybinio poveikio žinduolių ir paukščių rūšių populiacijoms, įskaitant tas, kurios saugomos Lenkijos „Natura 2000“ teritorijose, o atsižvelgiant į bendrą poveikį (įgyvendinimo ir eksploataavimo etape) su panašiais projektais jūrų teritorijose, taip pat į poveikį tinklo „Natura 2000“ darnai. Todėl rengiant ataskaitą ypatingas dėmesys turėtų būti skiriamas: - pamatų technologijos variantai ir pasirinkimas; - reikšmingo poveikio jūrų žinduoliams nustatymas, visų pirma jūrų kiaulėms, atsižvelgiant į naujausius inventorizacijos ir monitoringo duomenis, susijusius su stebimomis Baltijos jūros žinduolių populiacijos pokyčių tendencijomis, nurodant galimas priemones šiam poveikiui sumažinti; - parametų ir konstrukcijos išdėstymo poveikio migruojantiems paukščiams per projekto įgyvendinimo vietą tarp veisimosi vietų ir kitų žiemos laikotarpiu svarbių teritorijų, įskaitant Lenkijos „Natura 2000“ teritorijas, skirtas paukščių apsaugai, analizę; - nustatyti reikšmingą poveikį paukščiams, įskaitant tiesioginį ir netiesioginį poveikį rūšims ir jų buveinių parametrams (pvz., pašarų	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimą skirtingų konstrukcijų pamatų įrengimo poveikį, VE parametų ir konstrukcijų poveikį aplinkai, įskaitant poveikį teritoriją naudojančiams ir migruojantiems paukščiams. PAV ataskaitoje numatomas poveikio jūrų žinduoliams vertinimas.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	bazei), atsižvelgiant į naujausius inventorizacijos ir monitoringo duomenis, susijusius su Baltijos jūros paukščių rūšių populiacijų pokyčių tendencijomis, nurodant galimas priemones šiam poveikiui sumažinti; - Klaipėdos–Ventspilio plynaukštėje ir Šlupsk Lavice, Baltijos pakrančių vandenyse ir Ostoja Słowińska buveinių teritorijoje randamų paukščių populiacijų ryšio analizė (bendrieji teritorijų apsaugos objektai, rūšių biologijos sąlygos); - suminis poveikis žinduoliams ir migruojantiems paukščiams, saugomiems tiek Lenkijoje, tiek kitose Baltijos šalyse.	
Suomija		
Aplinkos ministerija 25.2.2022 VN/32434/2022	Pastabas teikė Suomijos kultūros paveldo agentūra, Suomijos laukinės gamtos agentūra, Suomijos gamtos apsaugos asociacijos ir BirdLife Suomija. Žemės ūkio ir miškų ministerija pareiškė, kad neturi pastabų dėl Suomijos dalyvavimo PAV. <i>Suomijos laukinės gamtos agentūra</i> iškėlė klausimą dėl galimo projekto poveikio migruojantiems vandens paukščiams. Didžiausia rizika gali kilti, jei VE bus statomos sekliose jūros vietose, kurios yra svarbios jūros paukščių maitinimosi vietos. Problema ypač aktuali žiemą, kai Baltijos jūroje žiemojančių buveinių yra nedaug, o paukščiai telkiasi tam tikrose svarbiose vietose. Siekiant kuo labiau sumažinti jūros paukščių trikdymą, VE reikėtų statyti daugiau nei 35 metrų gylio vietose. Tokiu būdu seklios vietos, kuriose jūriniai paukščiai ieško maisto, išliktų nepažeistos ir tinkamos buveinės paukščių faunai. Turi būti įmanoma investuoti į atsinaujinančios energijos gamybą taip, kad nebūtų pažeista biologinė įvairovė ir ES rūšių apsaugos tikslai ar jų tvaraus naudojimo galimybės. Planuojant turi būti atsižvelgta į AEWA (Afrikos Eurazijos migruojančių vandens paukščių susitarimo) tarptautinius vienos rūšies	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. VE parkas planuojamas gyliuose tarp 25–45 m izobatų. PAV metu bus vykdomi migruojančių, žiemojančių ir kitaip planuojamą teritoriją naudojančių paukščių stebėjimai, bei įvertintas galimas poveikis dėl mitybinių plotų praradimo.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	veiksmų planus dėl migruojančių vandens paukščių, ypač jūrinių ledinių ančių (<i>Clangula hyemalis</i>) ir nuodėgulių (<i>Melanitta fusca</i>). Agentūra taip pat nurodo dvi gaires, priimtas pagal Afrikos Eurazijos migruojančių vandens paukščių susitarimą, kurios yra svarbios šiuo klausimu.	
	Suomijos gamtos apsaugos asociacija pažymi, kad teritorijoje aptinkami Suomijos migruojantys paukščiai, o vietovė taip pat gali būti svarbi šikšnosparnių migracijai.	Į pastabą bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV metu bus atliekami šikšnosparnių tyrimai. PAV ataskaitoje numatoma pateikti galimo poveikio migruojantiems paukščiams bei šikšnosparniams įvertinimą.
	„BirdLife Finland“ pažymi, kad nėra pakankamai duomenų, kad būtų galima atmesti Lietuvos jūrų teritorijų svarbą daugeliui Suomijoje perinčių migruojančių paukščių (kragai, narai, kiti vandens paukščiai ir kirų rūšys). Kita vertus, yra gerai dokumentuota, kad Suomijos populiacijai priklausančios alkos naudojasi Lietuvos jūrų zonomis. Taip pat aišku, kad arktiniai paukščiai, migruojantys per Suomiją perėti į Rusiją, taip pat naudojami šiomis buveinėmis, nes jų migracijos keliai eina per Lietuvos jūrines teritorijas. Šie paukščiai taip pat ypač svarbūs Suomijai. Susirūpinimą kelia vėjo jėgainių parko ribojimas su „Natura 2000“ teritorija, kuri yra svarbi besiilsintiems ir besimaitinantiems paukščiams. Tyrimai rodo, kad daugelis jūros paukščių rūšių vengia vėjo jėgainių jūroje iki 10 kilometrų atstumu. Todėl projektas gali turėti poveikį „Natura 2000“ teritorijai. Ypač svarbu įvertinti galimą projekto poveikį visam migracijos keliui, atsižvelgiant ir į kitus migracijos keliuose vykdomus projektus. Suminis kelių projektų poveikis gali turėti įtakos populiacijos lygmenyje.	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimą VE parko poveikį migruojantiems paukščiams. PAV metu ypatingas dėmesys bus galimo poveikio gretimai esančiai „Natura 2000“ teritorijai ir joje saugoms vertybėms įvertinimui. PAV ataskaitoje numatomas VE parko poveikio paukščių migracijos keliams įvertinimas.
	Suomijos paveldo agentūra nemato poreikio dalyvauti Lietuvos PAV povandeninio kultūros paveldo pagrindu.	

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	Aplinkos ministerija pažymi, kad šiuo metu Baltijos jūroje labai aktyviai planuojama statyti VE jūroje. Kiekviename VE parko planavimo procese svarbu rasti būdų, kaip sušvelninti suminį poveikį migruojantiems paukščiams. Jūrų paukščių ir jų buveinių būklei Baltijos jūroje įtakos turi daug veiksnių; bendras šių veiksnių poveikis gali tapti mirtinu. Turi būti žinomi visi prisidedantys veiksniai ir įvertintas jų poveikis, įskaitant toli siekiančius, siekiant užtikrinti, kad sprendimas dėl projekto įgyvendinimo būtų pagrįstas tvirtomis žiniomis apie jo poveikį ir geriausiu įmanomu sprendimu. Suomija nori pabrėžti būtinybę atsižvelgti į atitinkamus tarptautinius įsipareigojimus, sprendimus ir gaires, priimtas pagal AEWA, HELCOM, Migruojančių rūšių konvenciją (CMS) ir kt., susijusius su VE plėtra ir būtinybe atkurti bei išlaikyti pagrindinių buveinių ir rūšių palankią apsaugos būklę.	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą.
Estija		
Estijos Respublikos aplinkos ministerija 2022-02-02 Nr. 6-3/21/6080-9	Estijos aplinkos valdyba yra suinteresuota gauti projekto PAV rezultatus, ypač paukščių ir šikšnosparnių migracijos duomenis. Todėl PAV ataskaitą (elektroniniu formatu) prašome atsiųsti susipažinti. Tokia informacija padėtų įvertinti įvairių jūros VE projektų, pavyzdžiui, planuojamo bendro Estijos ir Latvijos ELWIND projekto, poveikį. Atsižvelgdama į tai, Aplinkos ministerija taip pat norėtų atkreipti dėmesį į būtinybę įvertinti galimą kumuliacinį aptariamo projekto ir kitų atitinkamų siūlomų vėjo jėgainių parkų jūroje projektų poveikį.	PAV ataskaita bus pateikta susipažinti Estijos suinteresuotoms šalims. Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimą VE parko poveikį migruojantiems paukščiams ir šikšnosparniams, įskaitant suminio poveikio vertinimą.
	Žemės ūkio ministerija pabrėžė, kad turi būti vertinamas projekto poveikis žuvininkystei Baltijos jūroje. Būtinai planuojamo VE parko poveikio žuvų ištekliais, nerštavietėms ir žuvų migracijos keliams Baltijos jūroje vertinimas. Taip pat turėtų būti analizuojamas poveikis,	Į pastabas bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. PAV ataskaitoje numatoma vertinti galimą VE parko poveikį žuvims bei žvejybos ištekliais, įskaitant poveikį dėl triukšmo, dugno pažeidimų.

Konsultacijas teikianti šalis/institucija	Pastaba/pasiūlymas	Atsakymai į pastabas bei PAV ataskaitoje numatoma pateikti informacija atsižvelgiant į užsienio šalių konsultacijas
	susijęs su jūros VE (esamų ir planuojamų) triukšmu ir vibracija žvejybos ištekliams, nerštavietėms ir žuvų migracijos keliams. Reikėtų užkirsti kelią neigiamam poveikiui Baltijos jūros žuvų ištekliams (pvz., dėl gilinimo) ir jo vengti.	

VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS

Visuomenės informavimas apie parengtą PAV programą atliekamas vadovaujantis Aprašo 5 skyriaus antro skirsnio nuostatomis.

Informacija visuomenei apie galimybę susipažinti su PAV programa ir teikti pasiūlymus paskelbta:

- pateikta elektroniniu paštu AAA, su prašymu paskelbti interneto svetainėje;
- pateikta elektroniniu paštu Palangos miesto, Klaipėdos miesto ir Klaipėdos rajono savivaldybių administracijoms, su prašymu paskelbti interneto svetainėse ir administracijų skelbimų lentose;
- paskelbta LR Energetikos ministerijos interneto svetainėje;
- paskelbta VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ interneto svetainėje,
- paskelbta laikraščiuose Klaipėda, Banga, Palangos tiltas.

Visuomenės informavimo ir dalyvavimo PAV procese dokumentai pateikti Programos 3 priede, vadovaujantis Aprašo 2 skyriaus 1 skirsnio nuostatomis. Gauti penki raštai su suinteresuotos visuomenės pastabomis ir pasiūlymais dėl PŪV poveikio aplinkai vertinimo programos yra užregistruoti, atliktas suinteresuotos visuomenės pasiūlymų įvertinimas bei pateikiami atsakymai pasiūlymus teikusiems asmenims. Pažymėtina, kad Aplinkos apsaugos agentūros 2021-12-22 persiųstos (AAA 2021-12-01 rašto Nr. (30.2)-A4E-13939) UAB „Ignitis renewables“ pastabos (pateiktos AAA 2021-11-22 raštu Nr. REN_SR_19) yra identiškos gautoms iš UAB „Ignitis renewables“ (2011-11-19 rašto Nr. REN_SR_18), kurios yra užregistruotos ir įvertintos Apraše numatyta tvarka.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

- Annual Report: Environmental Statement, Vestas Wind Systems, 2002
- Cape Wind Energy Project, 2004
- Carlén I., 2013. The Baltic Sea ecosystem from a porpoise point of view. Stokholmo universitetas. Prieiga per internetą - <http://www.sambah.org/Docs/General/Doktoranduppsats-Ida-Carlen-FINAL.pdf>
- Dailidienė, I., Baudler, H., Chubarenko, B., Navarotskaya, S., 2011. Long term water level and surface temperature changes in the lagoons of the southern and eastern Baltic. *Oceanologia* 53 (TI), 293–308.
- Emelyanov E., Trimonis E., Gulbinskas S. 2002. Surficial (0-5 cm) sediments. In: Emelyanov E. (ed.) *Geology of the Gdansk Basin. Baltic Sea*. Kaliningrad, Yantarny skaz. 82-118 p.p.
- Gelumauskaitė L.-Ž., Grigelis, A., Cato, I., Repečka, M., Kjellin, B. 1999. Bottom topography and sediment maps of the central Baltic Sea. Scale 1:500,000. A short description // LGT Series of Marine Geological Maps No. 1 / SGU Series of Geological Maps Ba No. 54. Vilnius-Uppsala
- Gelumauskaitė, L. Ž. 1986. Geomorphology of the SE Baltic Sea. *Geomorfologiya*, Vol. 1, Academy of Sciences of the USSR, Moscow: 55–61. (In Russian).
- Gelumauskaitė, L.Ž. 2010. Palaeo–Nemunas delta history during the Holocene. *Baltica*. Vol. 23(2): 109-116.
- Gulbinskas, S. 1995. Šiuolaikinių dugno nuosėdų pasiskirstymas sedimentacinėje arenoje Kuršių marios-Baltijos jūra. *Geografijos metraštis*, 28: 296-314.
- Jeppsson J., Larsen P.E., Larison A. 2008. Vattenfall Vindkraft AB. Lillgrund Pilot Project. September 29, 2008. The Swedish Energy Agency
- Jussi I., 2009. Marine mammals inventory. Final report of LIFE Nature project “Marine Protected Areas in the Eastern Baltic Sea. Ref. No LIFE 05 NAT/LV/000100. 11 p.
- Kelpšaitė, L. and Dailidienė, I. 2011. Influence of wind wave climate change to the coastal processes in the eastern part of the Baltic Proper. *Journal of Coastal Research*, SI 64 (Proceedings of the 11th International Coastal Symposium), 220 – 224 Szczecin, Poland, ISSN 0749-0208
- Kultūros paveldo departamento tinklalapis: <http://kvr.kpd.lt/heritage/>
- Lietuvos erdvinės informacijos portalas. Prieiga internete: <https://www.geoportal.lt>.
- LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas; 2017 m. birželio 27 d. Nr.XIII-529;
- LR Saugomų teritorijų įstatymas (LRS1993-11-09 Nr. I-301)
- Matthäus W., 1990. Mixing across the primary Baltic halocline. *Beitr. Meereskd.*, 61: 21-31
- Natkevičiūtė V., Kulikov P., Grušas A., 2013. Baltijos jūros žinduolių paplitimas ir būklė. Baltijos jūros aplinkos būklė. Sudar. A. Stankevičius. Aplinkos apsaugos agentūros Jūrinių tyrimų departamentas. Vilnius, 218 p.
- Pearson D. 2011. Decommissioning Wind Turbines In The UK Offshore Zone, BWEA23: Turning Things Around - annual conference and exhibition (Brighton).
- Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašas (patvirtintas LR aplinkos ministro 2017 m. spalio 21 d. įsakymu Nr. D1-885)
- Šliaupa, A. 2004. Tektoninė raida ir jos ypatybės: Neotektoninis etapas. „Litosfera“ leidinyje: Žemės gelmių raida ir ištekliai. (ats. Redaktorius V.Baltrūnas), ISBN 9955-555-04-1. 105-110.
- Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba. Prieiga interneto svetainėje: <http://stk.vstt.lt/stk/>.
- Vyšniauskas I. 2003. Vandens temperatūros režimas pietrytinėje Baltijoje, Baltijos jūros aplinkos būklė, 31–34.
- Žaromskis R. Okeanai, jūros estuarijos. 1996. Vilnius, 293 p.

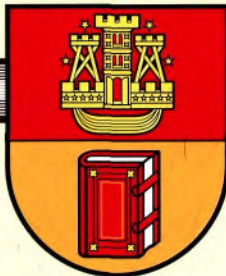
Žaromskis R., Pupienis D. Srovių greičio ypatumai skirtingose Pietryčių Baltijos hidrodinaminėse zonose. Geografija, Vilnius, 2003, T39(1), p. 16–23.

Гидрометеорологические условия шельфовой зоны морей СССР. Т.1. Балтийское море. Выпуск 1. Л., 1983.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

Poveikio aplinkai vertinimo programos rengėjų kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai



KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

AUKŠTOJO MOKSLO
DIPLOMAS

AM Nr. **000528**

*Klaipėdos universiteto rektorius ir Jūrų technikos
fakulteto dekanas patvirtina, kad*

Rosita KISELIOVAITĖ - MILERIENĖ

asmens kodas:

*2000 metais baigė studijas pagal Jūros aplinkosaugos
inžinerijos studijų programą ir jai suteiktas aplinkosaugos
inžinerijos*

M A G I S T R O kvalifikacinis laipsnis.

S. Vaitekūnas
Klaipėdos universiteto rektorius
prof. habil. dr. S. Vaitekūnas

A. Masiulis
Jūrų technikos fakulteto dekanas
doc. dr. A. Masiulis



Klaipėda, 2000 m. birželio 26 d.

Registracijos Nr. TD-1110





LIETUVOS RESPUBLIKA

DAKTARO DIPLOMAS

DA011296

*Vilniaus universitetas,
Geologijos institutas*

DAKTARAS

Nerijus
BLAŽAUSKAS

FIZINIAI MOKSLAI



Vilnius
Valstybinės registracijos Nr. 018814
2003 m. sausio 17 d.

Nerijui
BLAŽAUSKUI

*suteikė daktaro mokslo laipsnį
už geologijos darbą
„Paviršinių priedėdinių fluvio-glacialinių
nuogulų sedimentacijos rekonstrukcija
(Rytų Lietuvos pavyzdžiu)“,
apgintą 2002 m. lapkričio 26 d.*

Doktorantūros studijų komiteto pirmininkas
prof. habil. dr. A. Jurgaitis

Komiteto nariai:

habil. dr. V. Baltrušis	prof. habil. dr. A. Česnulevičius
prof. habil. dr. O. Pustelnikovas	doc. dr. P. Šinkūnas

Vilniaus universiteto rektorius
prof. habil. dr. B. Juodka

DIPLOMAS

Э № 239865

Šis diplomas išduotas Gražulevičiui
Gediminui Broniaus
 pažymėti, kad ji d. 1969 metais įstojo į
Vilniaus Valstybinį V. Kapsuko
universitetą
 ir 1974 metais baigė šio universiteto
biologijos (zoologijos)
 specialybės visą kursą.
 Valstybinės egzaminų komisijos 1974 m.
birželio 17 d. nutarimu
Gražulevičiui G. B. pripažinta
biologo, biologijos ir chemijos
specialisto
 kvalifikacija.
 Rektorius Okub V.
 Sekretorius Uspas
 1974 m. liepos 1 d.
 Registracijos Nr. 280



Литовский яз.

ДИПЛОМ

Э № 239865

Настоящий диплом выдан Гражулявичюс
Гедиминас Броняус
 в том, что он в 1969 году поступил
 в Вильнюсский Государственный
университет им. В. Касюкаса
 и в 1974 году окончил полный курс
Натюрного университета
 по специальности
Биология (зоология)
 Решением Государственной экзаменационной
 комиссии от "17" июня 1974 г.
Гражулявичюс Г. Б.
 присвоена квалификация биолога, препода-
вателя биологии и химии.
 Председатель Государственной
 экзаменационной комиссии Okub V.
 Ректор Uspas
 Секретарь Uspas
 М. П. Город Вильнюс 1-го июля 1974 г.
 Регистрационный № 280
 Московская типография Гознака. 1970.





**LIETUVOS
VETERINARIJOS AKADEMIJA**

AUKŠTOJO MOKSLŲ DIPLOMAS

VS Nr. 000349

Julius Morkūnas
(a. k.

2009 metais baigė veterinarinės medicinos
studijų krypties veterinarinės medicinos
universitetinių vientisųjų studijų programą
(kodas 60112B101), ir jam suteikta
veterinarijos gydytojo kvalifikacija.



Rektorius *

Henrikas Žilinskas

Registracijos Nr. 5571

Išdavimo data 2009 02 27

Lietuvos veterinarijos akademijos kodas 111950777

Diplomo kodas 7212

Spausdinimo data 2009 02 23



KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO DIPLOMAS

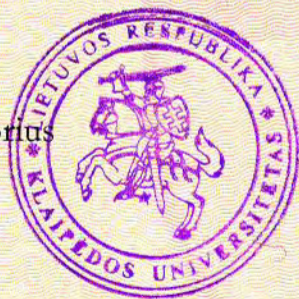
MKU Nr. 001147

Viačeslav Jurkin

(asmens kodas)

***2010 metais baigė jūrų hidrologijos magistrantūros
studijų programą (kodas 62406P103) ir jam suteiktas
geografijos m a g i s t r o kvalifikacinis laipsnis.***

Rektorius



prof. habil. dr. Vladas Žulkus

Registracijos Nr. 37GD-2100

Klaipėda, 2010-06-16

Spausdinimo data 2010-06-16

Diplomo kodas 7108

Universiteto kodas 211951150



hereby certifies that

Viačeslav Jurkin

has successfully completed

Introduction to ArcGIS II

24 Hours of Classroom Instruction

Presented this 29th

day

June, 2007

of

Vaidotas Krušinskas, Instructor

Jack Dangermond, President



Certificate No. C07150



KLAIPĖDOS UNIVERSITETAS

MAGISTRO DIPLOMAS

MKU Nr. 001456

Arūnas Balčiūnas

(asmens kodas)

***2011 metais baigė jūros aplinkos inžinerijos
magistrantūros studijų programą (kodas 62604T101)
ir jam suteiktas aplinkos inžinerijos m a g i s t r o
kvalifikacinis laipsnis.***

Rektorius



prof. habil. dr. Vladas Žulkus

Registracijos Nr. 37JTD-3426

Klaipėda, 2011-06-14

Spausdinimo data 2011-06-14

Diplomo kodas 7108

Universiteto kodas 211951150



MAGISTRO DIPLOMAS

MA Nr. 0640708

Aurelija Balaišytė

asmens kodas



2006 metais baigė Vilniaus universiteto visuomenės sveikatos programą (kodas 62110B101), ir jai suteiktas visuomenės sveikatos magistro kvalifikacinis laipsnis.

Rektorius

prof. Benediktas Juodka

Vilnius, 2006 m. birželio 27 d.



VALSTYBINĖ AKREDITAVIMO SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLAI TARNYBA
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS

VISUOMENĖS SVEIKATOS PRIEŽIŪROS VEIKLOS LICENCIJA

2014-01-28 Nr. VSL-412
Vilnius

Valstybinė akreditavimo sveikatos priežiūros veiklai tarnyba prie Sveikatos apsaugos ministerijos suteikia teisę

viešajai įstaigai Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui, kodas 303211151

Baltijos pr. 107-18, Klaipėdos m., Klaipėdos m. sav.

verstis šios rūšies licencijuojama visuomenės sveikatos priežiūros veikla:

poveikio visuomenės sveikatai vertinimu

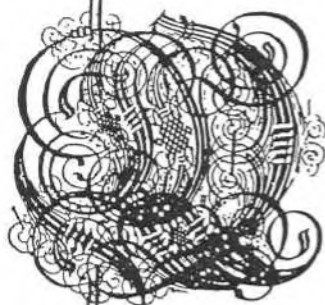
Direktorius



A.V.

Juozas Galdikas

VILNIAUS UNIVERSITETAS



DIPLOMAS



V Nr. 00688

Dublikatas

Vilniaus universiteto rektorius prof. habil. dr. Rolandas Pavilionis
ir Gamtos mokslų fakulteto dekanas
prof. habil. dr. Jonas Macijaus patvirtina:

Feliksas Aukštaitis,

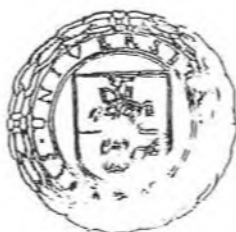
gimęs (-usi) mėn.

Rašėikiuose,

1981 metais baigė Vilniaus universiteto
hidrogeologijos ir inžinerinės geologijos
studijų programą

ir jam (jai) suteikta inžinerinis-hidrogeologų
kvalifikacija

Rektorius



Dekanas

Vilnius, 2000 m. ruošio mėn. 15 d.



Registracijos Nr.

254

2 PRIEDAS

PAV subjektų išvadų, susirašinėjimo su valstybės ar kitomis institucijomis
dokumentų kopijos



PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, Vytauto g. 112, LT-00153 Palanga, tel. (8 460) 48 705, faks. (8 460) 40 217,
el. p. administracija@palanga.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 125196077

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
El. p. info@enmin.lt

2021-12- Nr.

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
El. p. info@corpi.lt

Į 2021-11-25 Nr. S21-180

Kopija
Jurgitai Suzdalevai
El. p. jurgita.suzdaleva@corpi.lt

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS - IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Palangos miesto savivaldybės administracija (toliau - Administracija) išnagrinėjo papildytą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos - iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa).

PAV programoje teigiama, kad:

- 700 MW įrengtos galios VE parko vystymo projektas ir „Harmony Link“ elektros jungties kabelio tiesimo projektas yra du atskiri projektai, kuriuos: vykdo skirtingi rangovai; projektams priskiriama skirtinga strateginė svarba; taikomos skirtingos planavimo ir vertinimo procedūros (povandeniniam HVDC kabeliui PAV įstatymu netaikomos PAV procedūros).

Planuojamame vėjo elektrinių parke sugeneruota energija nebus perduodama per „Harmony Link“ HVDC liniją, todėl paminėti projektai nėra susiję ir jų bendras vertinimas neturi pagrindo;

- atsižvelgiant į užsienio šalių praktiką ir jūrinių VE statybos metu atliktus tyrimus (Cape wind energy project, Draft Environmenta Impact Statement 2008) vandens drumstumo pokyčiai vykdant pamatų įrengimo bei kabelių klojimo darbus apima iki 0,1 ha teritoriją nuo vykdomų darbų vietos, todėl poveikis vertinamas kaip lokalus. Nuo planuojamų darbų vietos iki artimiausių Palangos miesto savivaldybės rekreacinių zonų ir paplūdimių yra apie 29,5 km atstumas, todėl planuojamo parko įrengimo bei eksploatacijos metu reikšmingos įtakos Palangos miesto pajūrio zonai bus išvengta. Nurodoma, kad įgyvendinant Valstybinės aplinkos monitoringo 2018-2023 metų programos reikalavimus Palangos priekrantės gretimybėse (monitoringo stotis Nr. 2) nuolat vykdomi vandens hidrologinių ir hidrocheminių parametrų stebėjimai, kurie atspindi vandens kokybės pokyčius Palangos miesto pajūrio zonoje, todėl manoma, kad valstybinio aplinkos monitoringo duomenų analizė VE parko statybos ir eksploatacijos metu suteiks pakankamai informacijos apie galimus

vandens kokybės pokyčius, todėl reikalavimas į PAV programą įtraukti papildomus hidrologinių ir hidrocheminių parametrų tyrimus yra perteklinis.

PAV programoje nurodoma, kad:

- Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane, patvirtintame 2015-10-02 įsakymu Nr. D1-703, arčiausiai Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nėra išskirtų ypač saugomo šalies vizualinio estetinio potencialo arealų ir vietovių bei labai didelio ir didelio estetinio potencialo ypač ir vidutiniškai raiškių kraštovaizdžio kompleksų (AI, AII, AIII, AIV, BI, BII, BIII ir BIV kraštovaizdžio vizualinės struktūros tipai) (toliau – YS kraštovaizdžio arealai). Planuojami sprendiniai nepatenka į Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane, nustatytus YS kraštovaizdžio arealus. Taip pat, planuojamos ūkinės veiklos teritorijos nepatenka į Nacionaliniame kraštovaizdžio tvarkymo plane apibrėžtas bendro kraštovaizdžio pobūdžio ribas, todėl VE vystymas šiuose plotuose nepažeidžia kraštovaizdžio tvarkymo reglamentavimo kryptį. Nepaisant to, rengiant planuojamo ūkinės veiklos PAV dokumentus bus vertinamas numatomas reikšmingas poveikis bei bus atliekamas detalus vizualinės taršos modeliavimas su konkretizuotais VE modeliais (pagal metinių vėjo matavimų rezultatus parinkus tinkamiausius VE modelius) ir pasiūlytos priemonės kaip maksimaliai sumažinti galimą vizualinį poveikį.

- vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatymo 8 straipsnio 2 punktu PAV programos rengimo ir derinimo etape nėra atliekamas poveikio aplinkai vertinimas: programa nustato ataskaitos turinį ir joje privalomus išnagrinėti klausimus. Rengiant PAV ataskaitą bus atsižvelgiama į Europos Tarybos Ministrų komiteto Rekomendacijas CM/Rec(2008)3 valstybėms narėms dėl Europos kraštovaizdžio konvencijos įgyvendinimo gairių. PAV programa papildyta, kad siekiant objektyviai įvertinti planuojamos ūkinės veiklos galimą reikšmingą poveikį vietos kraštovaizdžiui, vertinimo metu yra numatyta atlikti PŪV vizualumo vertinimą skirtingais metų laikais, įvairiomis meteorologinėmis sąlygomis bei skirtingu paros metu. PAV programa papildyta, numatant, kad PAV ataskaitoje bus nagrinėjamos vizualinio poveikio kraštovaizdžiui mažinimo priemonės.

- dėl nagrinėjamo vėjo elektrinių parko teritorijos išsidėstymo už intensyvios laivybos koridorių ribų avarijos tikimybė dėl galimo susidūrimo yra minimali. Alyvos nuotėkio iš turbinų ratorių ir/ar transformatorių pastochių išsiliejimo rizika sumažinama iki minimumo vėjo elektrinių projektavimo metu: modernios VE pasižymi visišku tepalus naudojančių sistemų sandarumu, be to po gondolomis yra įtaisomi atitinkamos talpos (priklausomai nuo VE modelio) tepalų surinktuvai, kurie neleidžia teršalams patekti į jūrinę aplinką įvykus neplanuotam išsiliejimui dėl turbinos gedimo. Atsitiktinio alyvos išsiliejimo metu poveikis vandens kokybei vertinamas kaip lokalus ir trumpalaikis (pasireiškiantis tik išsiliejimo vietoje). Papildytas PAV programos 4.8 punktas, kuriame numatoma, kad PAV ataskaitoje bus pateikta teršalų (transformatorių alyvos ir laivų kuro) išsiliejimo avarijų vėjo elektrinių parkuose statistika, bus paskaičiuoti maksimalūs išsiliejimo kiekiai, įvertinamos Lietuvos kariuomenės Karinių jūrų pajėgų Jūrų gelbėjimo koordinavimo centro galimybės likviduoti lokalius teršimo incidentus vėjo elektrinių parko akvatorijoje, esant poreikiui, pateikti siūlymai papildyti 2009-11-09 LR krašto apsaugos ministro, LR aplinkos ministro ir LR vidaus reikalų ministro įsakymu Nr. V-1044/D1-673/1V-596 patvirtintą Teršimo incidentų jūros rajone darbų planą nuostatomis dėl teršimo incidentų vėjo elektrinių parkuose likvidavimo;

- PAV programos punktas 1.5 papildytas numatant PAV ataskaitoje išnagrinėti VE parko išmontavimo metu susidarančių atliekų galimo tvarkymo klausimus;

- rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų turėti įtakos. Taip pat rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą

bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras;

- PAV programos punktuose 4.4 ir 4.7 yra numatyta, kad PAV metu bus vertinama esama žuvų išteklių būklė bei planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.). Nurodyta, kad 2019-07-23 Europos komisija dėl ypač prastos Rytinės menkės būklės uždraudė menkių žvejybą FAO 27.3.d.26 pakvadratyje, į kurį patenka visa Lietuvos išskirtinė ekonominė zona. Toks draudimas pagal šiuo metu galiojančius ES reglamentus truks iki rytinių menkių išteklių atsistatys. Remiantis menkių ar kitų žuvų išteklių atsistatymo tyrimų duomenimis šis procesas truks kelis dešimtmečius, o perleidžiamąsias teises į menkių žvejybos galimybes turinčios Lietuvos įmonės šiuo metu menkių žvejybą vykdo Latvijos išskirtinėje ekonominėje zonoje. Be menkių atviroje Baltijos jūroje taip pat tralais yra gaudomos strimelės ir šprotai. Lietuvos įmonės dviejų rūšių žvejyba vykdo piečiau Klaipėdos uosto vartų 536, 506 ir 475 žvejybos kvadratuose, todėl planuojamos ūkinės veiklos poveikis dabartinėmis išteklių gausumo ir pasiskirstymo sąlygomis nenumatomas. Taip pat nurodoma, kad „Harmony Link“ elektros jungties kabelio tiesimas nėra šio PAV objektas, todėl negali būti įtrauktas į rengiamą PAV programą.

Atsižvelgiant į tai, kad priimtos Palangos miesto savivaldybės administracijos 2021-11-08 raštu Nr. (4.21)D3-3662 pateiktos pastabos ir rengiant planuojamos ūkinės veiklos PAV dokumentus bus numatytas reikšmingas poveikis bei bus atliekamas detalus vizualinės taršos modeliavimas su konkretizuotais VE modeliais ir pasiūlytos priemonės kaip maksimaliai sumažinti galimą vizualinį poveikį; numatyta atlikti PŪV vizualumo vertinimą skirtingais metų laikais, įvairiomis meteorologinėmis sąlygomis bei skirtingu paros metu bei PAV ataskaitoje bus nagrinėjamos vizualinio poveikio kraštovaizdžiui mažinimo priemonės; bus pateikta teršalų (transformatorių alyvos ir laivų kuro) išsiliejimo avarijų vėjo elektrinių parkuose statistika, bus paskaičiuoti maksimalūs išsiliejimo kiekiai, įvertinamos Lietuvos kariuomenės Karinių jūrų pajėgų Jūrų gelbėjimo koordinavimo centro galimybės likviduoti lokalinius teršimo incidentus vėjo elektrinių parko akvatorijoje; numatyta PAV ataskaitoje išnagrinėti VE parko išmontavimo metu susidarančių atliekų galimo tvarkymo klausimus; rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų turėti įtakos, rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras; numatyta, kad PAV metu bus vertinama esama žuvų išteklių būklė bei planuojamos ūkinės veiklos galimas poveikis žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.). Administracija vadovaujantis planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885, III skyriaus 33 punktu, teikia išvadą, kuria pritaria PAV programai.

Direktorė

Akvilė Kilijonienė

Originalas nebus siunčiamas

Neringa Petrauskienė, tel. (8 460) 34 113, el. p. neringa.petrauskiene@palanga.lt
Vytautas Indreika, tel. (8 460) 34 109, el. p. vytautas.indreika@palanga.lt



Signa Web



**Document: DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS
ENERGETIKOS MINISTERIJOS
PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS - IKI 700**



Content

Metadata

Signatures

Validation



Edit



View

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

	Title of e-document	Document sort	Signatures
	DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS - IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS	Informacinis raštas	

Authors

	Status	Author	Code	Address	Signatures
	Legal entity	Palangos miesto savivaldybės administracija	125196077	Vytauto g. 112, LT-00153 Palanga	

Document creation

	Date of creation	Signatures
	01/12/2021 17:10:09	

Registrations of a document

	Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
	01/12/2021 17:48:03	(4.21.E) D3-3911	125196077	
Employee who registered the document				
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	Laimutė Šeštokienė	Sekretorius	Bendrasis skyrius	

UNSIGNABLE METADATA

© 2009-2021, [UAB MitSoft](http://uab.mitsoft.lt): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.
If you experience technical problems, please contact us at signa-support@mitsoft.lt



KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
El. p. jurgita.suzdaleva@corpi.lt

2021-11- Nr.
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Klaipėdos rajono savivaldybės administracija informuoja, kad pagal kompetenciją išnagrinėjo gautą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa). Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje prašome pateikti informaciją apie II pasaulinio karo metu nuskandintų cheminių ginklų galimas vietas Baltijos jūroje ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos teritoriją šiuo atžvilgiu. Taip pat ataskaitoje siūlome numatyti atlikti Baltijos jūros dugno tyrimus planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje dėl galimo teritorijos užteršimo cheminiais ginklais ir minomis.

Direktoriaus pavaduotojas

Česlovas Banevičius

Akvilė Bazilienė, tel. 8 698 28 165, el. p. akvile.baziliene@klaipedos-r.lt



Signa Web



Document: Dėl Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW į...



Content

Metadata

Signatures

Validation (1)



Edit



View

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

Title of e-document	Document sort	Signatures
Dėl Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos.	Raštas	

Authors

Status	Author	Code	Address	Signatures
Legal entity	Klaipėdos rajono savivaldybė	188773688	Klaipėdos g. 2, 96130 Gargždai	

Document creation

Date of creation	Signatures
10/11/2021 16:39:26	

Registrations of a document

	Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures 
	10/11/2021 16:51:15	(5.1.28 E) A5-5106	188773688	
 Employee who registered the document				
	First name and last name	Position	Structural subdivision	
	Rita Rudgalvienė	Specialistas	Bendrujų reikalų skyrius	

UNSIGNABLE METADATA

© 2009-2021, [UAB MitSoft](https://uab.mitsoft.lt): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.
If you experience technical problems, please contact us at signa-support@mitsoft.lt



**KLAIPĖDOS MIESTO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA**

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas
El. paštas: info@corpi.lt

Nr.
I 2021-10-22 Nr. S21-166

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS
ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO
ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE
TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

Išnagrinėjome VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto 2021-10-22 raštu Nr. S21-166 pateiktą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa). Pastabų PAV programai neturime.

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojama ūkinė veikla numatoma už Klaipėdos miesto administracinių ribų. Planuojama ūkinė veikla galiojančio Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ sprendiniams neprieštarauja.

Vadovaudamiesi LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 dalimi, teikiame išvadą – pritariame PAV programai.

Savivaldybės administracijos direktorius

Gintaras Neniškis

Renata Chockevičienė, tel. (8 46) 39 60 30, el. p. renata.chockeviciene@klaipeda.lt
Jurgita Eglinskė, tel. (8 46) 39 61 60, el. p. jurgita.eglinske@klaipeda.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Klaipėdos miesto savivaldybė 188710823, Liepų g. 11, LT-91502, Klaipėda
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-09 Nr. (4.36E)-R2-2863
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Gintaras Neniškis, Savivaldybės administracijos direktorius, SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS
Sertifikatas išduotas	GINTARAS NENIŠKIS, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-09 15:03:45 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-11-09 15:03:51 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-05-24 11:19:56 – 2022-05-23 11:19:56
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Klaipėdos miesto savivaldybės administracija, į.k.188710823 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-27 13:29:47 iki 2021-12-26 13:29:47
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.34.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-11-09 15:57:16)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-11-09 15:57:17 Dokumentų valdymo sistema Avilys



**NACIONALINIO VISUOMENĖS SVEIKATOS CENTRO
PRIE SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS DEPARTAMENTAS**

Biudžetinė įstaiga, Kalvarijų g. 153, LT-08221 Vilnius.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 291349070.

Departamento duomenys: Liepų g. 17, LT-92138 Klaipėda, tel. (8 46) 41 03 34, faks. (8 46) 41 03 35,
el. p. klaipeda@nvsc.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

2021-11- Nr. (3-11 14.3.2 Mr)2-
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

**DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
PROGRAMOS**

Informuojame Jus, kad įvertinome Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje, poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – Programa). Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 dalimi, Programai pritariame. Pritarimo motyvai:

1. Programoje pateikiama, kad planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaita (toliau – PAV ataskaita) bus parengta vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, bei šio aprašo 1 priedo reikalavimais.

2. PAV ataskaitoje bus aprašytas ir išanalizuotas planuojamos ūkinės veiklos galimas tiesioginis, netiesioginis, kompleksinis, nuolatinis, laikinas, negrįžtamas, grįžtamas, teigiamas ar neigiamas ir kt. reikšmingas poveikis aplinkai ir visuomenės sveikatai, apibūdinami poveikio prognozavimo ir įvertinimo metodai. Ataskaitoje taip pat bus pateikiamas reikalingų priemonių, numatytų neigiamo poveikio aplinkai prevencijai (išvengimui), sumažinimui ar kompensavimui, aprašymas ir analizė. Pateikiama, kad šios priemonės bus numatytos kiekvienam aplinkos komponentui, kuriam planuojama ūkinė veikla gali turėti neigiamą poveikį.

3. Vertinant poveikį visuomenės sveikatai bus nagrinėjami su planuojama ūkine veikla susiję fizikiniai (triukšmas, šėšėliavimas, infragarsas, elektromagnetinė spinduliuotė) veiksniai. PAV ataskaitoje bus pateikta informacija apie planuojamos ūkinės veiklos poveikį visuomenės sveikatai mažinimo priemones.

Informuojame, kad, jeigu nesutinkate su atsakymu į Jūsų prašymą, ne vėliau kaip per 1 mėnesį nuo šio rašto gavimo dienos turite teisę paduoti skundą savo pasirinkimu Lietuvos Respublikos teisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka Lietuvos administracinių ginčų komisijai prie Sveikatos apsaugos ministerijos (J. Manto g. 37, 92236 Klaipėda).

2021-11-04

Klaipėda) arba Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka administraciniam teismui.

Klaipėdos departamento vyresnioji patarėja,
laikinais vykdanti Klaipėdos departamento
direktoriaus funkcijas

Dalija Stasiuvienė

Alma Mikutytė, tel. (8 46) 48 50 93, el. p. alma.mikutyte@nvsc.lt



Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2021-11-04

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos 291349070, Kalvarijų g. 153, 08221 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-04 Nr. (3-11 14.3.2 Mr)2-129991
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dalija Stasiuvienė, vyresnioji patarėja, laikinai vykdanči Klaipėdos departamento direktoriaus funkcijas, Klaipėdos departamentas
Sertifikatas išduotas	DALIJA STASIUVIENĖ, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie SAM LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-04 16:25:08 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žyme nurodytas laikas	2021-11-04 16:25:37 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-02-07 13:46:35 – 2022-02-06 13:46:35
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, i.k.291349070 LT", sertifikatas galioja nuo 2018-12-21 14:06:53 iki 2021-12-20 14:06:53
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.39
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2021-11-04 16:41:29)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2021-11-04 16:41:29 Dokumentų valdymo sistema Avilys

Nuorašas tikras

Nacionalinis visuomenės sveikatos centras prie Sveikatos apsaugos ministerijos

2021-11-04



**PRIEŠGAISRINĖS APSAUGOS IR GELBĖJIMO DEPARTAMENTO
PRIE VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS PRIEŠGAISRINĖ GELBĖJIMO VALDYBA**

Biudžetinė įstaiga, Švitrigailos g. 18, 03223 Vilnius.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188601311.

Valdybos duomenys: Trilapio g. 12, 92191 Klaipėda, tel. (8 46) 35 44 76, el. p. klaipeda.pgv@vpgt.lt

VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“	2021-11-	Nr. 9.4-3-	(11.3.135E)
el. p. info@corpi.lt	I 2021-10-22	Nr. S21-166	

DĖL POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos Klaipėdos priešgaisrinė gelbėjimo valdyba susipažino su Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programa.

Pastabų ir pasiūlymų, į kuriuos atsižvelgiant reikėtų papildyti ar pataisyti poveikio aplinkai vertinimo programą neturime, programai pritariame.

Viršininko pavaduotojas

Mindaugas Lapas

Julius Kryževičius, (8 46) 35 44 69, el. p. julius.kryzevicius@vpgt.lt
Ignas Lomsargis, (8 46) 35 44 86, el. p. ignas.lomsargis@vpgt.lt



**KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS
PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS
KLAIPĖDOS TERITORINIS SKYRIUS**

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

2021-10-29 Nr. (9.38-kl)2kl-1183
Į 2021-10-22 Nr. S21-166

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS
ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ
PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos (toliau rašte – KPD) Klaipėdos teritorinis skyrius, vadovaudamasis Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 5 str. 10 d., Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo I skirsnio 33 p. išnagrinėjo pateiktą „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą“ ir jai pritaria.

Šis sprendimas teisės aktų nustatyta tvarka Jūsų pasirinkimu gali būti skundžiamas Kultūros paveldo departamentui prie Kultūros ministerijos (Šnipiškių g. 3, LT-09309, Vilnius) arba Lietuvos administracinių ginčų komisijai (Manto g. 37, LT-92236 Klaipėda) arba Klaipėdos apygardos administraciniam teismui (Galinio Pylimo g. 9, LT-91230 Klaipėda) per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos.

Vedėjas

Almantas Mureika

Ingrida Gečienė, 8-46-310826, el. paštas ingrida.geciene@kpd.lt



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel.8 70662008, el.p. aaa@aaa.am.lt, <https://aaa.lrv.lt/>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

Neringos savivaldybės administracijai
Siunčiama per e. pristatymą

2021-12-

Nr.(30.2)-A4E-

Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie
Aplinkos ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą

VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijai
Siunčiama per e. pristatymą

Lietuvos geologijos tarnybai
Siunčiama per e. pristatymą

Žuvininkystės tarnybai prie Žemės ūkio
ministerijos
Siunčiama per e. pristatymą

Kopija
Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
Siunčiama per e. pristatymą

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
Siunčiama per e. pristatymą

DĖL KVIETIMO DALYVAUTI POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCESĖ

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) dokumentų rengėjo (toliau – Dokumentų rengėjas) VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos PAV programą (toliau – PAV programa).

Agentūra, kaip atsakinga institucija PAV procese, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (toliau – PAV įstatymas) 5 straipsnio 2 dalimi ir Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – Tvarkos aprašas) 36 punkto nuostatomis, atsižvelgdama į PŪV pobūdį, mastą ir vietos ypatumus kviečia Neringos savivaldybės administraciją, Valstybinę saugomų teritorijų tarnybą prie Aplinkos ministerijos, VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkciją, Lietuvos geologijos tarnybą, Žuvininkystės tarnybą prie Žemės ūkio ministerijos dalyvauti Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos PŪV – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos – PAV procese kaip PAV subjektus. Pagal PAV programoje pateiktus duomenis, PŪV teritorija ribojasi su „Natura 2000“ paukščių ir buveinių apsaugai svarbia teritorija Klaipėdos–Ventspilio plynaukštė, patenka į žvejybos kvadratus, galimai ribojasi su žinomais

potencialių naftos struktūrų plotais, šiaurinė dalis persidengia su perspektyvių naftos gavybai struktūrų ribomis, PŪV numatyta greta laivybos kelių, taip pat įgyvendinus PŪV galimas vizualinis poveikis Neringos savivaldybės teritorijoje esančioms rekreacinėms teritorijoms.

Vadovaujantis Tvarkos aprašo 36 punkto nuostatomis, prašome Neringos savivaldybės administracijos, Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos, VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos, Lietuvos geologijos tarnybos, Žuvininkystės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos per 10 darbo dienų nuo PAV programos gavimo dienos pateikti motyvuotas išvadas dėl PAV programos Agentūrai ir PAV dokumentų rengėjui.

Taip pat šiuo raštu informuojame PŪV organizatorių – Lietuvos Respublikos energetikos ministeriją ir PAV dokumentų rengėją – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutą apie papildomų PAV subjektų pakvietimą dalyvauti PŪV PAV procese.

Gavus papildomų PAV subjektų motyvuotas išvadas dėl PAV programos, prašome PAV dokumentų rengėją PAV programą pakartotinai pateikti nagrinėti Agentūrai.

Šį atsakymą Jūs turite teisę apskusti teisės aktuose nustatyta tvarka Agentūrai (A. Juozapavičiaus g. 9, Vilnius 09311) per 6 mėnesius nuo paaiškėjimo dienos Lietuvos Respublikos viešojo administravimo įstatymo nustatyta tvarka, Lietuvos Respublikos Seimo kontrolieriui dėl valstybės tarnautojų piktnaudžiavimo, biurokratizmo ar kitaip pažeidžiamų žmogaus teisių ir laisvių viešojo administravimo srityje per vienerius metus nuo šio atsakymo įteikimo dienos (Gedimino g. 56, 01110 Vilnius) Lietuvos Respublikos Seimo kontrolierių įstatymo nustatyta tvarka.

PRIDEDAMA. PAV ataskaita, skaitmeniniu formatu.

Vandenų taršos prevencijos skyriaus vedėja,
atliekanti Taršos prevencijos departamento
direktorės funkcijas

Virgilija Kozakienė



Document: Dėl kvietimo dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese (iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių pa...



Content

Metadata

Signatures

Validation



Edit



View

SIGNABLE METADATA

Metadata for describing content of e-document

Title of e-document	Document sort	Signatures
Dėl kvietimo dalyvauti poveikio aplinkai vertinimo procese (iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos PAV programa)	Raštas	

Authors

Status	Author	Code	Address	Signatures
Legal entity	Aplinkos apsaugos agentūra	188784898	A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius	

Recipients

Status	Recipient	Code	Address	Signatures
Legal entity	NERINGOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	188754378	Taikos g. 2, Neringa	
Legal entity	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba	188724381	Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius	
Legal entity	Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija, VĮ	240329870	J. Janonio g. 24, Klaipėda	
Legal entity	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos	188710780	S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva	
Legal entity	Žuvininkystės tarnyba	188752740	Lelevelio g. 6, Vilnius	
Legal entity	VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas	303211151	Vilhelmo Berbomo g. 10, Klaipėda	
Legal entity	Energetikos ministerija	302308327		

Registrations of a document

Date of registration	Document registration No.	Code of the entity	Signatures
31/12/2021 13:31:43	(30.2)-A4E-15520	188784898	
Employee who registered the document			
First name and last name	Position	Structural subdivision	
Danguolė Petravičienė	Vyriausioji specialistė	Personalo ir dokumentų valdymo skyrius	

UNSIGNABLE METADATA

© 2009-2021, [UAB MitSoft](http://uab.mitsoft.lt): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.

If you experience technical problems, please contact us at signa-support@mitsoft.lt

**APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA**

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el. p. aaa@gamta.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
El. p. info@corpi.lt

2022-01-

Nr.(30.2)-A4E-

DĖL RAŠTŲ PERSIUNTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJUI

Gavome VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos (toliau – Direkcija) 2022-01-06 raštą Nr. UD-9.1.4E-38, Neringos savivaldybės administracijos 2022-01-11 raštą Nr. V15-73 (toliau – Savivaldybė), Žuvininkystės tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos (toliau – Tarnyba) 2022-01-14 raštu Nr. R18/2022-10, Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos (toliau – VSTT) 2022-01-19 raštą Nr. (4)-V3-66 dėl Jūsų parengtos Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau – PAV programa).

Persiunčiame Jums Direkcijos, Savivaldybės ir Tarnybos raštus (VSTT raštas nepridedamas, atsižvelgiant į tai, kad jis adresuotas ir Jums). Prašome atsižvelgti į Tarnybos ir VSTT raštuose pateiktus pasiūlymus ir pastabas.

Prašome, vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“, 36 punkto nuostatomis, pagal papildomų poveikio aplinkai vertinimo subjektų gautas motyvuotas išvadas ir pasiūlymus papildyti ir pataisyti PAV programą ir ją pakartotinai pateikti šiems poveikio aplinkai vertinimo subjektams išvadoms gauti. Gavus papildomų poveikio aplinkai vertinimo subjektų motyvuotas išvadas dėl PAV programos, PAV programą pakartotinai pateikite nagrinėti Agentūrai.

PRIDEDAMA:

1. VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcijos 2022-01-06 rašto Nr. UD-9.1.4E-38 kopija, 1 lapas;
2. Neringos savivaldybės administracijos 2022-01-11 rašto Nr. V15-73 kopija, 1 lapas;
3. Žuvininkystės tarnybos prie Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos 2022-01-14 raštas Nr. R18/2022-10 kopija, 1 lapas.

Teisės skyriaus patarėjas, atliekantis direktoriaus
pavadootojo funkcijas

Rikantas Aukškalnis

Skirmantė Stankevičienė, tel. 8 620 85561, el. p. skirmante.stankeviciene@gamta.lt



**VALSTYBĖS ĮMONĖ
KLAIPĖDOS VALSTYBINIO JŪRŲ UOSTO DIREKCIJA**

Valstybės įmonė, J. Janonio g. 24, LT-92251 Klaipėda, tel. (8 46) 499 799,
el. p. info@port.lt, www.portofklaipeda.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, įmonės kodas 240329870, PVM kodas LT403298716,
a. s. Nr. LT14 7300 0100 3488 9443, AB „Swedbank“, banko kodas 73000

Aplinkos apsaugos agentūrai
Siunčiama per e. pristatymą

2022-01- Nr. UD-9.1.4E-
į 2021-12-31 Nr. (30.2)-A4E-15520

DĖL KVIETIMO DALYVAUTI POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCESSE

Valstybės įmonė Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija, 2021-12-31 raštu Nr. (30.2)-A4E-15520 gavusi VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos – PAV programą, ją įvertino ir pastabų neturi.

Pagarbiai

Infrastruktūros direktorius

Vidmantas Paukštė

Giedrė Zakarackaitė-Gudaitienė, tel. (8 46) 499 629, el. p. g.gudaitiene@port.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	VĮ Klaipėdos valstybinio jūrų uosto direkcija, J. Janonio g. 24, 92251 Klaipėda
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL KVIETIMO DALYVAUTI POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCESE
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-06 Nr. UD-9.1.4E-38
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2022-01-07 10:28:51 Nr. A3-158
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Vizavimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vladas Motiejūnas, Uosto kapitonas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-06 13:41:28
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-01 - 2026-05-31
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vidmantas Paukštė, Infrastruktūros direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-06 16:56:31
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2018-06-21 - 2023-06-20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Dokumentų valdymo sistema Avilys
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-06 16:59:35
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-12-20 - 2024-12-19
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Eglė Kazlauskienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-07 10:28:51
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija

Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.30.2
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-01-10 13:03:24
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-10 atspausdino Skirmantė Stankevičienė
Paieškos nuoroda	



NERINGOS SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Savivaldybės biudžetinė įstaiga, Taikos g. 2, 93121 Neringa, tel. (8 469) 52 248, faks. (8 469) 52 572,
el.p. administracija@neringa.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188754378

Aplinkos apsaugos agentūrai
El.p. aaa@aaa.am.lt

2022-01- Nr. (4.16) V15-
Į 2021-12-31 Nr. (30.2)A4E-15520

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Neringos savivaldybės administracija išnagrinėjo VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos (toliau - PŪV) – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos Jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa). Pastabų PAV programai neturime.

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos PŪV numatoma už Neringos savivaldybės administracinių ribų. PŪV galiojančio Lietuvos Respublikos teritorijos bendrojo plano dalies „Jūrinės teritorijos“ sprendiniams neprieštarauja.

Vadovaudamiesi LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 4 dalimi, teikiame išvadą – pritariame PAV programai.

Administracijos direktoriaus pavaduotojas,
atliekantis administracijos direktoriaus pareigas

Sigitas Šveikauskas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Neringos savivaldybė, Taikos 2, Neringa
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos Jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-11 Nr. V15-73
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2022-01-11 11:29:36 Nr. A3-245
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sigitas Šveikauskas, Direktorius pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 10:31:30
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2019-10-31 - 2024-10-29
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Rasa Dimšaitė, Raštvedė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 10:50:31
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-11 10:50:57
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2020-03-03 - 2025-03-02
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Eglė Kazlauskienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 11:29:36
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20220107.2
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	

Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-01-11 20:52:52
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-11 atspausdino Skirmantė Stankevičienė
Paieškos nuoroda	



**ŽUVININKYSTĖS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS**

Aplinkos apsaugos agentūrai

2022-01-14

Nr.

RL/2022-10

I 2021-12-31

Nr.

(30.2)-A4E-15520

Kopija:

Žemės ūkio ministerijai

DĖL KVIETIMO DALYVAUTI POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCESĖ

Žuvininkystės tarnyba prie Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerijos (toliau - Tarnyba) įvertinus Aplinkos apsaugos agentūros (toliau – Agentūra) pateiktą poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) dokumentų rengėjo (toliau – Dokumentų rengėjas) VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos PAV programą (toliau – PAV programa) siūlo atkreipti dėmesį, kad PAV programoje numatytas galimas poveikis žuvininkystei ir žvejybai (žvejybos plotų sumažėjimas, žvejybos sąlygų pablogėjimas ir pan.).

Atkreipiame dėmesį, kad Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministro 2008 m. gruodžio 3 d. įsakymas Nr. 3D-659 „Dėl Nuostolių, patirtų netekus žvejybos galimybių dėl kitų asmenų veiklos, apskaičiavimo ir įkainių nustatymo taisyklių patvirtinimo“ numato nuostolių, kuriuos patyrė fiziniai ar juridiniai asmenys, vykdantys verslinę žvejybą Baltijos jūros priekrantėje ir netekę galimybių, taip pat ir terminuotai, kompensavimą. Esant periodams, kuomet bus ribojamos verslinės žvejybos galimybės, PAV programoje turėtų būti numatytas patirtų nuostolių kompensavimas dėl laikinai arba visam laikui netekus žvejybos galimybių.

Pažymime, kad PAV programoje nurodyta, kad šis PAV neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais), tačiau jungčių į krantą tiesimas tiesiogiai įtakotų Baltijos jūros priekrantės žvejybos veiklą. Būtų tikslinga šioje PAV programos stadijoje suplanuoti ir įvertinti jungčių į krantą tiesimo numatomą poveikį žvejybos veiklai.

Direktorius

Tomas Kazlauskas

Giedrius Mačernis, tel. (8 700) 14 926, el. p. giedrius.macernis@zuv.lt
Alenas Bulauskis, (8 700) 14 915, el.p. alenas.bulauskis@zuv.lt

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl raštų persiuntimo poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjui (papildomų subjektų raštų persiuntimas dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos)
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-20 Nr. (30.2)-A4E-682
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RIKANTAS AUKŠKALNIS, Patarėjas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-20 13:49:25
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-20 13:50:20
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2021-12-28 - 2024-12-27
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-20 14:17:12
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-01-20 14:18:07
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-20 atspausdino Danguolė Petravičienė
Paieškos nuoroda	

Žuvininkystės tarnybai prie
LR Žemės ūkio ministerijos
el.p. info@zuv.lt; giedrius.macernis@zuv.lt

2022-03-02 Nr. S22-031

I 2022-01-14 Nr. R18/2022-10

Kopija
Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai

**DĖL ATSAKymo Į PATEIKTAS PASTABAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS
MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS
JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS
JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Žuvininkystės tarnybos prie LR Žemės ūkio ministerijos 2022 m. sausio 14 d. raštu Nr. R18/2022-10 pateiktas pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

1. Atsižvelgiant į pastabą papildytas PAV programos 4.7 punktas nurodant, kad PAV ataskaitoje bus teikiamos rekomendacijos dėl nuotolių žvejams kompensavimo.

2. Informuojame, kad jūrinio vėjo elektrinių (toliau – VE) parko jungties su sausumos tinklu nagrinėjimas nėra įtrauktas į PAV programą atsižvelgiant į „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninės specifikacijos“ dokumente suformuluotą techninę užduotį ir nustatytas planuojamos ūkinės veiklos, kaip PAV objekto, ribas. Techninėje specifikacijoje, PŪV suprantama kaip jūrinių VE, jų pamatų ir elektros perdavimo sistemos, įskaitant jūrinę transformatorių pastotę (toliau – TP), visuma (cituojama PAV programos 1 skyriuje). Elektros perdavimo nuo jūrinės TP iki kranto sistemų sprendiniai nėra įtraukti į LR energetikos ministerijos iškeltą PAV užduotį, taip pat nėra įtraukti į rengiamą Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo planą bei planui parengtą strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitą.

Informuojame, kad jūrinio VE parko jungties su sausumos tinklų trasos parinkimui, planavimui bei tyrimų atlikimui bus atliekamos pradedamos atskiros paslaugos pirkimo procedūros, kurių metu pagal poreikį bus vertinama ir jungties tiesimo galima įtaka priekrantės žvejybos veiklai.

Taip pat pažymime, kad šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 33 punktu, prašome Jūsų pakartotinai išnagrinėti PAV programą ir per 5 darbo dienas nuo jos gavimo raštu pateikti išvadas apie šį dokumentą.

PAV programa dėl didelės dokumento apimties pateikiama ftp adresu (*.pdf ir *.docx formatuose):

<https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20PAV%20programa/>

Direktorė

 Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: R. Milerienė, tel. 8 68239537 el. paštas: rosita@corpi.lt

Tema: Dėl 700 MW VE parko jūroje koreguotas PAV programos

Kas: "info@corpi.lt" <info@corpi.lt>

Data: 2022-03-02 17:36

Kam: info@zuv.lt

Kopija: giedrius.macernis@zuv.lt, LR Energetikos ministerija <info@enmin.lt>

Sveiki,

teikiame koreguotą PAV programą. Lydraštis prisegtas, o PAV programa teikiama per nuorodą:

<https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20PAV%20programa/>

--

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201, LT-92221, Klaipėda, Lietuva

tel. (8~46) 39 08 18

info@corpi.lt

—Priedai:—

S22-031 Lydraštis_Zuvininkystės Tarnyba_koregavimas VE parkas_PAV
PROGRAMA_20220301.pdf

209 KB



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Biudžetinė įstaiga, S.Konarskio g. 35, LT-03123 Vilnius, tel.: (8 5) 233 2889, 233 2482,
el. p. lgt@lgt.lt, http://www.lgt.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188710780

Aplinkos Apsaugos Agentūrai

2022-01-20 Nr.

I 2021-12-31 Nr. (30.2)-A4E-15520

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

DĖL POVEIKIO APLINKAI VETINIMO PROGRAMOS

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau - LGT), pagal kompetenciją išnagrinėjusi Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos dokumentą (toliau – PAV programa), teikia šias pastabas:

1. Pagal pateiktos PAV programos duomenis planuojamo elektrinių parko poveikis jūros dugnui ir žemės gelmėms didele dalimi priklausys nuo vėjo elektrinių konstrukcijos (poveikio gylis, plotas, apkrovų intensyvumas). PAV programos 1.1 ir 4.3 poskyriuose teigiama, kad planuojamų vėjo jėgainių konstrukcija priklausys nuo geologinių sąlygų, todėl šių sąlygų įvertinimui turėtų būti atlikti žvalgybiniai inžineriniai geologiniai tyrimai pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.02: 2011, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2021 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. D1-760 redakcija) nuostatas.

2. Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitoje (toliau – SPAV ataskaita) buvo pateikta nuostata, kad „Siekiant sumažinti Vystymo plano pasekmes aplinkai numatoma taikyti šias prevencines konfliktų mažinimo priemones: būtina prieš planuojant VE statybas atlikti planuojamos ir gretutinių teritorijų seisminį geofizinį ištyrimą dėl galimų/potencialių naftai struktūrų, siekiant maksimaliai išvengti konflikto tarp dviejų strateginių energijos šaltinių gavybos ateityje.“ Tačiau, PAV programoje pateikiama nuostata, kad „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai“.

Mūsų nuomone nuostata, kad „gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai“, atsižvelgiant į angliavandenilių išteklių tyrimo procedūrų trukmę reikalinga paaiškinimo - t.y. ar, gavus šią geologinių tyrimų informaciją po PAV procedūrų užbaigimo ir atsakingosios institucijos sprendimo dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai priėmimo ir (ar) planuojamos ūkinės veiklos vykdymo pradžios, PAV procedūros bus vykdomos pakartotinai?

Pažymėtina, kad ir Lietuvos Respublikos Energetikos ministerijos pateiktoje „Jūros dugno (geofizinių ir geotechninių) tyrimų Techninės specifikacijoje“ (toliau Specifikacija) yra pateiktos nuostatos, kad „VE plėtra Lietuvoje jūrinėje teritorijoje neatsiejama tiek nuo jūros dugno ypatumų, tiek nuo geologinės požemio sandaros, siekiant racionaliai planuoti VE parko įrengimą, turi būti įvertintos visos galimos geologinės rizikos. Atsižvelgiant į tai, būtina 2-iem etapais atlikti skirtingo detalumo kompleksinius geologinius ir geofizinius tyrimus pritaikant kompleksinius inžinerinius, geologinius tyrimo metodus.“, Specifikacijoje yra numatoma kad, „**Giluminės dugno geologinės sąrangos ištyrimas.** Būtina atlikti giliuosius geofizinius seisminius tyrimus, kurių pagrindinis tikslas - galimai aktyvių seisminių zonų (geologiškai jaunų tektoninių lūžių, kertančių visą nuosėdinę dangą) išskyrimas ir galimai, eliminavimas iš potencialių VE įrengimo (vystymo) teritorijų. Be to, giliųjų

seisminių tyrimų metu būtina nustatyti geologines struktūras, kuriose gali kauptis nafta (potencialios naftos struktūros) ir jų erdvinė pozicija planuojamų VE parkų atžvilgiu“.

3. Pagal 2017 m. spalio 31 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 1 priedo 4 skirsnio 75 punktą, aprašant žemės (jos paviršiaus ir gelmių), dirvožemio esamą būklę pateikiama informacija apie planuojamos vietovės geologinius procesus ir reiškinius (pvz., erozija, sufozija, karstas, nuošliaužos, tektoninė sandara, neotektoninis aktyvumas, seismingumas), geotopus, <...>“, tačiau PAV programoje nėra nurodyta, kad, bus nustatytas, apibūdintas ir įvertintas galimas tiesioginis ir netiesioginis planuojamos ūkinės veiklos poveikis visiems aktualiems geologiniams procesams ir reiškiniams. PAV programos nuostata, kad poveikio žemės gelmėms vertinimas bus vykdomas tik jūros dugno paviršiaus komponentui nėra pilnai pagrįstas PŪV teritorijos geologinės ir seismo-tektoninės sandaros geologiniais duomenimis, nes PAV programoje nėra apibūdinta PŪV vietos tektoninė sandara, neotektoninis aktyvumas ir seismingumas, nėra numatyta įvertinti planuojamos ūkinės veiklos galimą poveikį neotektoniam bei seisminiam (indukuoto ir žmogaus veiklos sukulto seismingumo) aktyvumui ir kt.

PAV programa savo turiniu ir vertinamųjų komponentų, susijusių su žemės gelmėmis, jų ištekliais, sandara ir savybėmis yra mažiau išsami lyginant su SPAV ataskaita duomenų ir informacijos aspektais, todėl PAV programą yra reikalinga papildyti atsižvelgiant į SPAV ataskaitos 6.3.1 (ypatingai 6.3.1.1 ir 6.3.1.4) poskyrio informaciją, tačiau atsižvelgiant į tai, kad SPAV ataskaitoje nėra pateikti ir įvertinti svarbūs duomenys apie Kaliningrado srityje, Baltijos jūros priekrantėje 2004 metų rugsėjo mėn. įvykčius 2 regione stipriausius gamtinės kilmės žemės drebėjimus, kurių stiprumai buvo atitinkamai 4.8 ir 5.2. Reikėtų atkreipti dėmesį, kad Baltijos jūroje ar visame Baltijos regione yra užregistruota tūkstančiai seisminių įvykių, iš kurių keli ar keliolika galimai yra gamtinės kilmės žemės drebėjimai (Pačėsa, Šliaupa, 2011; Pačėsa, 2011 ir kt.).

Atsižvelgiant į 1-3 punktų ir juose nurodytų dokumentų nuostatas, reikalinga papildyti PAV programą nurodant, kaip bus nustatomas, apibūdinamas ir įvertinamas galimas poveikis žemės gelmėms neturint naujausios aktualios informacijos.

Pagal 2017 m. spalio 31 d. Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo II skyriaus I skirsnio 11 punkto nuostatas, reikalinga papildyti PAV programą įtraukiant rašte nurodytus klausimus į PAV ataskaitos turinį ir kad šie klausimai bus išnagrinėti PAV ataskaitoje.

Direktorius

Giedrius Giparas

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL POVEIKIO APLINKAI VETINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-20 Nr. (5)-1.7-553
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GIEDRIUS GIPARAS, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-20 14:27:11
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2019-10-18 - 2022-10-17
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Ina Levčenkaitė, Vyresnioji referentė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-20 15:02:30
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-01-20 15:02:54
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-20 atspausdino Ina Levčenkaitė
Paieškos nuoroda	

Lietuvos geologijos tarnybai prie Aplinkos
ministerijos
el.p. lgt@lgt.lt

2022-03-02 Nr. S22-033

Į 2022-01-20 Nr. (5)-1.7-553

Kopija
Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai

**DĖL ATSAKymo Į PATEIKTAS PASTABAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS
MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS
JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS
JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Lietuvos geologijos tarnybą prie Aplinkos ministerijos (toliau – LGT) 2022 m. sausio 20 d. raštu Nr. (5)-1.7-553 pateiktas pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos. Atsakydami į pastabas informuojame, kad:

1. Inžinerinių-geologinių tyrimų vykdymui pagal STR 1.04.02: 2011 Lietuvos Respublikos energetikos ministerija jau yra atlikusi viešuosius pirkimus ir šiuo metu yra vertinami gauti pasiūlymai. Numatoma, kad tyrimai bus atlikti per 13 mėnesių nuo sutarties pasirašymo. Tyrimų duomenys bus viešai prieinami ir panaudoti PAV ataskaitos rengime. Be to, detalūs geologiniai-inžineriniai tyrimai kiekviename iš suprojektuotų elektrinių, pastorių vietose ir kabelių klojimo trasose bus privalomi prieš pradedant statybas – projektavimo ir statybos leidimo derinimo metu.

2. Geofizinių-geologinių tyrimų, reikalingų gauti papildomus duomenis apie potencialiai naftingų struktūras atlikimui, Lietuvos Respublikos energetikos ministerija jau yra atlikusi viešuosius pirkimus ir šiuo metu yra vertinami pasiūlymai. Numatoma, kad tyrimai bus atlikti per 13 mėnesių nuo sutarties pasirašymo. Tyrimų duomenys bus viešai prieinami ir panaudoti PAV ataskaitos rengime, todėl pakartotinių PAV procedūrinių veiksmų atlikti nereikės.

3. Atsižvelgiant į pastabą, PAV programos skyrius 4.3 papildytas informacija, kad PAV ataskaitoje numatoma pateikti informaciją apie:

- galimo tiesioginio ir netiesioginio poveikio visiems aktualiems geologiniams procesams ir reiškiniams nustatymą, apibūdinimą ir įvertinimą;
- informaciją apie PŪV teritorijos vietos tektoninę sandarą, neotektoninį aktyvumą ir seismingumą, vadovaujantis naujais geofizinių-geologinių tyrimų rezultatais.

Atsižvelgiant į pastabą, PAV programos skyrius 4.3 papildytas informacija apie teritorijos tektoninį aktyvumą bei teritorijos seismingumą pagal rengiamam Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje teritorijos, skirtos atsinaujinančios energetikos plėtojimui, inžinerinės infrastruktūros vystymo planui parengtą strateginio pasekmių aplinkai vertinimo ataskaitos poskyryje 6.3.1.1 teiktą informaciją.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 33 punktu, prašome Jūsų pakartotinai išnagrinėti PAV programą ir per 5 darbo dienas nuo jos gavimo raštu pateikti išvadas apie šį dokumentą.

PAV programa dėl didelės dokumento apimties pateikiama ftp adresu (*.pdf ir *.docx formatuose):

<https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20PAV%20programa/>

Direktorė

 Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: R. Milerienė, tel. 8 68239537 el. paštas: rosita@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Tema: Ats.: Dėl 700 MW VE parko jūroje koreguotas PAV programos

Kas: "Lietuvos geologijos tarnyba" <lgt@lgt.lt>

Data: 2022-03-03 08:42

Kam: <info@corpi.lt>

Laba diena,

Jūsų lydraštį ir priedą gavome (Reg. Nr. 13-1303).

Pagarbiai,

Ina Levčenkaitė

Teisės ir administravimo skyriaus vyresnioji referentė

(8-5) 233 2889, lgt@lgt.lt

Lietuvos geologijos tarnyba

prie Aplinkos ministerijos

S. Konarskio 35, 03123 Vilnius

www.lgt.lt

Iš: info@corpi.lt [mailto:info@corpi.lt]

Išsiųsta: 2022 m. kovo 2 d. 17:38

Kam: lgt@lgt.lt

Kopija: LR Energetikos ministerija

Tema: Dėl 700 MW VE parko jūroje koreguotas PAV programos

Sveiki,

teikiame koreguotą PAV programą. Lydraštis prisegtas, o PAV programa teikiama per nuorodą:

<https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20PAV%20programa/>

--

VŠĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201, LT-92221, Klaipėda, Lietuva

tel. (8~46) 39 08 18

info@corpi.lt



VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius,
tel. (8 5) 272 3284, faks. (8 5) 272 2572, el. p. vsst@vsst.lt, <http://www.vsst.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

Aplinkos apsaugos agentūrai
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

2022-
į 2021-12-31

Nr.
Nr. (30.2)-A4E-15520

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) pagal kompetenciją „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų bei jose saugomų gamtinių vertybių aspektu susipažino su VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto parengta Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos PAV programa (toliau – PAV programa).

Tarnyba PŪV PAV programai teikia pastabą. PŪV PAV programoje nėra numatyta, kad bus nagrinėjamas ir vertinamas jungties su sausumos tinklu kabelių techniniai parametrai ir jų skaičiai. Atkreipiame dėmesį, kad tarp PŪV ir sausumos yra saugomų teritorijų (Pajūrio regioninis parkas, Baltijos jūros talasologinis draustinis, Klaipėdos – Venstpilio plynaukštės biosferos poligonas, „Natura 2000“ buveinių ir paukščių apsaugai svarbios teritorijos: Klaipėdos – Venstpilio plynaukštė; Baltijos jūros priekrantė ir kt.), kurios gali būti tiesiant jungtis reikšmingai neigiamai paveiktos.

Direktorius

Albertas Stanislovaitis

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-19 Nr. (4)-V3-66
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALBERTAS STANISLOVAITIS, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-19 09:44:33
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-19 09:44:48
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2022-01-10 - 2025-01-09
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VSTT RAŠTINĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-19 11:16:12
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-01-19 11:17:20
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-01-19 atspausdino VSTT RAŠTINĖ
Paieškos nuoroda	



VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius,
tel. (8 5) 272 3284, faks. (8 5) 272 2572, el. p. vsst@vsst.lt, <http://www.vsst.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui	2022-	Nr.
Kopija	Į 2022-03-02	Nr. S22-032
Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai		
Aplinkos apsaugos agentūrai		

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) pagal kompetenciją „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų bei jose saugomų gamtinių vertybių aspektu susipažino su VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto pakartotinai pateikta Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programa.

Tarnyba PAV programai nepritaria. PAV programoje nėra numatyta, kad PAV ataskaitoje bus nagrinėjamos ir vertinamos jungties su sausumos tinklu kabelių vietos, jų techniniai parametrai bei jų įrengimo bei eksploatavimo suminis poveikis kartu su jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatavimo poveikiu. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 7, 8.8 punktai numato privalomą suminio poveikio vertinimą. Vėjo elektrinių parkas negalės veikti be jungiamojo kabelio (kabelių), todėl dirbtinis veiklos skaidymas, atskiriant neatsiejamą vėjo elektrinių parko elementą, Tarnybos nuomone, prieštarauja suminio poveikio vertinimo principui.

Atkreipiamė dėmesį, kad tarp PŪV ir sausumos yra saugomų teritorijų (Pajūrio regioninis parkas, Baltijos jūros talasologinis draustinis, Klaipėdos – Venstpilio plynaukštės biosferos poligonas, „Natura 2000“ buveinių ir paukščių apsaugai svarbios teritorijos: Klaipėdos – Venstpilio plynaukštė; Baltijos jūros priekrantė ir kt.), kurios gali būti reikšmingai neigiamai paveiktos tiesiant jungtis. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymo 241 straipsnio 10 dalies nuostata, Tarnyba ir kitos institucijos negalės pritarti jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimui ir eksploatavimui, neišitikinusios, kad yra būdas parką sujungti su sausumos tinklu nepadarant reikšmingo neigiamo poveikio „Natura 2000“ teritorijoms.

Direktorius

Albertas Stanislovaitis

R. Uzdras, 8 659 63415, el. p. remigijus.uzdras@vsst.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-03-10 Nr. (4)-V3-373
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALBERTAS STANISLOVAITIS, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-10 16:35:44
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-03-10 16:35:57
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2022-01-10 - 2025-01-09
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VSTT RAŠTINĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-10 16:55:55
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-03-14 11:29:15
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-03-14 atspausdino VSTT RAŠTINĖ
Paieškos nuoroda	

Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie
Aplinkos ministerijos

El. Pastas: ystt@vstt.lt

2022-03-31 Nr. S22-046

I 2022-03-10 Nr. (4)-V3-373

Kopija

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai

DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Atsakydami į Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos 2022-03-10 rašte Nr. (4)-V3-373 pateiktą pastabą patiksliname, kad jūrinis VE parkas ir jo jungtis su sausumoje esančiu elektros perdavimo tinklu ir susijusia infrastruktūra (toliau – Jungtis) yra neatsiejamos PŪV dalys.

Tačiau derinamoje PAV programoje nurodytos PŪV PAV apimtyje yra atliekamas VE parko įrengimo jūroje ir jūrinės TP pastotės poveikio aplinkai vertinimas, atsižvelgiant į tai, kad šiuo metu nėra parinkta jūrinio VE parko Jungties koridoriaus vieta. Ji bus parenkama Teritorijų planavimo įstatymo nustatyta tvarka rengiant teritorijų planavimo dokumentą ir atliekant jo strateginį pasekmių aplinkai vertinimą. Nustačius Jungties koridoriaus vietą, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo ir jį įgyvendinančių teisės aktų nustatyta tvarka bus atliekama atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo, kurią atlikus ir atsakingajai institucijai priėmus atitinkamą sprendimą – atliktas (pilnos apimties) poveikio aplinkai vertinimas.

Teikiamos PAV programos skyrius 1.1 (10 psl.) yra papildytas aukščiau išdėstytu patikslinimu.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo 33 punktu, prašome Jūsų pakartotinai išnagrinėti PAV programą ir per 5 darbo dienas nuo jos gavimo raštu pateikti išvadas apie šį dokumentą.

PAV programa dėl didelės dokumento apimties pateikiama nuorodoje (*.pdf ir *.docx formatuose):

<https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20PAV%20programa/>

Direktorė



Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: R. Milerienė, tel. 8 68239537 el. paštas: rosita@corpi.lt



VALSTYBINĖ SAUGOMŲ TERITORIJŲ TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

Biudžetinė įstaiga, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius,
tel. (8 5) 272 3284, faks. (8 5) 272 2572, el. p. vsst@vsst.lt, <http://www.vsst.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188724381

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui	2022-	Nr.
Kopija	Į 2022-03-02	Nr. S22-032
Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai		
Aplinkos apsaugos agentūrai		

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba) pagal kompetenciją „Natura 2000“ ir nacionalinių saugomų teritorijų bei jose saugomų gamtinių vertybių aspektu susipažino su VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto parengta Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos PAV (toliau – PAV) programa ir jai pritaria.

Direktorius

Albertas Stanislovaitis

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba, Antakalnio g. 25, LT-10312 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮREGNTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-04-08 Nr. (4)-V3-567
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ALBERTAS STANISLOVAITIS, Direktorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-04-08 09:05:03
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-04-08 09:05:39
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2022-01-10 - 2025-01-09
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VSTT RAŠTINĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-04-08 17:26:20
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-04-11 11:08:54
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-04-11 atspausdino VSTT RAŠTINĖ
Paieškos nuoroda	

3 PRIEDAS

Visuomenės informavimo ir dalyvavimo PAV procese dokumentai

PALANGA**PARDUODA
NEKILNOJAMASIS
TURAS**

Palangoje parduodu jaukų, kokybišką trijų kambarių butą su reguliuojamu šildymu.
Tel. 8 604 78044. Sp. 15, 22, 29

Palangoje parduodu vieno ir dvejų kambarių butus.
Tel. 8 698 23646.
Sp. 15, 22, 29

**PARDUODA
IVAIRŲS**

Parduodu padėvėtus baldus: sofą-lovą ir išskleidžiamą lovą, aptrauktą barkatu (galima ir sėdėti, ir gulėti.) Tel. 8 698 10267

Parduodu geros būklės tris dvigulės lovas: 80x200cm, ir dvi dideles – 160x200cm.
Tel. 8 601 02947

Parduodama išleidžiama dvigulė lova, vonios kambario baldai (kriauklė su apatine ir viršutine spintelėmis, klozetas), šaldytuvas, skalbimo mašina. Visi – geros būklės.
Tel. 8 659 65667

PERKA

Brangiai perkame miškus. Dominina įvairūs miškai: kirtavietės, jaunuolynai, brandūs.
Nr. 865522880

NUOMA

Išnuomojamas 2 kambarių butas, Sodų g. Palanga. Ilgalaitė nuoma. Tel. +37060110331
Sp. 15, 22, 29

Išnuomuoju 2 kambarių butą ir trijų kambarių kotedžą Palangoje ilgam laikui. Tel. 8 612 39160 Sp. 22-29- lapk-5

KEIČIA

Rūdaičiuose, netoli HBH, namas keičiamas į 2 arba 3 kambarių butą su autonominio šildymo ir stovėjimo vieta automobiliui. Tel. 8 602 74206 arba 8 601 46092

SIŪLO DARBA

Reikalingi gamybos darbuotojai plėsti gamybini pajėgumą:
Gamybos darbuotojai, pagalbiniai darbuotojai (-jos)
Stalius – staklininkas (-ė)
CNC staklių operatorius (-ė)
Dažymo linijos operatorius, pagalbinis darbuotojas, apdailininkas (-ė)
Sandėlininkas, pakrovėjo vairuotojas (-ė).
Atlyginimas apie 800 – 1.500 EUR (bruto)
Telefonas Palangyje: 8-460-48261

Reikalinga slaugė 87 metų močiutei po insulto, galinti gyventi Klaipėdoje tel. 861249057

Ieškome vandens treniruotų trenerio (-ės) darbui Palangos baseine. Gyvenimo aprašymą siųsti el. paštu info@piv.lt

PASLAUGOS

Moteris (58 m) gali prižiūrėti senyvo amžiaus žmogų Palangoje (namų ruošą, valgio gaminimą). Tel. +370 684 37188

IVAIRŲS

Šeima skubiai ieško, kas padovanotu butą, sodą, slydypą. Tel. 862499767
Sp. 22, 29, lap. 5



**KROVINIŲ PERVEŽIMAS.
KRAUSTYMO PASLAUGA.
AIRIJA, ANGLIJA, SKANDINAVIJOS IR BALTIJOS ŠALYS.
EKSPEDIJAVIMAS.
+37069398263
sales@espalette.com.**

**KRETINGA
PARDUODA**

Briketai beržiniai, uosiniai, ažuoliniai TIK nuo 119Eur! Sertifikuota A1 klasės granulė TIK nuo 149! Taip pat prekiaujame stambia plauta anglimi, durpių briketais, malkomis. Pristatome. Tel. 863722227

Parduodu skaldytas ažuolo, beržo, juodalksnio MALKAS IR PJUVENAS. Pristatome.
8 6117 05604 Ušs. Nr. 1049-12/31

Parduoda ir atveža PJUVENAS BEI MALKAS (trimetrines, kaladėmis, skaldytas), turime ir sausų.
Tel. 8 611 16757. Ušs. Nr. 17-12/31

Parduodame akmens ANGLI, baltarusiškus durpių BRIKETUS, baltarusiškus durpių briketus. Atvežame. Tel. 8 686 09222. Ušs. Nr. 71-12/31

Pigiausios SKALDYTOS LAPUOČIŲ MALKOS, MALKOS RĄSTELIAI, PJUVENAS, PJUVENŲ BRIKETAI, PJAUŠTYTOS ATRAIŽOS, ĮVAIRI STABYBINĖ MEDIENA. Atvežame.
Tel. 8 648 83487. Ušs. Nr. 94-12/31

Parduodame AKMENS ANGLI, GRANULES, LAPUOČIŲ pjūvenų briketus, baltarusiškus durpių briketus. Atvežame.
Tel. 8 674 24 111. Ušs. Nr. 70-12/31

Pigiausios parduodame A1 klasės GRANULES, medžio pjūvenų BRIKETUS, durpių briketus, stambia plautą ANGLI, MALKAS. PRISTATOME! Tel. 8 637 22227. Ušs. Nr. 121-12/31

INFORMACIJA

UAB „Gelmora“ 2021m. lapkričio 03d. 13:00 val. vykdys žemės sklypo adresu: Palanga, Latgalos g. 10, ženklinimo darbus. Prašome jus atvykti į savo žemės sklyką, adresu: Palanga, Žaibo g. 10, žemės sklyk. kad. Nr. (2501/0014:61) prie bendros ribos dalyvauti matavimuose. Tel., pasiteiravimui 865633770. gelmora@gmail.com

Palangos senoji gimnazija skelbia atranką bibliotekos vedėjo pareigoms užimti. Darbo sutartis neterminuota. Darbo užmokestis: pareiginio atlyginimo pastoviosios dalies koeficientas 8,45 (1495 EUR). Gyvenimo aprašymą su prašymu dalyvauti atrankoje siųskite adresu info@senojigimnazija.lt iki 2021 m. lapkričio 3 d. Į pokalbį atrinktus kandidatus pakviesime asmeniškai. Senosios gimnazijos bibliotekos vedėjo pareigybės aprašymas paskelbtas Palangos miesto svetainės skiltyje „Darbo pasiūlymai“ Iškilius klausimams dėl priėmimo kreiptis el. paštu info@senojigimnazija.lt arba telefonu 8 460 48930.

Palangos senosios gimnazijos administracija

INFORMUOJAME, kad 2021 m. lapkričio 3 d., nuo 10 00 val. bus ženklinamas žemės sklypas priklausantis p. Povilui Klimui, kad. Nr. 2501/0009:150, esantis Vyšnių 2-asis tak. 31, Palangos m. Kviečiamas gretimai žemės sklypo kad. Nr. 2501/0009:151 Vyšnių 2-asis tak. 33, Palangos m, savininkas DARIUS PIKTURNA arba įgaliooti asmenys atvykti prie matuojamo žemės sklypo ir dalyvauti žemės ribų ženklinime. Neatvykus į ženklinimą darbai netaisdomi ir tęsiami toliau. Dėl pastabų gali kreiptis adresu: Medvalakio g. 12A-6, Palanga, MB „GEO vakarai“. Tel.: 8 – 657 – 49598, el. paštas geovakarai@gmail.com.

UAB „Civinity namai Palanga“ kviečia teikti pasiūlymus darbų pirkimui, daugiabučio gyvenamojo namo, adresu Maironio g. 20, Palanga, stogo dangos keitimo darbams.

Konkurso sąlygos skelbiamos Mercell.lt duomenų bazėje. Kilus techniniams Mercell sistemos klausimams kreiptis į klientų aptarnavimo vadybininkę Giedrę Cesnulevičienę tel. +370 655 82875, el. paštas: gice@mercell.com

**Informacija apie parengtą poveikio aplinkai
vertinimo (PAV) programą**

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energijos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, https://enmin.lrv.lt/, tel. +370 602 47359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.

2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.

3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatavimas Lietuvos jūrinėje teritorijoje.

4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Kultūros departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinę gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtina PAV programą: Aplinkos apsaugos agentūra.

5. Pasiūlymas dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.

6. Susipažinti su PAV PAV programa galima: http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parikas ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf

7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

**Palangos „Grubusis“ teatras kviečia į
spektaklį „Marso naujienos“**

Palangos „Grubusis“ teatras rytoj, spalio 23 d. 18 val., ir po ryto, spalio 24 d. 16 val., Kurhauzo teatro salėje pristato komišką dramą „Marso naujienos“.

Kada visuomenėje plieskiasi ginčai dėl šeimos sampratos, jos vertybių, tradicijų tęstinumo, spektaklyje, pasitelkiant juodąjį humorą, žiupsnelį siurrealizmo, puikius aktorius, kuriamas naujas požiūris į šeimą.

Filipas Marsas – racionalus žmogus, gyvenantis neracionaliame pasaulyje. Jis stengiasi būti geru tėvu, buvusiu vyru, kolega ir broliu, tačiau mažas jo pasaulis slysta iš po kojų. Jo sūnus virsta karingu vegetaru, duklė – pasipūtusia karjeriste, o sesuo pardavinėja didžiulius jų tėvų paveikslus (Luician Freud paveikslų reprodukcijas). Galiausiai Filipo gyvenimo scenoje pasirodo psichškai nestabilus bendradarbis Žeromas ir jo gyvenimą visiškai



išmuša iš rikiuotės.

Pagal Dominik Moll scenarijų. Filmo „Naujienos iš Marso planetos“ adaptacija.

REŽISIERIUS VIRGINIJUS MILINIS
SCENOGRAFĖ IR KOSTIUMŲ AUTORĖ ATĖNĖ JASAITĖ

VAIDINA:

Filipas Marsas – V. Milinis
Žmona – V. Ramelytė
Sūnus Greguaras – D. Vaitūkas

Duklė Sara – G. Vaitūkė
Sesuo Ksanė – R. Milinienė
Tėvai – I. Mierkienė, V. Drungilas
Žeromas – A. Martinaitis
Klojė – V. Ramelytė
Direktorius – R. Dzimidis
Galerijos darbuotoja – R. Valentinienė

Bilietus galima įsigyti www.ticketmarket.lt arba Palangos turizmo informacijos centre.

Naujos analogiškos lazerinės kasetės su

50% nuolaida

Bevielio ryšio tinklo išplėtimas

Topara ELEKTRONIKOS PREKIŲ PARDUOTUVĖ

• Malūno gatvė 6, Palanga • info@topara.lt • www.topara.lt •



Dėl informacijos pakabinimo

imap://corpi.lt:993/fetch>UID>.INBOX>36491?header=print

Tema: Dėl informacijos pakabinimo

Kas: Onutė Petrutienė <Ona.Petrutiene@klaipeda.lt>

Data: 2021-10-21 09:17

Kam: "rosita@corpi.lt" <rosita@corpi.lt>

Laba diena, Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą, pakabinta savivaldybės skelbimų lentoje 2021-10-21. Gražios dienos.

*Pagarbiai,
Klaipėdos miesto savivaldybės administracijos
Klientų aptarnavimo skyriaus
vyriausioji specialistė Onutė Petrutienė
Tel. 8 (46) 39 61 34, el. p. ona.petrutiene@klaipeda.lt*



File Edit View History Bookmarks Tools Help

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

https://www.palanga.lt/skelbimai/informacija-apie-parengta-poveikio-aplinkai-vertinimo-pa 90% Search

PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖ

Palangos gražinimo Lietuvai šimtmetis Savivaldybė Meras ir jo komanda Taryba Gyventojams Sveičiui Verslui DUK

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

2021-10-25

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, <https://enmin.lrv.lt/>, tel. +370 602 47 359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.
2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinis vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.
4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskritys priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą: Aplinkos apsaugos agentūra.
5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.
6. Susipažinti su PAV PAV programa galima: <http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas> ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf
7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

Subject: Ats.: Ats.: Ats.: Dėl lydraščio S21-161
Date: Mon, 25 Oct 2021 12:21:37 +0000
From: Ieva Lenkauskienė <leva.Lenkauskiene@palanga.lt>
To: Jurgita Suzdaleva <jurgita.suzdaleva@corpi.lt>

Sveiki dar kart, skelbimų lentoje pakabinau.

Ieva Lenkauskienė

Palangos miesto savivaldybės administracijos

Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus

Vyriausioji specialistė

Adresas: Vytauto g. 112, LT-00153 Palanga

Tel. (8 460) 34 112

www.palanga.lt

ieva.lenkauskiene@palanga.lt



File Edit View History Bookmarks Tools Help

2021 m. - Klaipėdos r.lt x +

https://www.klaipedos-r.lt/index.php?1839284902 80% ☆ Search

KLAIPĖDOS RAJONO SAVIVALDYBĖ

SAVIVALDYBĖ ▼ TARYBA ▼ GYVENTOJAMS ▼ VERSLUI ▼ TEISINĖ INFORMACIJA ▼ SENIŪNIJOS ▼ Paieška 🔍 ENG 🌐 🏠 👤 ✉

2021 m.

Informacija apie parengtą iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programą.

Informacija apie parengtą Alyvos perdirbimo ir alyvų gamybos įmonės Laistų k., Dovylių sen., Klaipėdos r. sav. statybos ir veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą.

Informacija apie parengtą AB "Grigeo Klaipėda" nuotekų valymo įrenginių modernizacijos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą.

Paskutinis atnaujinimas: 2021-10-22 10:08:56

Reginių kalendorius **Svarbu** **Prisiuntimas**

Windows taskbar: 7°C, 14:28, 2021-10-25

2. *Handwritten signature*

Respublikos Vyriausybės nutarimo pri-

Lymnaea stagnalis nutarimo pri-

[illegible][illegible]

VIA Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas
pilnietis šturmas g. 18, 251 kabinas 792331, Klaipėda, Lietuva. Tel.: (+370) 39 60 18, info@vpi.lt, <http://www.vpi.lt>
Gedimino laiptais 1, laiptais kabinas atstovų registr., kodas 203211151.
PVA mokymų kofas ITI000827771A, A/L3477300010137862091, AS Sweden.

Institute
inform
kada i
Apun
el. p.
ludim
keten



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Gauta 2021-10-20
A23-5601

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius: Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, <https://enmin.lrv.lt/>, tel. +370 602 47 359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.
2. PAV dokumentų rengėjas: VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.
3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta: iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.
4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas: Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą: Aplinkos apsaugos agentūra.
5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.
6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima: <http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas> ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf
7. Galimas sprendimo pobūdis: jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

Klaipėdos rajono savivaldybės administracijos
Žemės ūkio ir aplinkosaugos
skyriaus specialistė
Akvilė Bazilienė

Paskelbta 2021-10-28

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10, 201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Kretingalės seniūnija
GAUTA

2021-10-20 NE
[Signature]

Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą

- 1. Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:** Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, Gedimino pr. 38, Vilnius, LT 01104, <https://enmin.lrv.lt/>, tel. +370 602 47 359, el. pašto adresas: info@enmin.lt.
- 2. PAV dokumentų rengėjas:** VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, V. Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221 www.corpi.lt, tel.: +370 46 390818, info@corpi.lt.
- 3. Planuojamos ūkinės veiklos pavadinimas ir vieta:** iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje.
- 4. PAV subjektai, kurie nagrinėja poveikio aplinkai vertinimo dokumentus ir pagal kompetenciją teikia išvadas:** Palangos miesto savivaldybės administracija; Klaipėdos rajono savivaldybės administracija; Klaipėdos miesto savivaldybės administracija; Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos Klaipėdos departamentas; Klaipėdos apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba; Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Klaipėdos skyrius. **Atsakingoji institucija, kuri tvirtins PAV programą:** Aplinkos apsaugos agentūra.
- 5. Pasiūlymus dėl PAV programos galima teikti** 10 darbo dienų nuo informacijos paskelbimo dienos (raštu: paštu, el. paštu) VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas“ Berbomo g. 10-201, Klaipėda LT-92221, info@corpi.lt.
- 6. Susipažinti su PŪV PAV programa galima:** <http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas> ir https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf
- 7. Galimas sprendimo pobūdis:** jeigu Agentūra priima sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla atitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimus, ši planuojama ūkinė veikla gali būti vykdoma. Jeigu priimamas sprendimas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai, kad veikla neatitinka aplinkos apsaugos, visuomenės sveikatos, nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos, gaisrinės saugos ir civilinės saugos teisės aktų reikalavimų, įstatymuose įtvirtinti leidimai negali būti išduodami ir tokia veikla negali būti vykdoma.

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10, 201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Šventosios seniūnija

GAUTA

2021-10-20 Nr. (115.24) -V4-30

Klaipėdos rajono savivaldybės
Kretingalės seniūnijai

2021-10-20 Nr. S21-160

el. paštas: zigintas.narmontas@klaipedos-r.lt

Palangos miesto savivaldybės administracijos
Šventosios seniūnijai

el. paštas: seniunija@palanga.lt

DĖL INFORMAVIMO APIE PARENGTĄ POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMĄ

Teikiame informaciją apie parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programą.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymu Nr. D1-885 patvirtinto planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo (toliau – Tvarkos aprašas) II skirsnio 67 punktu **prašome šią informaciją paskelbti seniūnijos skelbimų lentoje.**

Remdamiesi Tvarkos aprašo 67.3 punktu prašome jūsų ant skelbimų lentoje skelbiamos informacijos kopijos **uždėti informacinę žymą apie gavimo faktą, datą ir pasirašyti** (o jeigu paskelbti informacijos skelbimų lentoje nėra galimybių, ant skelbiamos informacijos šalia informacinės žymos apie gavimo faktą turite pažymėti, kad informacijos paskelbti skelbimų lentoje nėra galimybių) bei per 3 darbo dienas nuo informacijos paskelbimo dienos **prašome informuoti PAV dokumentų rengėją elektroniniu paštu rosita@corpi.lt arba info@corpi.lt apie gautą ir paskelbtą informaciją**, nurodyti informacijos gavimo ir paskelbimo datas arba nurodyti, kad paskelbti informacijos skelbimų lentoje nėra galimybių.

Pridedama: Informacija apie parengtą poveikio aplinkai vertinimo (PAV) programą – 1 lapas.

Direktorė

Rosita Milerienė

Kontaktiniai asmenys: Jurgita Suzdaleva, tel. 868444110, jurgita.suzdaleva@corpi.lt
Rosita Milerienė, tel. 868239537, rosita@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10, 201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai
vertinimo tvarkos aprašo
2 priedas

**Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų dėl planuojamos ūkinės veiklos ir jos poveikio
aplinkai vertinimo registracijos forma**

**SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ
PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE –
IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO REGISTRACIJA**

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo teikimo diena	Suinteresuotos visuomenės duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė, juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas)	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai
1	2	3	4	5
Dėl PAV programos				
1.	2021-10-29	2021-10-29	Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnija Šventosios g. 14, LT-00306 Palanga, tel.: (8 460) 45004, faks. (8 460) 45257, el. p. seniunija@palanga.lt,	2021-10-28 raštas Nr. (15.25.)-V3-64 dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos – 1 lapas.
2.	2021-10-29	2021-10-29	Ignitis Renewables Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius Mob. + 370 696 74 240 El. paštas: Voitech.Makovskij@ignitis.lt	2021-10-29 raštas Nr. REN-SR-16 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 5 lapai.
3.	2021-11-19	2021-11-19	Ignitis Renewables Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius Mob. + 370 696 74 240 el. paštas: Valentas.Rutkauskas@ignitis.lt	2021-11-19 raštas Nr. REN-SR-18 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 4 lapai.
4.	2021-11-19	2021-11-19	Lietuvos vėjo elektrinių asociacija M.K. Čiurlionio 4, LT-03104, Vilnius Tel.: +370 52 42 7086, el. p.: lvea@lvea.lt urte.daskeviciute@lvea.lt	2021-11-19 raštas Nr. A2021/24 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 4 lapai

Eil. Nr.	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo gavimo diena	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymo teikimo diena	Suinteresuotos visuomenės duomenys (fizinio asmens vardas, pavardė, juridinio asmens pavadinimas, adresas, telefono numeris, el. pašto adresas)	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymai
1	2	3	4	5
5.	2021-11-23	2021-11-19	Orsted Kontaktinis asmuo: Mario Garzón González Regulatory Advisor mgonz@orsted.com +45 99 55 95 18	2021-11-19 Ørsted komentarai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymus užregistravo:

Rosita Milerienė, PTPI direktorė, projekto vadovė, tel. 868239537, 2021-11-23

(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)





PALANGOS MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS

ŠVENTOSIOS SENIŪNIJA

Savivaldybės biudžetinė įstaiga, Vytauto g.112, LT-00154 Palanga. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 125196077. Seniūnijos duomenys: Šventosios g. 14, LT-00306 Palanga, tel.: (8 460) 45004, faks. (8 460) 45257, el. p. seniunija@palanga.lt, interneto svetainė www.palanga.lt/

VšĮ „Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui“
Vilhelmo Berbomo g. 10, 201 kab.
Klaipėda LT-92221
El. paštas rosita@corpi.lt, info@corpi.lt

2021-10-28 Nr. (15.25.)-V3-64

DĖL PARENGTOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Susipažinę su parengta Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programa, prašome patikslinti, skyriuje „4.4 Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė“ nurodyta, kad „PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų“.

Toliau išvadose 6 Pункte „INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ“ *PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo Latvijos Respublikos kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.* – patikslinkite ar „Latvijos Respublika“ tai nėra spausdintinė klaida.

Aplinkos ministerijos užsakymu 2015 m. parengta „Vizualinės taršos gamtiniais kraštovaizdžio kompleksams ir objektams nustatymo metodika“ nuoroda ([Microsoft Word - Vizualin\353s tar\360os nustatymo metodika, 2015\) \(infraplanas.lt\)](#)). Šioje metodikoje yra numatyta, kokių vertikaliu kampu vėjo jėgainės neturi įtakos kraštovaizdžiui, todėl nėra galimybės patikrinti ar teisingai vertintas jėgainių parko ir perdavimo linijų matomumas iš visų reikšmingų taškų (pagrindiniai automobilių keliai, pėsčiųjų takai, gyvenamosios teritorijos, turistiniai maršrutai, regyklos ir kt.); įtaka svarbiausioms panoramoms.

Prašome atsakyti ar buvo įvertintas PAV pagal parengtą minėtąją metodiką, ir pateikti patikslinimą į PAV formuluotę „VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų“ kokiais skaičiavimais remiantis priimta išvada. Ar buvo atlikta nuo pasirinktos regyklos atsiveriančio kraštovaizdžio matomumo analizė, su tikslu nustatyti esamą (status quo) situaciją, atliekant teritorijos fotofiksaciją iš pasirinktos regyklos. Fiksacijos metu pažymint, kada, kokią valandą fotografuojama, kokios yra oro sąlygos, fotografavimo aukštis ir kryptis, kiek kadru yra daroma, kokia fotografavimo technika, jei kadrai buvo sujungiami – kokia programa tai atlikta ir kiti techniniai duomenys.

ORIGINALAS SIUNČIAMAS NEBUS

Šventosios seniūnė

Veronika Skeberdytė

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
el. p. jevgenija.jankevic@enmin.lt
info@enmin.lt

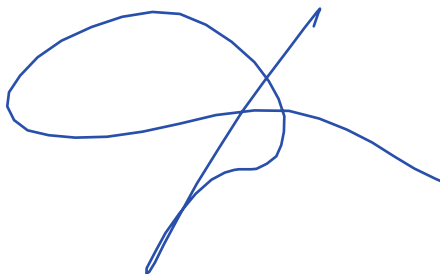
2021-10-29 Nr. REN-SR-16

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
info@corpi.lt
rosita@corpi.lt

**DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS
LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO
PROGRAMOS**

UAB „Ignitis renewables“ (toliau – Bendrovė) susipažino su parengtu ir energetikos ministerijos interneto svetainėje pavišintu jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos projektu bei teikia pastabas ir pasiūlymus (pridedama lentelė, 4 psl.).

Generalinis direktorius



Aleksandr Spiridonov

Originalas nebus siunčiamas

V. Makovskij, el. p. voitech.makovskij@ignitis.lt

UAB „IGNITIS RENEWABLES“ (TOLIAU – BENDROVĖ) PASTABOS IR PASIŪLYMAI JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PROJEKTUI

2021 m. spalio 29 d.

Eil. Nr.	Programos projekto nuostata	Bendrovės komentaras	Bendrovės pasiūlymas
1.	3 skyriuje (29 psl.) įvardinta, jog numatoma vertinti skirtingo aukščio VE, kurių aukštis gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais.	Atkreipiame dėmesį, jog VE aukštį sudaro rotoriaus diametro ir tarpo nuo vandens iki žemiausio rotoriaus taško suma. Abu įvardinti dydžiai turi ženklų įtaką VE įrengimui ir elektros gamybai. Šiuo metu vystomiems jūrinių VE parkams numatoma naudoti ~220 metrų rotoriaus diametro VE, o atsižvelgiant į rinkos tendencijas, šio jūrinio VE parko vystymo metu galima tikėtis VE, kurių rotoriaus diametro siektų virš 300 m. Suprantame, kad statybos leidimą vystytojas galės išsiimti ne didesnei technologijai nei ta, kurios alternatyva buvo vertinama PAV proceso metu. Galimybė pasirinkti tinkamiausią technologiją užtikrina, kad vystytojas galės išvystyti ir pastatyti ekonomiškai naudingiausią projektą. Taigi PAV rengėjui būtina įvertinti didžiausias galimas/prognozuojamas VE alternatyvas.	PAV metu atliekant skirtingų jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimą, vertinti VE ne mažesnius rotoriaus diametro nei nuo 220 iki 310 metrų. PAV ataskaitos rengimo metu surengti konsultacijas dėl konkrečių techninių parametų nustatymo su suinteresuotais dalyvauti konkurse asmenimis.
2.	3 skyriuje (29 psl.) numatyta, kad „<...> priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminarai gali būti nuo 87 iki 43 VE“.	Atkreipiame dėmesį į tai, kad nurodytas minimalus VE skaičius nėra tikslingas parametras. Vystytojams yra ypatingai svarbu turėti galimybę pasirinkti statybos metu pažangiausią ir ekonomiškiausią naudingiausią technologiją. Šiuo metu vystomiems jūrinių VE parkams numatoma naudoti ~220 metrų rotoriaus diametro VE, o atsižvelgiant į rinkos tendencijas, šio jūrinio VE parko vystymo metu galima tikėtis ženkliai didesnių tiek savo matmenimis, tiek galia VE.	Siūlome atsisakyti minimalaus VE skaičiaus numatytoje teritorijoje ribojimo, numatant tik maksimalų VE skaičių, arba aiškiai ir nedviprasmiškai nurodyti PAV programoje, kad minimalus VE skaičius numatytoje teritorijoje gali būti mažesnis. Pavyzdžiui, pasirinkus 18MW VE jų kiekis galėtų būti 39 turbinos 702MW parkui. Priklausomai nuo galios maksimalus turbinų kiekis planuojamoje teritorijoje galėtų būti preliminarai 70 vienetų.

3.	Pavadinimas ir tolesnės nuostatos dėl jūrinių VE parko galios iki 700 MW. „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“	Didžiausią jūrinių VE parko poveikį aplinkai daro VE skaičius bei jų dydis, o ne bendra VE parko galia. Dalis VE pagamintos elektros energijos yra sunaudojama VE reikmėms, dar dalis elektros yra prarandama dėl nuostolių elektros perdavimo metu iki sausumoje esančios pastotės. Kitų jūrinių VE parkų vystymo atveju yra atskiriama pačio jūrinių VE parko galia ir atidavimo į tinklą galia. Pvz. Olandijos Borssele jūriniame VE parke numatyta prisijungimo galia 700 MW, o bendra vėjo jėgainių galia ~760 MW. Iliustracinis pvz. 2026 metais, kai tikėtina būtų gaunamas statybos leidimas, rinkoje optimalus ekonomiškai vienos turbinos įrengtosios galios variantas siektų pvz., 18 MW. Atitinkamai, jeigu laimėtojas pastatytų tik 38 vėjo elektrines, galia siektų tik lygiai 684 MW ir 700 MW prijungimo infrastruktūra nebūtų pilnai išnaudojama dėl mažesnės įrengtosios galios ir energijos nuostolių.	Siekiant išnaudoti jūrinių VE parko vystymui numatytą teritoriją ir prisidėti prie strategiškai svarbios elektros energijos gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, poveikio aplinkai vertinimo metu pagrindiniais kriterijais laikyti VE skaičių ir jų dydį, o ne galią. Taip pat suteikti galimybę įrengti didesnės bendros galio jūrinių VE parką, išlaikant PAV numatytus apribojimus. Pakeisti pavadinimą „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“ ir tolesnes nuostatas. Iš anksto numatyti PAV galimybę vykdyti ir didesnės nei 700 MW VE parko statybą ir eksploataciją (<i>overplanting</i>), kiek tai bus suderinama su atitinkamu laiku galiojančiais teisės aktais ir nustatytais perdavimo tinklo galimybėmis ir sąlygomis.
4.	VE galia iki 16 MW (1.1. dalis ir 3 skyrius)	Didžiausią jūrinių VE parko poveikį aplinkai daro VE skaičius bei jų dydis, o ne VE galia. VE gamintojai dažnai siūlo to pačio VE dydžio (aukščio, rotoriaus), bet skirtingos galios pasirinkimus, kurie pritaikomi atsižvelgiant į individualaus projekto specifiką (vėjo greitį, investicijų atsiperkamumą). Tikėtina, kad 8 MW turbinos net nebus prieinamos rinkoje. O viršutinė galios parametro riba nepagrįstai ribotų vystytojo galimybę pasirinkti konkurse dėl leidimo plėtrai ir eksploatacijai nustatytą sandorio kainą atitinkantį techninį sprendimą. Vertinant VE vystymo tendencijas, šio jūrinio VE parko vystymo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 MW.	Patikslinti, jog faktiškai statomų VE galia galėtų būti didesnė nei PAV programoje įvardinti 16 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus.

		Taip pat 1.1. dalyje (8 psl.) įvardinta jog techninio projekto rengimo metu gali būti patikslinti VE fiziniai – techniniai parametrai, įskaitant jų galią.	
5.	29 psl. Elektrinių išdėstymo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje principai	Siūlytina išlaikyti PAV programoje ir ataskaitoje nuoseklumą ir suderinamumą su teritorijų planavimo koncepcijos ir SPAV nuostatomis dėl vystytojo laisvės pasirinkti didesnės nei 12 MW galios turbinas, bei jų išdėstymo teritorijoje. Taip pat pastočių ir techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.	Nustatyti, kad PAV sudarys galimybes vystytojui jo nuožiūra pasirinkti didesnes nei 12 MW galios turbinas ir jų išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.
6.	Elektros perdavimo sprendimų dalyje nurodyta, jog VE prijungimui prie jūrinės transformatorių pastotės būtų naudojamas 66 kV tinklas.	Naudojama įtampa yra techninio pobūdžio sprendimas, pritaikomas pagal technologinį poreikį, nedarantis esminio poveikio aplinkai. Rinkoje jau vertinamos galimybės ir yra tikimybė, kad su naujos kartos turbinomis galės būti naudojami ir kabeliai iki 132 kV.	Patikslinti, jog 66 kV tinklas yra galimas sprendimas, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu, išlaikant PAV numatytus apribojimus.
7.	8 psl.: Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m. Įsiskverbimas priklauso nuo geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. Šios konstrukcijos pagrindas paveikia mažiausią dugno plotą, tačiau polių kalimo metu sukeliamas triukšmas. Nors poveikis – laikinas, tačiau dėl didelio intensyvumo ir plačios sklaidos, pamatų įrengimo metu poveikis gyviems organizmams, turintiems ir komunikacijai naudojantiems klausos organus, gana nemažas. Dėl konstrukcijos tipo gali susidaryti vietinės dugno išgraužos, pats pagrindas gali tapti dirbtinu rifu jūros organizmams.	Tai dažniausiai naudojamas fundamentų VE jūroje tipas. Pažymėtina, kad polinės konstrukcijos naudojamos ir didesniuose gyliuose, net iki 50 m. Šie poliai įkalami į jūros dugną, kol pasiekiamas reikiamas įterpimo gylis. Šis įterpimo gylis priklauso nuo turbinos tipo, pamatų tipo, įrengimo būdo, dugno sąlygų, metocean duomenų (įskaitant vandens gylį).	Atsižvelgti į komentarą. Taip pat įvertinti, kad transformatorinėms pastotėms gali būti naudojami ir karkasiniai pamatai (<i>jacket</i>).
8.	10 psl.: Techninio projekto atlikimo metu turi būti apskaičiuoti vidutinės įtampos tinklo parametrai, generuojama reaktyvi galia, suformuoti techniniai reikalavimai VE galimybei	Bendrovės supratimu PAV programa neturėtų nustatyti VE techninio projekto techninių specifikacijų turinio.	Manome, kad PAV programa neturi nurodyti reikalavimų VE techninio projekto techninėms specifikacijoms. Prašome pakoreguoti PAV programą.

	naudoti arba generuoti reaktyvią energiją. Jei numatomas reaktyvios galios perteklius, transformatorių pastotėje turi būti numatyti reaktyvios galios kompensavimo įrenginiai. Pastotėje montuojant galios transformatorius įtampos reguliavimas turi būti numatytas VE. Toks reikalavimas turi būti įtrauktas į VE techninio projekto technines specifikacijas.		
9.	Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas (...)	Prašome informuoti koks bus galimų VE modelių parinkimo mechanizmas ir preliminarūs terminai.	Esant poreikiui, patikslinti programą dėl VE parinkimo mechanizmo.
10.	1.2 Pagrindiniai numatomi vėjo elektrinių parko įrengimo darbai	Labiausiai paplitęs įrengimo būdas yra monopolinis pamatas, o atsižvelgiant į vietos sąlygas, tai irgi būtų labiausiai tikėtinas sprendimas šiam projektui. Be to, 1.2.2 paveiksle parodyta žemsiurbė, kuri nebus tinkama šiai vietai dėl vandens gylio (Backhoe žemsiurbės gali būti naudojamos tik iki 20–25 m gylio). Aikštelės paruošimui gilinti dažniau naudojamos bunkerinės žemsiurbės arba vietinio gilinimo darbai. Be to, paminėta, kad jūros dugno gręžimas bus atliekamas monopolio atveju. Pamatų montavimui taip pat gali būti naudojamas kalimas arba vibravimas. Fundamentų transportavimas įmanomas ne tik baržomis, bet ir tiesiogiai pakraunant ant montavimo laivo denio ar velkant.	Peržiūrėti programos 1.2 skirsnį.
11.	2.1. Planuojamos ūkinės veiklos teritorijos geografinė ir administracinė padėtis PŪV teritorija yra išsidėsčiusi Baltijos jūros LR išskirtinėje ekonominėje zonoje, gyliuose tarp 30–40 m izobatų.	Pagal pateikiamas ploto iliustracijas galimi ir mažesni nei 30 bei didesni nei 40 m gyliai.	Siūlome patikslinti.

2011-11-19 Nr. REN_SR_18

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
el. p. jevgenija.jankevic@enmin.lt
info@enmin.lt

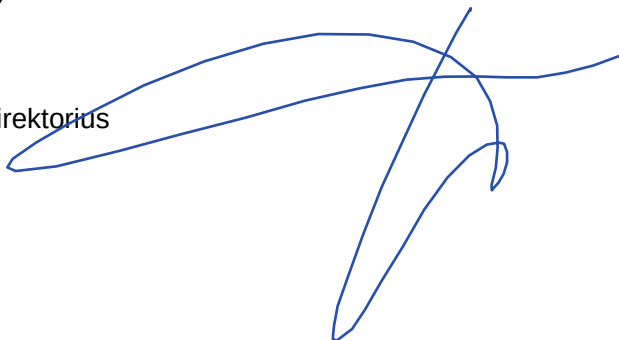
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
info@corpi.lt
rosita@corpi.lt

**DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE
TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

UAB „Ignitis renewables“ (toliau – Bendrovė) susipažino su parengtu ir energetikos ministerijos interneto svetainėje pavišintu jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos projektu bei teikia pastabas ir pasiūlymus (pridedama lentelė, 4 psl.).

Generalinis direktorius

Aleksandr Spiridonov



Originalas nebus siunčiamas

Valentas Rutkauskas, el. p. valentas.rutkauskas@ignitis.lt

UAB „IGNITIS RENEWABLES“ (TOLIAU – BENDROVĖ) PASTABOS IR PASIŪLYMAI JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PROJEKTUI

2021 m. lapkričio 19 d.

Eil. Nr.	Programos projekto nuostata	Bendrovės komentaras	Bendrovės pasiūlymas
1.	10 psl. „VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos įgilinamos 1–2 m į dugną.“	Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausimai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo.	Siūloma patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio"
2.	11 psl. Pagrindiniai jūrinės VE įrengimo darbai	VE įrengimo darbai apima ir vietas (statybvietsės) paruošiamuosius darbus.	Siūlome papildyti „Vietos (statybvietsės) paruošiamieji darbai“.
3.	12 psl. „VE pajungimui ir elektros energijos perdavimui naudojami specialūs jūriniai kabeliai. Lillgrund VE parko jūrinės elektros pastotės pajungimui į krantą buvo naudotas 130 kV kabelis...“	Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
4.	12 psl. „Kabelis klojamas iškastose tranšėjose naudojant tam skirtą laivą. Kabelis ištraukiamas į krantą valčių bei ekskavatoriaus pagalba.“	Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa (https://www.youtube.com/watch?v=K_HS8r8w9Go – žr. 6 minutę)	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.

5.	13 psl. „Orientacijai, trijų vėjo turbinų dalių atgabenimas iš gamyklų, pakrovimas į laivą (3 VE turbinos), gabenimas į statybos vietą, montavimas bei grįžimas į uostą gali užtrukti iki 5 dienų (Arne Floderus. Vattenfall Vindkraft AB. Experiences from the construction and instalation of Lillgrund Wind farm. 2008 May). Įrengimo vietoje laivas fiksuojamas apie 15 metrų atstumu nuo VE pamato konstrukcijos. Turbinos dalys montuojamos kranu pagalba, sujungiamos. VE parko statybos metu 3 VE montavimas įrengimo vietoje užtrunka apie 2 dienas dirbant 24 val./dieną tinkamomis oro sąlygomis (montavimo darbus atliekant laivu kuris gali dirbti esant 1 m bangų aukščiui ir vėjo greičiui iki 10 m/s, rotoriaus pakėlimui ir prijungimui – vėjo greitis ribojamas iki 7 m/s).“	Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniai bangų aukščiui.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
6.	15 psl. „vidutinis vėjo greitis – apie 9 m/s. „	Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi.	Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.
7.	8 psl. „Jūrinių VE bokšto aukštis priklauso nuo pasirinkto modelio galios, vietovės vėjo klasės bei aplinkos sąlygų (jūros gylio ir pan.).“	Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį.	Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.
8.	11 psl. „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus pagrindo kaip ir VE.“		Siūlome patikslinti į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE.“

9.	11 psl. „pamatų montavimo vietos įrengimas: jūros dugno gręžimo darbai (monopolinių pamatų atveju??)“	Gręžimas įprastai naudojamas tiek karkasiniams, tiek monopoliniams pamatams.	Siūlome patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.
10.	11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).	Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	-
11.	14 psl. „pamatų išardymas: pamatų sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
12.	15 psl. „Visos VE dalys transportuojamos į krantą ir pridodamos antriniam panaudojimui, perdirbimui arba utilizavimui. Visos VE dalys, išskyrus stiklo pluoštą (mentės), yra perdirbamos (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/en-int/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-wind-turbine-blade).	-
13.	23 psl.	Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	-

	„Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“		
14.	59 psl. „Didžiausią riziką eksploatuojant ir statant jūrinių VE parkus kelia navigacinė rizika – laivų susidūrimo su VE galimybė.“	Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	-

Lietuvos Respublikos energetikos ministerijai
Gedimino pr. 38, LT-01104, Vilnius
El. p. info@enmin.lt

2021-11-19 Nr. A2021/24

Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai
A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311, Vilnius
El. p. aaa@aaa.am.lt

DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

Lietuvos vėjo elektrinių asociacija (toliau – Asociacija) susipažino su Lietuvos Respublikos Energetikos ministerijos paviešinta Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa (toliau – Programa). Ir atsakydama siunčia 2021 m. lapkričio 19 d. raštą Nr. A2021/24.

Asociacija dėkoja už galimybę susipažinti su Programa ir teikia žemiau nurodytas pastabas ir paklausimus:

7 p., 1 paragrafas: „PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais).“

Norėtume gauti patikslinimą ar bus papildomai konsultuojamasi dėl PAV programos, skirtos elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimui? Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad jei PAV, apimantis elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimą, po aukciono bus perduotas vykdyti projekto vystytojui, elektros energijos gamyba prasidės vėliau, nes toks PAV užtruks dar dvejus metus po aukciono laimėtojo paskelbimo.

8 p., 12 paragrafas: „Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m.“

Norėtume pastebėti, jog šiuo metu monopolinės konstrukcijos jau yra naudojamos 40-45 metrų gylyje.

9 p., 2 paragrafas: „Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros

linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.“

Tas pats klausimas kaip ir 7 puslapio 1 pastraipoje - ar jūrinės transformatorių pastotės jungties su sausumos pastote PAV bus pradėtas atskiru procesu prieš aukcioną? Kaip minėta pirmiau, tai būtina siekiant užtikrinti, kad projektas būtų įgyvendintas laiku. Ar svarstėte galimybę atlikti tokį PAV remiantis esamais „Harmony Link“ jungties vertinimais?

23 p., 3 paragrafas: „Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“

Norėtume patikslinimo kas bus atsakingas už neprognozuojamų sprogstamųjų medžiagų tyrimo vykdymą ir kas turės padengti tyrimo kaštus?

29 p. 3 paragrafas: „<...> Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. “

Suprantame, kad detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra numatyti vykdyti 2022 metais. Ar jie truks 12 mėnesių? Ar bus naudojama FLiDAR technologija?

29 p. 3 paragrafas: „Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui. „

Ar galėtumėte patikslinti kiek laiko užtruks šis procesas?

42 p. 4 paragrafas: „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai. „

Kada būtų galima tikėtis potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatų?

Direktorė

Urtė Daškevičiūtė



Signa Web



Create



Open



Sign



Register



Save


Document: 20211119_EM_AAA_Jūrinio PAV programa

File: 20211119_EM_AAA_Jūrinio (1).adoc (ADOC-V1.0, P-DOC)



Content

Metadata

Signatures

Validation



Remove

Signature

Urtė Daškevičiūtė, Direktorė (19/11/2021 20:10:48)

Signature details

This signature is valid.

Signature

Signing time: 19/11/2021 20:10:48**Purpose:** signature**Format:** Current validity (XAdES-EPES) ?

Add timestamp

Signer

Name: Urtė Daškevičiūtė**Position:** Direktorė**Subdivision:**

Certificate

Owner: URTĖ DAŠKEVIČIŪTĖ**Issuer:** EID-SK 2016**Valid from** 28/10/2021 **to** 27/10/2026

Entries signed with signature "Urtė Daškevičiūtė"



CONTENT



20211119_EM_AAA_Jūrinio PAV programa.pdf



METADATA



Document title: 20211119_EM_AAA_Jūrinio PAV pro...



Authors



Lietuvos vėjo elektrinių asociacija. Code: 3000...



Signatures



Signing time: 2021-11-19, Signature purpose: si...

© 2009-2020, [UAB MitSoft](http://uab.mitsoft.lt): Mindaugo g. 23, LT-03214 Vilnius, Lietuva.If you experience technical problems, please contact us at signa-support@mitsoft.lt

LR Energetikos ministerijai
Lietuvos energetikos agentūrai
Kopija:
Aplinkos apsaugos agentūrai

19 November 2021

Ørsted komentarai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos

Dėkojame už galimybę pateikti poziciją dėl derinimui gautos iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau – PAV programa). Mūsų vertinimu, PAV programa apima visus svarbiausius elementus. Tačiau norime atkreipti dėmesį į rizikas, kurios kiltų PAV ataskaitoje nurodžius labai konkrečias būsimojo parko charakteristikas. Taip pat, siūlome į PAV rengimo procesą plačiau įtraukti jūrinės energetikos projektų vystytojus bei įrangos gamintojus.

I. Dėl konkretaus jūrinio vėjo parko dizaino

PAV programos 1.1. dalyje „Planuojamos ūkinės veiklos fizinės ir techninės charakteristikos“ (8 psl.) bei 3. dalyje „Informacija apie numatomas nagrinėti alternatyvas“ (29-30 psl.) nurodomos gana konkrečios būsimojo jūrinio parko dizaino charakteristikos, kurias planuojama nagrinėti vertinant poveikį aplinkai ir visuomenės sveikatai. Nurodomi vėjo elektrinių aukščio, modelių galingumo, vėjo elektrinių skaičiaus intervalai, nurodoma, kad planuojama modeliuoti galimas vėjo elektrinių išdėstymo alternatyvas būsimojo parko teritorijoje.

Pagrindinė rizika, kurią matome jūrinio parko PAV ataskaitą rengiant dar iki atrinkus konkurso laimėtoją – konkretūs PAV ataskaitos elementai ateityje gali užkirsti kelią vystytojui pasirinkti efektyviausius ir labiausiai teritorijai tinkamus specifinius techninius sprendimus. Kadangi jie nederės su PAV rengėjų įvertintu projekto dizainu. Pristatant konkretų pavyzdį, su būtent tokia problema susidūrė Vattenfall, vystydami Vesterhav Nord/Syd jūrinio vėjo parką Danijoje¹. Kai tik proceso eigoje paaiškėjo, jog vystytojo pasirinktas parko dizainas nederia su iki konkurso atlikta PAV ataskaita. Šiam parkui leidimai buvo gauti 2016 m., tačiau 2018 m. jie buvo panaikinti, siekiant iš naujo įvertinti projekto atitiktį anksčiau parengtam PAV. PAV peržiūra, parko projekto korekcijos ir leidimų išdavimo procesas užtruko iki 2021 m.. Vien dėl šios priežasties galutinė projekto užbaigimo data nusikėlė net 3 metais – vietoj 2020 m. parkas bus užbaigtas tik 2023 m.

Lietuvos įstatymams numatant, kad jūrinio vėjo parkas privalo būti išvystytas per 6 metus nuo konkurso laimėtojo paskelbimo, nepaprastai svarbu, kad PAV ataskaita netaptų tokia

¹ Plačiau: <https://www.4coffshore.com/news/vattenfall-clears-final-hurdle-for-danish-nearshore-wind-farm-nid23860.html>

kliūtimi. Dėl to ypač svarbu užtikrinti, kad parengtas PAV būtų kuo bendresnio pobūdžio – neapribotų vystytojų galimybių pasirinkti konkretų, naujausias tendencijas ir konkrečias teritorijos charakteristikas, geriausiai atitinkantį projekto dizainą. Jei konkrečiau:

1. **Aukštis.** PAV programos 29 psl. numatytas vėjo elektrinių aukščio intervalas – nuo 140 iki 300 m., yra pakankamas. Vystytojui paliekama užtektinai laisvės renkant konkretias elektrines.
2. **Galingumas.** PAV programos 8 psl. minima, kad „Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai“. Kartu paminint, kad statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių. Tuo tarpu 29 psl., pristatant numatomas nagrinėti alternatyvas, pagal šiuo metu rinkoje siūlomus modelius minimas 8 – 16 MW galingumo intervalas. Norime atkreipti dėmesį, kad jūrinio vėjo konkurso laimėtoją atrinkus 2024 m. pradžioje, faktiškai vėjo elektrinės bus užsakomos dar po keleto metų. Visame parko projektavimo ir pasirengimo statyboms procese, tai yra vienas paskutinių etapų. Iki tol rinkoje gali atsirasti ir galingesnių vėjo elektrinių modelių. Tad siūlome PAV programoje ir vėliau ataskaitoje neapriboti vėjo elektrinių galingumo. Tuo tarpu, jei visgi būtų numatytas toks apribojimas, siūlome, kad viršutinė leidžiamo galingumo riba būtų ne mažesnė nei 20 MW. Priešingu atveju, vien dėl informacijos PAV ataskaitoje, vystytojas vėliau negalėtų pasinaudoti naujausiomis rinkoje siūlomomis technologijomis.
3. **Pamatai.** PAV programos 8-9 psl. pristatomos naudojamos vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos. Labai svarbu, kad parengtas PAV vystytojo neapribotų pasirenkant konkretų vėjo elektrinės pamatų tipą. Šis pasirinkimas tiesiogiai priklausys nuo detalesnių tyrimų, kuriuos projektuodamas parką, papildomai atliks vystytojas. Tik tuomet vystytojas pasirinktų konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.
4. **Išdėstymas.** PAV programos 29-30 psl. minima, kad PAV rengėjai įvertins skirtingas elektrinių išdėstymo alternatyvas. Labai svarbu, kad šis vertinimas neapribotų vystytojo, parko techninio projektavimo etapu, laisvai pasirinkti tinkamiausią elektrinių išdėstymą. Vystytojai, paprastai, turi netgi atskiras komandas, kurios specializuojasi būtent šioje srityje.

II. Dėl bendradarbiavimo su vystytojais ir įrangos gamintojais

Neabejojame, kad PAV rengėjas – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas, yra itin kompetentingas jūros ir kituose tyrimuose, kurie sudaro svarbią PAV dalį. Tačiau rengiant PAV ir pasirenkant konkretias vertinamas alternatyvas, priemonės poveikiui mažinti bei kitus vertinimo elementus ne mažiau svarbus ir vystytojų bei įrangos gamintojų indėlis. Kadangi jie turi patirties, specifinių žinių bei naujausią informaciją apie rinkoje dominuojančius sprendimus. Be to, įrangos gamintojai galėtų geriausiai pakonsultuoti apie ateityje planuojamas technologijas.

Yra įprasta, kad šalia PAV rengėjo šiame procese aktyviai dalyvauja ir vystytojas. Pavyzdžiui, Danijoje šiuo metu yra pasirinktas modelis, kai, dar iki jūrinio vėjo konkurso, perdavimo sistemos operatorius užsako įvairius tyrimus (dugno, vėjo greičių, paukščių, žinduolių monitoringą ir kitus), kurie parodo, ar yra galimybė vystyti parką. Taip sumažinant riziką vystytojams. Tačiau pačią PAV ataskaitą, šių tyrimų duomenų pagrindu, konkrečiame techniniame parko projektui, jau rengia vystytojas. Taip panaikinant minėtąsias rizikas, jog PAV neatitiks vystytojo parengto projekto.

Lietuvai, bent jau pirmajam jūrinio vėjo parkui, pasirinkus kitą kelią – kai PAV pilnai parengiamas dar iki konkurso, siūlome šią riziką suvaldyti per aktyvų bendradarbiai su rinkos dalyviais. Siūlytume, tolesniais PAV rengimo etapais, reguliariai konsultuotis su šia rinka. Tai galėtų vykti patariamąsios darbo grupės ar kitu formatu. Esame pasiruošę aktyviai įsitraukti į šį procesą.

Pagarbiai
Ørsted

Kontaktinis asmuo:
Mario Garzón González
Regulatory Advisor

mgonz@orsted.com
+45 99 55 95 18



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 706 62 008, el.p. aaa@aaa.am.lt, <https://aaa.lrv.lt>
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
Siunčiama per e. pristatymą

2021-

Nr.(30.2)-A4E-

DĖL RAŠTO PERSIUNTIMO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO DOKUMENTŲ RENGĖJUI

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo UAB „Ignitis renewables“ 2021-11-22 raštą Nr. REN_SR_19 (toliau – Raštas) dėl Jūsų parengtos Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau – PAV programa).

Persiunčiame Jums UAB „Ignitis renewables“ Raštą ir prašome pildant ir tikslinant PAV programą atsižvelgti į Rašte pateiktus pasiūlymus ir pastabas.

PRIDEDAMA. UAB „Ignitis renewables“ 2021-11-22 raštas Nr. REN_SR_19 „Dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos“ kopija, 5 lapai.

Taršos prevencijos departamento direktorė

Justina Černienė

Skirmantė Stankevičienė, tel. 8 620 85561, el. p. skirmante.stankeviciene@aaa.am.lt



2021-11-22 Nr. REN_SR_19

Aplinkos apsaugos agentūrai
el. p. aaa@aaa.am.lt

**DĖL JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE
TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

UAB „Ignitis renewables“ (toliau – Bendrovė) susipažino su parengtu ir energetikos ministerijos interneto svetainėje pavišintu jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos projektu bei teikia pastabas ir pasiūlymus (pridedama lentelė, 4 psl.).

L. e. p. generalinis direktorius

Laurynas Jocys

Originalas nebus siunčiamas

Valentas Rutkauskas, el. p. valentas.rutkauskas@ignitis.lt

UAB „IGNITIS RENEWABLES“ (TOLIAU – BENDROVĖ) PASTABOS IR PASIŪLYMAI JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS PROJEKTUI

2021 m. lapkričio 22 d.

Eil. Nr.	Programos projekto nuostata	Bendrovės komentaras	Bendrovės pasiūlymas
1.	10 psl. „VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos įgilinamos 1–2 m į dugną.“	Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausimai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo.	Siūloma patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio"
2.	11 psl. Pagrindiniai jūrinės VE įrengimo darbai	VE įrengimo darbai apima ir vietas (statybvietsės) paruošiamuosius darbus.	Siūlome papildyti „Vietos (statybvietsės) paruošiamieji darbai“.
3.	12 psl. „VE pajungimui ir elektros energijos perdavimui naudojami specialūs jūriniai kabeliai. Lillgrund VE parko jūrinės elektros pastotės pajungimui į krantą buvo naudotas 130 kV kabelis...“	Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
4.	12 psl. „Kabelis klojamas iškastose tranšėjose naudojant tam skirtą laivą. Kabelis ištraukiamas į krantą valčių bei ekskavatoriaus pagalba.“	Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa (https://www.youtube.com/watch?v=K_HS8r8w9Go – žr. 6 minutę)	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.

5.	13 psl. „Orientacijai, trijų vėjo turbinų dalių atgabenimas iš gamyklų, pakrovimas į laivą (3 VE turbinos), gabenimas į statybos vietą, montavimas bei grįžimas į uostą gali užtrukti iki 5 dienų (Arne Floderus. Vattenfall Vindkraft AB. Experiences from the construction and instalation of Lillgrund Wind farm. 2008 May). Įrengimo vietoje laivas fiksuojamas apie 15 metrų atstumu nuo VE pamato konstrukcijos. Turbinos dalys montuojamos krano pagalba, sujungiamos. VE parko statybos metu 3 VE montavimas įrengimo vietoje užtrunka apie 2 dienas dirbant 24 val./dieną tinkamomis oro sąlygomis (montavimo darbus atliekant laivu kuris gali dirbti esant 1 m bangų aukščiui ir vėjo greičiui iki 10 m/s, rotoriaus pakėlimui ir prijungimui – vėjo greitis ribojamas iki 7 m/s).“	Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniai bangų aukščiui.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
6.	15 psl. „vidutinis vėjo greitis – apie 9 m/s. „	Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi.	Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.
7.	8 psl. „Jūrinių VE bokšto aukštis priklauso nuo pasirinkto modelio galios, vietovės vėjo klasės bei aplinkos sąlygų (jūros gylio ir pan.).“	Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį.	Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.
8.	11 psl. „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus pagrindo kaip ir VE.“		Siūlome patikslinti į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE.“

9.	11 psl. „pamatų montavimo vietos įrengimas: jūros dugno gręžimo darbai (monopolinių pamatų atveju??)“	Gręžimas įprastai naudojamas tiek karkasiniams, tiek monopoliniams pamatams.	Siūlome patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.
10.	11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008).	Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	-
11.	14 psl. „pamatų išardymas: pamatų sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus.	Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.
12.	15 psl. „Visos VE dalys transportuojamos į krantą ir pridodamos antriniam panaudojimui, perdirbimui arba utilizavimui. Visos VE dalys, išskyrus stiklo pluoštą (mentės), yra perdirbamos (Cape Wind Energy Project, 2004).“	Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/en-int/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-wind-turbine-blade).	-
13.	23 psl.	Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	-

	„Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“		
14.	59 psl. „Didžiausią riziką eksploatuojant ir statant jūrinių VE parkus kelia navigacinė rizika – laivų susidūrimo su VE galimybė.“	Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	-

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl rašto persiuntimo poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjui (pastabos ir pasiūlymai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos)
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-12-01 Nr. (30.2)-A4E-13939
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	JUSTINA ČERNIENĖ, Departamento direktorė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-01 14:25:59
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-12-01 14:26:11
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-21 - 2024-10-20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-01 14:37:22
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	2
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-12-01 14:46:27
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-12-01 atspausdino Skirmantė Stankevičienė
Paieškos nuoroda	

Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų dėl planuojamos ūkinės veiklos ir jos poveikio aplinkai vertinimo įvertinimo forma
**SUINTERESUOTOS VISUOMENĖS PASIŪLYMŲ DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS
GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE –
IR JOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ĮVERTINIMAS**

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
Dėl PAV programos			
1.	Nr. 1. Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnija 2021-10-28 raštas Nr. (15.25.)-V3-64 dėl parengtos poveikio aplinkai vertinimo programos	<u>Pastabos ir klausimai dėl vizualinio poveikio kraštovaizdžiui vertinimo:</u> Prašoma patikslinti, skyriuje „4.4 Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė“ nurodyta, kad „PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų“. Toliau išvados 6 Pункte „INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ“ PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo Latvijos Respublikos kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas. – patikslinkite ar „Latvijos Respublika“ tai nėra spausdintinė klaida. Prašome atsakyti ar buvo įvertintas PAV pagal parengtą minėtąją metodiką („Vizualinės taršos gamtiniam kraštovaizdžio kompleksams ir objektams nustatymo metodika“), ir pateikti patikslinimą į PAV formuluotą „VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų“ kokiais skaičiavimais remiantis priimta išvada. Ar buvo atlikta nuo pasirinktos regyklos atsiveriančio kraštovaizdžio matomumo analizė, su tikslu nustatyti esamą (status quo) situaciją, atliekant teritorijos fotofiksaciją iš pasirinktos	Patiksliname, kad tai nėra spausdintinė klaida. PAV programos 6 punktas nėra išvadų punktas. 6 PAV programos punkte yra pateikiami numatomo tarpvalstybinio poveikio vertinimo aspektai. Patiksliname, kad vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 2 punktu PAV programos rengimo ir derinimo etape nėra atliekamas poveikio aplinkai vertinimas: programa nustato ataskaitos turinį ir joje privalomus išnagrinėti klausimus.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		regyklos. Fiksacijos metu pažymint, kada, kokią valandą fotografuojama, kokios yra oro sąlygos, fotografavimo aukštis ir kryptis, kiek kadrai yra daroma, kokia fotografavimo technika, jei kadrai buvo sujungiami – kokia programa tai atlikta ir kiti techniniai duomenys.	Poveikio kraštovaizdžiui vertimo apimtys yra numatytos PAV programos 4.4 punkte. Pažymime, kad rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų turėti įtakos. Taip pat rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras.
3.	Nr. 2. UAB Ignitis Renewables <i>2021-10-29 raštas Nr. REN-SR-16 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos</i>	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl fizinių-techninių VE modelių ir VE parko parametru:</u> PAV metu atliekant skirtingų jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimą, vertinti VE ne mažesnius rotorius diametrus nei nuo 220 iki 310 metrų. PAV ataskaitos rengimo metu surengti konsultacijas dėl konkrečių techninių parametrų nustatymo su suinteresuotais dalyvauti konkurse asmenimis.	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribotas vertinamo VE rotoriaus dydis, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Atsižvelgiant į pateiktą pasiūlymą Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius numato įtraukti potencialius vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą konsultacijų vykdymui.
4.		Siūlome atsisakyti minimalaus VE skaičiaus numatytoje teritorijoje ribojimo, numatant tik maksimalų VE skaičių, arba aiškiai ir	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Pažymime, kad PAV programoje VE

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		nedviprasmiškai nurodyti PAV programoje, kad minimalus VE skaičius numatytoje teritorijoje gali būti mažesnis. Pavyzdžiui, pasirinkus 18MW VE jų kiekis galėtų būti 39 turbinos 702MW parkui. Priklausomai nuo galios maksimalus turbinų kiekis planuojamoje teritorijoje galėtų būti preliminariai 70 vienetų.	techninės-fizinės charakteristikos ir jų galimas skaičius nurodyti vadovaujantis „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninė specifikacija“, kuri yra neatsiejama vykdomų paslaugų sutarties dalis. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribota vertinamo VE modelio galia ir parką sudarančių VE skaičius, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Atsižvelgiant į pastabą 3 punkte pateiktas sakinyse papildytas, nurodant: priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminariai gali būti nuo 87 iki 43 VE (<i>bet neapsiribojant</i>).
5.		Siekiant išnaudoti jūrinių VE parko vystymui numatytą teritoriją ir prisidėti prie strategiškai svarbios elektros energijos gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, poveikio aplinkai vertinimo metu pagrindiniais kriterijais laikyti VE skaičių ir jų dydį, o ne galią. Taip pat suteikti galimybę įrengti didesnės bendros galio jūrinių VE parką, išlaikant PAV numatytus apribojimus. Pakeisti pavadinimą „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“ ir tolesnes nuostatas. Iš anksto numatyti PAV galimybę vykdyti ir	Vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ nustatyta, kad iki 2030 m. Lietuvos jūrinėje teritorijoje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) iki 700 MW

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		didesnės nei 700 MW VE parko statybą ir eksploataciją (overplanting), kiek tai bus suderinama su atitinkamu laiku galiojančiais teisės aktais ir nustatytais perdavimo tinklo galimybėmis ir sąlygomis.	<i>įrengtosios</i> galios vėjo elektrinių plėtrai ir eksploatacijai. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas. Po konsultacijų su vystytojais ir įrangos gamintojais bus svarstomi taikytini vertinimo kriterijai.
6.		Patikslinti, jog faktiškai statomų VE galia galėtų būti didesnė nei PAV programoje įvardinti 16 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Pažymime, kad PAV programa nenustato VE modelio ir jo galios ribojimų. Punktuose 1.1 ir 3 yra įvardinta šiuo metu gaminamų VE modelių galia. Atsižvelgiant į pastabą punktuose 1.1 ir 3 pateiktas sakinyss papildytas, numatant, kad šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.
7.		Nustatyti, kad PAV sudarys galimybes vystytojui jo nuožiūra pasirinkti didesnes nei 12 MW galios turbinas ir jų išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.	PAV programos 3 punktas (29 psl.). patikslintas pagal pastabą, nurodant, kad: „PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.
8.		Patikslinti, jog 66 kV tinklas yra galimas sprendimas, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Elektros perdavimo sprendimų“ papunktis, nurodant, kad: VE skaičius ir kabelių linijų skaičius kiekvienoje jų bei naudojama įtampa turi būti nustatyti techninio projekto metu“.
9.		Atsižvelgti į komentarą (komentaras dėl monopolinės konstrukcijos pamatų tipo). Taip pat įvertinti, kad transformatorinėms pastotėms gali būti naudojami ir karkasiniai pamatai (jacket).	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papunktis.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
10.		Manome, kad PAV programa neturi nurodyti reikalavimų VE techninio projekto techninėms specifikacijoms. Prašome pakoreguoti PAV programą.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Jūrinės transformatorių pastotės“ papunktis išbraukiant reikalavimus techninio projekto specifikacijoms.
11.		Prašome informuoti koks bus galimų VE modelių parinkimo mechanizmas ir preliminarūs terminai. Esant poreikiui, patikslinti programą dėl VE parinkimo mechanizmo.	PAV programoje (3 punktas) numatyta, kad poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad informacija apie pirmąjį konkursą leidimui naudoti jūrinės teritorijos dalį, numatytą Vyriausybės nutarime dėl elektrinių plėtros jūrinėje teritorijoje, elektrinių plėtrai ir eksploatacijai (plėtojant ne didesnės negu nurodytame nutarime nustatytos įrengtosios galios elektrines (700 MW)), ir sandorio kainai gauti skelbiama 2023 m. rugsėjo 1 d., jeigu yra atlikti visi reikalingi tyrimai, kiti veiksmai ir paskelbti jų rezultatai. Informacijos apie pirmąjį konkursą skelbimo data gali būti atidėta ne ilgesniam kaip 6 mėnesių laikotarpiui, esant objektyvioms aplinkybėms, trukdančioms atlikti reikalingus tyrimus, kitus veiksmus ir paskelbti jų rezultatus. Tiek galiojančiame Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme, tiek jo pakeitimo projekte numatyta, kad asmuo, gavęs leidimą naudoti jūrinės teritorijos dalį elektrinių plėtrai ir eksploatacijai privalo 1) per 3 metus nuo leidimo plėtrai ir

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
12.			eksploatacijai gavimo dienos gauti statybą leidžiantį dokumentą; ir 2) per 6 metus nuo leidimo plėtrai ir eksploatacijai gavimo dienos gauti leidimą gaminti elektros energiją. Konkretūs vėjo elektrinių modeliai ir jų išdėstymas galės būti parenkami techninio projekto rengimo metu, atsižvelgiant į PAV rezultatus.
		Peržiūrėti programos 1.2 skirsnį.	Pažymėtina, kad PAV programos 1.2 skirsnyje pateikiama informacija apie pagrindinius jūrinių VE įrengimo darbus, jų eiliškumą ir pobūdį iliustruojant konkretaus, šiuo metu veikiančio Lillgrund VE parko techninio projekto medžiaga. Šis aprašymas niekaip neįpareigoja VE parko vystytojo naudoti tokią pačią techninę įrangą PŪV įgyvendinimo ir statybos darbų metu. Atsižvelgiant į pastabą 1.2 punktas patikslintas, nurodant, kad: „VE parko statybos etapo aprašymui panaudota analogiško, šiuo metu jau veikiančio, Lillgrund VE parko statybos techninio projekto medžiaga (Jeppsson et al. 2008), iliustruojanti VE parko įrengimo principą (planuojamo VE parko įrengimui gali būti parenkama kitokia VE pamatų įrengimo, VE transportavimo, kabelių tiesimo ir pan. technika bei technologija, atitinkanti vietos sąlygas bei vystytojo poreikius)“.
13.		<u>Pastaba dėl planuojamos teritorijos gylio:</u> Pagal pateikiamas 2.1 punkte ploto iliustracijas galimi ir mažesni nei 30 bei didesni nei 40 m gyliai. Siūlome patikslinti.	Atsižvelgiant į pastabą 2.1 punktas patikslinamas, kad PŪV teritorija yra išsidėsčiusi gyliuose tarp 25–45 m izobatų.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
14.	Nr. 3. UAB Ignitis Renewables <i>2021-11-19 raštas Nr. REN-SR-18 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos</i>	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl VE parko įrengimo darbų:</u> Atkreipiame dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausomai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo. Siūlome patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio.	Atsižvelgiant į pastabą formuluotė patikslinama, nurodant, kad VE tarpusavyje ir VE su jūrine transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos yra vidutiniškai įgilinamos 1–3 m žemiau jūros dugno lygio.
15.		VE įrengimo darbai apima ir vietos (statyb vietės) paruošiamuosius darbus. Siūlome papildyti „Vietos (statyb vietės) paruošiamieji darbai“.	Manytume, kad statyb vietės įrengimas ir statyb vietos paruošiamieji darbai (galintys reikšmingai veikti aplinką) labiau aktualūs žemyninių VE įrengimo metu. Jūrinių VE elektrinių parko statybos darbai, kurių poveikis aplinkai gali būti reikšmingas ir turėtų būti vertinamas PAV metu apima VE parko montavimo darbus, kurie įprastai pradami nuo VE pamatų įrengimo.
16.		Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Paaiškinimas, kad tai yra VE parko įrengimo darbus iliustruojantis pavyzdys (o ne privalomas reikalavimas PŪV) yra nurodytas PAV programos 1.2 punkto pradžioje bei sakinio, kuriam taikoma pastaba, pradžioje. Atsižvelgiant į pastabą sakiny s patikslinamas.
17.		Kabeliams tiesti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, ar	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
18.		Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniai bangų aukščiui. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.
19.		Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi. Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programoje patikslinta, kad preliminariais duomenimis (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)) PŪV teritorijoje vidutinis vėjo greitis gali siekti apie 9 m/s.
20.		Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį. Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinyse patikslintas ištrinant skliausteliuose nurodytą informaciją.
21.		Siūlome patikslinti sakinį 11 psl. į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinyse patikslintas į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.
22.		Siūlome 11 psl. patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.	Atsižvelgiant į pastabą nurodyta pastraipa patikslinta, kad: „Dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju“.
23.		11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008). Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	Atsižvelgiant į pastabą 1.2.2 pav. pateikta iliustracija išimama iš PAV programos, kaip neaktuali ir perteklinė.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
24.		14 psl. „pamatų išardymas: pamatą sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004). Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa.
25.		Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/enint/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-windturbine-blade).	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa. Į pastaboje pateiktoje nuorodoje nurodytą informaciją bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitos informaciją apie VE parko išmontavimo metu susidarančias atliekas ir galimybes jas panaudoti ir/arba perdirbti.
26.		23 psl. „Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus. Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimtųjų tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
			Detalūs nesproguosios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
27.		Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	Visos pastaboje paminėtos rizikos yra susijusios su darbų saugos pažeidimais, ir išsprendžiamos pasirenkant kvalifikuotus rangovus statybai, todėl tai ne ta rizika, kuri gali įtakoti sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą. PAV ataskaitoje ši rizika bus nagrinėjama tik kaip kvalifikuoto rangovo pasirinkimas, kuris pats neša atsakomybę už darbų saugos pažeidimus.
28.	<i>Lietuvos vėjo elektrinių asociacija 2021-11-19 raštas Nr. A2021/24 dėl jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos</i>	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl VE parko pajungimo į krantą ir techninių specifikacijų:</u> 7 p., 1 paragrafas: „PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais).“ Norėtume gauti patikslinimą ar bus papildomai konsultuojamasi dėl PAV programos, skirtos elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimui? Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad jei PAV, apimantis elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimą, po aukciono bus perduotas vykdyti projekto vystytojui, elektros energijos gamyba prasidės vėliau, nes toks PAV užtruks dar dvejus metus po aukciono laimėtojo paskelbimo.	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
29.		8 p., 12 paragrafas: „Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m.“ Norėtume pastebėti, jog šiuo metu monopolinės konstrukcijos jau yra naudojamos 40–45 metrų gylyje.	Atsižvelgiant į pateiktas pastabas sakinyje patikslintas, kad: „ <i>Monopolinės konstrukcijos</i> naudojamos gyliuose iki 50 m.“
30.		9 p., 2 paragrafas: „Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.“ Tas pats klausimas kaip ir 7 puslapio 1 pastraipoje - ar jūrinės transformatorių pastotės jungties su sausumos pastote PAV bus pradėtas atskiru procesu prieš aukcioną? Kaip minėta pirmiau, tai būtina siekiant užtikrinti, kad projektas būtų įgyvendintas laiku. Ar svarstėte galimybę atlikti tokį PAV remiantis esamais „Harmony Link“ jungties vertinimais?	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas. Tuo atveju, jei VE parko jungčiai su sausumos tinklais bus naudojamas „Harmony Link“ koridorius, bus vertinama galimybė naudotis atliktų tyrimų rezultatais.
31.		23 p., 3 paragrafas: „Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“ Norėtume patikslinimo kas bus atsakingas už neprognozuojamų sprogstamųjų medžiagų tyrimo vykdymą ir kas turės padengti tyrimo kaštus?	sekliosios geologines sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
32.		29 p. 3 paragrafas: „<...> Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais.“ Suprantame, kad detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra numatyti vykdyti 2022 metais. Ar jie truks 12 mėnesių? Ar bus naudojama FLiDAR technologija?	Detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. LR Energetikos ministerijos užsakymu parengtoje techninėje vėjo matavimų specifikacijoje numatyti 12 mėnesių nenutrūkstami vėjo matavimai dviejuose taškuose (šiaurinėje ir pietinėje planuojamos teritorijos dalyje) matavimus atliekant nuo juroje instaliuotos plūduriuojančios sistemos (angl. FLiDAR). Pirkimas šioms paslaugoms turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn., stebėjimai preliminarai prasidėtų 2022 kovo-balandžio mėn.
33.		29 p. 3 paragrafas: „Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičius, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui.“	Patiksliname, kad nurodytoje pastraipoje įvardintas procesas yra poveikio aplinkai vertinimo dalis. Planuojama poveikio aplinkai vertinimo trukmė, įskaitant viešinimo ir derinimo procedūras, iki 24 mėn.

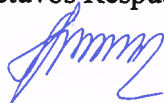
Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		„Ar galėtumėte patikslinti kiek laiko užtruks šis procesas?“	
34.		42 p. 4 paragrafas: „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai. „Kada būtų galima tikėtis potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatų?“	Potencialių naftos struktūrų paieškos yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Šiuos tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais. Tyrimai turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šioms paslaugom turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Duomenys turėtų būti parengti 2022 m. pabaigoje/2023 m. pradžioje.
35.	Orsted 2021-11-19 Ørsted komentarai dėl iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos	<u>Pasiūlymas dėl vystytojų ir įrangos gamintojų įtraukimo į PAV procesą:</u> Mūsų vertinimu, PAV programa apima visus svarbiausius elementus. Tačiau norime atkreipti dėmesį į rizikas, kurios kiltų PAV ataskaitoje nurodžius labai konkrečias būsimąjo parko charakteristikas. Taip pat, siūlome į PAV rengimo procesą plačiau įtraukti jūrinės energetikos projektų vystytojus bei įrangos gamintojus.	PAV programoje nurodyta, kad kokie duomenys bus vertinami atliekant PAV (aukštis, galia, kt.). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Tačiau PŪV vykdytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.
36.		<u>Pastabos dėl jūrinio vėjo parko fizinių-techninių charakteristikų:</u>	

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		Pagrindinė rizika, kurią matome jūrinio parko PAV ataskaitą rengiant dar iki atrinkus konkurso laimėtoją – konkretūs PAV ataskaitos elementai ateityje gali užkirsti kelią vystytojui pasirinkti efektyviausius ir labiausiai teritorijai tinkamus specifinius techninius sprendimus. Lietuvos įstatymams numatant, kad jūrinio vėjo parkas privalo būti išvystytas per 6 metus nuo konkurso laimėtojo paskelbimo, nepaprastai svarbu, kad PAV ataskaita netaptų tokia kliūtimi. Dėl to ypač svarbu užtikrinti, kad parengtas PAV būtų kuo bendresnio pobūdžio – neapribotų vystytojų galimybių pasirinkti konkretų, naujausias tendencijas ir konkrečias teritorijos charakteristikas, geriausiai atitinkantį projekto dizainą. Jei konkrečiau:	
37.		1. Aukštis. PAV programos 29 psl. numatytas vėjo elektrinių aukščio intervalas – nuo 140 iki 300 m., yra pakankamas. Vystytojui paliekama užtektinai laisvės renkantis konkrečias elektrines.	Pažymime, kad PAV programos 3 skyriuje yra nurodyta, kad jūrinės VE aukštis atitinkamai gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant), t. y. PŪV vystytojui paliekama galimybė įrengti ir didesnio aukščio VE, jeigu atlikus vėjo matavimus, bei kitus reikalingus tyrimus būtų nuspręsta, kad yra toks poreikis.
38.		2. Galingumas. PAV programos 8 psl. minima, kad „Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai“. Kartu paminint, kad statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių. Tuo tarpu 29 psl., pristatant numatomas nagrinėti alternatyvas, pagal šiuo metu rinkoje siūlomus modelius minimas 8–16 MW galingumo intervalas. Norime atkreipti dėmesį, kad jūrinio vėjo konkurso laimėtoją atrinkus 2024 m. pradžioje, faktiškai vėjo elektrinės bus užsakomos dar po keleto metų. Visame parko projektavimo ir pasirengimo statyboms procese, tai yra vienas paskutinių etapų. Iki tol rinkoje gali atsirasti ir galingesnių vėjo elektrinių modelių. Tad siūlome PAV programoje ir vėliau	Atsižvelgiant į pastabas PAV programoje papildyta informacija apie VE modelių galią, nurodant, kad ateityje VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
		ataskaitoje neapriboti vėjo elektrinių galingumo. Tuo tarpu, jei visgi būtų numatytas toks apribojimas, siūlome, kad viršutinė leidžiamo galingumo riba būtų ne mažesnė nei 20 MW. Priešingu atveju, vien dėl informacijos PAV ataskaitoje, vystytojas vėliau negalėtų pasinaudoti naujausiomis rinkoje siūlomomis technologijomis.	
39.		3. Pamatai. PAV programos 8–9 psl. pristatomos naudojamos vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos. Labai svarbu, kad parengtas PAV vystytojo neapribotų pasirenkant konkretų vėjo elektrinės pamatų tipą. Šis pasirinkimas tiesiogiai priklausys nuo detalesnių tyrimų, kuriuos projektuodamas parką, papildomai atliks vystytojas. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 1.1. punkto papunktis „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papildytos pastraipa patikslinančia VE pamatų tipo pasirinkimą: „Jūrinių VE pamatų tipo pasirinkimas priklausys nuo VE įrengimui numatomo gylio, dugno geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. VE pamatų tipą pasirinks vystytojas, atlikęs detalius tyrimus VE parko techninio projekto rengimo metu. Tik tuomet vystytojas pasirinks konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą“.
40.		4. Išdėstymas. PAV programos 29–30 psl. minima, kad PAV rengėjai įvertins skirtingas elektrinių išdėstymo alternatyvas. Labai svarbu, kad šis vertinimas neapribotų vystytojo, parko techninio projektavimo etapu, laisvai pasirinkti tinkamiausią elektrinių išdėstymą. Vystytojai, paprastai, turi netgi atskiras komandas, kurios specializuojasi būtent šioje srityje.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 3 skyrius patikslintas, kad: „Techninio projektavimo etape, pagal vystytojo pateiktą metodiką arba pagal vieną iš turbulencijos įtakos modelių, VE sumontavimo vietos ir jų skaičius bus tikslinami, kartu atsižvelgiant į pasirinktą (konkretizuotą) VE modelį/-ius ir jo/-jų technines charakteristikas: numatoma, kad PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.

Eil. Nr.	Suinteresuota visuomenė (fiziniai ar juridiniai asmenys)	Suinteresuotos visuomenės sugrupuotų pasiūlymų pobūdis pagal temas	Suinteresuotos visuomenės pasiūlymų motyvuotas įvertinimas
1	2	3	4
41.		<u>Pastaba ir pasiūlymas dėl bendradarbiavimo su vystytojais ir įrangos gamintojais</u> Rengiant PAV ir pasirenkant konkrečias vertinamas alternatyvas, priemonės poveikiui mažinti bei kitus vertinimo elementus ne mažiau svarbus ir vystytojų bei įrangos gamintojų indėlis. Kadangi jie turi patirties, specifinių žinių bei naujausią informaciją apie rinkoje dominuojančius sprendimus. Be to, įrangos gamintojai galėtų geriausiai pakonsultuoti apie ateityje planuojamas technologijas. Yra įprasta, kad šalia PAV rengėjo šiame procese aktyviai dalyvauja ir vystytojas. Pavyzdžiui, Danijoje šiuo metu yra pasirinktas modelis, kai, dar iki jūrinio vėjo konkurso, perdavimo sistemos operatorius užsako įvairius tyrimus (dugno, vėjo greičių, paukščių, žinduolių monitoringą ir kitus), kurie parodo, ar yra galimybė vystyti parką. Taip sumažinant riziką vystytojams. Tačiau pačią PAV ataskaitą, šių tyrimų duomenų pagrindu, konkrečiame techniniam parko projektui, jau rengia vystytojas. Taip panaikinant minėtąsias rizikas, jog PAV neatitiks vystytojo parengto projekto.	Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.

Jevgenija Jankevič, Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos Tvarios energetikos politikos grupės patarėja, Tel. (8 5) 203 4667, papild. 6, mob. 8 602 47 359



Rosita Milerienė, PTPI direktorė, projekto vadovė, tel. 868239537, 2021-12-16,



(vardas, pavardė, pareigos, telefono Nr., parašas, data)



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Palangos miesto savivaldybės administracijos

2021-12-20 Nr. S21-190

Šventosios seniūnijai

el.p. seniunija@palanga.lt; Veronika.Skeberdyte@palanga.lt

DĖL ATSAKYO Į PATEIKTAS PASTABAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnijos 2021m. spalio 28 d. raštu Nr. (15.25.)-V3-64 pateiktas pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos yra užregistruotos ir įvertintos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: <http://corpi.lt/>

Atsakymai teikiami el. paštu: seniunija@palanga.lt; Veronika.Skeberdyte@palanga.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnijos 2021m. spalio 28 d. raštu Nr. (15.25.)-V3-64 pateiktas pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 1 lapas.

Direktorė

Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-190

Atsakymai į Palangos miesto savivaldybės administracijos Šventosios seniūnijos 2021m. spalio 28 d. raštu Nr. (15.25.)-V3-64 pateiktas pastabas ir klausimus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pastaba/klausimas	Atsakymas
1.	Prašoma patikslinti, skyriuje „4.4 Kraštovaizdis ir biologinė įvairovė“ nurodyta, kad „PAV metu bus vertinamas galimas jūrinių VE parko vizualinis poveikis iš krante esančių regyklų“. Toliau išvadose 6 Punkte „INFORMACIJA APIE GALIMĄ REIKŠMINGĄ TARPVALSTYBINĮ POVEIKĮ“ <i>PŪV teritorija yra apie 30 km atstumu nuo Latvijos Respublikos kranto linijos. Tokiu atstumu jūroje įrengtos VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų, todėl reikšmingas vizualinis poveikis mažai tikėtinas.</i> – patikslinkite ar „Latvijos Respublika“ tai nėra spausdintinė klaida.	Patiksliname, kad tai nėra spausdintinė klaida. PAV programos 6 punktas nėra išvadų punktas. 6 PAV programos punkte yra pateikiami numatomo tarpvalstybinio poveikio vertinimo aspektai. Pažymime, kad vadovaujantis Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsnio 1 dalimi, bei Jungtinių Tautų Europos ekonominės komisijos konvencija dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste (Espo konvencija) yra pradėtos tarpvalstybinės konsultacijos.
2.	Prašome atsakyti ar buvo įvertintas PAV pagal parengtą minėtąją metodiką („Vizualinės taršos gamtiniam kraštovaizdžio kompleksams ir objektams nustatymo metodika“), ir pateikti patikslinimą į PAV formuluotę „VE bus sunkiai įžiūrimos nuo krante esančių regyklų“ kokiais skaičiavimais remiantis priimta išvada. Ar buvo atlikta nuo pasirinktos regyklos atsiveriančio kraštovaizdžio matomumo analizė, su tikslu nustatyti esamą (status quo) situaciją, atliekant teritorijos fotofiksaciją iš pasirinktos regyklos. Fiksacijos metu pažymint, kada, kokią valandą fotografuojama, kokios yra oro sąlygos, fotografavimo aukštis ir kryptis, kiek kadrų yra daroma, kokia fotografavimo technika, jei kadrai buvo sujungiami – kokia programa tai atlikta ir kiti techniniai duomenys.	Patiksliname, kad vadovaujantis LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 8 straipsnio 2 punktu PAV programos rengimo ir derinimo etape nėra atliekamas poveikio aplinkai vertinimas: programa nustato ataskaitos turinį ir joje privalomus išnagrinėti klausimus. Poveikio kraštovaizdžiui vertimo apimtys yra numatytos PAV programos 4.4 punkte. Pažymime, kad rengiant PŪV PAV dokumentus numatoma kreiptis į Palangos m. savivaldybę, siekiant suderinti pagrįstas vietos kraštovaizdžio apžvalgos vietas, kurioms PŪV sprendiniai galėtų turėti įtakos. Taip pat rengiant PŪV galimo poveikio vietos kraštovaizdžiui vertinimą bus atsižvelgiama į vertingiausių šalies kraštovaizdžio panoramų apžvalgos taškų sąrašą, kurį tvirtina aplinkos ministras.

UAB „Ignitis renewables“
el.p. grupe@ignitis.lt

2021-12-20 Nr. S21-191

DĖL ATSAKymo Į PATEIKTAS PASTABAS IR PASIŪLYMUS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo UAB „Ignitis Renewables“ 2021-10-29 rašte Nr. REN-SR-16 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos bei pasiūlymai yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. Atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: <http://corpi.lt/>

Atsakymai teikiami el. paštu: grupe@ignitis.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-10-29 rašte Nr. REN-SR-16 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 4 lapai.

Direktorė



Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-191

Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-10-29 rašte Nr. REN-SR-16 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	<u>Pastabos ir pasiūlymai dėl fizinių-techninių VE modelių ir VE parko parametrų:</u> PAV metu atliekant skirtingų jūrinių VE parko vystymo alternatyvų planuojamoje teritorijoje vertinimą, vertinti VE ne mažesnius rotorius diametrus nei nuo 220 iki 310 metrų. PAV ataskaitos rengimo metu surengti konsultacijas dėl konkrečių techninių parametrų nustatymo su suinteresuotais dalyvauti konkurse asmenimis.	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribotas vertinamo VE rotorius dydis, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Informuojame, kad PAV rengėjas šiuo metu neturi duomenų apie konkurse suinteresuotus dalyvauti asmenis. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.
2.	Siūlome atsisakyti minimalaus VE skaičiaus numatytoje teritorijoje ribojimo, numatant tik maksimalų VE skaičių, arba aiškiai ir nedviprasmiškai nurodyti PAV programoje, kad minimalus VE skaičius numatytoje teritorijoje gali būti mažesnis. Pavyzdžiui, pasirinkus 18MW VE jų kiekis galėtų būti 39 turbinos 702MW parkui. Priklausomai nuo galios maksimalus turbinų kiekis planuojamoje teritorijoje galėtų būti preliminariai 70 vienetų.	Sutinkame su pastaba, į kurią bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitą. Pažymime, kad PAV programoje VE techninės-fizinės charakteristikos ir jų galimas skaičius nurodyti vadovaujantis „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių poveikio aplinkai vertinimo procedūrų atlikimo dokumentų parengimo paslaugų pirkimo techninė specifikacija“, kuri yra neatsiejama vykdomų paslaugų sutarties dalis. Atkreipiame jūsų dėmesį, kad PAV programoje nėra apribota vertinamo VE modelio galia ir parką sudarančių VE skaičius, o 3 punkte yra numatyta, kad: „Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais“. Atsižvelgiant į pastabą 3 punkte pateiktas sakinyse papildytas, nurodant: priklausomai nuo modelio galios tokių elektrinių skaičius numatytoje teritorijoje preliminariai gali būti nuo 87 iki 43 VE (<i>bet neapsiribojant</i>).

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
3.	Siekiant išnaudoti jūrinių VE parko vystymui numatytą teritoriją ir prisidėti prie strategiškai svarbios elektros energijos gamybos naudojant atsinaujinančius energijos išteklius, poveikio aplinkai vertinimo metu pagrindiniais kriterijais laikyti VE skaičių ir jų dydį, o ne galią. Taip pat suteikti galimybę įrengti didesnės bendros galio jūrinių VE parką, išlaikant PAV numatytus apribojimus. Pakeisti pavadinimą „Numatomų plėtoti Lietuvos jūrinėje teritorijoje vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programa“ ir tolesnes nuostatas. Iš anksto numatyti PAV galimybę vykdyti ir didesnės nei 700 MW VE parko statybą ir eksploataciją (<i>overplanting</i>), kiek tai bus suderinama su atitinkamu laiku galiojančiais teisės aktais ir nustatytais perdavimo tinklo galimybėmis ir sąlygomis.	Vadovaujantis Lietuvos Respublikos 2020 m. birželio 22 d. nutarimu Nr. 697 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorinės jūros ir (ar) Lietuvos Respublikos išskirtinės ekonominės zonos Baltijos jūroje dalių, kuriose tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) atsinaujinančius energijos išteklius naudojančių elektrinių plėtrai ir eksploatacijai, ir šių elektrinių įrengtųjų galių nustatymo“ nustatyta, kad iki 2030 m. Lietuvos jūrinėje teritorijoje tikslinga organizuoti konkursą (konkursus) iki 700 MW įrengtosios galios vėjo elektrinių plėtrai ir eksploatacijai. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas. Po konsultacijų su vystytojais ir įrangos gamintojais bus svarstomi taikytini vertinimo kriterijai.
4.	Patikslinti, jog faktiškai statomų VE galia galėtų būti didesnė nei PAV programoje įvardinti 16 MW, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Pažymime, kad PAV programa nenustato VE modelio ir jo galios ribojimų. Punktuose 1.1 ir 3 yra įvardinta šiuo metu gaminamų VE modelių galia. Atsižvelgiant į pastabą punktuose 1.1 ir 3 pateiktas sakinyse papildytas, numatant, kad šio jūrinio VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.
5.	Nustatyti, kad PAV sudarys galimybes vystytojui jo nuožiūra pasirinkti didesnes nei 12 MW galios turbinas ir jų išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių.	PAV programos 3 punktas (29 psl.). patikslintas pagal pastabą, nurodant, kad: „PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.
6.	Patikslinti, jog 66 kV tinklas yra galimas sprendimas, kuris gali būti tikslinamas techninio projekto rengimo metu, išlaikant PAV numatytus apribojimus.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Elektros perdavimo sprendimų“ papunktis, nurodant, kad: VE skaičius ir kabelių linijų skaičius kiekvienoje jų bei naudojama įtampa turi būti nustatyti techninio projekto metu“.
7.	Atsižvelgti į komentarą (komentaras dėl monopolinės konstrukcijos pamatų tipo). Taip pat įvertinti, kad transformatorinėms pastotėms	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papunktis.

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
	gali būti naudojami ir karkasiniai pamatai (<i>jacket</i>).	
8.	Manome, kad PAV programa neturi nurodyti reikalavimų VE techninio projekto techninėms specifikacijoms. Prašome pakoreguoti PAV programą.	Atsižvelgiant į pastabą patikslintas PAV programos 1.1. punkto „Jūrinės transformatorių pastotės“ papunktis išbraukiant reikalavimus techninio projekto specifikacijoms.
9.	Prašome informuoti koks bus galimų VE modelių parinkimo mechanizmas ir preliminarūs terminai. Esant poreikiui, patikslinti programą dėl VE parinkimo mechanizmo.	PAV programoje (3 punktas) numatyta, kad poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad informacija apie pirmąjį konkursą leidimui naudoti jūrinės teritorijos dalį, numatytą Vyriausybės nutarime dėl elektrinių plėtos jūrinėje teritorijoje, elektrinių plėtrai ir eksploatacijai (plėtojant ne didesnės negu nurodytame nutarime nustatytos įrengtosios galios elektrines (700 MW)), ir sandorio kainai gauti skelbiama 2023 m. rugsėjo 1 d., jeigu yra atlikti visi reikalingi tyrimai, kiti veiksmai ir paskelbti jų rezultatai. Informacijos apie pirmąjį konkursą skelbimo data gali būti atidėta ne ilgesniam kaip 6 mėnesių laikotarpiui, esant objektyvioms aplinkybėms, trukdančioms atlikti reikalingus tyrimus, kitus veiksmus ir paskelbti jų rezultatus. Tiek galiojančiame Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatyme, tiek jo pakeitimo projekte numatyta, kad asmuo, gavęs leidimą naudoti jūrinės teritorijos dalį elektrinių plėtrai ir eksploatacijai privalo 1) per 3 metus nuo leidimo plėtrai ir eksploatacijai gavimo dienos gauti statybą leidžiantį dokumentą; ir 2) per 6 metus nuo leidimo plėtrai ir eksploatacijai gavimo dienos gauti leidimą gaminti elektros energiją. Konkretūs vėjo elektrinių modeliai ir jų išdėstymas galės būti parenkami techninio projekto rengimo metu, atsižvelgiant į PAV rezultatus.
10.	Peržiūrėti programos 1.2 skirsnį.	Pažymėtina, kad PAV programos 1.2 skirsnyje pateikiama informacija apie pagrindinius jūrinių VE įrengimo darbus, jų eiliškumą ir pobūdį iliustruojant konkretaus, šiuo metu veikiančio Lillgrund VE parko techninio projekto medžiaga. Šis aprašymas niekaip neįpareigoja VE parko vystytojo naudoti tokią pačią techninę įrangą PŪV įgyvendinimo ir statybos darbų metu.

Eil Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
		Atsižvelgiant į pastabą 1.2 punktas patikslintas, nurodant, kad: „VE parko statybos etapo aprašymui panaudota analogiško, šiuo metu jau veikiančio, Lillgrund VE parko statybos techninio projekto medžiaga (Jeppsson et al. 2008), iliustruojanti VE parko įrengimo principą (planuojamo VE parko įrengimui gali būti parenkama kitokia VE pamatų įrengimo, VE transportavimo, kabelių tiesimo ir pan. technika bei technologija, atitinkanti vietos sąlygas bei vystytojo poreikius)“.
11.	<u>Pastaba dėl planuojamos teritorijos gylio:</u> Pagal pateikiamas 2.1 punkte ploto iliustracijas galimi ir mažesni nei 30 bei didesni nei 40 m gyliai. Siūlome patikslinti.	Atsižvelgiant į pastabą 2.1 punktas patikslinamas, kad PŪV teritorija yra išsidėsčiusi gyliuose tarp 25–45 m izobatų.



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

UAB „Ignitis renewables“
el.p. grupe@ignitis.lt

2021-12-20 Nr. S21-192

DĖL ATSAKOMO Į PATEIKTAS PASTABAS IR PASIŪLYMUS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo UAB „Ignitis Renewables“ 2021-11-19 rašte Nr. REN-SR-18 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos ir pasiūlymai yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: <http://corpi.lt/>

Atsakymai teikiami el. paštu: grupe@ignitis.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-11-19 rašte Nr. REN-SR-18 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Direktorė

Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-

Atsakymai į UAB „Ignitis Renewables“ 2021-11-19 rašte Nr. REN-SR-18 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	Atkreipiamo dėmesį, kad gylis gali būti ir iki 5-6 metrų, priklausomai nuo kabelių linijos maršruto, reljefo ir jūros dugno mobilumo. Siūlome patikslinti formuluotę į "Kabelių linijos yra vidutiniškai įleistos 1-3 m žemiau žemiausio jūros dugno lygio.	Atsižvelgiant į pastabą formuluotė patikslinama, nurodant, kad VE tarpusavyje ir VE su jūrinių transformatorių pastote jungiančios kabelių linijos yra vidutiniškai įgilinamos 1–3 m žemiau jūros dugno lygio.
2.	VE įrengimo darbai apima ir vietos (statybvietės) paruošiamuosius darbus. Siūlome papildyti „Vietos (statybvietės) paruošiamieji darbai“.	Manytume, kad statybvietės įrengimas ir statybų vietos paruošiamieji darbai (galintys reikšmingai veikti aplinką) labiau aktualūs žemyninių VE įrengimo metu. Jūrinių VE elektrinių parko statybos darbai, kurių poveikis aplinkai gali būti reikšmingas ir turėtų būti vertinamas PAV metu apima VE parko montavimo darbus, kurie įprastai pradami nuo VE pamatų įrengimo.
3.	Atsižvelgiant į technines aplinkybes, gali būti naudojama aukštesnė įtampa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Paaiškinimas, kad tai yra VE parko įrengimo darbus iliustruojantis pavyzdys (o ne privalomas reikalavimas PŪV) yra nurodytas PAV programos 1.2 punkto pradžioje bei sakinio, kuriam taikoma pastaba, pradžioje. Atsižvelgiant į pastabą sakinyje patikslinamas.
4.	Kabeliams tiesiti gali būti naudojamos įvairios technologijos. Pavyzdžiui, kita alternatyva, kuri yra naudojama dažniau, kai kabeliai tiesiami ant jūros dugno, o specialus įrenginys pervažiuoja per kabelį ir jį užkasa. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, ar	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.
5.	Montavimo darbų sąlygos ir trukmė priklauso ne tik nuo oro sąlygų, bet ir nuo montavimui naudojamos įrangos. Pavyzdžiui, pakelti laivai (angl. jacked up vessels) gali dirbti esant didesniai bangų aukščiui. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą patikslinta 1.2 punkto pastraipa, nurodant, kad tai pavyzdys iš kito projekto įgyvendinimo.
6.	Skirtinguose aukščiuose vėjo greitis skiriasi. Siūlome patikslinti, kokiame aukštyje nurodytas vidutinis vėjo greitis.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programoje patikslinta, kad preliminariais duomenimis (gautais matematinio modeliavimo būdu (100 m virš jūros lygio)) PŪV teritorijoje vidutinis vėjo greitis gali siekti apie 9 m/s.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
7.	Jūros gylis yra vienas iš pagrindinių kriterijų pasirenkant pamatų konstrukcijos tipą, o ne VE bokšto aukštį. Siūlome ištrinti skliausteliuose nurodytą informaciją.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinyse patikslintas ištrinant skliausteliuose nurodytą informaciją.
8.	Siūlome patikslinti sakinį 11 psl. į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.	Atsižvelgiant į pastabą nurodytas sakinyse patikslintas į: „Pastotės gali sverti nuo 500 iki 2000 tonų ir paprastai yra montuojamos ant panašaus tipo pagrindo kaip ir VE“.
9.	Siūlome 11 psl. patikslinti, kad dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju.	Atsižvelgiant į pastabą nurodyta pastraipa patikslinta, kad: „Dugno gręžimo darbai gali būti naudojami tiek monopolinių, tiek karkasinių pamatų atveju“.
10.	11 psl. 1.2.2 pav. VE pamatų įrengimas: dugno darbai (nuotrauka iš Jeppsson et al. 2008). Atkreipiame dėmesį į tai, kad nuotraukoje pateiktas laivo tipas nėra tipinis jūros dugno paruošimo darbams atlikti.	Atsižvelgiant į pastabą 1.2.2 pav. pateikta iliustracija išimama iš PAV programos, kaip neaktuali ir perteklinė.
11.	14 psl. „pamatų išardymas: pamatų sudarančios dalys išmontuojamos ir iškeliamos iš vandens bei išvežamos į krantą. Vienapolio pamato atveju, jis nupjaunamas žemiau dugno lygio prieš tai nukasus smėlio sluoksnį. Paprastai pjaunamas apie 2 metrai žemiau dugno paviršiaus (Cape Wind Energy Project, 2004). Priklausomai nuo projekto, gali būti pjaunama ir 1 metras žemiau dugno paviršiaus. Siūlome paaiškinti, kad tai yra pavyzdys iš kito projekto, o ne šio projekto reikalavimas, arba įvardinti skirtingas leidžiamas alternatyvas.	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa.
12.	Atkreipiame dėmesį, jog naujų VE mentės gali būti perdirbamos ir VE gamintojai vysto naujas technologijas, padedančias perdirbti VE mentes (pvz. https://www.siemensgamesa.com/en/int/newsroom/2021/09/launch-world-first-recyclable-windturbine-blade).	Atsižvelgiant į pastabą 1.4 punkte patikslinta nurodyta pastraipa. Į pastaboje pateiktoje nuorodoje nurodytą informaciją bus atsižvelgta rengiant PAV ataskaitos informaciją apie VE parko išmontavimo metu susidarančias atliekas ir galimybes jas panaudoti ir/arba perdirbti.
13.	23 psl. „Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
	ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus. Galimai nėra PAV programos dalis, tačiau bus aktualu kas, kaip ir kada galėtų atlikti šiuos darbus	Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
14.	Nėra aišku kaip vertinama rizika, tačiau statybos metu kyla ir kitų rizikų, kurių tikimybė yra didesnė, pavyzdžiui, krintantys objektai, įpjovimai, darbas arti aukštos įtampos, paslydimai, užkliuvimai ir pan.	Visos pastaboje paminėtos rizikos yra susijusios su darbų saugos pažeidimais, ir išsprendžiamos pasirenkant kvalifikuotus rangovus statybai, todėl tai ne ta rizika, kuri gali įtakoti sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą. PAV ataskaitoje ši rizika bus nagrinėjama tik kaip kvalifikuoto rangovo pasirinkimas, kuris pats neša atsakomybę už darbų saugos pažeidimus.



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Lietuvos vėjo elektrinių asociacijai
el.p. lvea@lvea.lt

2021-12-20 Nr. S21-193

DĖL ATSAKymo Į PATEIKTAS PASTABAS IR PASIŪLYMUS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos 2021-11-19 raštu Nr. A2021/24 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pastabos ir pasiūlymai yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: <http://corpi.lt/>

Atsakymai teikiami el. paštu: lvea@lvea.lt

PRIDEDAMA: Atsakymai į Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos 2021-11-19 raštu Nr. A2021/24 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Direktorė

Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J. Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-193

Atsakymai į Lietuvos vėjo elektrinių asociacijos 2021-11-19 raštu Nr. A2021/24 pateiktas pastabas ir pasiūlymus dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	7 p., 1 paragrafas: „PŪV teritorija, patvirtinta LRV nutarimu, nepatenka į krante esančių savivaldybių teritorijas ir yra nutolusi nuo kranto linijos apie 29,5 km. Šis PAV taip pat neapima elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimo (planuojamos atskirais projektais).“ Norėtume gauti patikslinimą ar bus papildomai konsultuojamasi dėl PAV programos, skirtos elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimui? Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad jei PAV, apimantis elektros perdavimo jungčių į krantą tiesimą, po aukciono bus perduotas vykdyti projekto vystytojui, elektros energijos gamyba prasidės vėliau, nes toks PAV užtruks dar dvejus metus po aukciono laimėtojo paskelbimo.	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. Šiuo metu LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas.
2.	8 p., 12 paragrafas: „Monopolinės konstrukcijos naudojamos nedideliuose gyliuose (0–30 m). Poliai kalami į jūros dugną iki 10–40 m.“ Norėtume pastebėti, jog šiuo metu monopolinės konstrukcijos jau yra naudojamos 40–45 metrų gylyje.	Atsižvelgiant į pateiktas pastabas sakinyss patikslintas, kad: „<i>Monopolinės konstrukcijos naudojamos gyliuose iki 50 m.</i>“
3.	9 p., 2 paragrafas: „Pagamintai elektros energijai į perdavimo sistemos operatoriaus LITGRID AB valdomus tinklus transformuoti ir perduoti, reikalingas vidutinės ir aukštos įtampos elektros linijų, aukštinančiųjų transformatorinių ir pastočių tinklas. Jūrinės transformatorių pastotės jungtis su sausumos pastote šiuo PAV neplanuojama ir nevertinama.“ Tas pats klausimas kaip ir 7 puslapio 1 pastraipoje - ar jūrinės transformatorių pastotės jungties su sausumos pastote PAV bus pradėtas atskiru procesu prieš aukcioną? Kaip minėta pirmiau, tai būtina siekiant užtikrinti, kad projektas būtų įgyvendintas laiku. Ar svarstėte galimybę atlikti tokį PAV remiantis esamais „Harmony Link“ jungties vertinimais?	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertimo įstatyme numatyta, kad planuojamos ūkinės veiklos organizatorius atlieka PAV. LR Seime svarstomame LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo projekte numatyta, kad jūrinio VE parko vystytojas bus atsakingas už VE parko jungtį su sausumos tinklais. Atsižvelgiant į tai, VE parko vystytojas turės atlikti VE parko jungties su sausumos tinklais PAV, jei toks bus reikalingas. Tuo atveju, jei VE parko jungčiai su sausumos tinklais bus naudojamas „Harmony Link“ koridorius, bus vertinama galimybė naudotis atliktų tyrimų rezultatais.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
4.	23 p., 3 paragrafas: „Lietuvos teritoriniuose vandenyse ir išskirtinėje ekonominėje zonoje yra keli riboto naudojimo (kariškių naudojami pratybų poligonai) ir akvatorijos dalis su nuskandinta 2-ojo pasaulinio karo ginkluote bei buvę minų laukai, kurie užima gana didelį plotą. Ekonominių veiklų vykdymas šiose teritorijose galimas, tačiau būtina sąlyga yra iki techninio projekto sprendinių įgyvendinimo atlikti dugno tyrimus ieškant pavojingų objektų ir, esant būtinybei, atlikti pavojingų objektų nukenksminimo darbus.“ Norėtume patikslinimo kas bus atsakingas už neprognozuojamų sprogstamųjų medžiagų tyrimo vykdymą ir kas turės padengti tyrimo kaštus?	Dugno tyrimų ieškant pavojingų objektų vykdymas ir, esant būtinybei, pavojingų objektų nukenksminimo darbai yra ne PAV apimties tyrimai, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Pirminius šios srities tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su geofiziniais naftos struktūrų bei giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais, kurie turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šių paslaugų vykdymui numatomas paskelbti 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Detalūs nesprogusios amunicijos (angl. – UXO) tyrimai yra ne PAV apimties objektas. Juos pasirinktose VE pamatų įrengimo vietose ir kabelių tiesimo trasose turės atlikti pats veiklos vystytojas.
5.	29 p. 3 paragrafas: „<...> Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo stiprumo PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais.“ Suprantame, kad detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra numatyti vykdyti 2022 metais. Ar jie truks 12 mėnesių? Ar bus naudojama FLiDAR technologija?	Detalūs vėjo stiprumo planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje matavimai yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. LR Energetikos ministerijos užsakymu parengtoje techninėje vėjo matavimų specifikacijoje numatyti 12 mėnesių nenutrūkstami vėjo matavimai dviejuose taškuose (šiaurinėje ir pietinėje planuojamos teritorijos dalyje) matavimus atliekant nuo juroje instaliuotos plūduriuojančios sistemos (angl. FLiDAR). Pirkimas šioms paslaugoms turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn., stebėjimai preliminarai prasidėtų 2022 kovo-balandžio mėn.
6.	29 p. 3 paragrafas: „Priklausomai nuo pasirinkto jūrinių VE galingumo, bus išanalizuotas jūrinių VE skaičiaus, fizinių-techninių parametrų bei išdėstymo galimas reikšmingas poveikis įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai patvirtintoje teritorijoje. Nagrinėjant alternatyvas bus įvertintas jūrinių VE parko įrengimo poveikio įvairiems aplinkos komponentams ir visuomenės sveikatai reikšmingumas, nustatytos būtinos priemonės įrengimo, eksploatacijos ir išmontavimo poveikio mažinimui.“ „Ar galėtumėte patikslinti kiek laiko užtruks šis procesas?“	Patiksliname, kad nurodytoje pastraipoje įvardintas procesas yra poveikio aplinkai vertinimo dalis. Planuojama poveikio aplinkai vertinimo trukmė, įskaitant viešinimo ir derinimo procedūras, iki 24 mėn.

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
7.	42 p. 4 paragrafas: „PŪV teritorija nepatenka į žinomus potencialių naftos struktūrų plotus, bet galimai ribojasi, todėl gavus papildomus potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatus, ši informacija bus vertinama papildomai. „Kada būtų galima tikėtis potencialių naftos struktūrų paieškų tyrimų rezultatų?“	Potencialių naftos struktūrų paieškos yra ne PAV apimties tyrimas, todėl galime tik pakomentuoti pateiktą pastabą. Šiuos tyrimus LR Energetikos ministerija yra suplanavusi atlikti kartu su giluminės ir sekliosios geologinės sandaros tyrimais. Tyrimai turėtų būti atlikti 2022 metais. Pirkimas šioms paslaugom turėtų būti paskelbtas 2021 lapkričio pabaigoje/gruodžio mėn. Duomenys turėtų būti parengti 2022 m. pabaigoje/2023 m. pradžioje.



Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Ørsted A/S Nesa Allé 1 2820 Gentofte Danmark
el.p. mgonz@orsted.com

2021-12-20 Nr. S21-194

DĖL ATSAKymo Į PASIŪLYMUS IR PASTABAS DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas išnagrinėjo Danijos elektros energijos bendrovės „Ørsted A/S“ 2021-11-19 raštu pateiktus pasiūlymus ir pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos (toliau – PŪV) poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos.

Informuojame, kad Jūsų pasiūlymai ir pastabos yra užregistruoti ir įvertinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos apraše (patvirtintas LR AM 2017-10-31 įsakymu Nr. D1-885) nurodyta tvarka. PAV dokumentų rengėjo kartu su PŪV organizatoriumi parengti atsakymai į rašte pateiktas pastabas ir pasiūlymus pateikiami pridedamoje lentelėje bei pateikiami PAV programos priede.

Papildyta PAV programa yra prieinama VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas internetinėje svetainėje adresu: <http://corpi.lt/>

Atsakymai teikiami el. paštu: mgonz@orsted.com

PRIDEDAMA: Atsakymai į Danijos elektros energijos bendrovės „Ørsted A/S“ 2021-11-19 raštu pateiktus pasiūlymus ir pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos – 3 lapai.

Direktorė

Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: J.Suzdaleva, tel. 8 68444110, el. paštas: jurgita.suzdaleva@corpi.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutas

Vilhelmo Berbomo g. 10-201 kab. LT-92221, Klaipėda, Lietuva, tel. (8~46) 39 08 18, info@corpi.lt, <http://corpi.lt/>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 303211151

PVM mokėtojo kodas LT100008277714, A/s LT477300010137882091, AB Swedbank.

Priedas prie 2021-12-20 rašto Nr. S21-194

Atsakymai į Danijos elektros energijos bendrovės „Orsted A/S“ 2021-11-19 pasiūlymus ir pastabas dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
1.	<u>Pasiūlymas dėl vystytojų ir įrangos gamintojų įtraukimo į PAV procesą:</u> Mūsų vertinimu, PAV programa apima visus svarbiausius elementus. Tačiau norime atkreipti dėmesį į rizikas, kurios kiltų PAV ataskaitoje nurodžius labai konkrečias būsimąjo parko charakteristikas. Taip pat, siūlome į PAV rengimo procesą plačiau įtraukti jūrinės energetikos projektų vystytojus bei įrangos gamintojus.	PAV programoje nurodyta, kad kokie duomenys bus vertinami atliekant PAV (aukštis, galia, kt.). Poveikio aplinkai vertinimui naudotinas VE modelis, VE išdėstymas teritorijoje ir VE skaičius bus konkretizuoti atlikus detalius vėjo greičio PŪV teritorijoje matavimus, kurie yra numatyti vykdyti 2022 metais. Tačiau PŪV vykdytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių. Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.
2.	<u>Pastabos dėl jūrinio vėjo parko fizinių-techninių charakteristikų:</u> Pagrindinė rizika, kurią matome jūrinio parko PAV ataskaitą rengiant dar iki atrinkus konkurso laimėtoją – konkretūs PAV ataskaitos elementai ateityje gali užkirsti kelią vystytojui pasirinkti efektyviausius ir labiausiai teritorijai tinkamus specifinius techninius sprendimus. Lietuvos įstatymams numatant, kad jūrinio vėjo parkas privalo būti išvystytas per 6 metus nuo konkurso laimėtojo paskelbimo, nepaprastai svarbu, kad PAV ataskaita netaptų tokia kliūtimi. Dėl to ypač svarbu užtikrinti, kad parengtas PAV būtų kuo bendresnio pobūdžio – neapribotų vystytojų galimybių pasirinkti konkretų, naujausias tendencijas ir konkrečias teritorijos charakteristikas, geriausiai atitinkantį projekto dizainą. Jei konkrečiau: 1. Aukštis. PAV programos 29 psl. numatytas vėjo elektrinių aukščio intervalas – nuo 140 iki 300 m., yra pakankamas. Vystytojui paliekama užtekinai laisvės renkantis konkrečias elektrines.	Pažymime, kad PAV programos 3 skyriuje yra nurodyta, kad jūrinės VE aukštis atitinkamai gali būti nuo 140 m iki 300 m (bet neapsiribojant), t. y. PŪV vystytojui paliekama galimybė įrengti ir didesnio aukščio VE, jeigu

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
		atlikus vėjo matavimus, bei kitus reikalingus tyrimus būtų nuspręsta, kad yra toks poreikis.
	2. Galingumas. PAV programos 8 psl. minima, kad „Šiuo metu rinkoje jau siūlomi iki 16 MW galios jūrinių VE modeliai“. Kartu paminint, kad statybos terminui rinkoje gali atsirasti ir galingesnių modelių. Tuo tarpu 29 psl., pristatant numatomas nagrinėti alternatyvas, pagal šiuo metu rinkoje siūlomus modelius minimas 8–16 MW galingumo intervalas. Norime atkreipti dėmesį, kad jūrinio vėjo konkurso laimėtoją atrinkus 2024 m. pradžioje, faktiškai vėjo elektrinės bus užsakomos dar po keleto metų. Visame parko projektavimo ir pasirengimo statyboms procese, tai yra vienas paskutinių etapų. Iki tol rinkoje gali atsirasti ir galingesnių vėjo elektrinių modelių. Tad siūlome PAV programoje ir vėliau ataskaitoje neapriboti vėjo elektrinių galingumo. Tuo tarpu, jei visgi būtų numatytas toks apribojimas, siūlome, kad viršutinė leidžiamo galingumo riba būtų ne mažesnė nei 20 MW. Priešingu atveju, vien dėl informacijos PAV ataskaitoje, vystytojas vėliau negalėtų pasinaudoti naujausiomis rinkoje siūlomomis technologijomis.	Atsižvelgiant į pastabas PAV programoje papildyta informacija apie VE modelių galią, nurodant, kad ateityje VE parko projekto įgyvendinimo metu galima tikėtis VE, kurių galia siektų iki 20 ar daugiau MW.
	3. Pamatai. PAV programos 8–9 psl. pristatomos naudojamos vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos. Labai svarbu, kad parengtas PAV vystytojo neapribotų pasirenkant konkretų vėjo elektrinės pamatų tipą. Šis pasirinkimas tiesiogiai priklausys nuo detalesnių tyrimų, kuriuos projektuodamas parką, papildomai atliks vystytojas. Tik tuomet vystytojas pasirinktų konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 1.1. punkto papunktis „Vėjo elektrinių pamatų konstrukcijos“ papildytos pastraipa patikslinančia VE pamatų tipo pasirinkimą: „Jūrinių VE pamatų tipo pasirinkimas priklausys nuo VE įrengimui numatomo gylio, dugno geologinių ir hidrodinaminių sąlygų. VE pamatų tipą pasirinktų vystytojas, atlikęs detalius tyrimus VE parko techninio projekto rengimo metu. Tik tuomet vystytojas pasirinktų konkrečiam parkui ir dugno sąlygoms tinkamiausią ir efektyviausią sprendimą“.
	4. Išdėstymas. PAV programos 29–30 psl. minima, kad PAV rengėjai įvertins skirtingas elektrinių išdėstymo alternatyvas. Labai svarbu, kad šis vertinimas neapribotų vystytojo, parko techninio projektavimo etapu, laisvai pasirinkti tinkamiausią elektrinių išdėstymą. Vystytojai, paprastai, turi netgi atskiras komandas, kurios specializuojasi būtent šioje srityje.	Atsižvelgiant į pastabą PAV programos 3 skyrius patikslintas, kad: „Techninio projektavimo etape, pagal vystytojo pateiktą metodiką arba pagal vieną iš turbulencijos įtakos modelių, VE sumontavimo vietos ir jų skaičius bus tikslinami, kartu atsižvelgiant į pasirinktą (konkretizuotą) VE modelį/-ius ir jo/-jų technines charakteristikas: numatoma, kad PŪV vystytojas savo nuožiūra galės pasirinkti tinkamiausią VE modelį bei jo galią, VE išdėstymą, taip pat pastočių techninius parametrus ir jų skaičių, jungties su sausumos

Eil. Nr.	Pasiūlymas/pastaba	Atsakymas
		tinklu kabelių techninius parametrus ir jų skaičių“.
3.	<u>Pastaba ir pasiūlymas dėl bendradarbiavimo su vystytojais ir įrangos gamintojais</u> Rengiant PAV ir pasirenkant konkrečias vertinamas alternatyvas, priemonės poveikiui mažinti bei kitus vertinimo elementus ne mažiau svarbus ir vystytojų bei įrangos gamintojų indėlis. Kadangi jie turi patirties, specifinių žinių bei naujausią informaciją apie rinkoje dominuojančius sprendimus. Be to, įrangos gamintojai galėtų geriausiai pakonsultuoti apie ateityje planuojamas technologijas. Yra įprasta, kad šalia PAV rengėjo šiame procese aktyviai dalyvauja ir vystytojas. Pavyzdžiui, Danijoje šiuo metu yra pasirinktas modelis, kai, dar iki jūrinio vėjo konkurso, perdavimo sistemos operatorius užsako įvairius tyrimus (dugno, vėjo greičių, paukščių, žinduolių monitoringą ir kitus), kurie parodo, ar yra galimybė vystyti parką. Taip sumažinant riziką vystytojams. Tačiau pačią PAV ataskaitą, šių tyrimų duomenų pagrindu, konkrečiame techniniam parko projektui, jau rengia vystytojas. Taip panaikinant minėtąsias rizikas, jog PAV neatitiks vystytojo parengto projekto.	Atsižvelgiant į pastabas pateikusių subjektų pasiūlymus įtraukti vystytojus ir įrangos gamintojus į PAV procesą, numatomas konsultacijų vykdymas.

4 PRIEDAS

Tarpvalstybinių konsultacijų dokumentai



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

Biudžetinė įstaiga, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius, tel. 8 70662008, el.p. aaa@aaa.am.lt, <https://aaa.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188784898

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijai
Siunčiama per e. pristatymą

2021-10- Nr. (30.2)-A4E-

Kopija
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui
Siunčiama per e. pristatymą

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ TAIKymo

Aplinkos apsaugos agentūra (toliau – Agentūra) gavo informaciją apie parengtą Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo programą (toliau – PAV programa).

Agentūra, kaip atsakinga institucija poveikio aplinkai vertinimo procese, susipažinusi su parengtos PAV programos informacija, ir, atsižvelgiant į tai, kad nuo planuojama ūkinės veiklos teritorijos iki Latvijos išskirtinės ekonominės zonos (toliau – IEZ) yra apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsniu, Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo, patvirtinto 2017-10-31 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymo Nr. D1-885 „Dėl Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ 32 punktu, kreipiasi į Lietuvos Respublikos aplinkos ministeriją dėl planuojamos ūkinės veiklos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrų taikymo ir prašo pateikti Agentūrai išvadas, ar planuojamai ūkinei veiklai bus taikomos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Informacija apie parengtą PAV programą paskelbta 2020-10-22 Agentūros tinklalapyje <https://aaa.lrv.lt/> nuorodoje *Veiklos sritys > Poveikio aplinkai vertinimas (PAV) > 2021 metai > Informacija apie parengtas planuojamos ūkinės veiklos PAV programas 2021 m. > Lietuvos Respublikos teritorija (linijiniai objektai)*. Parengta PAV Programa paskelbta poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjo – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo instituto internetiniame tinklalapyje <http://corpi.lt/index.php/juros-ve-parkas/> ir planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus – Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos internetiniame tinklalapyje https://enmin.lrv.lt/uploads/enmin/documents/files/PAV%20programa_jura%20VE_20211014.pdf.

Šiuo raštu taip pat informuojame poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėją – VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutą, kad atsižvelgiant į tai, kad Agentūra kreipėsi į Lietuvos Respublikos aplinkos ministeriją dėl išvados dėl tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo

procedūrų taikymo, PAV programa bus tvirtinama, kai Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija pateiks išvadą, ar planuojamai ūkinei veiklai bus taikomos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Direktoriaus pavaduotojas

Rikantas Aukškalis

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Aplinkos apsaugos agentūra, A. Juozapavičiaus g. 9, LT-09311 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl planuojamos ūkinės veiklos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrų taikymo (iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimas ir eksploatacija Lietuvos jūrinėje teritorijoje)
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-10-25 Nr. (30.2)-A4E-12206
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RIKANTAS AUKŠKALNIS, Direktorius pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-10-25 16:39:01
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-10-25 16:39:12
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B
Sertifikato galiojimo laikas	2020-12-16 - 2023-12-16
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Danguolė Petravičienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-10-25 16:58:10
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-10-26 08:08:49
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-10-26 atspausdino Danguolė Petravičienė
Paieškos nuoroda	



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 706 63661, faks. 8 706 63663, el. p. info@am.lt, http://am.lrv.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Aplinkos apsaugos agentūrai
aaa@aaa.am.lt

2021-11-

Nr. (10)-D8(E)-

į 2021-10-25

Nr. (30.2)-A4E-12206

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ TAIKymo

Aplinkos ministerijos specialistai išnagrinėjo Aplinkos apsaugos agentūros 2021-10-25 raštu Nr. (30.2)-A4E-12206 pateiktą paklausimą dėl tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrų taikymo Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamai ūkinei veiklai – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje, nutolusiame iki Latvijos išskirtinės ekonominės zonos (toliau – IEZ) apie 2,8 km, iki Švedijos IEZ – apie 77 km, iki Rusijos Federacijos IEZ – apie 40 km (toliau – vėjo elektrinių parkas).

Aplinkos ministerija, vadovaudamasi Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 31 d. įsakymo Nr. D1-885 „Dėl planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (toliau – PAV tvarkos aprašas) 52 punkto nuostatomis ir atsižvelgusi į veiklos pobūdį, mastą ir vietos ypatumus konstatuoja, kad, planuojama ūkinė veikla įrašyta į Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste 1 priedą kaip galinti daryti reikšmingą neigiamą tarpvalstybinį poveikį: numatoma įrengti ir eksploatuoti iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parką, veikla vykdoma Baltijos jūroje, todėl vadovaujantis Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos 7 straipsniu ir Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste 3 straipsniu **privaloma atlikti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūras**.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsnio 2 dalimi, prašome PAV dokumentų rengėją pateikti Aplinkos ministerijai PAV programos santrauką (anglų ir lenkų kalba). Atkreipiame dėmesį, kad programos santraukos, teikiamos poveikį aplinkai patiriančiai valstybei, apimtis nurodyta PAV tvarkos aprašo 6 ir 7 prieduose (lietuvių ir anglų kalbomis).

Aplinkos viceministrė

Raminta Radavičienė

R. Griškevičienė, tel. +370 695 11585, el. p. rasa.griskeviciene@am.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ TAIKYMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-11-05 Nr. (10)-D8(E)-6898
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RAMINTA RADAVIČIENĖ, Viceministrė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-05 11:11:07
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-11-05 11:11:19
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-28 - 2024-01-28
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regina Žemaitienė, Vyr. specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-11-05 13:03:25
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2021-11-05 13:03:51
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-11-05 atspausdino Regina Žemaitienė
Paieškos nuoroda	

Lietuvos Respublikos aplinkos
ministerijai
El.p.: info@am.lt

2021-11-29 Nr. S21-184

I 2021-11-05 Nr. (10)-D8(E)-6898

Kopija:
Lietuvos Respublikos energetikos
ministerijai
El.p.: info@enmin.lt

Aplinkos apsaugos agentūrai
El.p.: aaa@aaa.am.lt

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS ENERGETIKOS MINISTERIJOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS
VEIKLOS – IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO
ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE
TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ**

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 2021-11-05 rašte Nr. (10)-D8(E)-6898 patiektais nurodymais tarpvalstybinėms konsultacijoms teikiame planuojamos ūkinės veikos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje – poveikio aplinkai vertinimo (toliau – PAV) programos santrauką (anglų ir lenkų kalba) ir visą PAV programą anglų kalba.

Dokumentai pridedami nuorodoje:

https://corpi.ku.lt/~rosita/Juros%20VE%20parkas_PAVprograma_tarpv_konsult/

1. PAV programa anglų kalba – *.pdf formate;
2. PAV programos santrauka anglų kalba – *.pdf formate;
3. PAV programos santrauka lenkų kalba – *.pdf formate.

Direktorė



Rosita Milerienė

Kontaktinis asmuo: R. Milerienė, tel. +37068239537, el. paštas: rosita@corpi.lt



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA
THE MINISTRY OF ENVIRONMENT OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

A. Jakšto St 4, LT-01105 Vilnius, tel: (+370 5) 266 35 39, fax: (+370 5) 266 36 63, e-mail: info@am.lt <http://am.lrv.lt>

To the points of contact for Espoo Convention December , 2021 No. (10)-D8-
as per the enclosed send list

NOTIFICATION IN ACCORDANCE WITH ARTICLE 3 OF THE CONVENTION ON ENVIRONMENTAL IMPACT REGARDING INSTALLATION AND OPERATION OF THE OFFSHORE WIND FARM OF UP TO 700 MW INSTALLED CAPACITY IN LITHUANIA'S MARINE TERRITORY

As a country of origin under whose jurisdiction a proposed activity is envisaged to take place, the Republic of Lithuania hereby notifies potentially affected countries about a proposed activity listed in Appendix I to the UN Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (hereinafter referred to as Espoo Convention) – a major installation for the harnessing of wind power for energy production (wind farm).

Developer of the proposed economic activity is Ministry of Energy of the Republic of Lithuania. The activity consists of installation and operation of the offshore wind turbine farm of up to 700 MW installed capacity in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea. Taking into account the development trends of wind turbine technologies, technical solutions of existing wind farms in the Baltic and North seas, and the economic efficiency aspect, the proposed wind farm of up to 700 MW installed capacity will consist of wind turbines with a capacity of up to 20 MW. The height of the offshore wind turbines may vary (but is not limited to) from 140 m to 300 m; the number of such turbines in the proposed territory may vary (but not limited to) from 43 to 87. The distance from the site of the proposed activity to the Latvian exclusive economic zone (hereinafter referred to as EEZ) is about 2.8 km, to the Swedish EEZ – about 77 km, and to the Russian EEZ – about 40 km.

According to Lithuanian legislation and Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment, amended by Directive 2014/52/EU (hereinafter referred to as the EIA Directive), installations for the harnessing of wind power for energy production (wind farms) are subject to screening for environmental impact assessment (hereinafter referred to as EIA) in order to decide whether an EIA is obligatory. However, due to the nature and size of the proposed activity, environmental sensitivity of the location and the need for environmental studies, the developer is conducting EIA without the procedure of screening. Therefore, the decision regarding the environmental impact of the proposed economic activity will be made by the competent authority – Environmental Protection Agency, taking into account potential environmental impacts, proposals of the public concerned, the results of consultations with national entities of environmental impact assessment (other state institutions and the executive institution of relevant municipalities), and the results of international consultations.

Further information on the EIA process, the nature of the possible decision, as well as a more detailed description of the proposed activity and its possible transboundary impacts is provided in the summary of the scoping document – EIA programme, attached to this notification (in English).

Full text of the EIA programme (in English) as well as its summary is available online, on the homepage of the Ministry of Environment: <http://am.lrv.lt> → EN → Activities → Environmental Impact Assessment → Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context → Installation and operation of the offshore wind turbine farm of up to 700 MW installed capacity in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea (December 2021).

Referring to Article 3.3 of the Espoo Convention and other relevant provisions of international and national legislation we kindly ask you to respond by **January 31, 2022** at the latest by:

- acknowledging the receipt of the notification;
- providing comments concerning the environmental impact assessment;
- submitting any comments you might receive from the public and relevant authorities in your country;
- indicating whether you intend to participate in the environmental impact assessment procedures as a potentially affected country.

Please address your response to this notification to Mr. Vitalijus Auglys, Point of Contact regarding Notification in accordance with Article 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context:

Mr. Vitalijus Auglys
Head of Pollution Prevention Policy Group
Ministry of Environment of the Republic of Lithuania
Telephone: +370 686 46 087
E-mail: vitalijus.auglys@am.lt (CC: beata.silobritiene@am.lt)

Enclosed: summary of the EIA programme (in English), 30 pages.

Vice-minister

Raminta Radavičienė

Send list

Ms. Dorota TORYFTER-SZUMANSKA
dorota.szumanska@gdos.gov.pl
General Directorate for Environmental Protection, Poland

Ms. Sandija BALKKA
sandija.balka@varam.gov.lv
Ministry of Environment Protection and Regional Development, Latvia

Mr. Kaupo HEINMA
Ministry of the Environment, Estonia
kaupo.heinma@envir.ee

Ms. Seija RANTAKALLIO
Ministry of the Environment, Finland
seija.rantakallio@ym.fi

Mr. Richard KRISTOFFERSSON
Swedish Environmental Protection Agency
richard.kristoffersson@swedishepa.se

Ms. Sif ZIMMERMANN
Environmental Protection Agency
Ministry of the Environment and Food of Denmark
sizi@mst.dk

Ms. Alice KINNE
Federal Ministry for the Environment,
Nature Conservation and Nuclear Safety, Germany
alice.kinne@bmu.bund.de

DETAILED METADATA	
Document originator(s)	Ministry of Environment of the Republic of Lithuania, A. Jakšto str. 4, 01105 Vilnius
Title of document (heading)	NOTIFICATION IN ACCORDING WITH ARTICLE 3 OF THE CONVENTION ON ENVIRONMENTAL IMPACT REGARDING INSTALLATION AND OPERATION OF THE OFFSHORE WIND FARM OF UP TO 700 MW INSTALLED CAPACITY IN LITHUANIA'S MARINE TERRITORY
Date and number of document registration	No (10)-D8(E)-7691 of 9.12.2021
Identification of the document specification	
Purpose of signature	Signature
Name and function of the person who created the signature	Raminta Radavičienė, Vice-Minister
Date and time of creation of the signature	2021-12-09 10:39:27
Signature format	Time stamped signature
Time stamp	2021-12-09 10:39:47
Information on the certification service provider	ADIC CA-A
Period of validity of the certificate	2021-01-28-2024-01-28
Purpose of signature	Registration
Name and function of the person who created the signature	Regina Žemaitienė, Senior Specialist
Date and time of creation of the signature	2021-12-09 10:41:27
Signature format	Short-term digital signature, which also contains certificate information
Time stamp	
Information on the certification service provider	RCSC IssuingCA
Period of validity of the certificate	2021-01-07-2023-01-07
Number of annexes to the basic document	1
Number of documents attached to the basic document	0
Name of the software used to compile the electronic document	Electronic document management system VDVIS, version v. 3.04.02
EI. Metadata describing the events in the document	
Information on the verification of the electronic document and the electronic signature(s) (date of verification)	EI. The document meets the requirements of the specification. All electronic signatures contained in the document are valid. Date of inspection: 2021-12-09 12:31:33
Date of printing of the copy of the electronic document and the employee who printed it	2021-12-09 printed by Mindaugas Raulinaitis
Search reference	



**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA
TARŠOS PREVENCIJOS POLITIKOS GRUPĖ**

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 706 63661, faks. 8 706 63663, el. p. info@am.lt, http://am.lrv.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

LR energetikos ministerijai
jevgenija.jankevic@enmin.lt

2021-12-
I

Nr.
Nr.

**DĖL IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO
ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE
POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS**

Taršos prevencijos politikos grupė gavo Suomijos aplinkos ministerijos prašymą dėl planuojamo statyti vėjo elektrinių parko Lietuvos jūrinėje teritorijoje tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo dokumentų pateikimo suomių kalba.

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 9 straipsnio 2 dalimi, prašome planuojamos ūkinės veiklos organizatorių – Energetikos ministeriją pateikti planuojamos ūkinės veiklos – „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje“ poveikio aplinkai vertinimo programos santrauką suomių kalba.

Atkreipiame dėmesį, kad konsultacijų su Suomija trukmė priklausys nuo savalaikio poveikio aplinkai vertinimo programos santraukos vertimo pateikimo.

Taršos prevencijos politikos grupės vadovas

Vitalijus Auglys

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius (2021-12-16 16:50:59)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROGRAMOS
Dokumento registracijos data ir numeris	2021-12-16 Nr. (10)-D8(E)-7896
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2021-12-16 Nr. 2-5768
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VITALIJUS AUGLYS, Grupės vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-16 15:46:45 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2021-12-16 15:47:22 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM, OID.2.5.4.97=188778315, LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-04 08:10:26–2024-10-03 08:10:26
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regina Žemaitienė, Vyr. specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-16 15:49:30 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246, RCSC, LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 13:26:34–2023-01-07 13:26:34
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sisteminis vartotojas, Specialistas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2021-12-16 16:16:18 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246, RCSC, LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-03-12 13:36:33–2022-03-11 13:36:33

Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA, O=LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA į.k. 188602370, L=Vilnius, S=Lietuva, C=LT sertifikatą, sertifikatas galioja 2021-01-07 13:26:34–2023-01-07 13:26:34 "Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, O="Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, į.k.302308327", L=Vilnius, S=Lithuania, C=LT sertifikatą, sertifikatas galioja 2019-03-12 13:36:33–2022-03-11 13:36:33, "Gauto dokumento registracija" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, O="Lietuvos Respublikos energetikos ministerija, į.k.302308327", L=Vilnius, S=Lithuania, C=LT sertifikatą, sertifikatas galioja 2019-03-12 13:36:33–2022-03-11 13:36:33
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2021-12-16 16:50:59)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2021-12-16 16:50:59 atspausdino Jevgenija Jankevič
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA**

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 626 22252, el. p. info@am.lt, <https://am.lrv.lt>.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Energetikos ministerijai

Aplinkos apsaugos agentūrai

aaa@aaa.am.lt

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

Nr.

Nr.

**DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI
VERTINIMO PROCEDŪRŲ**

Aplinkos ministerija vadovaudamasi Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste (toliau – Espo konvencija) 3 straipsniu 2021-12-09 raštais Nr. (10)-D8(E)-7691 ir Nr. (10)-D8(E)-7692 notifikavo Lenkiją, Latviją, Estiją, Suomiją, Švediją, Daniją ir Vokietiją apie Lietuvoje planuojamą ūkinę veiklą – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje.

Informuojame, kad Latvija, Danija ir Švedija išreiškė norą dalyvauti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose ir pateikė pastabas ir pasiūlymus. Estija informavo, kad tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose nedalyvaus, tačiau pateikė pasiūlymų ir išreiškė pageidavimą gauti poveikio aplinkai vertinimo dokumentus, nurodydama, kad toks pasikeitimas informacija ir dokumentais svarbus vertinant suminį vėjo elektrinių projektų, vystomų Baltijos jūroje, poveikį aplinkai. Vokietija į notifikaciją neatsakė.

Persiunčiame gautus atsakymus ir prašome, rengiant poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, atsižvelgti į gautas pastabas ir pasiūlymus.

Primename, kad Aplinkos ministerija 2022-01-25 raštu Nr. (10)-D8(E)-456 pateikė informaciją dėl Lenkijos dalyvavimo tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose ir dėl numatomo atsakymo iš Suomijos termino.

Papildomai informuojame, kad Lenkija 2022-01-19 raštu Nr. DOOŚ-TSOOŚ.070.1.2022.aba kreipėsi į Lietuvą dėl galimybės gauti poveikio aplinkai vertinimo dokumentus popieriniu formatu, kadangi Lenkijos nacionaliniuose teisės aktuose nustatyta, kad tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo metu apsieikiama dokumentais popieriniu formatu, be to, turi būti sudaroma galimybė visuomenei susipažinti su šiais dokumentais ne tik elektroniniu, bet ir popieriniu formatu. Aplinkos ministerija 2022-02-25 raštu Nr. (10)-D8(E)-443 informavo Lenkiją, kad pastaruoju metu visi raštai

ir dokumentacija teikiama daugiausiai elektroniniu formatu ir tokį dokumentų teikimo formatą Lietuva laiko prioritetiniu. Tačiau 2022-02-04 raštu Nr. DOOŠ-TSOOŠ.442.32.2021.aba Lenkija paprašė, kad planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje, PAV ataskaita būtų pateikta popieriniu ir elektroniniu formatu. Raštai pridedami.

Atsižvelgiant į planuojamos ūkinės veiklos strateginę svarbą ir didelį susidomėjimą iš valstybių, galinčių patirti tarpvalstybinį poveikį, siūlome gavus Suomijos atsakymą organizuoti tarpinstitucinį susitikimą, siekiant aptarti projekto įgyvendinimo eigą, numatomus dokumentų parengimo terminus ir tolimesnę tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrą eigą.

PRIDEDAMA:

1. Latvijos 2022-01-31 raštas Nr. 5-01/107/2022 anglų kalba, 4 lapai.
2. Švedijos 2022-01-31- raštas Nr. NV-09464-21 su priedais anglų kalba, 11 lapų.
3. Danijos 2022-01-27 raštas Nr. 2021- 67228 anglų kalba, 2 lapai.
4. Estijos 2022-02-02 raštas Nr. 6-3/21/6080-9 anglų kalba su priedu estų kalba, 4 lapai.
5. Susirašinėjimo su Lenkija dėl dokumentų teikimo formato raštai lietuvių lenkų kalbomis, 8 lapai.

Aplinkos viceministrė

Raminta Radavičienė

\



Vides pārraudzības valsts birojs

Environment State Bureau of the Republic of Latvia

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, Latvia, phone +371 67321173, e-mail pasts@vpvb.gov.lv, www.vpvb.gov.lv

Riga

January 31, 2022 No 5-01/107/2022

Ref. to: December 9, 2021 No (10)-D8(E)-7691

Ministry of Environment of the Republic of Lithuania

info@am.lt

Espoo contact point:

Ministry of Environment of the Republic of Lithuania

Head of Pollution Prevention Policy Group

Mr. Vitalijus Auglys

vitalijus.auglys@am.lt

beata.silobritiene@am.lt

**Regarding notification on Environmental impact assessment
of the offshore wind turbine farm in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea**

Environment State Bureau (hereinafter – the Bureau), acting as a competent authority on environmental impact assessment (hereinafter – EIA) in Latvia would like to thank the Ministry of Environment of the Republic of Lithuania for sending notification about initiation of EIA procedure concerning planned windfarm project in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea.

The Bureau acknowledges receipt of the notification.

Having assessed comments and opinions received from various stakeholders, including the Ministry of Environment and Regional development, the Ministry of Agriculture, the Ministry of Defense, the Ministry of Foreign Affairs, Ministry of Health, Nature Protection Agency, State Environmental Service, Latvian Institute of Aquatic Ecology and other stakeholders and local municipalities, the Bureau herewith informs that the Republic of Latvia intends to participate in EIA process of the offshore windfarm project.

Concerning the scope of assessment – we have summarized information on the aspects for evaluation that were specifically highlighted by various stakeholders, but we kindly ask you to evaluate all aspects of environment according to the Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment:

1. To take into account the Latvian Maritime Plan for Inland Sea Waters, Territorial Sea and Exclusive Economic Zone (hereinafter referred to as the Latvian Maritime Plan) approved by the Cabinet of Ministers of Latvia on 17 May 2019 (the English translation of which is

available on the website of the Ministry of Environmental Protection and Regional Development <https://www.varam.gov.lv/en/maritime-spatial-planning>.

2. To include in EIA materials also the planned wind parks research zones in the territory of Latvia (Wind Park research zone “E1” and “E2”) that is planned in the sea located near the location of the offshore wind park planned by the Republic of Lithuania and is specified in the Latvian Marine Plan (geospatial data in the form of WMS service is available on the website: <https://geolatvija.lv/geo/p/290>).
3. The cumulative impact of offshore the wind parks in the territorial waters of both the Republic of Latvia and the Republic of Lithuania.
4. Navigation safety and possible impacts on the navigation areas and the navigation regime, impact on accessibility of Latvian ports and the reserved navigation areas in the Maritime Spatial Plan of the Republic of Latvia.
5. Possible changes in navigation regime and restrictions on navigation during the operation of facilities and in the event of an accident.
6. Intended security and protection areas, planned/potential facility service sites, fuel and other facility supplies and resource delivery routes.
7. The danger area in the event of accident, possible accident scenarios, their course and planned countermeasures in the case of human search and rescue operations, and the potential consequences.
8. Wind farm/park accident elimination plan, specific countermeasures to reduce accident risks / consequences, provisions of technical resources and personnel.
9. Potential negative impacts and hazards during the construction. For the preparation of the proposed site for construction, access roads are required. Impact of the construction works on the hydrological regime and modern geological processes.
10. Possible impact on the dynamics of sediment flow and the regime of current flow.
11. Possible impacts on the underwater habitats, birds and marine fauna, including fish spawning grounds.
12. Possible impact on the protected territories of European significance (Natura 2000) –the marine territory “Nida-Pērkone” and the new a created marine Natura 2000 site (within the LIFE REEF¹ project).
13. To evaluate the visual impact of the project alternatives on the territory of Latvia, Dienvidkurzemes region.
14. Planning monitoring activities.

The Nature Protection Agency Republic of Latvia (hereinafter – the Agency) recommends to follow the information contained in the guidelines provided by European Commission “*Guidance document on wind energy developments and EU nature legislation*”¹, in particular Annex C (Appendix C-Appropriate assessment). It is also recommended to use the *European Marine Observation and Data Network (EMODnet)* - data use and information exchange.

The Agency informs that the planned activity site is located 3.3 km from the biodiversity research area, where the Agency, in cooperation with partners, has started research with the aim to create a new marine Natura 2000 site (within the LIFE REEF project). Information on the habitats and fauna of the area - fish, birds and mammals - is not yet available. In the Marine Plan², based on

¹ https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/wind_farms_en.pdf

² <https://www.varam.gov.lv/en/maritime-spatial-planning>

data from the Institute of Food safety, Animal Health and Environment “BIOR”, informs that the area is a breeding ground for juvenile cod. Therefore, we ask to assess whether the planned wind park could have an impact, for instance, changes in water quality due to suspended sediments, on the feeding conditions to the juvenile cod. Taking into account the planned wind park in the territory of the Republic of Lithuania and the wind energy research zone in the waters of the exclusive economic zone of the Republic of Latvia, it must be assessed, whether sufficiently large, safe corridors for birds and mammals will remain. Impact of construction noise on fish (In the guidance “*Guidance document on wind energy developments and EU nature legislation*” refers to studies that herring can detect the noise up to 80 km from the noise source and it can interfere them). The Latvian Institute of Aquatic Ecology in the new marine NATURA 2000 territory in the summer of 2021 shows that reefs are present in the territory (biotope of EU importance – 1170 Reefs). It is necessary to assess whether changes in the flow of waves, currents or sediments could have an impact on the habitat 1170 Reefs.

Although the information provided estimates that the impact is unlikely to occur, we would like to draw your attention to the fact that the extraction of hydrocarbons and other minerals (sand) together with the establishment of the planned wind park, however, could make an impact. The most important oil reserves and one sand deposit in the territory of Lithuania are located on the border in the territory of both Latvia and Lithuania.

The Agency asks to precise whether the habitat research and the research of birds, bats and marine mammals for a period of two years will be limited to a restricted site or also the area will be potentially affected. The Agency also asks to take into account, that long-term bat migration studies are being carried out at the Papes Ornithological Research Center near the proposed site. The Agency proposes to consider the possibility of coordinating the researches of bats and migratory birds which are planned in Lithuania and taking place in Latvia, and to implement the information exchange.

If necessary, the Bureau recommends contacting the Agency (E-mail: pasts@daba.gov.lv) for more detailed information.

The Ministry of Health recommends using the guidelines prepared by the Baltic Environmental Forum “*Guidelines for the investigation of the impacts of offshore wind farms on the marine environment in the Baltic States*”³.

The Ministry of Defense asks to evaluate that, due to changes in the navigation regime as a result of the construction of wind power stations, the EIA needs to include the increase in the risk of ship accidents (collisions) in the assessed wind park area and possible consequences, especially for Latvia's natural resources, that may occur as a result of tanker collisions with VES, including marine pollution, taking into account the fact that the wind park is planned to be near the approach sites to the Butinge Oil Terminal.

In addition, we shortly give you an overview of the national requirements for EIA procedures in the Republic of Latvia. We would like to draw your attention that Latvian legislation, in particular the Law on Environmental impact assessment, designates at least 30 days long term for the process of public consultation when elaborated EIA report is discussed. The time is being counted from the day a publication is published in a corresponding newspaper (national, regional, local) which will be ensured by the Republic of Latvia after receiving information from the Republic of Lithuania. A public hearing meeting of the intended activity shall be held. According to the national legislation, a public hearing meeting shall be held no sooner than 7 days after publication is published and no later than 10 days before the ending of public consultation process.

In this context we inform, that according to the national law concerning measures for limitation of the spread of infection disease Covid-19 (and limitations for transboundary travelling), the public

³ <http://bef.ee/wp-content/uploads/2014/04/EIA-Guidelines-2009.pdf>

hearing meeting can be replaced with a video conference and video-presentations.

We kindly ask you to prepare EIA summary that reflects information to the extent and scope necessary for the transboundary EIA (including graphical materials and maps in relation to the transboundary impact aspects) in Latvian.

We are looking forward to our successful bilateral cooperation.

Daiga Avdejanova

Director of Environment State Bureau of the Republic of Latvia

V. Maskava, vineta.maskava@vpvb.gov.lv

Richard Kristoffersson
Tel: 010-698 17 69
richard.kristoffersson
@naturvardsverket.se

2022-01-26 Ärendenr:
NV-09464-21

Mr. Vitalijus Auglys
Head of Pollution Prevention Policy Group
Ministry of Environment of the Republic of Lithuania
vitalijus.auglys@am.lt
CC: beata.silobritiene@am.lt

Swedish answers to the notification in accordance with Articles 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Espoo Convention) regarding the offshore windfarm project outside of Klaipeda.

Sweden received a notification from the Ministry of Environment of the Republic of Lithuania to participate in consultation under Article 3 of the Espoo Convention in relation to the planned offshore windfarm project outside of Klaipeda in Lithuanian EEZ.

Lithuania has fulfilled their responsibility following from article 3 of the Espoo Convention by providing the Swedish environmental protection agency (EPA) with a notification regarding the project.
The Swedish EPA has in turn invited Swedish government agencies, organizations and other parties to give consultation comments on the planned project.

Consultation in Sweden

The notification and the attached documents have been circulated for consideration to central-government agencies, county administrative board, non-governmental environmental organizations during the period from 13th of December 2021 to 25th of January.

The Swedish EPA is the authority responsible for fulfilling the obligations following from, inter alia. Article 3 of the Espoo Convention. However, the Swedish EPA has no responsibility to evaluate the consultations received in the context of the Swedish national consultation procedure with a view to presenting an overall

Swedish position. For a comprehensive view of the consultations, we refer to the enclosed statements received.

Consultations comments received

A brief summary of the statements is included below, please note that the summary is written on behalf of the Swedish EPA and not the body to which a proposal is referred for consideration:

Replies were received from Swedish Agency for Marine and Water Management, County Administrative Board of Skåne, County Administrative Board of Blekinge, Swedish Armed Forces, Swedish University of Agricultural Sciences, Swedish Geotechnical Institute (SGI), Swedish Transport Administration, Swedish Transport Agency, Geological Survey of Sweden (SGU), BirLife Sweden and Swedish Pelagic federation PO.

Swedish Agency for Marine and Water Management, County Administrative Board of Blekinge, Swedish Armed Forces, Swedish University of Agricultural Sciences, Swedish Transport Agency, SGU and SGI replied that they had no further comments.

County Administrative Board of Skåne assessment is that Sweden does not need to participate in an Espoo-consultation regarding the project due to the limited nature of the transboundary effects. However, Länsstyrelsen Skåne leaves feedback on identifiable possible transboundary effects. *For full statement, please see attached.*

Swedish Pelagic Federation highlights the projects potential negative impact on fish-stocks caught by Swedish fishermen through underwater noise, vibrations, changing currents or electromagnetic fields around cables. *For full statement, please see attached.*

BirLife Sweden highlights the projects potential impact on migrating birds and proposes assessment activities and protective measures that should be considered when preparing the environmental impact assessment. *For full statement, please see attached.*

The Swedish Transport Administration wants to stress the importance of accessibility in the sea traffic routes between Sweden and Lithuania.

As the decision has been made electronically there is no need for signatures.

For the Swedish Environmental Protection Agency

Karolina Ardesjö-Lundén
Head of Unit

Richard Kristoffersson
Point of contact for the Espoo
Convention

Attachments

Comments from County Administrative Board of Skåne

Comments from Swedish Pelagic Federation

Comments from BirdLife Sweden

Comments from Swedish Transport Administration

Cc

The Ministry of Environment in Sweden, Emma Sjöberg

Swedish answers regarding the notification for the planned offshore windfarm outside of Klaipeda

Richard.Kristoffersson@Naturvardsverket.se <Richard.Kristoffersson@Naturvardsverket.se>

2022-01-31, Pr 16:30

Kam: Vitalijus Auglys <vitalijus.auglys@am.lt>

Kopija: Beata Vilimaite Šilobritienė <beata.vilimaite@am.lt>; emma.m.sjoberg@regeringskansliet.se <emma.m.sjoberg@regeringskansliet.se>; Karolina.Ardesjo-Lunden@Naturvardsverket.se <Karolina.Ardesjo-Lunden@Naturvardsverket.se>; Egon.Enocksson@naturvardsverket.se <Egon.Enocksson@naturvardsverket.se>; Lina.Vogel@Naturvardsverket.se <Lina.Vogel@Naturvardsverket.se>

 Priedų: 5 (1 MB)

Swedish answers, Notification for OWF Klaipeda.pdf; 03 - Yttrande.pdf; 03 - Svar Klaipeda.pdf; 09 - BirdLife Sverige_offshore wind_Lithuania_2022-01-23.pdf; 02 - NV0946421 Trafikverket yttrande Vindkraft Klaipeda Litauen.pdf;

Our ref: NV-09464-21

Dear Mr. Vitalijus Auglys,

Enclosed are, consultation letter regarding Swedish answers and comments received during the consultation process carried out in Sweden between 13th of December 2021 to the 25th of January 2022, regarding the notification of the planned offshore windfarm outside of Klaipeda in Lithuania's Exclusive Economic Zone.

Please see attached for full comments.

Due to received comments, Sweden hereby express the wish to further participate in the EIA process connected to the project, pursuant to article 4-5 of the Espoo-convention.

-

Attachments

Official Answer to Notification

Comments from County Administrative Board of Skåne

Comments from Swedish Pelagic Federation

Comments from BirdLife Sweden

Comments from The Swedish Transport Administration

Hälsningar, Richard

RICHARD KRISTOFFERSSON
Point of Contact, Esbokonventionen
NATURVÅRDSVERKET
Miljöskyddsenheten

BESÖK: Virkesvägen 2, Stockholm
POST: 106 48 Stockholm
TELEFON: 010-698 17 69
INTERNET: naturvardsverket.se
FACEBOOK: facebook.com/naturvardsverket

Läs om hur Naturvårdsverket behandlar
dina [personuppgifter](#)

Naturvårdsverket
Att. Richard Kristoffersson
richard.kristoffersson@naturvardsverket.se
registrator@naturvardsverket.se

Ärendenummer
NV-09464-21

Datum
2022-01-23

Response to notification in accordance with Article 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context, regarding installation and operation of an offshore wind farm in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea

BirdLife Sweden has been offered to comment on the necessity of further Swedish involvement in the Espoo Convention process regarding the proposed wind farm establishment in Lithuania. As the Baltic Sea is regarded as a homogeneous wintering area for e.g. many sea ducks, and due to the fact that millions of birds cross over the Baltic Sea regardless of national borders, the potential effects on birds are indeed transboundary. Hence, Sweden should ask to participate in the environmental impact assessment procedures as a potentially affected country.

Potential effects on birds

There are robust evidence for the fact that e.g. red-thorated diver, long-tailed duck, and black scoter avoid the proximity of offshore wind turbines¹. The red-thorated diver is regarded as particularly vulnerable in this respect, shown by a synthesis of studies based on different analytic methods². Avoidance is most evident up to 5 kilometers from offshore wind turbines, but a significant effect may exist up to 10–15 kilometers distance.

Site avoidance results in a functional loss of habitat. For long-lived species with "slow" reproduction systems, even a minor mortality increase among adult individuals – e.g. as a consequence of forced avoidance of favourable feeding areas – may lead to a significant effect on populational level. Telemetric studies on red-throated divers show that this species covers large distances during winter³. Therefore, barrier effects may also be an issue to consider.

Large numbers of nocturnally migrating birds may in certain weather conditions (particularly foggy nights) be attracted to illuminated constructions⁴, such as lighthouses, skyscrapers, towers, wind turbines, oil rigs etc. [Extreme cases report e.g. 10 000 longspurs (*Calcarius lapponicus*) in Kansas 1998⁵, and >12 000 birds in Wisconsin 1963⁶.] Even if studies of migrating birds have concluded that they are able to avoid collisions to a large extent, "mass collisions" still occur on a regular basis (known also from the bridge between Sweden and Denmark). The wind turbines height, as well as the length and mortal speed of the rotor blades, increase the danger compared to other illuminated constructions. Significant mortality risk is evident even without illumination. It should be stated that establishment of wind farms in the immediate passage of millions of birds is clearly a breach of the precautionary principle.

¹ Fox A & Petersen IK. 2019. *Offshore wind farms and their effects on birds*. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift 113: 86–101; <https://pub.dof.dk/artikler/454/download/doft-113-2019-86-101-havvindmoeller-og-deres-paavirkning-af-fugle>.

² Heinänen S et al. 2020. *Satellite telemetry and digital aerial surveys show strong displacement of red-throated divers (Gavia stellata) from offshore windfarms*. Marine Environmental Research 160: 104989; <https://doi.org/10.1016/j.marenvres.2020.104989>.

³ Dorsch M et al. 2019. *DIVER – German tracking study of seabirds in areas of planned Offshore Wind Farms at the example of divers*. Final report on the joint project DIVER, FKZ 0325747A/B, funded by the Federal Ministry of Economics and Energy (BMWi) on the basis of a decision by the German Bundestag; https://www.bioconsult-sh.de/site/assets/files/1820/bmwi-fkz0325747a_b_final_150dpi.pdf.

⁴ Longcore T et al. 2012. *An Estimate of Avian Mortality at Communication Towers in the United States and Canada*. PLoS One 7(4): e34025.

⁵ Manville AM. 2000. *Avian mortality at communication towers: background and overview*. I Evans & Manville, editors. Proceedings of the workshop on avian mortality at communication towers; 1–5.

⁶ Kemper C. 1996. *A study of bird mortality at a west central Wisconsin TV tower from 1957-1995*. The Passenger Pigeon 58(3): 219–235.

Environmental Impact Assessment

The planned Environmental Impact Assessment (EIA) should include the following:

- The EIA must be based on the birds that use (and can be predicted to use) the area, and assessment of the occurrences/effects should be lead by up-to-date knowledge on risks for birds in relation to offshore wind farms. The proposed surveys from vessel and plane may give enough information, if performed thoroughly. However, when screening for important feeding areas for breeding birds, telemetric studies with gps transmitters usually provide data of higher value. In-depth and prolonged radar studies must be performed to cover the magnitude, diversity, and variation of the massive bird (and possibly bat) migration. Analyses of radar data for birds/bats must be combined with weather data to understand the migration patterns.
- The EIA should evaluate an aggregated avoidance effect, which leads to a functional habitat loss, of the proposed wind farm together with other established or potential wind farms in the region. The importance of barrier effects, likely to be most substantial in connection to local movements during winter, should also be included. Finally, the effects of increased vessel traffic connected to the wind farm should be assessed.
- After the two assessment steps above, it is of great importance to evaluate the cumulative effects from the wind farm(s) together with other activities, such as shipping and fishing, affecting bird populations being present in the wind farm area.

Protective measures

- In order to minimize mass collision events, the illumination lights of the wind farm must be adapted in the best possible way to avoid attraction of birds.
- For birds passing in daylight, the possibility of triggering a stronger avoidance effect (e.g. by painting one or more of the rotor blades^{7,8}) should be investigated and implemented.
- Implementation of instantaneous shut-down of wind turbines under specific conditions has been shown to be an effective measure to avoid collisions⁹. By analyses of weather data and migration patterns with radar, high-risk events can be identified when large concentrations of birds occur, which should trigger immediate shut-down. This technique has already been tested in The Netherlands¹⁰, and must be developed further within the offshore wind industry.



Daniel Bengtsson, Head of Conservation

Mobile: +46 70 515 45 33

E-mail: daniel.bengtsson@birdlife.se

⁷ Stokke BG et al. 2020. *Effect of tower base painting on willow ptarmigan collision rates with wind turbines*. Ecology and Evolution 10(12): 5670–5679; <https://doi.org/10.1002/ece3.6307>

⁸ May R et al. 2020. *Paint it black: Efficacy of increased wind turbine rotor blade visibility to reduce avian fatalities*. Ecology and Evolution 10(16): 8927–8935; <https://doi.org/10.1002/ece3.6592>

⁹ de Lucas M et al. 2012. *Griffon vulture mortality at wind farms in southern Spain: distribution of fatalities and active mitigation measures*. Biological Conservation 147: 184–189.

¹⁰ <https://www.youtube.com/watch?v=mKSczf8NC4>

2022-01-17

531-49009-2021

Kontaktperson

Miljöavdelningen

Carl Lindqvist

010-224 17 95

carl.lindqvist@lansstyrelsen.se

Naturvårdsverket

registrator@naturvardsverket.se

Begäran om synpunkter enligt Esbokonventionen gällande planer på en havsbaserad vindkraftspark utanför Klaipeda i litauisk exklusiv ekonomisk zon.

Naturvårdsverket har gett Länsstyrelsen Skåne tillfälle att yttra sig med synpunkter angående den planerade vindkraftsparken utanför Klaipeda i Litauen och även påvisa om Sverige behöver delta i processen för miljökonsekvensbeskrivningen.

Länsstyrelsens synpunkter

Länsstyrelsen Skåne appreciates the opportunity to leave feedback on the project and to express our view on whether Sweden should participate in an Espoo-consultation. Länsstyrelsen Skånes assessment is that Sweden does not need to participate in an Espoo-consultation regarding the project due to the limited nature of the transboundary effects. However, Länsstyrelsen Skåne will leave feedback on identifiable possible transboundary effects.

The increasing exploitation of oceanic ecosystems of the Baltic Sea is something that Länsstyrelsen Skåne observes with concern. Each exploitative project has its own local effects on fauna and flora, yet also has a cumulative effect in conjunction with other projects.

A local and a cumulative effect that offshore wind farms risk to have on migrating fauna such as birds and bats is the barrier-effect. Länsstyrelsen Skånes wants to stress the importance of robust surveys regarding the use of the area for migration. To capture between year variations such surveys should stretch for 3 years minimum. These surveys should be used in accordance with effective measures to reduce negative effects the offshore wind farm can have on said organisms and their ability to migrate.

The Baltic Sea population of harbor porpoises is threatened due to its dwindling numbers. In the most recent report of SAMBAH, which is a study to estimate abundances of harbor porpoises, the distribution of the Baltic population is observed in the project area for the wind farm. They use the area more in winter than in summer. Noise from both the construction- and the operation phase could



potentially offset the Baltic population of harbor porpoises from using the area which could have a negative impact on the population. Measures to prevent or lower noise should be taken into consideration for both the construction- and operation phase.

Carl Lindqvist – Vattenhandläggare på Vattenenheten

Detta yttrande har bekräftats digitalt varför det saknar underskrift.

Kontakt

Annelie Rosell

Tel: +46 725 80 81 86

e-mail: annelie.rosell@pelagic.se

Mottagare

Naturvårdsverket

Opinion on the planned wind farm outside Klaipeda in Lithuania's economic zone

Swedish Pelagic Federation Producer Organization (SPF) represents all Swedish fishing vessels in the pelagic fishery, including the herring and sprat fishery in the Baltic Sea. Every year our members account for approximately 90 percent of the total fished volume in Sweden. We thank you for the opportunity to submit our comments.

Potential cross-border effects

The planned wind farm outside Klaipeda can potentially have a negative effect on fish stocks caught by Swedish fishermen through underwater noise, vibrations, changing currents or electromagnetic fields around cables. The present knowledge about these influencing factors and their effect on the underwater fauna is severely lacking. SPF therefore consider that it is of utmost importance that these factors and their cumulative effects on fish and other underwater fauna are carefully investigated in the forthcoming Environmental Impact Assessment (EIA).

We have member vessels that have increased their fishing in the relevant area in recent years. Pelagic fishery with midwater trawls cannot be performed in between the windmills, therefore all wind farms must be regarded as closed areas to fishing for our members. Thus, a wind farm will have a negative effect on the possibility to fish efficiently in a productive fishing area. However, the possible negative effects from a wind farm on fish spawning, foraging for food, migrations etc. may pose even more serious consequences in the long term for our members, if important fish stocks are affected negatively.

Participation in the environmental impact assessment (EIA)

SPF believes that Sweden should participate in the continued progress of the Environmental Impact Assessment (EIA). It is essential that the possible effects of the planned wind farm on fish stocks in the Baltic Sea are carefully investigated and that the cumulative effects of this and other planned and existing wind farms in the Baltic Sea are taken into account in the analysis.

The EIA should describe the expected effects on the fish stocks and fishery during both construction and continuous operation and decommissioning of the wind farm. For fishing practices, a reference timeframe of at least 10-15 years should be used.

In the document distributed to us, only the potential positive effects on the stocks that the park may have through reduced fishing in the area are mentioned. SPF believes that both positive and negative effects on fish stocks must be highlighted in the EIA and that it must be taken into account that fish species differ from each other and will react differently to different types of disturbance. Furthermore, both short- and long-term consequences of the wind farm establishment should be analysed and reported. On page 20 of the summary impact assessment that we have had access to, it appears

that studies/research will be carried out with regard to benthic habitat, birds, bats and marine mammals. SPF is of the opinion that effects on relevant fish species also must be studied.

Annelie Rosell, SPF

Ärendenummer
TRV 2021/144425
Motpartens ärendenummer
NV-09464-21

Dokumentdatum
2022-01-21

Mottagare
registrator@naturvardsverket.se

Kopia till
Trafikverket diarium
Webb- och projektstöd
Ärendeberedning Planering

Opinions regarding the Environmental Impact Assessment Program regarding Offshore Wind Farm in Lithuania's Marine Territory

The Swedish Transport Administration wants to stress the importance of accessibility in the sea traffic routes between Sweden and Lithuania. The sea traffic routes are described in the Swedish Maritime Spatial Plan. It is especially important to take into account when assessing and making decisions concerning the location of offshore wind farms.

Rami Yones
Head of Spatial Planning
rami.yones@trafikverket.se

Trafikverket
Telefon: 0771-921 921
trafikverket.se

Dokumentegenskaper, Ärendenummer TRV 2021/144425, Motpartens ärendenummer NV-09464-21, Dokumentdatum 2022-01-21, Dokumenttyp BREV.



Arter og Naturbeskyttelse
J.nr. 2021 - 67228
Ref. HALIK
Den 27. januar 2022

Concerning the environmental impact assessment for the offshore wind farm off Klaipeda in Lithuania

Thank you for the submitted material concerning environmental impact assessment (EIA) for the construction and operation of the offshore windfarms off Klaipeda in Lithuania.

It appears from the delimitation of the project, that the project's impact on birds, marine mammals and bats are to be examined by various methods during a period of two years. Regarding birds, data on species composition, abundance of migrating, resting and feeding birds will be collected during the monitoring period, in order to assess i.a. site avoidance and loss of feeding grounds, barrier effect for migrating birds and direct collision and death caused by the wind turbines. Among species mentioned are velvet scoter (*Melanitta fusca*), razorbill (*Alca torda*) and long-tailed duck (*Clangula hyemalis*).

The Danish Environmental Protection Agency note, that other projects, including offshore wind turbine projects must be taken into account when assessing cumulative impact as part of the EIA. We find that with an increasing number of projects, there is an increased need for a thorough and adequate survey and quantification of the cumulative impacts, including in relation to collision and gradual displacement of birds using habitats where planning for offshore wind farms.

We are particularly interested in the effects on e.g. long-tailed duck (*Clangula hyemalis*) and velvet scoter (*Melanitta fusca*), the cumulative effects and otherwise impact on the Baltic Sea population of porpoise.

Based on the above, we would like to continue to be part of the the environmental assessment of the project. Based on the submitted material we believe that that you will include the aspects, including species and assessments, that are relevant to the protected species and habitats of Danish Natura 2000 areas.

Yours sincerely

Hanne Lise Koed

AC-tekniker | Arter og Naturbeskyttelse

+45 29 24 35 15 | halik@mst.dk

Miljøministeriet (the Ministry of Environment)

Miljøstyrelsen (The Environmental Protection Agency) | Tolderlundsvej 5 | 5000 Odense C | Tlf. +45 72 54 40 00 | mst@mst.dk | www.mst.dk

[Sådan håndterer vi dine personoplysninger](#)



REPUBLIC OF ESTONIA
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

Mr Vitalijus Auglys
Ministry of Environment of Lithuania
vitalijus.auglys@am.lt

Your ref 09.12.2021 (10)-D8(E)-7691

Our ref 2 February 2022 No 6-3/21/6080- 9

Answer to the notification regarding installation and operation of the offshore wind farm of up to 700 MW installed capacity in Lithuania's marine territory

Dear Mr Auglys,

On 9 December 2021, Lithuania notified Estonia in accordance with Article 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context (Espoo Convention) regarding installation and operation of the offshore wind farm of up to 700 MW installed capacity in Lithuania's marine territory. The notification included the summary of the project's environmental impact assessment (EIA) programme in English. Estonia acknowledges the receipt of the notification.

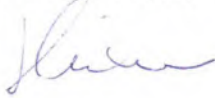
The Ministry of the Environment of Estonia organized a public display of the EIA programme, both the programme and its summary were made available. The documentation was disseminated to numerous authorities and non-governmental organizations. Notice of the public consultation procedure was given in the official publication *Ametlikud Teadaanded*. The public display took place from 20 December 2021 to 14 January 2022. Statements were received from the Ministry of Rural Affairs, the Ministry of Defence, the Ministry of Economic Affairs and Communications, the Estonian Environmental Board, the Health Board and the Transport Administration.

Based on the statements received and reflecting its own views, the Ministry of the Environment informs that Estonia does not intend to participate in the EIA procedure regarding the offshore wind farm of up to 700 MW installed capacity in Lithuania's marine territory project.

However, we would like to bring out a comment made by the Estonian Environmental Board. The Estonian Environmental Board is interested in receiving the results of the EIA of the project, in particular in terms of birds and bats migration data. Therefore, we would kindly ask to send us the EIA report (in electronic format) for information. Such information would contribute in assessing cumulative impacts of different offshore wind farm projects, for instance in relation to the planned joint Estonian-Latvian ELWIND project. In this context, also the Ministry of the Environment would like to draw attention to the necessity to assess potential cumulative impacts of the project in question and other relevant proposed offshore wind farm projects.

In addition, the statement of the Ministry of Rural Affairs is enclosed for your information. The Ministry of Rural Affairs has emphasized that the project's impact on fisheries in the Baltic Sea should be assessed as part of EIA. In particular, a wide assessment of the impacts of the proposed offshore wind farm on fish stocks, spawning grounds and fish migration routes in the Baltic Sea open sea is necessary. Also impacts related to offshore wind farms (existing and planned) noise and vibration to fishing stocks, spawning grounds and fish migration routes should be analyzed. Adverse impacts on the Baltic Sea fish stocks (e.g. due to dredging) should be prevented and avoided.

Sincerely Yours,



Kaupo Heinma
Point of Contact for the Espoo Convention

Enclosure: statement of the Ministry of Rural Affairs

For information: Ms Beata Vilimaite Šilobritienė, beata.silobritiene@am.lt



Kaupo Heinma
Keskkonnaministeerium

Teie: 20.12.2021 nr 6-3/21/6080-2

Meie: 10.01.2022 nr 6.2-15/2459-1

**Vastuskiri Leedu meretuulepargi projekti
piiriülese keskkonnamõju hindamise kohta**

Oleme tutvunud Teie 20.12.2021. a kirjaga nr 6-3/21/6080-2 edastatud Leedu meretuulepargi projekti piiriülese keskkonnamõju hindamise programmiga.

Kavandatav Leedu meretuulepargi planeeringuala jääb Läänemere avaossa ICES alarajooni 26. Keskkonnamõju hindamise programmi kohaselt toimub piirkonnas aktiivne kutseline kalapüük traalpüünistega ja lõkspüünistega. Programmis on loetletud Läänemeres Leedu territoriaalvetes elavad kalaliigid ning on toodud välja vajadus koostada keskkonnamõju hindamise käigus kalanduse ja kalavarude uuring. Detailsemat informatsiooni uuringute teostamise kohta programm ei sisalda.

Euroopa Liidu Nõukogu määruse (EL) 2021/1888, millega määratakse 2022. aastaks kindlaks teatavate Läänemere kalavarude ja kalavarurühmade püügivõimalused ning muudetakse määrust (EL) 2021/92 teatavate püügivõimaluste kohta teistes vetes, kohaselt on Eestile eraldatud 2022. aastaks kalapüügivõimalused Läänemere avaosasse. Eesti kalapüügiettevõtted püüavad Läänemere avaosast peamiselt räime ja kilu, mis moodustavad põhilise osa Eesti Läänemere kalapüügi- ja kalatöötlemissektori toodangust ja sissetulekust. Kalanduse teabekeskuse poolt tellitud uuringust „Eestisse planeeritavate avamere tuuleparkide võimalikud mõjud Läänemere kaladele“ selgub, et kõige vastuvõtlikumad liigid avamere tuuleparkide negatiivsetele mõjudele on räim ja kilu, kes Läänemere töönduslikest kalaliikidest kuulevad ning tajuvad kõige paremini tuulikute töömüra.

Nendest asjaoludest tulenevalt peame oluliseks, et Leedu meretuulepargi rajamisel hinnataks meretuulepargi rajamisega kaasnev mõju Läänemere kalandusele. Keskkonnamõju hindamise käigus tuleb hinnata meretuuleparkide müraga seonduvaid mõjusid, arvestades seejuures ka teiste piirkonnas asuvate ja planeeritavate tuuleparkidega. Uute kaablite ja torujuhtmete kavandamisel tuleb keskkonnamõju hindamise protsessis välja selgitada nende mõju kalandusele: elektrikaablite rajamine ei tohiks tekitada olulist häiringut kalade rännetele (nt elektromagnetvälja tõttu) ega kudealadele. Süvendustööde kavandamisel tuleks vältida nende teostamist ajal ja moel, mis tekitaks Läänemere kalavarule negatiivset mõju.

Läänemere avaosast püütav kilu ja räim on Eesti kalapüügi- ja kalatöötlemissektori oluline tooraine, mis annab suure osa sektori sissetulekust. Seetõttu peame äärmiselt vajalikuks ja oluliseks, et Leedu meretuulepargi projekti keskkonnamõju hindamise käigus hinnataks võimalikult laiapõhjaselt mõju Läänemere avaosale kalavarudele, kudealadele ja kalade rändeteedele.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Siim Tiidemann

Kalanduspoliitika ja välissuhete asekanstsler

Küllli Aas

625 6248 kylli.aas@agri.ee



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 626 22252, el. p. info@am.lt, <https://am.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Dorota Toryfter-Szumańska
Generalinės aplinkos apsaugos direkcijos
Poveikio aplinkai vertinimo departamento
direktoriaus pavaduotojai

Nr.
Į 2022-01-19 Nr. DOOŠ-
TSOOŠ.070.1.2022.aba

DĖL DOKUMENTŲ, SUSIJUSIŲ SU TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪROMIS, TEIKIMO FORMATO

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija gavo Lenkijos Respublikos generalinės aplinkos apsaugos direkcijos paklausimą dėl dokumentų, susijusių su Lietuvoje planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūromis, teikimo formos.

Atsakydami į paklausimą, informuojame kad Lietuvos Respublikoje pirmenybė teikiama elektroniniams dokumentams ir, vadovaujantis nacionaliniais teisės aktais, kurie buvo atitinkamai pakeisti, atliekant poveikio aplinkai vertinimą visi dokumentai yra teikiami elektroniniu formatu, išskyrus tuos atvejus, kai jų pateikti elektroniniu formatu nėra techninių galimybių. Visi oficialūs raštai pasirašomi elektroniniu parašu ir siunčiami elektroniniu formatu, išskyrus korespondenciją su trečiomis šalimis, kai oficialūs dokumentai privalo būti perduodami per diplomatinės atstovybes.

2004 m. gegužės 27 d. pasirašytame Lietuvos Respublikos Vyriausybės ir Lenkijos Respublikos Vyriausybės susitarime dėl Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste įgyvendinimo nėra nurodyta, kokių formatu turi būti perduodami dokumentai. Suprantame, kad jo pasirašymo metu buvo įprasta visus dokumentus perduoti popieriniu formatu, tačiau pasikeitus technologijoms ir atsiradus galimybei pasirašyti dokumentus elektroniniu parašu ir perduoti juos elektroniniu formatu, siekiant saugoti aplinką ir tvariai naudoti išteklius, į dėl COVID-19 pasikeitusias darbo sąlygas (dalis darbuotojų nuolatos dirba nuotoliniu būdu), o taip pat įvertinus papildomas laiko sąnaudas, reikalingas siunčiant dokumentus popieriniu formatu, manome, kad racionaliausia būtų su tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūromis sujungius dokumentus perduoti tik elektroniniu formatu.

Prašome atsižvelgti į tai, kas išdėstyta ir patvirtinti, kad Lenkijos pusei priimtinas Lietuvos pasiūlymas keistis dokumentais tik elektroniniu formatu. Manome, kad dokumentų pasikeitimas tik elektroniniu formatu turėtų būti taikomas ne tik dokumentams, susijusiems su Lietuvoje planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūromis, bet ir visoms kitoms veikloms, planuojamoms Lietuvos ar Lenkijos teritorijoje, kurioms ateityje būtų pradėtos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūros.

Taršos prevencijos politikos grupės vadovas

Vitalijus Auglys

B. Vilimaitė Šilobritienė, +370 645 89487, el. p. beata.silobritiene@am.lt

MINISTERSTWO ŚRODOWISKA REPUBLIKI LITEWSKIEJ

Instytucja budżetowa, ul. A. Jakšto 4, LT-01105 Wilno,
tel. 8 626 22252, e-mail info@am.lt, https://am.lrv.lt.

Dane gromadzone i przechowywane w rejestrze podmiotów prawnych, kod 188602370

Dorota Toryfter-Szumańska
Zastępca Dyrektora Departamentu Oceny
Oddziaływania na Środowisko
Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska

No:
— 2022-01-19 No: DOOŚ-
TSOOS.070.1.2022.aba

**W SPRAWIE PSZESYLANIA DOKUMENTÓW DOTYCZĄCYCH PROCEDUR OCENY
ODDZIAŁYWANIA**

Ministerstwo Środowiska Republiki Litewskiej otrzymało od Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska Rzeczypospolitej Polskiej pismo dotyczące przedstawienia dokumentów w sprawie procedur oceny transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanej działalności „Montażu i Eksploatacji Morskiej Farmy Wiatrowej na morskim terytorium Litwy o mocy zainstalowanej do 700 MW”.

W odpowiedzi na pismo uprzejmie informujemy, że w Republice Litewskiej pierwszeństwo mają dokumenty elektroniczne, a zgodnie z przepisami krajowymi, które zostały odpowiednio zmienione, wszystkie dokumenty w kontekście oceny oddziaływania na środowisko są przedkładane w formie elektronicznej, z wyjątkiem przypadków, gdy złożenie ich w formie elektronicznej nie jest technicznie możliwe. Wszystkie oficjalne pisma są podpisywane podpisem elektronicznym i przesyłane w formie elektronicznej, z wyjątkiem korespondencji z państwami trzecimi, w których oficjalne dokumenty muszą być przekazywane za pośrednictwem misji dyplomatycznych.

Umowa między Rządem Republiki Litewskiej a Rządem Rzeczypospolitej Polskiej w sprawie wykonania Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym podpisanej w dniu 27 maja 2004 r., nie określa formatu, w jakim dokumenty mają być przekazywane. Rozumiemy, że w momencie podpisywania umowy wszystkie dokumenty zwyczajowo przekazywano w formie papierowej, ale ze względu na zmiany technologiczne i możliwość podpisywania dokumentów drogą elektroniczną i przekazywania ich w formacie elektronicznym, w celu ochrony środowiska i zrównoważonego wykorzystania zasobów, do zmienionych warunków pracy spowodowanych COVID-19 (część pracowników stale pracuje zdalnie), oraz biorąc pod uwagę dodatkowy czas potrzebny na przesłanie dokumentów w formie papierowej, uważamy, że najbardziej racjonalną opcją byłoby przekazywanie dokumentów związanych z transgranicznymi procedurami oceny oddziaływania na środowisko wyłącznie w formie elektronicznej.

Prosimy wziąć pod uwagę powyższe i potwierdzić, że propozycja Strony litewskiej dotycząca wymiany dokumentów wyłącznie w formie elektronicznej jest akceptowalna przez Stronę polską. Uważamy, że wymiana dokumentów w formie elektronicznej powinna mieć zastosowanie nie tylko do dokumentów dotyczących procedur oceny transgranicznego oddziaływania na środowisko w sprawie „Montażu i Eksploatacji Morskiej Farmy Wiatrowej na morskim terytorium Litwy o mocy zainstalowanej do 700 MW”, ale także do wszystkich innych działalności planowanych na terytorium Litwy lub Polski, w odniesieniu do których w przyszłości zostaną wszczęte procedury transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Przewodniczący Grupy ds. Zapobiegania
Zanieczyszczeniom

Vitalijus Auglys

B. Vilimaitė Šilobritienė, +370 645 89487, e-mail beata.silobritiene@am.lt

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL DOKUMENTŲ, SUSIJUSIŲ SU TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪROMIS, TEIKIMO FORMATO
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-25 Nr. (10)-D8(E)-443
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	VITALIJUS AUGLYS, Grupės vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-25 09:08:59
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-25 09:09:21
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-10-04 - 2024-10-03
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Lina Krasauskienė, Vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-25 10:18:09
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-02-07 09:27:58
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-02-07 atspausdino Beata Vilimaitė Šilobritienė (AM)
Paieškos nuoroda	

GENERALINIS APLINKOS APSAUGOS DIREKTORATAS

Poveikio aplinkai vertinimo departamentas

Varšuva, 2022-02-04

DOOŚ-TSOOŚ.442.32.2021.ab

Ponas Vitalijus Auglys

**Taršos prevencijos politikos grupės vadovas
ir Strateginio protokolo kontaktinis asmuo
Lietuvoje**

Gerbiamasis pone,

dėkojame, už 2022 m. sausio 25 d. laišką, kuriame išsamiai paaiškinta, kaip siųsti dokumentus tarp Lenkijos ir Lietuvos. Atsižvelgdama į Lietuvos lūkesčius, Lenkija nuo šiol kontaktuos su Lietuva elektroniniu formatu. Šiuo formatu taip pat bus siunčiami dokumentai, susiję su tarpvalstybinėmis procedūromis, kuriose Lenkija yra kilmės šalis. Vis dėlto, atsižvelgiant į tai, kad Lenkijoje nepakankamai įdiegtas elektroninis bylų nagrinėjimas ir kad tarpvalstybinėse procedūrose privaloma naudoti dokumentus popieriniu formatu, norėčiau paprašyti, kad dokumentai susiję su tarpvalstybinėmis procedūromis, kai Lenkija yra poveikį gaunanti šalis, ir toliau būtų teikiami popieriniu formatu ir papildomai elektroniniu formatu. Nepateikęs popierinio formato dokumentų, ypač didelių kartografinių dokumentų, Lenkija turės juos paruošti pati. Tai gali gerokai pailginti proceso eigą ir dėl to vilkinti Lenkijos pozicijos parengimą. Atsižvelgiant į tai, kad tarpvalstybinės procedūros dėl projekto „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje“ jau pradėtos, nesitikime gauti apimties nustatymo dokumentų, tačiau būčiau dėkinga, jei poveikio aplinkai ataskaitą atsiųstumėte popieriniu formatu. Nedelsiant informuosiu Jus, kai tik Lenkija visiškai pereis prie išskirtinai elektroninio dokumentų formato.

Nuoširdžiai,

DOROTA TORYFTER-SZUMAŃSKA
Direktorius pavaduotojas
Poveikio aplinkai vertinimo departamentas
Skaitmeninis parašas

Žiniai:

1. p. Beata Vilimaitė Šilobritienė Strateginio protokolo Lietuvoje atstovas susirašinėjimui

GENERALINIS APLINKOS APSAUGOS DIREKTORATAS

Poveikio aplinkai vertinimo departamentas

Varšuva, 2022 m. sausio 19 d.

DOOŚ-TSOOŚ.070.1.2022.aba

Ponas Vitalijus Auglys
Beata VILIMAITE SILOBRITIENE
Lietuvos Respublikos Espo konvencijos
kontaktinis punktas

Ponios ir ponai,

Kreipiuosi dėl informacijos, kurią pateikė Beata Vilimaitė Šilobritienė – Lietuvos Respublikos Espo konvencijos kontaktinis punktas, elektroninio darbinio susirašinėjimo dėl projekto „Iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje“ metu, nurodydama, kad Lietuva tarpvalstybinėse procedūrose naudos tik elektronines ryšio priemones.

Atkreipiame dėmesį, kad Lenkijoje galiojantys teisės aktai įpareigoja Generalinį aplinkos apsaugos direktoratą tarpvalstybinėse procedūrose naudoti popierinius dokumentus. Lenkija taip pat privalo pateikti visuomenei susipažinti skirtus dokumentus pirmiau nurodytu formatu lenkų kalba.

Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta pirmiau, prašome paaiškinti, ar Lietuva vis dar gali Lenkijos valdžios institucijoms dokumentus, susijusius su tarpvalstybinėmis procedūromis, siųsti ne tik elektroniniu, bet ir popieriniu formatu. Tuo pat metu prašau Jūsų oficialiai patvirtinti formatą, kuria Lenkijos valdžios institucijos turėtų perduoti dokumentus Lietuvai tarpvalstybinėse procedūrose.

Nuoširdžiai,

DOROTA TORYFTER-SZUMAŃSKA
Direktorius pavaduotoja
Poveikio aplinkai vertinimo departamentas
Skaitmeninis parašas



Warszawa, 19-01-2022 r.

DOOŚ-TSOOŚ.070.1.2022.ab

**Pan Vitalijus AUGLYS
Pani Beata VILIMAITE SILOBRITIENE**

**Punkt kontaktowy ds. Konwencji z
Espoo Republiki Litewskiej**

Szanowni Państwo,

zwracam się do Państwa w związku z informacją, przekazaną przez Panią Beatę Vilimaite Silobritiene - Punkt kontaktowy ds. Konwencji z Espoo Republiki Litewskiej, w ramach elektronicznej korespondencji roboczej, prowadzonej w sprawie „Montażu i Eksploatacji Morskiej Farmy Wiatrowej na morskim terytorium Litwy o mocy zainstalowanej do 700 MW”, że przez Stronę litewską w postępowaniach transgranicznych będą stosowane wyłącznie środki komunikacji elektronicznej.

Wyjaśniam, że obowiązujące w Polsce przepisy prawne obligują Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska do wykorzystywania w toku procedur transgranicznych dokumentacji w formie papierowej. Strona polska zobowiązana jest także do wyłożenia dokumentacji do publicznego wglądu w ramach konsultacji społecznych w języku polskim w ww. formie.

Wobec powyższego, proszę o wyjaśnienie, czy nadal istnieje możliwość przesyłania Stronie polskiej przez Stronę litewską dokumentacji w ramach postępowań transgranicznych w wersji papierowej oprócz wersji elektronicznej. Jednocześnie proszę o oficjalne potwierdzenie formy, w jakiej Strona polska powinna przekazywać dokumentację Stronie litewskiej w postępowaniach transgranicznych.

Z poważaniem,

DOROTA TORYFTER-SZUMAŃSKA
Zastępca Dyrektora
Departament Ocen Oddziaływania na
Środowisko
/ – podpisany cyfrowo/



Warszawa, 04-02-2022 r.

DOOŚ-TSOOŚ.442.32.2021.ab

**Pan
Vitalijus Auglys
Przewodniczący Grupy ds.
Zapobiegania Zanieczyszczeniom
oraz Punkt Kontaktowy ds. Protokołu
strategicznego na Litwie**

Szanowny Panie,

dziękuję za przesłanie pisma z dnia 25.01.2022 r., zawierającego wyczerpujące wyjaśnienia dotyczące sposobu przesyłania dokumentacji pomiędzy Stroną polską, a Stroną litewską. Wobec oczekiwań Strony litewskiej, Strona polska będzie odtąd kontaktować się ze Stroną litewską w formie elektronicznej. W takiej formie będzie również przesyłana dokumentacja postępowań transgranicznych, w których Polska jest stroną pochodzenia. Jednakże, ze względu na niepełne jak dotąd wdrożenie elektronicznego prowadzenia spraw w Polsce i konieczność wykorzystywania dokumentacji w postępowaniach transgranicznych w wersji papierowej, zwracam się z prośbą o przekazywanie dokumentacji w postępowaniach, w których Polska jest stroną narażoną nadal w takiej formie oraz, uzupełniając, w wersji elektronicznej. Brak wersji papierowej, zwłaszcza w przypadku obszernych, zawierających mapy dokumentów oznacza konieczność jej przygotowania przez Stronę polską. Może to znacząco wydłużyć przeprowadzenie postępowania i, w konsekwencji, opóźnić opracowanie stanowiska Polski. Ze względu na już rozpoczęte postępowanie nie oczekujemy przesłania dokumentacji scopingowej dotyczącej montażu i eksploatacji morskiej farmy wiatrowej na morskim terytorium Litwy o mocy zainstalowanej do 700 MW w wersji papierowej, będę jednak wdzięczna za przesłanie w takiej formie raportu o oddziaływaniu na środowisko. Poinformuję niezwłocznie, gdy tylko Polska w pełni wdroży wyłącznie elektroniczny obieg dokumentów.

Z poważaniem,

DOROTA TORYFTER-SZUMAŃSKA
Zastępca Dyrektora
Departament Ocen Oddziaływania na
Środowisko
/ – podpisany cyfrowo/

Do wiadomości:

1. Pani Beata VILIMAITE SILOBRITIENE Punkt Kontaktowy ds. Protokołu strategicznego na Litwie

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-02-10 Nr. (10)-D8(E)-801
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RAMINTA RADAVIČIENĖ, Viceministrė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-10 22:36:06
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-02-10 22:36:21
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-28 - 2024-01-28
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Lina Krasauskienė, Vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-10 22:51:25
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	15
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-02-10 22:52:05
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-02-10 atspausdino Lina Krasauskienė
Paieškos nuoroda	

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA**

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 626 22252, el. p. info@am.lt, https://am.lrv.lt.

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Energetikos ministerijai

Nr.

Aplinkos apsaugos agentūrai

VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

I

Nr.

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS (IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE) TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ

Aplinkos ministerija, vadovaudamasi Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste (toliau – Espo konvencija) 3 straipsniu, 2021-12-09 raštais Nr. (10)-D8(E)-7691 ir Nr. (10)-D8(E)-7692 apie Lietuvoje planuojamą ūkinę veiklą – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje notifikavo Lenkiją, Latviją, Estiją, Suomiją, Švediją, Daniją ir Vokietiją, o 2021-12-17 raštu Nr. (10)-D8(E)-7954, vadovaudamasi Helsinkio konvencijos dėl Baltijos jūros baseino jūrinės aplinkos apsaugos 7 straipsniu – Helsinkio konvencijos sekretoriata, Lenkiją, Latviją, Estiją, Suomiją, Švediją, Daniją, Vokietiją ir Rusiją.

Persiunčiame Suomijos aplinkos ministerijos 2022-02-25 raštą Nr. VN/32434/2022, kuriuo ji informuoja apie ketinimą dalyvauti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose ir pateikia Suomijos institucijų ir visuomenės išreikštus nuogąstavimus dėl galimo tarpvalstybinio poveikio ir pasiūlymus poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos turiniui.

Informuojame, kad pasibaigė laikotarpis, per kurį galimai poveikį patirsiančios šalys galėjo informuoti Lietuvą apie savo ketinimą dalyvauti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūrose, todėl prašome pagal poreikį patikslinti PAV programą, atsižvelgiant į užsienio šalių pastabas ir tęsti nacionalines poveikio aplinkai vertinimo procedūras.

PRIDEDAMA: Suomijos aplinkos ministerijos 2022-02-25 rašto Nr. VN/32434/2022 anglų kalba kopija, 3 lapai.

Aplinkos viceministrė

Raminta Radavičienė



25.2.2022

VN/32434/2022

Mr. Vitalijus Auglys
Head of Pollution Prevention Policy Group
Ministry of Environment of the Republic of Lithuania
vitalijus.auglys@am.lt
cc: beata.silobritiene@am.lt

Reference: Notification letter by Ministry of Environment of the Republic of Lithuania in accordance with article 3 of the Convention on Environmental Impact Assessment regarding installation and operation of an offshore wind farm of up to 700 mw installed capacity in Lithuania's marine territory

Finland's answer to the notification regarding a planned offshore wind farm in Lithuania's marine territory in accordance with the Espoo Convention

Finland has received a notification on 9 December 2021 from Lithuania concerning the environmental impact assessment (EIA) of an offshore wind farm within Lithuania's EEZ. The notification was made in accordance with Article 3 of the Espoo Convention. The notification included a summary of the EIA programme. The original deadline for Finland's answer was postponed until 28 February in order to translate the summary into Finnish and Swedish to enable the public hearing.

Finland has given the public and the authorities the possibility to comment on the summary of the EIA programme during 31.1.-21.2.2022. Comments were received from The Finnish Heritage Agency, The Finnish Wildlife Agency, The Finnish Association for Nature Conservation and BirdLife Finland. Additionally the Ministry of Agriculture and Forestry stated that it had no comments regarding Finland's participation in the EIA. A summary of the comments received is provided below. The statements are enclosed to this letter and should be considered in their entirety.

The Finnish Wildlife Agency is concerned about the potential impacts of the project on migratory waterbirds. The greatest risks may arise if wind farms are built in shallow marine areas which are important foraging areas for seabirds. The problem is particularly acute in winter when the Baltic Sea's wintering habitats are scarce and birds are concentrated in certain key areas. In order to minimise disturbance to sea birds, wind turbines should be set up in areas that are more than 35 meters deep. This way, the shallow areas used by seabirds for foraging would remain intact and suitable habitat for avian fauna. It must be possible to invest in the production of renewable energy in a manner which does not compromise biodiversity and the objectives of protecting EU species or opportunities for their sustainable use.



The planning must take into account the AEWA (African Eurasian Migratory Waterbird Agreement) International Single Species Action Plans for migratory waterbirds, especially for the seaducks Long-tailed Duck (*Clangula hyemalis*) and Velvet Scoter (*Melanitta fusca*). The Agency makes also reference to two guidelines adopted under the African Eurasian Migratory Waterbird Agreement which are pertinent in this regard. Links to the Action plans and AEWA guidelines are provided in the answer of The Finnish Wildlife Agency (enclosed).

The Finnish Association for Nature Conservation supports the participation of Finland in the EIA of the project. The area hosts Finnish migratory birds and the area may also be important for the migration of bats.

BirdLife Finland encourages Finland to participate in the EIA procedure. Not enough data is available to exclude the importance of the Lithuanian marine areas for many migratory birds nesting in Finland (grebes, divers, other waterbirds and gull species). On the other hand, it is well-documented that razorbills belonging to the Finnish population use the Lithuanian marine areas. It is also clear that arctic birds migrating through Finland to nest in Russia also use these habitats as their migration routes pass through the marine areas of Lithuania. These birds are also of particular importance to Finland.

Bordering the wind farm with a Natura 2000 area, that is important for roosting and foraging birds, raises concerns. Studies show that many seabird species avoid offshore wind turbines at distances up to 10 kilometers. Therefore, the project could have unexpected impacts to the Natura 2000 area.

It is particularly important to assess the possible impacts of the project on the whole migration route taking into account also other projects along the migratory pathways. The cumulative impact of several projects may have population level effects.

The Finnish Heritage Agency does not see the need to participate in the Lithuanian EIA on the basis of underwater cultural heritage.

Based on the received comments, and reflecting its own views, the Ministry of the Environment states that Finland will participate in the EIA of the project. The planning of offshore wind farms is very active within the Baltic Sea at the moment. It is important to find ways to mitigate cumulative impacts on migratory birds in each wind farm planning process. Many factors influence the status of seabirds and their habitats in the Baltic Sea; the cumulative impacts of these factors may prove fatal. All contributing factors must be known and their impacts, including far-reaching ones, assessed, in order to ensure that the decision on the implementation of the project is based on firm knowledge of its impacts and on the best possible solution.



In particular, Finland wishes to stress the need to take into account relevant international obligations, decisions and guidance adopted under AEWA, HELCOM, the Convention on Migratory Species (CMS) etc. with respect to windfarm development and the need to restore and maintain key habitats and species in a favourable conservation status.

Juhani Damski
Permanent Secretary

Seija Rantakallio
Senior Ministerial Adviser

For information

Ministry for Foreign Affairs in Finland

VN/32434/2021-YM-13

Seuraavat henkilöt ovat allekirjoittaneet tämän asiakirjan sähköisesti /

Följande personer har undertecknat denna handling elektroniskt /

This document has been signed electronically by the following persons:

Rantakallio Seija 911804018

2022-02-25

Damski Juhani 912392044

2022-02-25

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS (IKI 700 MW ĮRENGTOSIOS GALIOS JŪRINIŲ VĖJO ELEKTRINIŲ PARKO ĮRENGIMO IR EKSPLOATACIJOS LIETUVOS JŪRINĖJE TERITORIJOJE) TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-03-08 Nr. (10)-D8(E)-1271
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RAMINTA RADAVIČIENĖ, Viceministrė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-07 20:13:08
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-03-07 20:13:24
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-28 - 2024-01-28
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Audronė Charūnienė, vyr.specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-08 09:05:22
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-03-08 09:06:19
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-03-08 atspausdino Audronė Charūnienė
Paieškos nuoroda	



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Biudžetinė įstaiga, A. Jakšto g. 4, LT-01105 Vilnius,
tel. 8 626 22252, el. p. info@am.lt, <https://am.lrv.lt>.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188602370

Energetikos ministerijai
Aplinkos apsaugos agentūrai
aaa@aaa.am.lt
VšĮ Pajūrio tyrimų ir planavimo institutui

Nr.

Nr.

DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ

Aplinkos ministerija vadovaudamasi Jungtinių Tautų Europos Ekonominės Komisijos Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste 3 straipsniu 2021-12-09 raštais Nr. (10)-D8(E)-7691 ir Nr. (10)-D8(E)-7692 notifikavo Lenkiją, Latviją, Estiją, Suomiją, Švediją, Daniją ir Vokietiją apie Lietuvoje planuojamą ūkinę veiklą – iki 700 MW įrengtosios galios jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos jūrinėje teritorijoje (toliau – VE parkas).

Aplinkos ministerija gavo papildomą Latvijos Respublikos Valstybinio aplinkos apsaugos biuro 2022-03-10 raštą Nr. 5-01/210/2022, kuriuo pateikiami Latvijos Respublikos perdavimo sistemos operatoriaus Augstsprieguma tīkli AS pasiūlymai. Prašome įvertinti pateiktus pasiūlymus ir pagal poreikį atsižvelgti rengiant VE parko poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą. Raštas pridedamas.

PRIDEDAMA. Latvijos 2022-03-10 rašto Nr. 5-01/210/2022 kopija anglų kalba, 2 lapai.

Aplinkos viceministrė

Raminta Radavičienė

B. Vilimaitė Šilobritienė, +370 645 89487, el. p. beata.silobritiene@am.lt



Vides pārraudzības valsts birojs

Environment State Bureau of the Republic of Latvia

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, Latvia, phone +371 67321173, e-mail pasts@vpvb.gov.lv, www.vpvb.gov.lv

Rīga

10.03.2022 No. 5-01/210/2022

Ref. to: December 9, 2021 No (10)-D8(E)-7691

The Ministry of Environment of the Republic of Lithuania
info@am.lt

The Espoo contact point:
The Ministry of Environment of the Republic of Lithuania
Head of Pollution Prevention Policy Group
Mr. Vitalijus Auglys
vitalijus.auglys@am.lt
beata.silobritiene@am.lt

**Regarding notification on the environmental impact assessment
of the offshore wind turbine farm in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea**

The Environment State Bureau (hereinafter – the Bureau) would like to inform the Ministry of Environment of the Republic of Lithuania that after sending response regarding notification on the environmental impact assessment (hereinafter – the EIA) of the offshore wind turbine farm in the Lithuanian marine territory of the Baltic Sea (January 31, 2022 No 5-01/107/2022) that included also opinions and comments received from various stakeholders, the Bureau has received comments from Augstsprieguma tīkli AS (the transmission system operator in the Republic of Latvia). Due to the importance of the given information the Bureau asks to consider also below mentioned in the EIA process of the offshore windfarm project.

Considering the development of the offshore wind park in Lithuania, close to the Latvian – Lithuanian border, and the potential development of offshore wind parks in the Kurzeme region of Latvia, Augstsprieguma tīkli AS recommends to take into account also possible infrastructure development issues that could be addressed to the transmission system operators of Latvia and Lithuania as well, because the large scale of the planned offshore wind turbine farm will affect the capacity of the electricity network of Latvia and all the Baltic States. In addition, Augstsprieguma tīkli AS informs that project “The Baltic Sea offshore grid initiative” initiated by the transmission system operators of the Baltic Sea Region provides assessment of the development of a joint electricity network between the Baltic and the Nordic countries that can further influence the

development of the wind parks in the region and connect offshore wind parks in Latvia and Lithuania with additional interconnections.

Looking forward to our successful bilateral cooperation,

Daiga Avdejanova (signature*)
Director of Environment State Bureau of the Republic of Latvia

*Document is sign with safe electronical signature

I. Lielvalode, phone: +371 67770813,
e-mail: ilze.lielvalode@vpvb.gov.lv

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS TARPVALSTYBINIO POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO PROCEDŪRŲ
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-03-23 Nr. (10)-D8(E)-1564
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RAMINTA RADAVIČIENĖ, Viceministrė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-22 19:15:03
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-03-22 19:15:16
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-28 - 2024-01-28
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Lina Krasauskienė, Vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-23 06:48:01
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v. 3.04.02
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja. Tikrinimo data: 2022-03-23 06:48:52
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-03-23 atspausdino Lina Krasauskienė
Paieškos nuoroda	

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Neringos savivaldybė, Taikos 2, Neringa
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl Lietuvos Respublikos energetikos ministerijos planuojamos ūkinės veiklos – iki 700 MW jūrinių vėjo elektrinių parko įrengimo ir eksploatacijos Lietuvos Jūrinėje teritorijoje poveikio aplinkai vertinimo programos
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-01-11 Nr. V15-73
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	2022-01-11 11:29:36 Nr. A3-245
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0, GEDOC
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Sigitas Šveikauskas, Direktorius pavaduotojas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 10:31:30
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2019-10-31 - 2024-10-29
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Rasa Dimšaitė, Raštvedė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 10:50:31
Parašo formatas	Parašas, pažymėtas laiko žyma
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-01-11 10:50:57
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2020-03-03 - 2025-03-02
Parašo paskirtis	Gauto dokumento registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Eglė Kazlauskienė, Vyriausioji specialistė
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-01-11 11:29:36
Parašo formatas	Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma sertifikato informacija
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-07 - 2023-01-07
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20220107.2
El. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys	