**ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS**

**Dabas lieguma**

**“Vidzemes akmeņainā jūrmala”**

**dabas aizsardzības plāns**



**Dabas liegums atrodas Salacgrīvas novadā**

**Plāns izstrādāts laika posmam no 2020. gada līdz 2032. gadam**

**(2020.marts)**

**Izstrādātājs:**

SIA “Reģionālie projekti”

Projekta vadītāja: Līga Blanka

**Plāna izstrādē iesaistītie eksperti un speciālisti:**

Bezmugurkaulnieku eksperts Voldemārs Spuņģis (Sertifikāta Nr.046)

Vaskulāro augu sugas, tekoši saldūdeņi, jūras piekraste, alas, atsegumi eksperte Ieva Rove (Sertifikāta Nr.043)

Mežu un virsāju, purvu, zālāju, jūras piekrastes biotopu un vaskulāro augu, ķērpju sertificēts eksperts Inga Straupe (Sertifikāta Nr.022)

Ornitofaunas eksperts Rolands Lebuss (Sertifikāta Nr.005)

Dr.geol./vides eksperts Jānis Lapinskis: ģeoloģisko un ģeomorfoloģisko objektu un procesu raksturojums

Zīdītāju eksperte Līga Mihailova (Sertifikāta Nr.156)

Tūrisma speciālists Aira Veinberga

Ģeogrāfisko informācijas sistēmu speciālists, kartogrāfs Jānis Ozols

Ģeogrāfisko informācijas sistēmu speciālists, kartogrāfs Ivo Narbuts

**Plāna izstrādes uzraudzības grupa**

Ilze Urtāne, Dabas aizsardzības pārvalde

Dabas aizsardzības departamenta Monitoringa un plānojumu nodaļas vecākā eksperte

Kristaps Močāns, Salacgrīvas novada pašvaldība

Salacgrīvas novada domes priekšsēdētāja vietnieks attīstības jautājumos

Vilmārs Katkovskis, AS “Latvijas valsts meži”

Rietumvidzemes reģiona meža apsaimniekošanas plānošanas vadītājs;

Rita Rumba, zemes īpašnieku pārstāve;

Kristaps Jankovičs, biedrības “Tūjas krasts” pārstāvis;

Kaspars Beriņš, Valsts meža dienests

Ziemeļvidzemes virsmežniecības inženieris vides aizsardzības jautājumos;

Didzis Punāns, Lauku atbalsta dienests,

Ziemeļvidzemes reģionālās lauksaimniecības pārvaldes

Kontroles un uzraudzības daļas vadītāja vietnieks;

Īrisa Rodiņa, Valsts vides dienesta Valmieras reģionālās vides pārvalde

Atļauju daļas vecākā eksperte

Kristīne Mickāne, Latvijas investīciju un attīstības aģentūras, Tūrisma departamenta Tūrisma produktu attīstības nodaļas vecākā eksperte

Saturs

[Saīsinājumi 5](#_Toc36108610)

[Kopsavilkums 6](#_Toc36108611)

[1. Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas VAJ apraksts 9](#_Toc36108612)

[1.1. Vispārēja informācija par VAJ 9](#_Toc36108613)

[1.1.1.Atrašanās vieta, koordinātes un platība 9](#_Toc36108614)

[1.1.2. Aizsargājamās teritorijas zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts 11](#_Toc36108615)

[1.1.3. Plānošanas teritorijas plānojuma prasības teritorijas izmantošanai, pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā esošā un plānotā (atļautā) teritorijas izmantošana 11](#_Toc36108616)

[1.1.4. Esošais funkcionālais zonējums 13](#_Toc36108617)

[1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture 14](#_Toc36108618)

[1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums 15](#_Toc36108619)

[1.1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība aizsargājamā teritorijā 16](#_Toc36108620)

[1.2. Normatīvo aktu normas, t.sk. pašvaldību saistošos noteikumi, kas attiecas uz VAJ 17](#_Toc36108621)

[2. daļa. Īss aizsargājamās teritorijas fiziski ģeogrāfiskais raksturojums 26](#_Toc36108622)

[2.1. Klimats 26](#_Toc36108623)

[2.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija 26](#_Toc36108624)

[2.3. Hidroloģija un ūdens kvalitāte 30](#_Toc36108625)

[2.4. Augsne 32](#_Toc36108626)

[3. daļa. Aizsargājamās teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts 33](#_Toc36108627)

[3.1. Iedzīvotāji (pastāvīgie iedzīvotāji, zemes īpašnieki, kuri pastāvīgi nedzīvo aizsargājamajā teritorijā, apmeklētāji), apdzīvotās vietas, nodarbinātība 33](#_Toc36108628)

[3.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju 33](#_Toc36108629)

[3.3. Aizsargājamās teritorijas izmantošanas veidi 34](#_Toc36108630)

[3.3.1. Tūrisms un rekreācija 34](#_Toc36108631)

[3.3.2. Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zvejniecība 46](#_Toc36108632)

[4. daļa. VAJ kā ĪADT novērtējums 47](#_Toc36108633)

[4.1. ĪADT kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori, kas to ietekmē, t.sk. iespējamo draudu izvērtējums 47](#_Toc36108634)

[4.1.1. Mūsdienu krasta ģeoloģiskie procesi 47](#_Toc36108635)

[4.1.2. Esošās rekreācijas un tūrisma slodzes ietekme uz jūras krasta ģeoloģiskajiem procesiem. Krasta zonas pieejamība sabiedrībai. 49](#_Toc36108636)

[4.1.3. Krasta zonas noturība pret eroziju un apsaimniekošanas iespējas 51](#_Toc36108637)

[4.1.4. Iespējamo krasta preterozijas pasākumu izvērtējums 53](#_Toc36108638)

[4.2. Ainaviskais novērtējums 55](#_Toc36108639)

[4.3. Biotopi, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori, vienlaikus norādot to aizsardzības līmeni Latvijas mērogā 58](#_Toc36108640)

[4.3.1. Zālāju biotopi 63](#_Toc36108641)

[4.3.2. Piekrastes biotopi 67](#_Toc36108642)

[4.3.3. Mežu biotopi 73](#_Toc36108643)

[4.3.4. Stāvkrastu, alu un atsegumu, un avotu biotopi 81](#_Toc36108644)

[4.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un sugas ietekmējošie faktori, vienlaikus norādot to aizsardzības līmeni Latvijas mērogā 84](#_Toc36108645)

[4.4.1. Vaskulārie augi 84](#_Toc36108646)

[4.4.2. Fauna 91](#_Toc36108647)

[4.5. DL VAJ dabas un un citu vērtību apkopojums un pretnostatījums, to ietekmējošie faktori 111](#_Toc36108648)

[5. daļa. Informāciju par VAJ apsaimniekošanu 117](#_Toc36108649)

[5.1. Iepriekšējā DA plānā paredzēto pasākumu izpildes izvērtējums 117](#_Toc36108650)

[5.2. Aizsargājamās teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi plānā noteiktajam apsaimniekošanas periodam 118](#_Toc36108651)

[5.3. Apsaimniekošanas pasākumi 119](#_Toc36108652)

[6. daļa. Priekšlikumi nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldības teritorijas plānojumā 145](#_Toc36108653)

[7. daļa. Priekšlikumi par VAJ jaunu IAIN projektā vai IAIN grozījumos ieteicamo teritorijas funkcionālo zonējumu 147](#_Toc36108654)

[Izmantotie informācijas avoti 164](#_Toc36108655)

**PIELIKUMI**

1.pielikums Izstrādes dokumenti

2.pielikums Ekspertu atzinumi

3.pielikums Dabas aizsardzības plāna attēli

## Saīsinājumi

A,D,R,Z debess puses

ANO – Apvienoto Nāciju Organizācija

DA plāns Dabas aizsardzības plāns

DAP Dabas aizsardzības pārvalde

DDPS “Ozols” DAP uzturētā dabas datu pārvaldības sistēma “Ozols”

DL dabas liegums

EPL elektropārvades līnija

ES Eiropas Savienība

ES ziņojums, 2019 Ziņojums Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā, novērtējums par 2013.- 2018.gadu

EUNIS Eiropas dabas informācijas sistēma

IAIN individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi

ĪADT īpaši aizsargājamā dabas teritorija

LAD Lauku atbalsta dienests

LSG Latvijas Sarkanā grāmata

LVĢMC Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs

LVM valsts akciju sabiedrība “Latvijas Valsts Meži”

MK Ministru kabinets

RJL Rīgas jūras līcis

SDF *Natura 2000* teritoriju apraksta Standarta datu forma

VAJ dabas liegums “Vidzemes akmeņainā jūrmala”

VARAM Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

VMD Valsts meža dienests

VVD Valsts vides dienests

VZD Valsts zemes dienests

ZBR Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts

# Kopsavilkums

Dabas liegums “Vidzemes akmeņainā jūrmala” (VAJ) atrodas Rīgas jūras līča (RJL) A krastā Salacgrīvas novadā, un tā platība ir 1522[[1]](#footnote-2) ha (skatīt 1.1.attēlu). Teritorija vienlaikus ir arī Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta (ZBR) daļa. VAJ ir iekļauts Eiropas Savienības (ES) aizsargājamo teritoriju tīklā *Natura 2000* kā “B” tipa teritorija, kas nozīmīga īpaši aizsargājamo sugu, izņemot putnus, un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai.

VAJ galvenās vērtības, kāpēc šī teritorija noteikta par *Natura 2000* teritoriju, ir ES nozīmes biotopi: 1230 *Jūras stāvkrasti*, 1220 *Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalē,* 6510 *Mēreni mitras pļavas un* 1210 *Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām.*

VAJ ietverts mazpārveidotais RJL piekrastes posms ar Latvijā unikālu piekrastes ainavu: stāvkrastiem un akmeņainām pludmalēm. VAJ izveidoti vairāki mikroliegumi meža biotopu aizsardzībai, divi ģeoloģiskie un ģeomorfoloģiskie dabas pieminekļi – “Ežurgas klintis un Zivtiņu klintis” un “Veczemu klintis”, un pa RJL krasta līniju tas robežojas ar aizsargājamo jūras teritoriju “Vitrupe-Tūja”.

Teritorijā ir sastopama ļoti liela piekrastes biotopu daudzveidība: konstatēti jūras, pludmales un kāpu, kā arī mežu un zālāju biotopi. Īpaši vērtīgas ir vecās (ap 250 gadu) dabiskās priežu audzes, kā arī slapjie un mistrotie vecu lapkoku, īpaši melnalkšņu un ošu meži. Kurliņupītes lejtecē atrodami smilšakmens atsegumu ieskauti upes posmi, arī parkveida zālāju biotopi ar vecu ozolu grupām.

Teritorijā konstatēti 22 ES nozīmes īpaši aizsargājamo biotopu veids: nozīmīgākās platības aizņem staignāju meži, boreālie meži un mežainas piejūras kāpas. Īpaši vērtīgs ir Latvijā ļoti reti sastopamais piekrastes biotops 1220 *Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs*, kā arī biotops 1230 *Jūras stāvkrasti*.

VAJ ir nozīmīga dzīvotne daudzām retām un aizsargājamām augu un dzīvnieku sugām.

Ilgtermiņa mērķis:

Bioloģiski daudzveidīgas un ainaviski vērtīgas teritorijas saglabāšana, kurā atrodami izcili vērtīgi jūras stāvkrastu, mēreni mitru pļavu un vecu lapkoku, īpaši melnalkšņu un ošu mežu biotopi un sugas - dzeltenā dzegužkurpīte, melnā dzilna un lapkoku praulgrauzis.

DA plānā noteikti arī īstermiņa mērķi turpmākajiem 12 gadiem, kas aprakstīti 5.2. nodaļā. DA plānā apsaimniekošanas pasākumi plānoti laika periodam no 2020.gada līdz 2032.gadam:

1. nodrošināt teritorijas aizsardzību, pilnveidojot normatīvo regulējumu;
2. nodrošināt piekrastes biotopu aizsardzību;
3. veicināt piekrastes un zālāju apsaimniekošanu, veicinot sugu aizsardzības stāvokļa uzlabošanu;
4. nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu izpēti un monitoringu
5. plānot apmeklētāju plūsmu, nodrošinot dabas vērtību nenoplicinošas infrastruktūras izveidi.

Šo mērķu sasniegšanai plānots veikt sekojošus apsaimniekošanas pasākumus:

* nodrošināt VAJ sastopamo biotopu aizsardzību un saglabāšanu kopumā 345 ha platībā; t.sk. akmeņaino pludmaļu un stāvkrastu teritoriju aizsardzību un saglabāšanu apmēram 30 ha platībā;
* nodrošināt zālāju biotopu atjaunošana vismaz 20 ha platībā;
* nodrošināt labvēlīgu aizsardzības stāvokli aizsargājamo un tipisko augu un dzīvnieku sugu populācijām dabas liegumā.
* nodrošināt VAJ robežu iezīmēšanu dabā (apmēram 60 robežzīmju);
* saglabāt teritorijas ainaviskās vērtības;
* izglītot sabiedrību, iepazīstinot ar VAJ dabas, ainaviskajām un kultūrvēsturiskajām vērtībām;
* nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu monitoringu;
* nodrošināt teritorijas rekreācijas un tūrisma potenciāla izmantošanu, vienlaikus saglabājot teritorijā sastopamās dabas un kultūrainaviskās vērtības;
* nodrošināt atbilstošu rekreācijas infrastruktūru un regulēt antropogēno slodzi.

2018.gada 14.augusta MK noteikumos Nr. 516 “Dabas lieguma “Vidzemes akmeņainā jūrmala” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” ir noteiktas četras funkcionālās zonas:

* regulējamā režīma zona;
* dabas lieguma zona;
* ainavu aizsardzības zona un
* neitrālā zona.

Plānā iekļauts DL VAJ individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu un funkcionālā zonējuma projekts, kurā ir veiktas nelielas izmaiņas. Lai nodrošinātu neiejaukšanās režīmu aizsargājamos meža biotopos VAJ teritorijā esošie meža biotopu mikroliegumi ir iekļauti regulējamā režīma zonā. Savukārt, lai nodrošinātu pašvaldības ceļu uzturēšanu, pašvaldības ceļi to zemes nodalījuma joslas platumā ir noteikti kā neitrālā zona. Funkcionālā zonējuma projektā ir precizētas arī ainavu aizsardzības zonas robežas atbilstoši zemes vienību un citām dabiskām robežām, kā arī esošai apbūvei. Sagatavots priekšlikums par DL robežu paplašināšanu, iekļaujot dzeltenās dzegužkurpītes mikroliegumu DL VAJ teritorijā.

|  |
| --- |
| C:\Users\Liga\Desktop\Novietojums.jpg |
| 1.1. attēls. ĪADT teritorijas Latvijā un VAJ atrašanās vieta |

# ****1. ĪADT VAJ apraksts****

## 1.1. Vispārēja informācija par VAJ

### 1.1.1.Atrašanās vieta, koordinātes un platība

DL VAJ (*Natura 2000* kods: LV0508600) atrodas Rīgas līča piekrastē. Tas aptver teritoriju no Tūjas līdz Dzeņiem 12,5 km garumā un 1,5 platumā. DL atrodas Salacgrīvas novada Liepupes pagasta un Salacgrīvas pagasta teritorijā. Lieguma platība ir 1522 hektāri. Tā platība atšķiras vairākos informācijas avotos, piemēram, *Natura 2000* standarta datu formā tā ir 1540,5 hektāri.

Platība – 1522 ha noteikta DA plāna izstrādes gaitā pēc robežu precizēšanas un iekļaujot dzeltenās dzegužkurpītes mikroliegumu DL VAJ teritorijā. Salīdzinoša pārskata karte, par robežu precizēšanu, pievienota 3.pielikuma 14. attēlā.

Par aizsargājamās dabas teritorijas dibināšanas gadu var uzskatīt 1957.gadu, kad apmēram 3 km garu piekrastes posmu 200 ha platībā, abpus Ķurmragam, noteica par aizsargājamu ģeoloģisko objektu.

VAJ ir “B” tipa teritorija, kas noteikta atbilstoši Padomes 1992.gada 21.maija Direktīvai 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību.

1.1.tabula VAJ centroīda koordinātes, Latvijas koordinātu sistēmā (LKS-92)

|  |  |
| --- | --- |
| Platums Z | 57.543600 |
| Garums A | 24.370000 |

|  |
| --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\11_kartes\Mazā karte_DL_VAJ.jpg |
| 1.2.attēls. VAJ esošā robežshēma |

### 1.1.2. Aizsargājamās teritorijas zemes lietošanas veidu raksturojums un zemes īpašuma formu apraksts

VAJ lielākās zemes platības aizņem meža zemes: apmēram 85%. Zemes lietojumu veidi saskaņā ar VZD datu informāciju apkopota 1.2.tabulā, skatīt kartes 3.pielikuma 2.attēlu.

1.2.tabula. VAJ zemes lietojumu veidi (VZD, 2019.gada dati).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ZEMES LIETOŠANAS VEIDI** | **Platība (ha)** | **% daudzums** |
| Lauksaimniecībā izmantojamā zeme | 141,03 | 9,3 |
| Mežs | 1307,65 | 85,9 |
| Krūmājs | 0,4 | 0,0 |
| Ūdens objektu zeme | 2,47 | 0,2 |
| Zeme zem ēkām un pagalmiem | 20,36 | 1,3 |
| Zeme zem ceļiem | 9,39 | 0,6 |
| Pārējās zemes | 41,3 | 2,7 |
| Kopā | **1522,6** | **100** |

Zemes īpašumi VAJ pārsvarā – apmēram 80% – pieder privātpersonām; pašvaldībai un valstij kopā pieder 19% (skat. 1.3.tabulu un 3.pielikuma 3.attēlu). Zemi pludmalē, kas ir valsts īpašumā, apsaimnieko DAP, savukārt valsts mežu zemi apsaimnieko LVM.

1.3.tabula. Zemes īpašumu platības un skaits pēc piederības (VZD, 2019.gada dati)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PIEDERĪBA** | **Platība (ha)** | **% daudzums** | **Skaits** |
| Fiziska persona | 1039,23 | 68,3 | 240 |
| Juridiska persona | 169,47 | 11,1 | 24 |
| Pašvaldība | 15,78 | 1,0 | 10 |
| Valsts | 275,95 | 18,1 | 8 |
| *Nav informācijas* | *22,24* | 1,5 | 4 |
| ***Kopā:*** | **1522,6** | **100** | **286** |

### 1.1.3. Plānošanas teritorijas plānojuma prasības teritorijas izmantošanai, pašvaldību teritoriju plānojumos noteiktā esošā un plānotā (atļautā) teritorijas izmantošana

VAJ atrodas Salacgrīvas novada administratīvajā teritorijā, un uz to, papildus normatīvajiem aktiem, kas regulē ĪADT izmantošanu, attiecas arī visi teritorijas attīstības plānošanas dokumenti, par kuriem lēmusi Salacgrīvas novada pašvaldība: Salacgrīvas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2038. gadam (apstiprināta ar Salacgrīvas novada domes 2015.gada 29.jūlija lēmumu Nr.238, protokols Nr.10.,2.§), Salacgrīvas novada attīstības programma 2015.-2021.gadam (apstiprināta ar Salacgrīvas novada domes 2015.gada 29.jūlija lēmumu Nr.237, protokols Nr.10., 1.§).

Salacgrīvas novada dome 2020.gada 19.februārī pieņēma lēmumu Nr. 38 "Par "Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam" un vides pārskata apstiprināšanu un saistošo noteikumu Nr. 4 "Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un grafiskā daļa" izdošanu" (protokols Nr. 3; 2. §) un izdevusi saistošos noteikumus Nr. 4 "Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un grafiskā daļa" (https://www.vestnesis.lv/op/2020/43.TP1). Tā grafiskās daļas kartē “Funkcionālais zonējums” DL teritorija ir iezīmēta esošajās VAJ robežās (skat.: <https://geolatvija.lv/geo/tapis#document_16722>) un noteikts funkcionālais zonējums – Mežu teritorija (M), Lauksaimniecības teritorija (L), Ūdeņu teritorija (Ū), Transporta infrastruktūras teritorija (TR) un Publiskās apbūves teritorija (P).

Lielākā daļa DL VAJ teritorijas ietilpst teritorijas plānojumā noteiktajā Mežu (M) un Lauksaimniecības teritoriju (L) funkcionālajā zonējumā. Saskaņā ar teritorijas plānojuma Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem (turpmāk -TIAN) funkcionālā zona Mežu teritorija (M) ir noteikta, lai nodrošinātu apstākļus mežu ilgtspējīgai attīstībai un mežu galveno funkciju – saimniecisko, ekoloģisko un sociālo funkciju īstenošana. Mežu teritorijā kā galvenie izmantošanas veidi noteikti - mežsaimnieciska izmantošana, mežs ĪADT un publiskā ārtelpa bez labiekārtojuma. Kā papildizmantošana atļauta viensētu apbūve un derīgo izrakteņu ieguve.

Lauksaimniecības teritorijas (L) DL VAJ atrodas galvenokārt tā ainavu aizsardzības zonā. Tā noteikta, lai nodrošinātu lauksaimniecības zemes, kā resursa, racionālu un daudzveidīgu izmantošanu visa veida lauksaimnieciskajai darbībai un ar to saistītajiem pakalpojumiem. Lauksaimniecības teritorijā galvenie izmantošanas veidi ir viensētu apbūve, lauksaimnieciska izmantošana, lauksaimnieciskās ražošanas uzņēmumu apbūve, publiskā ārtelpa ar un bez labiekārtojuma, kā arī ūdens telpas publiskā izmantošana. Kā papildu izmantošana norādīti gandrīz visi iespējamie izmantošanas veidi, izņemot mazstāvu un daudzstāvu dzīvojamo apbūvi un smagās rūpniecības uzņēmumu apbūvi.

Lai gan teritorijas plānojumā nav noteikts speciāls indekss mežiem un lauksaimniecības teritorijām, TIAN 354. un 392. punktā ir noteikts, ka teritorijās, kas atrodas ĪADT teritorijas izmantošana un saimnieciskā darbība atļauta saskaņā ar šīs teritorijas individuāliem aizsardzības un izmantošanas noteikumiem.

Publiskās apbūves teritorija ir noteikta divās vietās – šobrīd esošo kempingu “Klintis” un “Krimalamieki” teritorijā. Publiskās apbūves teritorija (P) ir funkcionālā zona, ko nosaka, lai nodrošinātu gan komerciālu, gan nekomerciālu publiska rakstura iestāžu un objektu izvietošanu, paredzot atbilstošu infrastruktūru. Kā viens no šīs teritorijas izmantošanas veidiem noteikta labiekārtota publiskā ārtelpa, kas ietver sevī labiekārtoti parkus (piemēram, atrakciju un atpūtas parki), zooloģiskie un botāniskie dārzi, mežaparki, kapsētas, dzīvnieku kapsētas, pludmales laukumi, publiski pieejami dīķi, publiski pieejami pagalmi, ietverot apstādījumus un labiekārtojuma infrastruktūru (tai skaitā nedzīvojamās ēkas un būves) atpūtas, veselības un fizisko aktivitāšu nolūkam un citu publiskās ārtelpas funkciju nodrošināšanai.

Funkcionālais zona Ūdeņu teritorija (Ū) DL VAJ , atbilst jūras piekraste un Kurliņupe. Ūdeņu teritorija ir funkcionālā zona, ko nosaka, lai izplānotu un nodrošinātu racionālu un ilgtspējīgu ūdeņu resursu izmantošanu saimnieciskai darbībai, transportam, rekreācijai un vides aizsardzībai. Kā ūdeņu teritorijas izmantošanas veidi ir minēti - ūdenssaimnieciska izmantošana, ūdens telpas publiskā izmantošana u.c. Kā citi noteikumi, attiecībā uz ūdeņu teritoriju izmantošanu, noteikts, ka ierīkojot telšu, kempingu u.c. atpūtas vietas, tās jānodrošina ar iekārtotu ugunskura vietu, atkritumu tvertnēm, tualeti; ieteicams izveidot piebraucamo ceļu un vietas automašīnu novietošanai, kā arī apzīmēt dabā ar informācijas zīmēm.

Funkcionālā zona Transporta infrastruktūra (TR) ir funkcionālā zona, kas noteikta, lai nodrošinātu visu veidu transportlīdzekļu un gājēju satiksmei nepieciešamo infrastruktūru, kā arī lai nodrošinātu lidostu un ostu uzņēmumu darbību un attīstībai nepieciešamo teritorijas organizāciju un inženiertehnisko apgādi. Šai zonai DL VAJ teritorijā atbilst pašvaldības ceļi un LVM ceļi. Plānojumā kā ceļu infrastruktūra norādītas arī piekļuves vietas jūrai. Kā TR teritorijas galvenie izmantošanas veidi ir minēti inženiertehniskā infrastruktūra, transporta lineārā infrastruktūra un transporta apkalpojošā infrastruktūra.

Attiecībā uz piekļuves vietām jūrai TIAN noteikumos (287.- 292. punkts) noteikts: noejas uz jūru jāveido, ņemot vērā esošo apbūvi un īpašumu robežas, bet ne tālāk kā viena kilometra attālumā viena no otras; noejas uz jūru, kas noteiktas šā teritorijas plānojuma grafiskajā daļā, nosakāmas kā aprobežojumi, kas ierakstāmi zemesgrāmatās, vai veidojamas kā atsevišķas zemes vienības, vai atsevišķi nekustamie īpašumi; noejas vieta var tikt mainīta līdz 50m robežās no grafiskajā daļā paredzētā novietojuma atkarībā no esošās situācijas dabā; ja tiek izveidota noeja uz jūru, zemju īpašnieki nedrīkst traucēt cilvēku pārvietošanos pa šīm noejām, nedz arī iekasēt samaksu; noeju uz jūru aprobežojumu vai zemes vienību platums jāveido līdz 4,5 m platumā. Ja celiņš noteikts uz īpašumu robežas, tad tas veidojams vienādā platumā katrā zemesgabalā; noejas uz jūru aprīkojamas ar informatīvu norādi, gan pludmalē, gan pie pašvaldības autoceļa, no kura tiek nodrošināta piekļuve noejai uz jūru; informatīvo norāžu uzstādīšana, celiņu un kāpņu izbūve noejai uz jūru saskaņojama ar DAP. TIAN 7.pielikumā norādīti zemes vienību kadastra apzīmējumi, caur kuriem paredzēta noeja uz jūru.

Ja spēkā esošajā teritorijas plānojumā noteiktais funkcionālais zonējums vai teritorijas apbūves un izmantošanas noteikumi ir pretrunā minētajiem MK noteikumiem, tad teritorijas plānojuma izstrādē jāņem vērā šobrīd spēkā esošie MK 2018.gada 14.augusta noteikumi Nr.516 “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, jo MK noteikumiem ir augstāks juridiskais spēks, nekā pašvaldības saistošajiem noteikumiem.

### 1.1.4. Esošais funkcionālais zonējums

Šobrīd VAJ funkcionālo zonējumu nosaka MK 2018. gada 14. augusta noteikumi Nr.516 “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”.

VAJ ir noteiktas šādas funkcionālās zonas (skatīt 1.2.attēlu un 3.pielikumā 1.attēlu):

* **regulējamā režīma zona** **(196 ha[[2]](#footnote-3))**, lai nodrošinātu īpaši aizsargājamo sugu un biotopu saglabāšanu un jūras piekrastes ekosistēmu kompleksu dabiskos attīstības procesus;
* **dabas lieguma zona (975 ha)**, lai saglabātu jūras piekrastei raksturīgos dabiskos biotopus un sugas, kā arī vēsturiski izveidojušos ainavu;
* **ainavu aizsardzības zona (329 ha)**, lai saglabātu liegumam raksturīgo ainavu un piekrastes bioloģisko daudzveidību, vienlaikus pieļaujot ilgtspējīgu saimniecisko darbību;
* **neitrālā zona (18 ha)**, lai nodrošinātu pārējās lieguma teritorijas ilgtspējīgu saimniecisko izmantošanu un attīstību.

VAJ atrodas ZBR ainavu aizsardzības zonā, kas noteikta, lai saglabātu Ziemeļvidzemei raksturīgo kultūrvides ainavu, tūrisma un atpūtas resursus un samazinātu antropogēno ietekmi uz ĪADT un Baltijas jūras un RJL piekrasti, vienlaikus veicinot ilgtspējīgu teritorijas attīstību un dabas resursu izmantošanu.

VAJ teritorijā atrodas arī vairākas vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas:

* Baltijas jūras un RJL krastu kāpu aizsargjosla;
* Baltijas jūras un RJL ierobežotās saimnieciskās darbības josla līdz 5 km;
* Virszemes ūdens objektu aizsargjosla gar Kurliņupi 10m platumā.

### 1.1.5. Aizsardzības un apsaimniekošanas īsa vēsture[[3]](#footnote-4)

VAJ kā aizsargājamas dabas teritorijas pirmsākumi meklējami 1957. gadā, kad apmēram 3 km garš RJL Vidzemes krasta posms abpus Ķurmragam (no Jaunķurmu mājām gandrīz līdz Kurliņupes ietekai) tika pasludināts par aizsargājamu ģeoloģisko objektu (platība ~200 ha).

1969. gadā Latvijas Mežsaimniecības problēmu zinātniski pētnieciskais institūts veica pētījumu „Aizsardzības pakāpes un saimnieciskās darbības režīma noteikšana dažādām Rīgas jūras līča aizsargjoslām posmā Ainaži-Mērsrags” (autore A. Melluma). Šajā darbā tika sniegts:

* vispārējais aizsargjoslas raksturojums,
* aizsargājamo dabas objektu raksturojums,
* RJL aizsargjoslas izmantošana atpūtai: esošā stāvokļa apraksts,
* ainavu stāvokļa novērtējums aizsargjoslā,
* perspektīvas aizsargjoslas izmantošanai atpūtas nolūkos.

1971.gadā Latvijas Mežsaimniecības problēmu zinātniski pētnieciskais institūts (autore A. Melluma) turpināja pētījumu „Aizsardzības pakāpes un saimnieciskās darbības režīma noteikšana dažādām Rīgas jūras līča aizsargjoslām posmā Ainaži-Mērsrags”. Šajā pētījumā tika dots:

* īss jūras krasta morfoloģijas raksturojums pēc 1969.gada vētras;
* RJL aizsargjoslas mežu raksturojums;
* perspektīvas RJL piekrastes izmantošanai atpūtai;
* RJL piekrastes mikro rajonēšana pēc rekreatīvās izmantošanas un dabas aizsardzības režīma.

1983.gadā A. Melluma un I. Emsis Latvijas Mežsaimniecības problēmu zinātniski pētnieciskajā institūtā veica pētījumu „Limbažu rajona jūras piekrastes aizsardzības un apsaimniekošanas principi un rekreatīvās izmantošanas kārtība”. Šajā pētījumā sagatavoti šādi novērtējumi:

* piekrastes joslas antropogēnais noslogojums: meža stāvokļa vērtējums, vides piesārņojuma avoti un līmenis, apdzīvotības raksturojums;
* atpūtas organizācijas perspektīvas: rekreatīvās izmantošanas īpatnības, rekreācijas mežu izdalīšanas un to apsaimniekošanas principi atbilstoši izmantošanas intensitātei un veidam, ekoloģiski un funkcionāli pamatota organizēto atpūtas objektu izvietošana un to apkārtnes pietiekama aprūpēšana, neorganizēto atpūtnieku apmetņu vietu ekoloģiski un funkcionāli pareizs izvietojums un teritorijas mērķtiecīga organizācija, tūrisma maršruts un mācību taku iekārtošanai piemērotie rajoni;
* konkrēto dabas aizsardzības situāciju raksturojums Vidzemes piekrastē;
* Baltijas jūras un RJL piekrastes aizsargjoslas dabas aizsardzības un izmantošanas režīmi.

1980-jos gados tika ierīkotas un uzturētas kājāmgājēju un velosipēdistu atpūtas vietas: Kutkājas, Klintis-1,Klintis-2 un Kalnvirlapi, kā arī autotūristu atpūtas vieta – Mantiņi.

Latvijas PSR Ministru Padomes 1987.gada 10.aprīļa lēmums Nr.107 noteica, ka “Akmeņainā Vidzemes jūrmala” ir kompleksais dabas liegums 1322 ha platībā”. Tajā laikā kompleksie DL tika dibināti, lai aizsargātu daudzveidīgas dabas teritorijas kā vienotus kompleksus, kuru struktūru un ārējo izskatu veidojuši gan dabas procesi, gan cilvēka gadsimtiem ilga darbība, un kuros bez tam ir gleznainas dabas ainavas. Minētajā Ministru Padomes lēmumā kā kompleksā DL „Akmeņainā Vidzemes jūrmala” galvenās vērtības ir minēti laukakmeņu krāvumi un atsevišķi lieli laukakmeņi abrāzijas kraujas piekrastē, retas augu sugas un izcili krāšņa piekrastes ainava.

VAJ pašreizējās robežas apstiprinātas ar MK 1999. gada 15. jūnija noteikumiem Nr.212, „Noteikumi par dabas liegumiem" to 113. pielikumā.

VAJ 2004. gadā tika izstrādāts DA plāns 2004.-2014. gadam, kura darbības termiņu Latvijas Republikas vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra K. Gerhada 2016. gada 18. februāra rīkojums Nr.24 „Par dabas aizsardzības plānu darbības termiņa pagarināšanu” pagarināja līdz 2019. gada 31. decembrim. Lai novērtētu 2004. gada DA plāna ieviešanas sekmes, sagatavots plānā definēto pasākumu izvērtējums, kas sniegts šā DA plāna 5.1. nodaļā.

### 1.1.6. Kultūrvēsturiskais raksturojums[[4]](#footnote-5)

Vēsturiski šī jūras piekrastes daļa iekļaujas senajā Metsepoles novadā. Pirmās rakstītās ziņas par to sniedz Indriķa hronika, kur teikts, ka 13.gadsimta sākumā Vidzemes rietumos gar RJL divos novados – Turaidā un Metsepolē – dzīvojuši lībieši. Tulkojumā no lībiešu valodas Metsepole nozīmē “mežaina, purvaina vieta”. Pastāv vēsturnieku viedoklis, ka Metsepoles novada centrālā pils atradusies Liepupes pilskalnā aptuveni 2,5 km no jūras un apmēram tikpat tālu no Tūjas.

17.gs. politisku apsvērumu dēļ kvalitatīvi attīstījās daudzi esošie satiksmes ceļi, un vairāki vietējas nozīmes ceļi pārvērtās par lielceļiem. Tā, piemēram, sakarā ar militārajām operācijām poļu-zviedru kara laikā aktivizējās satiksme starp Rīgu un Pērnavu. Rīgas tuvumā šim ceļam bija vairāki atzarojumi: vecākais gāja no Rīgas gar jūrmalu uz Vecāķiem un Carnikavu, un tālāk gar pašu jūrmalu, tātad skarot šābrīža VAJ jūras piekrastes teritoriju, turpinājās uz Salacgrīvu Pērnavas virzienā.

Zviedru laikos Vidzemi teritoriāli iedalīja pilsnovados un sāka pāriet uz vēlāko iedalījumu draudzēs. Jūras piekraste no “Dzeņiem” līdz Tūjai iekļāvās toreizējā teritoriāli plašajā Vecsalacas pilsnovadā, bet Tūja, iespējams, jau piederējusi salīdzinoši nelielajam Liepupes pilsnovadam. 19.gs. attiecīgā teritorija ietilpa Vitrupes pagastā.

“Dzeņi” ir senas jūrasbraucēju un kuģu īpašnieku Grašu dzimtas mājas. Tās, sākot ar dzīvojamo ēku 1886. gadā, cēla Gusts Grasis. Šīs ēkas ārsienas veidotas no sarkaniem ķieģeļiem ar dekoratīvu logu aiļu noformējumu. Savu ārējo veidolu tā saglabājusi līdz pat šai dienai. Klēts un pagrabs celti 1887. gadā, kūts – 1892., šķūnis – 1895. gadā. Cieši blakus “Dzeņu” mājai senas rijas vietā atrodas “Kutkāju” dzīvojamā ēka, kas sākotnēji celta kā “Dzeņu” kalpu māja, bet vēlāk atdalīta kā patstāvīga saimniecība. To mantojumā saņēma Gusta Graša vecākais dēls Gustavs. Otrs dēls Jānis īpašumā ieguva “Dzeņus”, bet meita Alīda apprecējās ar Jāni Lielkalnu no “Lielkalniem” turpat blakus mājā. Arī Lielkalnu dzimtas vīri bija tālbraucēji kapteiņi.

Šeit, starp “Lielkalnu” un “Dzeņu” mājām, atradusies kādreizējā Ķirbižu (vēlāk Vitrupes) burinieku būvētava. Kuģus šeit sāk būvēt 1860-to gadu vidū un, kamēr vien plauka zēģelnieku amats Latvijā, šeit ūdenī tika nolaisti pavisam 28 kuģi ar tilpumu ne mazāku par 100 neto tonnām pat vēl 1929. gadā. Tomēr jau no 1903. gada tvaikoņu konkurence sāka gremdēt šīs nozares tālāko attīstību.

Ceļa posms no “Kutkāju” mājām līdz apmēram 500 m attālajam mežam virzienā uz D ved gar pašu stāvā krasta malu un ir vairāk kārt mainījies. Laikā no 1959. gada līdz šodienai jūra šajā posmā krastu noskalojusi vairāk kārt.

“Veczemu” dzīvojamā māja celta 1925. gadā, bet klēts uz augstiem pamatiem un mūra kūts, kā arī ēkas pamatu vieta liecina par to, ka šeit saimniekots jau 19. gs. beigās un 20. gs. sākumā. Kā raksturīgu pirmās Latvijas laika pārtikušas latviešu dzimtas saimniecību to divreiz filmēšanai izmantojusi Rīgas kinostudija: filmās “Ilgais ceļš kāpās” un “Vecā jūrnieku ligzda”. Visā jūras piekrastē no Saulkrastiem līdz Ainažiem tieši “Veczemi” režisoram A.Brenčam likusies vispiemērotākā viensēta pie jūras, kas raksturotu pagājušā gadsimta sākuma turīgu zvejnieku dzīvi.

Tālāk uz D starp Ežuragu un Ķurmragu (kādreiz sauktu arī par Kurmragu pēc tuvumā esošās mājas vārda Kurmji) ir vieta, kur 1924. gadā avarēja motorkuģis “Bolinder”, ejot bojā 22 cilvēkiem. Klints siena ilgi glabājusi bojāgājušo ļaužu vārdus. Ķurmrags bijusi bīstama vieta piekrastes braucējiem un zvejniekiem vētrainās naktīs, tāpēc šeit 1920-to gadu otrajā pusē, aptuveni tad pat, kad Salacgrīvā (1925.g.), uzcēla Ķurmraga bāku, ko vietējie iedzīvotāji nodēvēja par “kontrabandistu bāku”, bet līci par “kontrabandistu līci” un “kājgriežu līci”. Te bijusi vieta, kur malā vairāk kārt esot izcēlušies spirta kontrabandisti no Igaunijas. Bāka ir pievilcīgs Latvijas kultūras industriālā mantojuma objekts, kā arī iemīļota tūristu apskates vieta šodien.

Aiz Ķurmraga bākas netālu no krasta atrodas Latvijas aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā iekļautā “Prinku” mājas 19. gs. dzīvojamā rija (privātīpašums). Ēkas sienu rotā kultūras pieminekļa zili-baltā emblēma (Valsts nozīmes arhitektūras piemineklis Nr.6440).

Iedzīvotāji pirmās Latvijas laikā šajā piekrastes teritorijā līdz pat Tūjai nodarbojās ar piekrastes zvejniecību un papildināja savus ienākumus, piegādājot malku prāmjiem un kuģiem. Bija arī zemnieki, kam, gluži otrādi, tieši zveja bija tikai blakus peļņas veids. Visvairāk zvejoja zušus uz āķiem, mencas (uz āķiem un ar lošiem jeb liesām) un reņģes.

Māju vārdi ir dažādi: sākot vienkāršākiem kā “Dzeņi”, “Zvejnieki”, “Jūrkalni”, “Ilgas”, “Kurmji”, līdz neparastākiem, saturā ietilpīgākiem kā “Kutkājas”, “Veczemi”, “Ežurags”, un arī tādi kā “Stauģi”, “Peltes” u.c., kuru nozīme ir neskaidra.

Kultūrvēsturiskā mantojuma izpētē šodien lieto tādu vārdu kā kultūrainava. Kā tās piemērs un tūristiem tīkams apskates objekts šajos pētījumos atzīmēta arī Tūjas jūrmala. Tās piekrastes apbūve, mazais mols un reizē kuģu piestātne Tūjas ķieģeļnīcas vajadzībām ir būtiski šīs kultūrainavas elementi.

Šobrīd izstrādē esošajā Salacgrīvas novada teritorijas plānojumā līdz 2030.gadam apbūves veidošanā RJL krasta kāpu aizsargjoslā Salacgrīvas novada pašvaldība rekomendē ievērot Latvijas Lauku tūrisma asociācijas izstrādātās “Piekrastes apbūves vadlīnijas”[[5]](#footnote-6) līdz brīdim, kad tiks izstrādātas un apstiprinātas “Salacgrīvas novada piekrastes apbūves vadlīnijas”. Vēl, papildus minētajam, krasta kāpu aizsargjoslā apbūve veicama, ievērojot vēsturiskās apbūves tradīcijas.

### 1.1.7. Valsts un pašvaldības institūciju funkcijas un atbildība aizsargājamā teritorijā

DL pārvaldi īsteno vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministra pakļautībā esoša tiešās pārvaldes iestāde DAP (struktūrvienība – Vidzemes reģionālā administrācija)[[6]](#footnote-7). DAP organizē un koordinē arī aizsargājamo teritoriju monitoringu. Tās pienākums ir uzraudzīt DA plāna izstrādi un veicināt tā īstenošanu pēc apstiprināšanas. DAP veic šādus uzdevumus:

* organizē un uzrauga DA plānu izstrādi un atjaunošanu aizsargājamām teritorijām, kā arī veicina un koordinē minēto plānu ieviešanu;
* organizē un uzrauga sugu un biotopu aizsardzības plānu izstrādi un atjaunošanu, kā arī veicina minēto plānu ieviešanu;
* saskaņā ar dabas aizsardzību regulējošajiem normatīvajiem aktiem izsniedz un anulē atļaujas, kā arī aptur to darbību, sniedz atzinumus un saskaņojumus dabas aizsardzības jomā;
* nodrošina informatīvo zīmju izvietošanu dabā aizsargājamo teritoriju ārējo robežu apzīmēšanai;
* u.c. uzdevumus.

VAJ teritoriju apsaimnieko zemes īpašnieki. Atbilstoši likumam “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” zemes īpašnieka un lietotāja pienākums ir:

* nodrošināt ĪADT aizsardzības un izmantošanas noteikumu ievērošanu un veikt tajās aizsardzības un kopšanas pasākumus;
* ziņot ĪADT pārvaldes institūcijai vai pašvaldībai par esošajām vai iespējamajām izmaiņām dabas veidojumos, kā arī aizsardzības un izmantošanas noteikumu pārkāpumiem.

Likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” noteic, ka vietējās pašvaldības var finansēt un veikt savā administratīvajā teritorijā esošo aizsargājamo teritoriju apsaimniekošanu.

Teritorijas atļauto izmantošanu nosaka šobrīd spēkā esošais Salacgrīvas pilsētas un pagasta teritorijas plānojums, kas apstiprināts 2009.gada 19.augustā ar Salacgrīvas novada saistošajiem noteikumiem Nr.6 “Par teritorijas plānojumiem”, MK 2018.gada 14.augusta noteikumi Nr.516 “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, likums “Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu” un MK 2011.gada 19.aprīļa noteikumi Nr.303 „Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”.

Vides valsts kontroli DL aizsardzības un apsaimniekošanas jomā veic DAP Vidzemes reģionālā administrācija, savukārt attiecībā uz vides piesārņojumu un būvniecību – VVD Vidzemes Reģionālā vides pārvalde.

Meža apsaimniekošanas un izmantošanas normatīvo aktu ievērošanu teritorijā kontrolē VMD Ziemeļvidzemes reģionālā virsmežniecība.

Valsts kultūras un vēstures pieminekļu aizsardzību uzrauga Nacionālā kultūras mantojuma pārvalde.

LAD Ziemeļvidzemes reģionālās lauksaimniecības pārvalde uzrauga normatīvo aktu ievērošanu lauksaimniecības nozarē un pilda ar lauksaimniecību un lauku atbalsta politikas īstenošanu saistītas funkcijas.

DL esošo autoceļu uzturēšanu veic zemes īpašnieki, t.sk. pašvaldība tiem piederošajos ceļu posmos.

## 1.2. Uz VAJ attiecināmais normatīvais regulējums un attīstības plānošanas dokumenti

*Starptautiskie normatīvie akti*

ANO 1992. gada 5. jūnija **Riodežaneiro konvencija „Par bioloģisko daudzveidību”**, kurai Latvija pievienojās ar Latvijas Republikas Saeimas (turpmāk – Saeima) 1995. gada 31. augustā pieņemtu likumu „Par 1992. gada 5. jūnija Riodežaneiro konvenciju par bioloģisko daudzveidību”, kas stājās spēkā 1995. gada 8. septembrī. Konvencijas „Par bioloģisko daudzveidību”, kurai Latvija pievienojās ar likumu „Par 1992.gada 5.jūnija Riodežaneiro konvenciju par bioloģisko daudzveidību”, regulējuma mērķis ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana un dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana.

Eiropas Padomes 1979. gada 16. septembra **Bernes konvencija „Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību”** (tekstā – Bernes konvencija), kurai Latvija pievienojās ar Saeimas pieņemtu likumu „Par 1979. gada Bernes konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu”, kas stājās spēkā 1997. gada 3. janvārī. Šīs konvencijas mērķis ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, kā arī veicināt šādu sadarbību. Īpaša vērība pievērsta apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tai skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām.

Eiropas Padomes 2000. gada 20. oktobra **Eiropas ainavu konvencija**, kurai Latvija pievienojās ar Saeimas pieņemtu likumu „Par Eiropas ainavu konvenciju”, kas stājās spēkā 2007. gada 19. aprīlī. Eiropas ainavu konvencijas dalībvalstis apstiprina, ka Eiropas ainavu kvalitāte un daudzveidība ir kopīgs resurss un ka jāsadarbojas, lai tās aizsargātu un pārvaldītu, kā arī veiktu plānošanu, vēloties īstenot jaunu instrumentu, kas īpaši domāts Eiropas visu ainavu aizsardzībai, pārvaldībai un plānošanai.

ANO 1998. gada 25. jūnija **Konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju vērsties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem** jeb **Orhūsas konvencija**, kurai Latvija pievienojās ar Saeimas pieņemtu likumu „Par 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem”, kas stājās spēkā 2002. gada 26. aprīlī. Konvencijas prasības attiecas uz Orhūsas konvencijas dalībvalstu saistībām veicināt sabiedrības informēšanu, piekļuvi vides informācijai, veicināt sabiedrības iesaisti lēmumu pieņemšanā un veicināt tiesību piekļuvei tiesu iestādēm vides jautājumos īstenošanu.

ANO 1979. gada 23. jūnija **Konvencija par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību** jeb **Bonnas konvencija** nosaka apdraudētās migrējošās sugas, migrējošās sugas, kuram ir nelabvēlīgs aizsardzības statuss, kā arī principus, kas jāņem vērā, īstenojot minēto sugu aizsardzības pasākumus. Latvijas tiesību sistēmā Bonnas konvencijas saistības ienestas ar likumu “Par 1979.gada Bonnas konvenciju par migrējošo savvaļas dzīvnieku sugu aizsardzību”, kas stājies spēkā 1999.gada 25.martā.

**Bonnas Konvencijas Līgums par sikspārņu aizsardzību Eiropā** noteic principus sikspārņu aizsardzībai. Šā līguma saistības Latvija atzinusi sev par saistošām ar MK 2003.gada 7.janvāra noteikumiem Nr.10 „Noteikumi par līgumu par sikspārņu aizsardzību Eiropā”.

**Eiropas Parlamenta un Padomes 2009. gada 30. novembra Direktīva 2009/147/EK par savvaļas putnu aizsardzību** (tekstā – **Putnu direktīva**). Direktīva izdota, lai saglabātu migrējošo sugu populācijas tādā līmenī, kas atbilst īpašajām ekoloģiskajām, zinātniskajām un kultūras prasībām, tai pašā laikā ņemot vērā ekonomiskās un rekreācijas vajadzības, vai lai regulētu šo sugu populāciju lielumu atbilstību šim līmenim.

**Padomes 1992. gada 21. maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību** (tekstā – **Biotopu direktīva**) mērķis ir veicināt bioloģiskās daudzveidības saglabāšanos, veicot dabisko biotopu un faunas un floras aizsardzību. Tā noteic, ka programmas *Natura 2000* ietvaros jāizveido Vienotais Eiropas ekoloģiskais tīkls, kas aptver ĪADT. Šim tīklam jānodrošina dabisko biotopu tipu un attiecīgo sugu biotopu saglabāšanu, vai, kur tas nepieciešams, labvēlīgā aizsardzības statusa atjaunošanu to dabiskās izplatības areāla robežās.

**Eiropas Parlamenta un Padomes 2000. gada 23. oktobra Direktīva2000/60/EK, ar ko izveido sistēmu Kopienas (šobrīd – ES) rīcībai ūdens resursu politikas jomā**, mērķis ir aizsargāt un uzlabot virszemes un pazemes ūdeņu ekosistēmu stāvokli un veicināt ilgtspējīgu ūdeņu lietošanu, ieviešot integrētu upju baseinu apsaimniekošanas procesu.

*Latvijas normatīvais regulējums*

**Vides politikas pamatnostādnes 2014. -2020. gadam** apstiprinātas ar MK 2014. gada 26. marta rīkojumu Nr. 130 (prot. Nr. 17., 31. §), lai sasniegtu virsmērķi - nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot uz ilgtspējīgu attīstību veiktas darbības, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli.

**Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma**, kas apstiprināta MK 2000.gada 16.maija sēdē, paredz dažādus pasākumus, kuri nepieciešami ES direktīvu prasību pārņemšanai. Minētais attīstības plānošanas dokuments paredz īpaši aizsargājamo teritoriju pilnveidošanu, aizsargājam augu un dzīvnieku sugu dzīvotņu aizsardzības nodrošināšanu, labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanu tām sugām, kuras ir apdraudētas.

**Vides aizsardzības likums** nosaka resursu ilgtspējīgu izmantošanu, valsts pārvaldes institūciju un pašvaldību institūciju kompetenci vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, Latvijas Republikas iedzīvotāju tiesības uz kvalitatīvu dzīves vidi, Latvijas Republikas iedzīvotāju pienākumus vides aizsardzībā un dabas resursu izmantošanā, sabiedrības tiesības saņemt vides informāciju un piedalīties ar vides aizsardzību saistītu lēmumu pieņemšanā. Vides aizsardzības likums nosaka valsts kontroli vides jomā, atbildību par nodarīto kaitējumu, kas nodarīts īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, aizsargājamām sugām un biotopiem, ūdeņiem, augsnei un zemes dzīlēm. Tāpat likums noteic, ka vides valsts kontroli (tajā skaitā valsts nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju, īpaši aizsargājamo sugu un biotopu, mikroliegumu apsaimniekošanu un aizsardzību, kā arī paredzēto darbību veikšanas nosacījumu vai tehnisko noteikumu ievērošana atbilstoši normatīvajiem aktiem, kas reglamentē ietekmes uz vidi novērtējumu) veic VVD un DAP valsts vides inspektori.

**Likums “Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām”** definē aizsargājamo teritoriju kategorijas un nosaka nepieciešamību tām izstrādāt dabas aizsardzības plānus, individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus. Likuma 18. panta ceturtā daļa paredz, ka aizsargājamās teritorijas individuālos aizsardzības un izmantošanas noteikumus, kā arī valsts un reģionālās attīstības plānošanas dokumentus izstrādā un aizsargājamo teritoriju apsaimnieko, ievērojot plānu, un plānam ir ieteikuma raksturs. Likuma pielikumā uzskaitītas Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas (*Natura 2000*). VAJ ir “B” tipa teritorija, kas noteikta īpaši aizsargājamo sugu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai. Teritorijas kods ir LV0508600.

Likums **„Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu”** nosaka tā teritoriju un statusu: starptautiskas nozīmes aizsargājama dabas teritorija ar noteiktu platību, kas atrodas īpašā valsts aizsardzībā. ZBR pārstāv starptautiski atzītas mērenajai mežu joslai raksturīgas sauszemes un Baltijas jūras piekrastes ekosistēmas.

**Aizsargjoslu likums** nosaka aizsargjoslu veidus un funkcijas, izveidošanas, grozīšanas un likvidēšanas pamatprincipus, uzturēšanas un stāvokļa kārtības kontroli, kā arī saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās. Likums cita starpā nosaka arī dažādus aprobežojumus ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslās, kā arī ūdenstilpju un ūdensteču aizsargjoslu platumu atkarībā no to izmēriem.

**Sugu un biotopu aizsardzības likums** regulē sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību, veicina populāciju un biotopu saglabāšanu, kā arī regulē īpaši aizsargājamo sugu un biotopu noteikšanas kārtību. Likums nosaka valsts pārvaldes un institūciju kompetenci un zemes īpašnieku un pastāvīgo lietotāju pienākumus un tiesības sugu un biotopu aizsardzībā, kā arī nepieciešamību veikt sugu un biotopu monitoringu.

Likums **„Par kompensāciju par saimnieciskās darbības ierobežojumiem aizsargājamās teritorijās”** paredz nosacījumus, ar kuriem piešķiramas kompensācijas par saimnieciskās darbības ierobežojumiem valsts un pašvaldību izveidotajās ĪADT un mikroliegumos, kas izriet no aizsargājamo teritoriju aizsardzības prasībām, kā arī kompensācijas piešķiršanas kārtību.

Likums **„Par ietekmes uz vidi novērtējumu”** nosaka darbības, kam ir nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums un kam sākotnējais ietekmes uz vidi novērtējums, kā arī plānošanas dokumentus, kuriem nepieciešams stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Šā likuma 41.pants paredz, ka kompetentā institūcija var pieņemt lēmumu par ietekmes uz Eiropas nozīmes ĪADT novērtējumu arī darbībām, kuras nav iekļautas šā likuma 1. un 2. pielikumā. Novērtējums jāveic saskaņā ar atsevišķi noteiktu kārtību. Likums piemērojams darbībām, kā arī izstrādes procesā esošiem plānošanas dokumentiem, kuros paredzētas darbības, kas var būtiski ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (*Natura 2000*), izņemot plānošanas dokumentus, kuri nosaka dabas aizsardzības un apsaimniekošanas prasības un pasākumus attiecībā uz šīm teritorijām.

**Likuma “Par piesārņojumu”** mērķis ir novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, videi un īpašumam nodarīto kaitējumu, kā arī novērst vai samazināt piesārņojošo darbību radīto kaitējumu, noteikt kārtību piesārņoto un potenciāli piesārņoto vielu reģistrācijai un sanācijai, novērst vai samazināt vides trokšņa ietekmi uz cilvēkiem, samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas un noteikt sabiedrības tiesības piedalīties lēmumu pieņemšanā attiecībā uz piesārņojošo darbību atļauju izsniegšanu. Likums definē terminu – īpaši jutīgas teritorijas kā teritorijas, kur piesārņojums var pastiprināti ietekmēt cilvēku veselību vai vidi un tās bioloģisko daudzveidību, vai teritorijas, kuras ir īpaši jutīgas pret piesārņojuma radīto slodzi, sauc par īpaši jutīgām teritorijām.

**Ūdens apsaimniekošanas likums** nosaka mērķus, kas ietver tādas virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības sistēmas izveidošanu, kas: veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni; novērš ūdens un no ūdens tieši atkarīgo sauszemes ekosistēmu un mitrāju stāvokļa pasliktināšanos, aizsargā šīs ekosistēmas un uzlabo to stāvokli. Likumā tiek definēts termins: virszemes ūdensobjekts, kas ir nodalīts un nozīmīgs virszemes ūdens hidrogrāfiskā tīkla elements: ūdenstece (upe, strauts, kanāls vai to daļa), ūdenstilpe (ezers, dīķis, ūdenskrātuve vai to daļa), kā arī pārejas ūdeņi vai piekrastes ūdeņu posms.

**Tūrisma likums** nosaka mērķi radīt tiesisku pamatu tūrisma nozares attīstībai Latvijā, noteikt kārtību, kādā valsts pārvaldes iestādes, pašvaldības un uzņēmumi (uzņēmējsabiedrības) darbojas tūrisma jomā, un aizsargāt tūristu intereses; likums definē dabas tūrismu. Likuma 3.panta ceturtajā un 10.daļā ir noteikts, ka vieni no tūrisma nozares galvenajiem uzdevumiem ir veicināt kultūrvēsturiskā un dabas mantojuma saglabāšanu un racionālu izmantošanu, kā arī nodrošināt kultūras un dabas tūrisma attīstību. Turklāt ir jānodrošina tūrisma harmoniska attīstība atbilstoši dabas un kultūras vides aizsardzībai tā, lai tūrisms nenonāktu pretrunā ar dabas un kultūras vides aizsardzību.

**Teritorijas attīstības plānošanas likums** nosaka mērķi panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīvesvides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku.

**Latvijas Republikas Civillikums** – trešā daļa (Lietu tiesības), trešā nodaļa (Īpašums), piektā apakšnodaļa (Īpašuma aprobežojumi), III. Īpašuma lietošanas tiesības aprobežojumi.

1082.pants nosaka: „Īpašuma lietošanas tiesības aprobežojumu noteic vai nu likums, vai tiesas lēmums, vai arī privāta griba ar testamentu vai līgumu, un šis aprobežojums var attiekties kā uz dažu lietu tiesību piešķiršanu citām personām, tā arī uz to, ka īpašniekam jāatturas no zināmām lietošanas tiesībām, vai arī jāpacieš, ka tās izlieto citi.”

**Likums “Par pašvaldībām”** reglamentē Latvijas pašvaldību darbības vispārīgos noteikumus un ekonomisko pamatu, pašvaldību kompetenci, domes un tās institūciju, kā arī domes priekšsēdētāja tiesības un pienākumus, pašvaldību attiecības ar Ministru kabinetu un ministrijām, kā arī pašvaldību savstarpējo attiecību vispārīgos noteikumus. Likuma 14.pantā ir noteikts, ka pašvaldībām likumā noteiktajā kārtībā ir pienākums izstrādāt pašvaldības teritorijas attīstības programmu un teritorijas plānojumu, nodrošināt teritorijas attīstības programmas realizāciju un teritorijas plānojuma administratīvo pārraudzību. Savukārt likuma 15.pantā ir noteikts, ka pašvaldības funkcija ir noteikt zemes izmantošanas un apbūves kārtību atbilstoši pašvaldības teritorijas plānojumam. Teritorijas atļauto izmantošanu papildus regulē Salacgrīvas novada pašvaldības normatīvie akti. Plašāk par teritorijas plānojuma risinājumiem skatīt 1.1.2.sadaļā. Pašvaldības teritorijas plānojumā noteikta pašreizējā VAJ teritorijas izmantošana un plānotā (atļautā) izmantošana jeb funkcionālais zonējums.

**Zemes ierīcības likums** nosaka uzdevumu aizsargāt zemes lietotāju tiesības un regulēt zemes lietošanas un zemes ierīcības pamatnoteikumus.

Likums **„Par nekustamā īpašuma nodokli”** nosaka nodokļu aprēķināšanas un maksāšanas kārtību, nodokļu atvieglojumus. Likuma 1. panta 2. daļa noteic, ka ar nekustamā īpašuma nodokli neapliek zemi ĪADT, kurās ar likumu aizliegta saimnieciskā darbība, un šajās teritorijās esošās dabas aizsardzībai izmantojamās ēkas un inženierbūves saskaņā ar MK apstiprināto sarakstu. Visbiežāk šādi nodokļu atvieglojumi tiek noteikti dabas teritorijām, kurās ir noteiktas stingrā režīma un regulējamā režīma zonās, kurās saimnieciskā darbība ir pilnībā ierobežota. VAJ teritorijā ar nekustamā īpašuma nodokli neapliek zemi regulējamā režīma zonā.

**Meliorācijas likums** nosaka meliorācijas sistēmu pārvaldības kārtību, kas veicina dabas resursu ilgtspējīgu apsaimniekošanu un izmantošanu, nodrošina iedzīvotāju drošībai un labklājībai un infrastruktūras attīstībai nepieciešamo ūdens režīmu, kā arī racionālu meliorācijas sistēmu būvniecību, ekspluatāciju, uzturēšanu un pārvaldību. Likums nosaka, ka zemes īpašniekam vai tiesiskajam valdītājam ir tiesības veikt zemes meliorāciju, ievērojot normatīvajos aktos par meliorācijas sistēmas būvniecību noteiktās prasības, un pienākums ekspluatēt un uzturēt meliorācijas sistēmu atbilstoši attiecīgu normatīvo aktu prasībām. VAJ teritorijā atrodas Kurliņupe: valstij piederoša meliorācijas sistēma, kuras ekspluatāciju un uzturēšanu īsteno pašvaldība.

MK 2007.gada 24.aprīļa noteikumi Nr.281 **„Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas”** nosaka zaudējumu atlīdzināšanas kārtību, atlīdzības lielumu un sugu sarakstu, par kuru iznīcināšanu jāatlīdzina zaudējumi. Ja VAJ teritorijā tiktu nodarīti kādi būtiski kaitējumi videi, tiktu piemērotas šajos noteikumos iekļautās prasības. Atbilstoši šo noteikumu 12. punktam attiecībā uz kaitējumu videi novērtē: kaitējumu ĪADT, mikroliegumiem, īpaši aizsargājamām sugām vai biotopiem, kā arī ūdeņiem (virszemes un pazemes), zivju resursiem (zivsaimnieciskajā ekspertīzē) un virszemes ūdensobjekta ekoloģiskajai vai ķīmiskajai kvalitātei.

MK 2007. gada 27. marta noteikumi Nr.213 **„Noteikumi par kritērijiem, kurus izmanto, novērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskumu”** nosaka kritērijus, ko izmanto, novērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskumu salīdzinājumā ar pamatstāvokli. Viens no kritērijiem, ko piemēro ietekmes būtiskuma novērtēšanā, ir kaitējuma skarto atsevišķo sugas indivīdu nozīme attiecīgās sugas (arī biotopa) saglabāšanā un dabiskajā izplatībā, sugas jutība un sastopamības biežums (vietējās pašvaldības, valsts, Eiropas Savienībā ietilpstošā boreālā (ziemeļu) reģiona un ES līmenī).

MK 1999. gada 15. jūnija noteikumi Nr.212 **„Noteikumi par dabas liegumiem”** nosaka DL robežas un teritoriju aizsardzības statusu. Šo noteikumu 113. pielikumā sniegta VAJ robežu shēma, robežpunktu koordinātes un apraksts.

MK 2007. gada 9. oktobra noteikumi Nr.686 **„Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību”** nosaka, kādai informācijai jābūt ietvertai DA plānā un kāda ir DA plāna izstrādes kārtība.

MK 2002. gada 28. maija noteikumi Nr.199 **„Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (*Natura 2000*) izveidošanas kritēriji Latvijā”** (izdoti saskaņā ar likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” 43. panta otro daļu) nosaka kritērijus, kas piemērojami Eiropas nozīmes ĪADT (t.sk. DL teritoriju) izveidošanai Latvijā.

MK 2006. gada 18. jūlija noteikumi Nr.594 **„Noteikumi par kritērijiem, pēc kuriem nosakāmi kompensējošie pasākumi Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju (*Natura 2000*) tīklam, to piemērošanas kārtību un prasībām ilgtermiņa monitoringa plāna izstrādei un ieviešanai”** nosaka kompensējošo pasākumu veikšanas kārtību, ja paredzētā darbība negatīvi ietekmēs *Natura 2000* teritorijā esošas sugas vai biotopus, un šo kompensējošo pasākumu rezultātu monitoringa kārtību. Šādu noteikumu piemērošanas nepieciešamība rastos gadījumā, ja, piemēram, VAJ tiktu plānota darbība, kas varētu negatīvi ietekmēt kādu no tajā esošajām dabas vērtībām (sugu vai biotopu). Šādā gadījumā tiktu piemēroti noteikumos minētie kritēriji par kompensējošajiem pasākumiem.

MK 2000. gada 14. novembra noteikumi Nr.396 **„Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”** uzskaita Latvijā aizsargājamās (1. pielikums) vai ierobežoti izmantojamās (2. pielikums) sugas. No šajos noteikumos minētajām sugām VAJ teritorijā sastopamas, piemēram, lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita*, parka vīngliemezis *Helix pomatia*, grieze *Crex crex*, Melnā dzilna *Dryocopus martius* u.c..

MK 2006. gada 21. februāra noteikumi Nr.153 **„Par Latvijā sastopamo Eiropas Savienības prioritāro sugu un biotopu sarakstu”** nosaka Latvijā sastopamo ES prioritāro sugu un biotopu sarakstu. No šajos noteikumos minētajiem prioritārajiem biotopiem VAJ teritorijā konstatēti: „2130\* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas”, „6230\* Vilkakūlas (tukšaiņu) zālāji”, „6270\* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas”, „6530\* Parkveida pļavas un ganības”, „9010\* Veci vai dabiski boreāli meži”, „9020\* Veci jaukti platlapju meži”, „9080\* Staignāju meži”, „91E0\* Aluviālie meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)”.

MK 2009. gada 15. septembra noteikumu Nr.1055 **„Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus”** 2. pielikumā iekļauts VAJ konstatētais upes nēģis *Lampetra fluviatilis*.

MK 2017.gada 20.jūnija noteikumi Nr.350 **„Par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”** nosaka biotopu sarakstu, kurā iekļauti apdraudēti vai reti biotopi. Noteikumos noteiktās biotopus raksturojošās pazīmes neattiecas uz tiem īpaši aizsargājamiem biotopiem, kuru aizsardzībai izveidotas Eiropas nozīmes ĪADT (*Natura 2000*).

MK 2012.gada 18.decembra noteikumi Nr. 940 **„Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un buferzonu noteikšanu”** nosaka mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu. Noteikumu pielikumos ir uzskaitītas īpaši aizsargājamo zīdītāju, abinieku, rāpuļu, bezmugurkaulnieku, vaskulāro augu, sūnu, aļģu, ķērpju un sēņu sugas, kuru aizsardzībai var izveidot mikroliegumus, kā arī īpaši aizsargājamās putnu sugas, kuru aizsardzībai var izveidot mikroliegumus, un tām paredzētās mikroliegumu platības. VAJ ir izveidoti mikroliegumi īpaši aizsargājamu biotopu aizsardzībai.

MK 2015.gada 7 aprīļa noteikumi Nr.171 **„Noteikumi par valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanu, administrēšanu un uzraudzību vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanai 2014.-2020.gada plānošanas periodā”** nosaka kārtību, kādā piešķir, administrē un uzrauga valsts un ES lauku attīstības platībatkarīgo atbalstu lauku attīstībai: vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanas pasākumiem. Noteikumu 2.6.sadaļā noteikta atbalsta piešķiršanas kārtība aktivitātē „Kompensācijas maksājums par *Natura 2000* meža teritorijām”.

MK 2016.gada 7.jūnija noteikumi Nr.353 **„Kārtība, kādā zemes īpašniekiem vai lietotājiem nosakāmi to zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedījamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītajiem būtiskiem postījumiem, un minimālās aizsardzības pasākumu prasības postījumu novēršanai”** nosaka kārtību, kādā zemes lietotājiem nosakāmi to zaudējumu apmēri, kas saistīti ar īpaši aizsargājamo nemedījamo sugu un migrējošo sugu dzīvnieku nodarītajiem būtiskiem postījumiem.

MK 2013.gada 5.marta noteikumi Nr. 118 “**Kārtība, kādā lauksaimniecībā izmantojamo zemi ierīko mežā, kā arī izsniedz atļauju tās ierīkošanai**” noteikumi nosaka kārtību, kādā lauksaimniecībā izmantojamo zemi ierīko mežā, kā arī izsniedz atļauju tās ierīkošanai. Lauksaimniecības zemes ierīkošana ir atļauta teritorijās, kas Dabas aizsardzības pārvaldes uzturētajā valsts reģistrā nav reģistrētas kā īpaši aizsargājami biotopi un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnes. Ierīkojot lauksaimniecības zemi DL VAJ, ievēro teritorijas individuālajos aizsardzības un izmantošanas noteikumos noteiktos ierobežojumus un apsaimniekošanas un izmantošanas nosacījumus.

MK 2011.gada 19.aprīļa noteikumi Nr.300 **„Kārtība, kādā novērtējama ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (*Natura 2000*)”** nosaka, kā novērtējama to paredzēto darbību ietekme uz Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo dabas teritoriju (*Natura 2000*), kuru īstenošanai nav jāveic ietekmes uz vidi novērtējums.

MK 2004.gada 23.marta noteikumi Nr.157 **„Kārtība, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums”** nosaka kārtību, kādā veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums, kā arī plānošanas dokumentu veidus, kuriem veicams ietekmes uz vidi stratēģiskais novērtējums. Noteikumi nosaka vides pārskatā iekļaujamās prasības, t.sk. ar plānošanas dokumentu saistītās vides problēmas, īpaši tās, kuras attiecas uz jebkurām vides aizsardzībai būtiskām teritorijām, arī uz ĪADT, mitrājiem, mikroliegumiem, īpaši aizsargājamām sugām, to dzīvotnēm.

MK 2015.gada 13.janvāra noteikumi Nr.18 **„Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību”** nosaka kārtību, kādā veicams ietekmes uz vidi novērtējums. Ja darbība, kurai nepieciešams veikt ietekmes uz vidi novērtējumu, tiktu plānota VAJ teritorijā vai šī darbība to varētu netieši ietekmēt, šāda informācija būtu jānorāda attiecīgajā iesniegumā.

MK 2015.gada 27.janvāra noteikumi Nr.30 **„Kārtība, kādā Valsts vides dienests izdod tehniskos noteikumus paredzētajai darbībai”** nosaka paredzētās darbības, kurām nav nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums, bet kuru veikšanai ir nepieciešami tehniskie noteikumi, kā arī šo tehnisko noteikumu saturu, pieprasīšanas, sagatavošanas un izdošanas kārtību. Tehniskajos noteikumos tiek noteiktas vides aizsardzības prasības paredzētajai darbībai tās norises vietā, t.sk. norāde par atrašanos ĪADT, ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, mikroliegumiem, īpaši aizsargājamām sugām un īpaši aizsargājamiem biotopiem, īpašu uzmanību pievēršot: ūdenstecēm, ūdenstilpēm (t.sk. ūdenstecēm un ūdenstilpēm, kas noteiktas normatīvajos aktos par riska ūdensobjektiem), kā arī prasībām, kas attiecībā uz attīrīšanas iekārtu projektēšanu, būvniecību un ekspluatāciju noteiktas normatīvajos aktos par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī, vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslās un īpaši aizsargājamiem meža iecirkņiem, kā arī ģeoloģiskajiem procesiem.

MK 2012.gada 18.decembra noteikumi Nr.935 **„Noteikumi par koku ciršanu mežā”** nosaka koku ciršanas kārtību mežā, kā arī dabas aizsardzības prasības koku ciršanai. Šajos noteikumos ir noteikta specifiska ainavu ciršu plānošanas metodika, kuru var iekļaut DA plānā.

MK 2012.gada 18.decembra noteikumi Nr.936 **„Dabas aizsardzības noteikumi meža apsaimniekošanā”** nosaka vispārējās dabas aizsardzības prasības meža apsaimniekošanā, aprobežojumus aizsargjoslās ap purviem, bioloģiski nozīmīgu meža struktūras elementu noteikšanas un saglabāšanas nosacījumus, kā arī saimnieciskās darbības ierobežojumus dzīvnieku vairošanās sezonas laikā.

MK 2002.gada 22.janvāra noteikumi Nr.34 **„Par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī”** nosaka emisijas robežvērtības un aizliegumus piesārņojošo vielu emisijai ūdenī.

MK 2002.gada 12.marta noteikumi Nr.118 **„Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti”** nosaka kvalitātes normatīvus virszemes un pazemes ūdeņiem, ka arī prioritāros zivju ūdeņus, kuros nepieciešams veikt ūdeņu aizsardzību vai kvalitātes uzlabošanas pasākumus, lai nodrošinātu zivju populācijām labvēlīgus apstākļus.

MK 2010.gada 20.aprīļa noteikumi Nr.406 **„Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanas metodika”** regulē virszemes ūdensobjektu aizsargjoslu noteikšanas kārtību, apzīmēšanu dabā, vides aizsardzības prasības aizsargjoslās.

MK 2013.gada 30.aprīļa noteikumi Nr.240 **„Vispārīgie teritorijas plānošanas izmantošanas un apbūves noteikumi”** nosaka vispārīgās prasības vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanai, teritorijas izmantošanai un apbūvei, kā arī teritorijas izmantošanas veidu klasifikāciju.

MK 2014.gada 14.oktobra noteikumi Nr.628 **„Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem”** cita starpā nosaka novada vai republikas pilsētas pašvaldības vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanas dokumentu – ilgtspējīgas attīstības stratēģijas, attīstības programmas, teritorijas plānojuma, lokālplānojuma un to grozījumu, detālplānojuma un tematiskā plānojuma – saturu un to izstrādes kārtību.

MK 2010.gada 3.augusta noteikumi Nr.714 **„Meliorācijas sistēmas ekspluatācijas un uzturēšanas noteikumi”** nosaka prasības, kas zemes īpašniekam vai tiesiskajam valdītājam jāievēro meliorācijas sistēmas izmantošanā, kopšanā un saglabāšanā. Noteikumos noteiktās prasības jāievēro VAJ izbūvēto un noteikto meliorācijas sistēmu uzturēšanā.

MK 2012.gada 2.maija noteikumi Nr.308 **„Meža atjaunošanas, meža ieaudzēšanas un plantāciju meža noteikumi”** nosaka meža atjaunošanas termiņu, kārtību, kādā mežaudzi atzīst par atjaunotu vai ieaudzētu, atjaunotās un ieaudzētās jaunaudzes kopšanas termiņu, kārtību, kādā atjaunoto vai ieaudzēto jaunaudzi atzīst par koptu, kārtību, kādā meža reproduktīvo materiālu izmanto meža atjaunošanā un ieaudzēšanā, plantāciju meža ieaudzēšanas, reģistrēšanas, apsaimniekošanas un tā koku ciršanas kārtību. Šie noteikumi attiecas arī uz ĪADT. Sējot vai stādot, mežu var ieaudzēt teritorijās, kas normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā DDPS “Ozols” nav reģistrētas kā īpaši aizsargājami biotopi un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotnes.

MK 2013.gada 18.jūnija noteikumi Nr.325 **„Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu atjaunošanu mežā”** nosaka kritērijus īpaši aizsargājamo biotopu un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu atjaunošanai mežā un atjaunošanas atļaujas izsniegšanas kārtību. Īpaši aizsargājamo biotopu un īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu atjaunošana mežā ir meža īpašnieka, tiesiskā valdītāja vai to pilnvarotas personas plānveida darbība, ar ko mežā tiek atjaunots īpaši aizsargājamais biotops vai īpaši aizsargājamās sugas dzīvotne vai radīti priekšnoteikumi to atjaunošanās procesam.

MK 2015.gada 7.aprīļa noteikumi Nr.171 „**Noteikumi par valsts un ES atbalsta piešķiršanu, administrēšanu un uzraudzību vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanai 2014.-2020.gada plānošanas periodā**” cita starpā nosaka kompensācijas maksājumus par apgabaliem, kuros ir ievērojami dabas ierobežojumi.

MK 2013.gada 17.septembra noteikumi Nr.891 “**Noteikumi par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, par kuriem pienākas kompensācija, tās izmaksas nosacījumiem, kārtību un apmēru**” nosaka saimnieciskās darbības ierobežojumus, par kuriem pienākas kompensācija, kā arī kompensācijas par saimnieciskās darbības ierobežojumiem izmaksas nosacījumus, kārtību un apmēru.

MK 2016.gada 17.novembra rīkojums Nr.692 **„Par Valsts ilgtermiņa tematisko plānojumu Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai”** apstiprina Valsts ilgtermiņa tematisko plānojumu Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai. Rīkojums nosaka, ka plānojumā minētajām atbildīgajām un iesaistītajām valsts institūcijām jāīsteno plānojumā noteiktie uzdevumi atbilstoši tām piešķirtajiem valsts budžeta līdzekļiem vai piesaistot ārvalstu finanšu palīdzību. Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai ir vadlīniju rakstura teritorijas attīstības plānošanas dokuments visas piekrastes publiskās infrastruktūras tīkla attīstībai ilgtermiņā (līdz 2030. gadam), ar ko vērsta uzmanība uz vienu no piekrastē būtiskākajām ekonomiskās attīstības jomām: tūrisma un rekreācijas attīstību. Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma izstrādē ir ņemts vērā Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai, nodrošinot tajā ietverto vadlīniju un plānoto aktivitāšu īstenošanas priekšnoteikumus atbilstoši teritorijas plānojuma izstrādes kompetencei. Salacgrīvas novada teritorijā kā attīstāmās vietas ir noteiktas ar piekrasti funkcionāli saistītās apdzīvotās vietas, citu starpā Salacgrīvas pagasts, ar mērķi “Apmeklētāju plūsmas organizēšana ĪADT dabas liegumā “Vidzemes akmeņainā jūrmala” un biosfēras rezervātā „Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts”, antropogēnās slodzes negatīvās ietekmes mazināšanai. Infrastruktūras pilnveidošana kultūras un dabas mantojuma pieejamības uzlabošanai un popularizēšanai.”

Vadlīnijās iekļautie piekrastes publiskās infrastruktūras attīstības priekšlikumi ir vērsti uz labiekārtojuma pilnveidošanu apdzīvotajās vietās un pludmalē, savienojumu starp pludmali un apdzīvotajām vietām uzlabošanu, t.sk. piekļuves ceļiem, autostāvvietu nodrošinājumu, piekļuves ērtumu pludmalei kājāmgājējiem un velosipēdistiem, veloinfrastruktūras attīstību, vienotā tīklā integrējot velomaršrutu “EiroVelo 13”[[7]](#footnote-8), vietējos lietišķos un rekreācijas velomaršrutus, savienojumu uzlabošanu starp pludmali un sabiedriskas transporta punktiem.

**Jūras plānojums 2030** (apstiprināts ar MK 2019. gada 21. maija rīkojumu Nr. 232 “Par Jūras plānojumu Latvijas Republikas iekšējiem jūras ūdeņiem, teritoriālajai jūrai un ekskluzīvās ekonomiskās zonas ūdeņiem līdz 2030. gadam”)

Plānojuma mērķis līdzsvarot vides, sabiedrības un tautsaimniecības intereses un sekmēt jūras telpas ilgtspējīgu attīstību, atļaujot vai ierobežojot konkrētas rīcības jūrā un piekrastē.

Jūras plānojuma izstrāde ir sasaistīta ar Valsts ilgtermiņa tematisko plānojumu Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai līdz 2030. gadam.

*Pašvaldības attīstības plānošanas dokumenti*

**Salacgrīvas pilsētas un pagasta teritorijas plānojums**, kas apstiprināts 2009. gada 19. augustā ar Salacgrīvas novada saistošajiem noteikumiem Nr.6 "Par teritorijas plānojumiem", kas apstiprina Salacgrīvas novadā ietilpstošo pašvaldību teritoriju plānojumus: ar bijušās Salacgrīvas pilsētas ar lauku teritoriju domes 2004. gada 17. decembra saistošiem noteikumiem Nr.42. apstiprināto "Salacgrīvas pilsētas ar lauku teritoriju teritorijas plānojumu" un ar bijušās Liepupes pagasta padomes 2008. gada 10. septembra saistošiem noteikumiem Nr.12/2008. apstiprināto "Liepupes pagasta teritorijas plānojumu".

**Salacgrīvas novada Ilgtspējīgas attīstības stratēģija 2015.-2038. gadam**. Stratēģijā sniegta vispārīga informācija par novada teritorijā izveidotajām ĪADT. Minēts, ka novada teritorija ir bagāta ar valsts aizsargājamām dabas teritorijām, citu starpā – VAJ un tajā ietilpstošie ģeomorfoloģiskie dabas pieminekļi: Ežuragu Sarkanās klintis un Veczemu klintis.

**Salacgrīvas novada Attīstības programma 2015.-2021. gadam**. Programmā definēti vidēja termiņa mērķi un prioritātes, un rīcības plānā ietvertas konkrētas rīcības mērķu sasniegšanai. Uz VAJ attiecas programmā definētais vīzijas aprakstā: “Salacgrīvas novada piekraste ir novada vērtība, bagātība un līdzsvarotas attīstības pamats. Tā ir brīvi pieejama ikvienam interesentam.”

Viena no ilgtermiņa prioritātēm ir “vides ilgtspējīga apsaimniekošana”, un kā viens no mērķiem citu starpā ir minēts “atpazīstams tūrisma reģions”.

Vidēja termiņa mērķa “sakārtota tūrisma infrastruktūra” sasniegšanai plānotas šādas rīcības:

* nodrošināt īpaši aizsargājamo dabas objektu atbilstošu apsaimniekošanu;
* nozīmīgu dabas objektu pieejamības nodrošināšana, popularizēšana

# 2. daļa. Īss aizsargājamās teritorijas fiziski ģeogrāfiskais raksturojums

### 2.1. Klimats

RJL piekrastes josla ietilpst Piejūras un Viduslatvijas zemienes klimatiskajā rajonā. Šim rajonam raksturīgs mēreni silts un nedaudz mitrs klimats. Tā veidošanos ietekmē RJL tuvums, kas nodrošina izlīdzinātu temperatūras režīmu un pietiekamu mitrumu.

Nedaudz palielināts nokrišņu daudzums (par 5-9%), salīdzinot ar vidējo rādītāju Latvijā. Nokrišņu daudzums svārstās robežās ap 740 mm gadā. Vairāk par 60% nokrišņu veidojas siltajā sezonā. Iztvaiko 62% kopējā nokrišņu daudzuma, bet 38% nonāk notecē. Siltajā sezonā minētie rādītāji ir attiecīgi 80% un 20%.[[8]](#footnote-9)

Piekrastes rajonam raksturīgs garāks bezsala periods, plānāka sniega sega, retāka negaisu, lietavu, miglu un atkalu atkārtojamība. Pēdējās pavasara salnas – jūnija vidū, pirmās rudens salnas – oktobra sākumā. Sniega sega izveidojas pēc 20.decembra un saglabājas līdz marta beigām; tās biezums – 14-16 cm. Ievērojamais skaidro dienu skaita un atlantiskās gaisa cirkulācijas iedarbība nosaka mīkstinātu temperatūras režīmu.

Gada vidējā temperatūra 6°C, janvāra – no -4 līdz -5°C, jūlija – +17°C. [[9]](#footnote-10)

Īpaša RJL piekrastes klimata iezīme ir palielinātais vēja ātrums (5,5 m/s) un liela vētru atkārtojamība (35 dienas gadā).[[10]](#footnote-11)

### 2.2. Ģeoloģija un ģeomorfoloģija

VAJ atrodas Baltijas jūras RJL austrumu piekrastē Piejūras zemienes Vidzemes piekrastē, tās centrālajā daļā. Teritoriju raksturojošā ģeoloģiskā griezuma virsējo daļu veido neliela biezuma (0,5-3,0 m) kvartāra nogulumi, kuri galvenokārt sastāv no Baltijas jūras agrāko attīstības stadiju laikā pārskalotiem glacigēnajiem morēnas nogulumiem, kā arī Baltijas ledus ezera un Litorīnas jūras seklūdens un piekrastes zonā uzkrātiem nogulumiem. Zem kvartāra nogulumiem esošajā pamatiežu virsmā atsedzas vidusdevona Burtnieku svītas smilšakmeņi un māli. Pamatiežu virsmai kopumā ir raksturīgs lēzens kritums RJL virzienā, tomēr VAJ robežās tās augstums nav vienmērīgs. Vietām virs pamatiežiem uzguļ atlikušo (pārskaloto) glacigēno nogulumu rupjatlūzu slānis. Virs glacigēnajiem nogulumiem lielākajā daļā VAJ teritorijas uzguļ Baltijas ledus ezera nogulumi, ko pārstāv galvenokārt smalkgraudaina smilts un aleirīti, kā arī grants un rupjgraudaina smilts. Virs Baltijas ledus ezera nogulumiem tiešā mūsdienu krasta tuvumā ir sastopami arī Litorīnas jūras smilšainie nogulumi, kā arī mūsdienu Baltijas jūras un eolie nogulumi. Kopumā holocēna nogulumu apjoms un izplatība ir ļoti ierobežota.

Visa VAJ teritorija ir saistīta ar mūsdienu ģeoloģisko krasta procesu norisēm vai tikusi pārveidota krasta procesos relatīvi nesenā pagātnē. Atbilstoši teritorijas attīstībai pleistocēna beigās un holocēnā, to pēctecīgi iedala noteiktās joslās:

* galvenokārt oļu-grants-smilts mūsdienu krasta pludmale ar vietām sastopamām vāji izteiktām mūsdienu eolo procesu pazīmēm un iecirkņiem, kuros pludmale praktiski neveidojas (joslas platums – 5-40 m) (skat. 2.1. attēlu);
* mūsdienu jūras krasta erozijas veidotas reljefa formas: jūras stāvkrasts, kas izskalots gan devona nogulumiežos, gan vēlākos pleistocēna, Baltijas ledus ezera vai Litorīnas jūras nogulumos (joslas platums – 2-10 m, kraujas augstums – 2-6 m) (skat.2.2. attēlu);
* senākā piekrastes daļa virs stāvkrasta nogāzes, kurā vietām izveidojušies no glacigēnajiem nogulumiem izskaloto laukakmeņu „koncentrāti” un kuras Baltijas ledus ezera laikā izlīdzinātajam reljefam raksturīgas samērā mazas augstumu atšķirības (joslas platums – >1 km: līdz VAJ austrumu robežai).

|  |  |
| --- | --- |
| DSC_7433 | DSC_7428 |
| 2.1. attēls. Pludmales tipu daudzveidība dažādās VAJ daļās: kreisajā pusē – vidēji plata smilšu pludmale, labajā – grants oļu pludmale. Pludmales nogulumu slānis ir ļoti plāns un mainīgs. (Foto: J.Lapinskis.) | |

|  |  |
| --- | --- |
| berzini_morena | KURMRAGS_TUJA_KLINTS2 |
| 2.2. attēls. Jūras krasta erozijas ceļā izveidojušies iežu atsegumi: kreisajā pusē – glacigēni morēnas smilšmāla nogulumi, labajā – vidusdevona smilšakmens un māls. (Foto: J.Lapinskis.) | |

VAJ ir tikusi iekļauta vairāku jūras krasta procesiem veltītu pētījumu teritorijā. No tiem nozīmīgākie:

* Soomere, T., Viška, M., 2014. *Simulated wave-driven sediment transport along the eastern coast of the Baltic Sea. Journal of Marine Systems Vol.129, 96–105*;
* Lapinskis, J., 2017. *Coastal sediment balance in the eastern part of the Gulf of Riga (2005-2016). Baltica Vol. 30, N 2, p.87-95.*

Kopš pagājušā gadsimta deviņdesmitajiem gadiem VAJ krasta zonā ir izvietotas divas Latvijas jūras krasta ģeoloģisko procesu monitoringa stacijas. Atkārtoti un ikgadēji mērījumi tajās veikti līdz 2009. gadam, pēc tam mērījumi ir notikuši epizodiski.

Balstoties uz Latvijas jūras krasta ģeoloģisko procesu monitoringa datiem, secināms, ka mūsdienu ģeoloģisko procesu aktivitāte lielāka ir tieši krasta nogāzē: pludmalē un stāvkrastā. Vietām krasta iecirkņa D daļā starp Tūju un Ķurmragu pludmales augstākajā daļā notiek primārās eolās akumulācijas attīstība: veidojas embrionālās kāpas un zems priekškāpas valnis, kura attīstību bieži pārtrauc vētras viļņu izraisīta erozija.

Uz D no Vitrupes-Lielurgas ielīča esošais devona pamatiežu pacēlums mūsdienu jūras krastā veido Ķurmraga, Rankuļraga un Kūtkāju raga apvienoto izvirzījumu. Tas veidojies, pateicoties devona iežu augstākajai noturībai pret viļņu iedarbību, kā arī augstajai laukakmeņu koncentrācijai gan krasta zemūdens nogāzē, gan pludmalē. Neraugoties uz krasta iecirkņa samērā augsto noturību pret vētras viļņiem, ilgstošie smalkgraudaino sanešu deficīta apstākļi rada priekšnoteikumus krasta erozijas attīstībai, kas, starpvētru periodos netiekot kompensēta, savukārt noved pie krasta līnijas lēnas atkāpšanās un jūras uzvirzīšanās. VAJ mūsdienu krasts pieder 1. krasta erozijas riska rajonam, kur pastāv augsts erozijas risks ilgstošās R un ZR virziena vētrās, kad vējuzplūdu līmenis pārsniedz 200 cm virs LAS “0” atzīmes.

Krasta zonā erozija pārliecinoši dominē jau ļoti ilgstoši. Vietās, kur devona nogulumiežu virsma pazeminās un stāvkrasta nogāzi veido tikai morēnas smilšmāls un Baltijas ledus ezera smilšaini-grantainie nogulumi, kuru noturība pret vētras viļņu iedarbību ir zemāka, krasta atkāpšanās ātrums pēdējos gadu desmitos ir bijis augstāks.

Vietās ar visaugstāko laukakmeņu koncentrāciju, piemēram, Kūtkāju raga virsotnē, krasta erozija vairs praktiski nenotiek, un tās pastiprināšanās ir iespējama, vien realizējoties īpaši nelabvēlīgākajiem klimata maiņas scenārijiem, tostarp – pieaugot Baltijas jūras ūdenslīmenim. Visaktīvāk krasta erozija pēdējo 30 gadu laikā ir notikusi tajos krasta posmos, kas cieši piekļaujas ragu Z spārniem.

Ilgstošas dominējošas erozijas dēļ masīvu krasta kāpu veidošanās teritorijā nav notikusi un nenotiek arī mūsdienās. Arī krasta zemūdens nogāzē pastāv ļoti izteikts smalkgraudaino sanešu deficīts, par ko liecina smilšu zemūdens akumulācijas vālu mazais skaits un zemā izplatība. Sanešu pārvietošanās garkrasta griezumā notiek samērā vāji. Tiek uzskatīts, ka pretim Ķurmraga virsotnei atrodas sanešu diverģences zona, tāpēc mūsdienās VAJ Z daļā sanešu kustība notiek galvenokārt virzienā uz Z, sasniedzot kopējo jaudu 5-15 tk. m3/gadā, bet D daļā – uz D, sasniedzot kopējo jaudu 5-10 tk. m3/gadā. Krasta līnija VAJ robežās ir samērā taisna, bet tajā ir vairāki lēzeni ielīči un samērā labi izteikti zemesragi. VAJ D daļā ir viens plašs ielīcis, bet uz Z no Ķurmraga ielīči kļūst šaurāki un vājāk izteikti: to nosaka atšķirības krasta zonas ģeoloģiskajā uzbūvē, bet galvenokārt – laukakmeņu koncentrācijas vietas. Krasta līnija kopumā ir vērsta Z-D virzienā, tomēr tās azimuts variē no 300 līdz 270o.

Pludmales nogulumos izteikti dominē rupjgraudainas smiltis, grants un oļi, kā arī no glacigēnajiem nogulumiem izskalotie laukakmeņi. Vietās, kur pludmale ir labāk izveidojusies, tās platums parasti saglabājas 20-30 m robežās, tomēr intensīvas viļņošanās apstākļos pludmale var sašaurināties līdz 5-10 m. Pludmales nogulumu vājā šķirotība un tajos atrodamie smago minerālu (galvenokārt granāts, ilmenīts, rutils, cirkons, magnetīts) koncentrāti arī norāda uz izteiktiem sanešu deficīta apstākļiem. Daudzviet pludmale faktiski neveidojas: tās vietā krasta nogāzē ir izveidojusies erozijas terase, virs kuras ļoti plānā kārtā epizodiski uzkrājas smilšu slānis. Erozijas terase ir ļoti šaura, maksimāli sasniedzot 10 m platumu, bet rudens-ziemas sezonā tās platums var sarukt līdz 3-5 m. Erozijas terases virsmu veido laukakmeņi, kas sastopami arī zemūdens nogāzes seklūdens daļā.

Pamatkrasta augstums ir 4,0-10,0 m. Pamatkrasta reljefs ir samērā līdzens, tā virsmu veido iepriekšējo Baltijas jūras attīstības stadiju laikā pārskaloti morēnas nogulumi un vietām – ļoti plāns eolo smilšu slānis. Pamatkrasta reljefam raksturīga lēzena paaugstināšanās virzienā prom no RJL.

VAJ robežās ietilpst divi dabas pieminekļi – ģeoloģiskie objekti: “Veczemu klintis” un “Ežurgas klintis un Zivtiņu klintis”. VAJ nozīmīgāko ģeoloģisko veidojumu (objektu) raksturojums sniegts 2.1.tabulā, un nozīmīgāko ģeoloģisko veidojumu (objektu) izvietojums piekrastē ietverts 3.pielikumā (9.attēls.).

2.1.tabula. Nozīmīgāko ģeoloģisko veidojumu (objektu) raksturojums

| **Nr.** | **Nosaukums** | **Īss raksturojums** |
| --- | --- | --- |
| 1. | Meleku ragā, akmens | Pludmalē, raga smailē, kā tālākais krāvumā.  Izmēri: 3,1 x 2,2 x 1,6 m |
| 2. | Dzeņu atsegums | Kvartāra un devona iežu atsegums ar iežu veidošanās procesus raksturojošām slāņojuma un slāniskuma tekstūrām. Salīdzinot ar 2004.gadu, ir samazinājies atseguma kopējais garums, bet vietām atsegums ir aizbrucis un sāk apaugt. |
| 3. | Ziemeļos no Kutkāju raga, akmens | Pludmalē. Granītgneiss - acainais gneiss, tumši sarkans, lielkristālisks. Izmēri: 3,6 x 2,5 x 1,1 m. |
| 4. | Kutkāju raga akmens | Pludmalē. Gneiss, lielkristālisks līdz milzkristālisks ar granātu-almandīnu saturošām joslām, brūns.  Izmēri: 3,2 x 2,7 x 1,4 m. |
| 5. | Kutkāju akmens | 50 m uz D no zemesraga, mežā aiz kāpas. Lielākais akmens teritorijā: 6,1 x 3,3 x 2,2 m.  Sarkanīgi brūnpelēks sīkkristālisks gneiss ar subhorizontālu slāniskumu un tam subparalēlām un slīpām pegmatītu dzīslām ar milzkristāliskiem kālija laukšpata kristāliem. Garenass orientācija: – 110o. ZR stūrī – plauktiņa veida pakāpiens.  Ap akmeni reizēm mežā ir novērojami nelieli postījumi (piem. nolauzta norādes zīme u.c.) un izmētāti sadzīves atkritumi. |
| 6. | Smago minerālu koncentrāti pludmales smiltīs | Savdabīgi un interesanti veidojumi: smago minerālu koncentrāti pludmales smiltīs. Lielākās koncentrācijas vietās pludmales smilts granātu dēļ ir sarkanvioleta un atsevišķi slāņi pludmales ķīļveida slāņojuma sērijās – dažus centimetrus biezi. Minerāli koncentrējas smalkas un vidēja rupjuma smilts frakcijās. Visvairāk ir granātu (almandīns), arī magnetīts, ilmenīts, stavrolīts. Minerālu koncentrāti ir ļoti mainīgi: parādās un pazūd. Pēc lielākām vētrām smago minerālu koncentrāti maina savu atrašanās vietu; visbiežāk ir sastopami posmā no Ķurmraga līdz Kutkāju ragam, parasti – lielāko smilšakmeņu atsegumu piekājē vai tuvumā, piemēram, Veczemu atseguma Z galā, pie Ežurgas klintīm. |
| 7. | Veczemu atsegums | Atrodas RJL A krastā, stāvkrasta ielokā uz Z no Rankuļraga, uz D no Veczemu mājām, pie tūristu apmetnes „Klintis”.  Jūras abrāzijas veidojums. Te atsedzas vidusdevona Burtnieku svītai raksturīgie vāji cementētie smilšakmeņi; vietumis pamatnē un augšdaļā – arī māli un aleirolīti.  Virs tiem ieguļ līdz 1 m biezs Baltijas Ledus ezera granšaini oļainu smilšu slānis. D galā devona iežus nomaina glacigēnie un akvaglaciālie nogulumi ar iežu veidošanās procesus raksturojošām slāņojuma un slāniskuma tekstūrām.  Vertikālās smilšakmeņu sienas augstums – līdz 4 m. Atseguma garums – virs 100m, kopš 2004.gada pieaudzis Z virzienā, tomēr jaunajā daļā – ļoti zems un necils.  Atseguma pamatnē smilšakmeņu izplatības posmā ir abrāzijas veidotas iedobes, nišas un grotas, dažas līdz 4 -5m dziļas. Smilšakmens sienā labi novērojams muldveida slīpslāņojums, ko devona laikmetā veidojušas no ZA plūstošā ūdens straumes. Te redzamas arī tumšas dzelzs un mangāna minerālu joslas, kas radušās, tiem izgulsnējoties no pazemes ūdeņiem uz ģeoķīmiskajām barjerām.  Devona nogulumos šajā piekrastes posmā ir atrasti bruņuzivju un citu Burtnieku svītai raksturīgu fosiliju fragmenti (pēc Ļ.Ļarskas datiem): *Pycnostens sp., Coccosteus sp., Asterolepis dellei Gross, Byssacanthus diletantus Eichw., Devononchus concinnus Gross, Haplacanthus sp., Glyptolepis sp., Osteolepis sp., Diphoci sp..*  Atseguma piekājē Z un D galos pludmales augšdaļā ir novērojami sarkanvioleti granātu un citu smago minerālu smilšu koncentrāti. Tos šeit veido viļņojuma radītās atplūdes straumes. Smagie minerāli atpaliek no kopējās sanesu masas kustības.  Atsegums kopā ar smilšaino un akmeņaino pludmali un krasta zemūdens nogāzi veido vienotu abrāzijas krasta kompleksu. |
| 8. | Kurliņupes ieleja | Ainaviski izteiksmīga, ar smilšakmeņu atsegumiem. |
| 9. | Atsegums ar nišu pie Vilnīšiem | Neliels smilšakmeņu atsegums ar viļņu erozijas nišu ar 2 ieejām. |
| 10. | Zivtiņu akmens | Uz lēzena akmeņaina vaļņa un ieplakas robežas, mežā.  Gaiši rozīgi balts lielkristālisks plaģioklāza granītgneiss ar atsevišķiem pegmatītveida ieslēgumiem. Izmēri: 3,8 x 3,5 x 2,0 m. Orientācija – paralēla vaļņveida krasta formām: varētu būt Baltijas ledus ezera ledāju velts. |
| 11. | Zivtiņu klintis | Z galā smilšakmeņu atsegumi parastā, sarkanīgā krāsā.  D daļā – Baltu smilšakmeņu atsegums, 4 m augsts, līdz 100 m garš. Pastāv versija, ka smilšakmeņi atkrāsojušies sekundāros glejošanās un podzolēšanās procesos.  Pār atsegumu pārkrituši un lēnām sadalās lielu priežu stumbri. Ļoti ainavisks. |
| 12. | Baltās klints akmens | Pludmalē, Baltās klints D galā.  Granītgneiss, sarkans. Izmēri: 3,0 x 2,5 x 1,0 (aptuveni). |
| 13. | Atsegums ar nišu pie Ežurgām | D no strauta ietekas.  Līdz 50 m garš un 4 m augsts devona smilšakmeņu un aleirolītu atsegums ar 2 m dziļu grotu. |
| 14. | Smilšu stigas mazais akmens | Mežā, 120 m uz Z no Smilšu stigas R gala, 25 m uz A no šķērsstigas.  Granītgneiss, lielkristālisks, Z pusē ar platu kvarca dzīslu, gaišpelēks ar plakanu virsmu. Izmēri: 3,9 x 3,3 x 1,5 m. |
| 15. | Ežurgas klintis ar alām un grotām | Līdz 50 m garš un 4 m augsts devona smilšakmeņu un aleirolītu atsegums. Ir parādījušies jaunu nišu aizmetņi un sabrukušas dažas vecākas iedobes. Kopumā viss atsegums ir vietām aizbrucis ar materiālu no nogāzes augšdaļas, bet tas nav mainījis objekta vērtību. |
| 16. | Smilšu stigas gala akmens | Mežā, 80 m uz DR no Smilšu stigas R gala.  Vidēji lielkristālisks kālija laukšpata granītgneiss. Izmēri: 5,7 x 4,3 x 1,3 m. Garenass orientācija – 230º. |
| 17. | Dienvidos no Ķurmjraga, akmens | Pludmalē.  Gneiss. Izmēri: 3,5 x 3,0 x 1,0 m. Šobrīd aprakts zem pludmales nogulumiem un nav sevišķi iespaidīgs. |

Erozijas riskus var samazināt atbilstošas infrastruktūras (takas, laipas, noejas, nobrauktuves uz jūru u.c., kas organizē apmeklētāju plūsmu) uzturēšana.

### 2.3. Hidroloģija un ūdens kvalitāte

VAJ teritorija atbilstoši hidrologa A.Pastora (Пасторс,1986) izdalītiem 17 mazo upju hidroloģiskajiem rajoniem pieskaitāma 9. rajonam, kuru veģetācijas sezonā raksturo vidējais nokrišņu daudzums 400 mm (V-X), savukārt vidējā notece šim pašam laika periodam sastāda 50 mm gadā. VAJ teritorijā ir Kurliņupe, kā arī virkne sīku ūdensteču ar nelielu ūdens debitu. Teritorijā plaši izplatītas ūdeni vāji filtrējošas devona mālu slāņkopas, tāpēc teritorijā plaši pārstāvētas nelielas pārmitras ieplakas.

VAJ teritorijās uz Z no mājām “Jūriņas” ES biotopa teritorijā “6270\* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas” saskaņā ar VSIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” meliorācijas digitālā kadastra sistēmas informāciju ir izbūvētas vaļējās koplietošanas meliorācijas sistēmas: ūdensnoteka un susinātājgrāvis (skatīt 2.3.attēlu). Digitālā kadastra sistēmā VAJ teritorijā ir reģistrēta arī Kurliņupe.

|  |
| --- |
|  |
| 2.3.attēls. VSIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” reģistrētā meliorācijas sistēma VAJ pie mājām “Jūriņas” (ekrānšāviņš no VSIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” meliorācijas digitālā kadastra sistēmas www.melioracija.lv, 2019.gads) |

VAJ teritoriju šķērso viena dabiska pastāvīga ūdenstece: Kurliņupe (10 km, no tiem 4 km VAJ teritorijā). Tās atrašanās vieta parādīta VAJ teritorijas pārskata kartē (3.pielikums, 1.attēls).

2018. un 2019. gada jūlija beigās – augustā upes lejtecē VAJ robežās tā bija izžuvusi, ūdens netecēja, gultne bija sausa.

**Kurliņupe (Oltūža), Kurliņupes grīvas aizsardzība un apsaimniekošana**

VAJ teritorijas Z daļā uz D no Rankuļraga RJL ieplūst Kurliņupe (Oltūža). Aptuveni 2,3 km uz D un arī 1,5 km uz Z no Ķurmraga virsotnes RJL sezonāli ieplūst sīkas nepastāvīgas ūdensteces, kuras savāc ūdeni vien no dažus km2 plašas teritorijas. Sīkajās ūdenstecēs caurplūdums parasti ir ļoti tuvs nullei, bet to ieteku vietas RJL – pilnībā aizsērējušas.

Kurliņupes baseina augšdaļā dominē pļavas un tīrumi, pārējā daļā – meži, vietām – nelielas palienes, augšpus Rīgas-Tallinas autoceļa – pāris metru augsti krasti. Upes lejtecē pirms ietekas jūrā tā izgrauzusies cauri līdz 5 m augstam devona smilšakmeņu slieksnim, veidojot nelielu pārdesmit metru garu kanjonu. Kritums samērā vienmērīgs, tam palielinoties tieši pēdējā kilometrā pirms upes ieplūšanas RJL.

Caur VAJ plūstošajam upes lejteces posmam raksturīga smilšaina gultne ar atsevišķiem lielāka izmēra akmeņiem, kā arī nelielu (līdz 0,4 m diametrā) akmeņu sakopojumi. Atsevišķās vietās senākos laikos krasti stiprināti ar nelieliem akmeņu krāvumiem.

Saskaņā ar VSIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” meliorācijas digitālā kadastra sistēmas informāciju Kurliņupe no Rīgas-Tallinas autoceļa ir noteikta kā valsts meliorācijas sistēma, kuras ekspluatāciju un uzturēšanu nodrošina pašvaldība; kopējais garums lieguma teritorijā – 4 km.

Apstākļus Kurliņupes lejtecē (VAJ robežās) nosaka savdabīgā teritorijas ģeoloģiskā uzbūve: netālu no grīvas upes gultne šķērso vidusdevona smilšakmens pacēlumu, bet pēdējos 100-200 m tecējuma grīvas attīstībā izteikti dominē jūras krasta procesi (skat. 2.4.attēlu). Ņemot vērā upes niecīgo noteci, tās grīvā izveidojas un lielāko gada daļu arī saglabājas jūras viļņošanās radīts akumulatīvs ķermenis, kas apgrūtina upes ūdens caurplūdi. Epizodiski, lielāka caurplūduma laikā un dažkārt arī vētras viļņu iedarbības rezultātā, šis piesērējuma valnis tiek pārrauts vai deformēts tā, ka ūdens caurplūde būtiski uzlabojas. Parasti tas notiek pavasarī vai rudenī, bet vasaras mēnešos upes gultnē pludmales augšējā daļā un dziļāk iekšzemē aptuveni 100 m kopgarumā izveidojas ļoti mazkustīga ūdens apstākļi un notece uz RJL notiek galvenokārt, ūdenim filtrējoties cauri pludmales nogulumiem.

|  |
| --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3617.JPG |
| 2.4.attēls. Kurliņupe pirms ietekas jūrā, 2018.gada vasara (foto: L.Blanka) |

Dabas procesi un parādības, kuru sekas ir Kurliņupes caurteces samazināšanās un nebūtisks plūdu riska pieaugums saistītajās upes lejteces teritorijās, ir vēja ģeoloģiskā darbība, kā arī viļņošanās un jūras piegultnes straumju ģeoloģiskā darbība. Šo procesu kopējā sanešu transportspēja ievērojami pārsniedz Kurliņupes vidējo sanešu transportspēju, tāpēc tās grīvas epizodisku piesērēšanu nav iespējams nozīmīgā apjomā novērst, izmantojot mazinvazīvus, resurstaupīgus un ilgspējīgus risinājumus.

Par vēlamāko ir uzskatāma šā brīža upes lejteces novietojuma saglabāšana un neiejaukšanās esošajā dabas procesu mijiedarbībā, kas pastāvējusi jau ļoti ilgstoši un nākotnē nevar radīt jaunus vides riskus. Krasta erozijas mazināšanas un kopējās krasta sistēmas stabilitātes uzlabošanas kontekstā Kurliņupes grīvas novietojuma maiņai un/vai tās apsaimniekošanas pasākumu klātbūtnei ir nebūtiska nozīme. *Status quo* saglabāšana Kurliņupes grīvā ir vēlama arī no dabas daudzveidības saglabāšanas viedokļa, jo mazo upju grīvu mainība, piesērēšana un pārvietošanās pludmales zonā, ir ļoti raksturīga Latvijas piekrastes dabas īpatnība, kas var radīt arī piemērotus apstākļus īpaši aizsargājamu biotopu attīstībai.

Gaujas upju baseinu apgabala apsaimniekošanas plānā 2016.-2021.gadam (LVĢMC, 2015)[[11]](#footnote-12) DL sauszemes teritorija atbilst virszemes ūdensobjektam Liepupe, G265. Neviena no VAJ virszemes ūdenstecēm neietilpst Liepupes sateces baseinā, tāpēc Liepupes ūdens kvalitātes vērtējums nebūtu attiecināms uz VAJ virszemes ūdeņu kvalitāti. Liegumam cauri tekošajā lielākajā upē – Kurliņupē – virszemes ūdeņu kvalitātes monitorings netiek veikts (Vides monitoringa programma 2015.-2020.gadam, kas apstiprināta ar 2015.gada 26.februāra VARAM rīkojumu Nr.67 “Par Vides monitoringa programmu).

### 2.4. Augsne

VAJ teritorijā izplatītas kūdrainās podzolētās glejaugsnes. Tās aizņem joslu, kur ir ūdeni maz caurlaidīgie cilmieži: morēnas mālsmilts. Piekrastes kāpu joslā un iekšzemes daļā uz Baltijas ledus ezera smilšainajiem nogulumiem izveidojušās tipiskās podzolaugsnes. Mitrajās ieplakās ir arī kūdrainās podzolētās glejaugsnes, vietām – purvu augsnes.

# 3. daļa. Aizsargājamās teritorijas sociālās un ekonomiskās situācijas apraksts

## 3.1. Iedzīvotāji (pastāvīgie iedzīvotāji, zemes īpašnieki, kuri pastāvīgi nedzīvo aizsargājamajā teritorijā, apmeklētāji), apdzīvotās vietas, nodarbinātība

VAJ ietilpstošā Salacgrīvas novada teritorija ir apdzīvota ļoti nevienmērīgi. Apbūve pamatā koncentrēta piekrastē, vēsturiski izveidojušos zvejniekciemu vietās. Lielākā apdzīvotība ir Ķurmragā un Tūjā.

VAJ teritorijā neatrodas neviena apdzīvota vieta, kas būtu noteikta kā ciems. VAJ dienvidos robežojas ar apdzīvotu vietu, ciematu Tūju. DL VAJ teritorijā ir apmēram 250 zemes vienības, kuras pieder apmēram 240 īpašniekiem.

Izvērtējot VZD nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas un pašvaldību iedzīvotāju reģistra datus, secināms, ka starp VAJ zemju īpašniekiem vietējo iedzīvotāju ir ~28%. DL īpašumi pieder vairākām nekustamo īpašumu izīrēšanas un pārvaldīšanas uzņēmumiem. Tas liecina par to, ka antropogēnajai noslodzei ir izteikti sezonāls raksturs: pārējie īpašnieki mēdz uzturēties savos īpašumos no dažam dienām līdz 3-4 mēnešiem gadā.

VAJ tiek sniegti tūrisma pakalpojumi, teritorijā ir 5 tūristu mītnes ar nakšņošanas iespējām: 2 kempingi, 3 viesu nami. Viesu nami ir atvērti arī ziemas sezonā, bet lielāks apmeklētāju skaits tiek apkalpots vasaras sezonā.

## 3.2. Pašreizējā un paredzamā antropogēnā slodze uz aizsargājamo teritoriju

VAJ kopumā mazskartās, dabiskās ekosistēmas šobrīd dominē pār antropogēnajām teritorijām. Pēdējo desmit gadu laikā vērojama pakāpeniska antropogēnās ietekmes palielināšanās. Viens no iemesliem ir caurbraukšanas ar automašīnām pa piekrastes ceļiem posmā starp Klintīm un Dzeņiem aizlieguma atcelšana.

*Natura 2000* standarta datu formā informācija par antropogēno slodzi, kas līdz šim ietekmējusi teritorijā esošās dabas vērtības, nav sniegta.

Reizi 6 gadu periodā katra ES dalībvalsts Eiropas Komisijai iesniedz informāciju par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli dalībvalstī. Latvijas 2019.gada ziņojumā Eiropas Komisijai par biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli, novērtējumā par 2013.-2018. gada periodu tiešas antropogēnās darbības rezultātā (atpūtas aktivitātes, saimniekošanas veida izmaiņas (arī apsaimniekošanas pārtraukšana) slodze un apdraudējumi piekrastes biotopiem un zālāju biotopiem, kas sastopami arī VAJ, Latvijā kopumā novērtēta kā liela un vidēji nozīmīga uz piekrastes biotopiem un vidēji nozīmīga uz zālāju biotopiem. Attiecībā uz piekrastes biotopiem slodze un apdraudējumi saistīti ar sporta, tūrisma un atpūtas aktivitāšu radīto ietekmi un teritoriju pārveidošanu par dzīvojamo, darījumu vai atpūtas teritorijām. Savukārt zālājiem slodze un apdraudējumi ir saistīti ar to, ka dabiskās vai daļēji dabiskās dzīvotnes pašreizējā izmantošana ierobežo dzīvotņu atjaunošanos nākotnē.

Plāna izstrādes ietvaros apkopojot iesaistīto ekspertu vērtējumu par *Natura 2000* teritoriju, saņemta informācija par ietekmēm un draudiem VAJ teritorijā. Arī citu dokumentu izstrādes ietvaros (Grupa 93, 2016) ir veikts antropogēnās slodzes vērtējums: Baltijas jūras piekrastes reģionā kopumā, tostarp arī VAJ teritorijā antropogēnā slodze palielinās. “Valsts ilgtermiņa tematiskajā plānojumā Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai” noteiktas VAJ teritorijas daļas, kuras šobrīd pakļautas vislielākajai antropogēnai slodzei: D daļā pie Tūjas un pie Veczemu klintīm. Minētā plānojuma secinājumi sakrīt ar VAJ DA plāna izstrādē veiktā piekrastes biotopu kvalitātes vērtējuma rezultātiem.

VAJ dabas vērtības – it īpaši unikālais smilšakmens stāvkrasts, pludmale un piekraste kopumā –, būtiski palielina apmeklētāju plūsmu, kā arī veicina antropogēno ietekmi uz DL teritoriju. Antropogēnā slodze ir īpaši koncentrēta VAJ dienvidu daļā pie Tūjas, kur ir vairāki auto stāvlaukumi, un pie Veczemu klintīm, kur ir liels kempinga ”Klintis” auto stāvlaukums. Šie posmi sakrīt arī ar antropogēnās slodzes vērtējumu, kas ietverts attīstības plānošanas dokumentā - Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai.[[12]](#footnote-13)

Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai apmeklētāju plūsmu organizēšanai VAJ antropogēnās slodzes negatīvās ietekmes mazināšanai paredz velomaršruta “EiroVelo13” veloceļa izbūvi un marķēšanu, un lokālo piekļuves iespēju (piebrauktuvju) jūrai uzlabošanu. Publiskās infrastruktūras attīstībai iesaka attīstīt atpūtas vietas ārpus VAJ robežām uz D Tūjā: atpūtas vietu “Tūja”, atpūtas vietu pie Sābriem, Tūjas mola pārbūvi un jahtu piestātnes izveidi, Tūjas peldvietas labiekārtošanu, noejas uz jūru pārbūvi, kā arī uz Z Meleku peldvietas labiekārtošanu un noejas uz jūru izveidi, Vitrupes grīvas peldvietas labiekārtošanu u.c. atpūtas vietu attīstību ārpus VAJ robežām.

Antropogēno slodzi ir sarežģīti līdzsvarot ar DL teritorijas statusu un kapacitāti. VAJ ĪADT statuss nosaka virkni ierobežojumu un aizliegumu, kas ne vienmēr ir izprotami VAJ zemju īpašniekiem, kuri tāpēc, ka teritorijai jau vairāk nekā 40 gadu ir ĪADT statuss un minimāls auto ceļu tīkls, plašus attīstības projektus nav īstenojuši, kā rezultātā mazais apdzīvotības blīvums ir piesaistījis jaunus zemju īpašniekus, kuri savā jauniegūtajā īpašumā vēlās izveidot jaunu apbūvi. VAJ DL zonā un krasta kāpu aizsargjoslā (300m no jūras krasta) ir aizliegts būvēt jaunas būves, izņemot publiski pieejamu dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras ierīkošanu, ja tā tiek saskaņota noteiktajā kārtībā.

Bieži ir sastopamas situācijas, kad zemju īpašnieki VAJ nav informēti par ierobežojumiem sava īpašuma izmantošanā un apsaimniekošanā. Informācijas nepieejamība var veicināt neatbilstošu rīcību, kas var negatīvi ietekmēt VAJ dabas vērtības. VAJ informatīvajos stendos ne vienmēr ir pieejama informācija par atļautajām atpūtas iespējām ĪADT. Nepieciešams nodrošināt ikvienam īpašniekam un teritorijas apmeklētājam kvalitatīvu informāciju par pieļaujamajiem un aizliegtajiem darbību veidiem DL teritorijā.

VAJ teritorijā rekreācijas iespēju piedāvājums ir vērsts nevis uz antropogēnās slodzes mazināšanu, bet gan uz rekreācijas attīstību, piemēram, nodrošinot uzturēšanās iespēju piedāvājumu un atpūtas un izklaides piedāvājumus. Nepieciešams attīstīt un nodrošināt kvalitatīvu dabas tūrisma informāciju ikvienam apmeklētājam. Viens no risinājumiem ir atbilstošas piktogrammas, kas nodrošina starptautiski uztveramu informāciju. Piemēram, piekrastes labiekārtojums būtu papildināms ar atbilstošu informāciju par dabas vērtību saglabāšanu pie stāvkrastiem, kas veicinātu apmeklētāju izpratnes veidošanu par stāvkrastu saglabāšanas nozīmību.

DA plāna izstrādes gaitā tika domāts par esošās un plānotās dabas tūrisma infrastruktūras izvietošanas vietām, cenšoties to maksimāli novirzīt no jutīgākajām DL daļām (stāvkrastiem), kur koncentrējās nozīmīgākās dabas vērtības. Kā viena no alternatīvām jaunas infrastruktūras veidošanai ir antropogēnās slodzes novirzīšana, to koncentrējot mazāk jutīgajās teritorijās, kā arī esošās infrastruktūras izmantošana, tādējādi tieši nepalielinot antropogēno slodzi ar jauniem infrastruktūras objektiem DL zonā. Vienlaikus ir nepieciešams izvairīties no jauniem degradējošiem objektiem dabai nozīmīgās vietās.

## 3.3. Aizsargājamās teritorijas izmantošanas veidi

### 3.3.1. Tūrisms un rekreācija

VAJ vispazīstamākais tūrisma objekts, kas piesaista lielāko skaitu apmeklētāju, ir Veczemu klintis. Tie ir klinšu iežu stāvkrasti jeb klifi, kas sastopami tikai VAJ. Kopumā VAJ atrodas Latvijas piekrastē garākie devona iežu stāvkrasti. VAJ atrodas arī Ežurgas klintis un Zivtiņu klintis. Bez ģeoloģiskajiem objektiem, piekrastē atrodas arī Ķurmraga bāka, kas laika gaitā piekrastes procesu ietekmē ir mainījusi savu atrašanās vietu no stāvkrasta augšas uz pludmali un krasta zemūdens joslu.

Tūrisms šajā teritorijā balstās uz šādām vērtībām un iespējām:

* aktīvā tūrisma iespējas: dabas takas, velomaršruti u.c.;
* ievērojami dabas objekti;
* dažādu pārvietošanās līdzekļu noma;
* naktsmītņu pakalpojumi: gultas vietas, telšu un kemperu vietas;
* ēdināšanas pakalpojumi.

Lai arī DL teritorijas lielu daļu aizņem mežu platības, pludmales daļa populārākajās tūristu koncentrēšanās vietās ir apsaimniekota un labiekārtota (stāvlaukumi, tualetes, atpūtas vietas utml.), tomēr stāvlaukumu piedāvājums ir nepilnīgs. Uz kopējo VAJ 12 km garo pludmali ir četras autostāvvietas – „Krimalnieki”, „Grantiņi”, „Vasas” un “Klintis” –, no kurām trīs ir par maksu un viena (“Vasas”, ko apsaimnieko AS “Latvijas valsts meži”) – bezmaksas.

Autostāvvietu kopējā kapacitāte ir 300-350 automašīnu, kas vasaras sezonā ir nepietiekami. VAJ tuvumā Tūjas centrā ir vēl stāvlaukumi, tomēr to attālums no VAJ ir par lielu, lai būtu ērti izmantojams kājāmgājējiem. Nereti tūristi automašīnas atstāj uz VAJ piebraucamajiem ceļiem gan vietās, kur tas ir atļauts, gan ārpus ceļa nodalījuma joslas, tādējādi bojājot zemsedzi VAJ teritorijā ārpus ceļa zemes.

VAJ teritorijā trūkst atkritumu urnu, laipu, solu un pārģērbšanās kabīņu pludmalē. Pašlaik VAJ teritorijā saskaņā ar Salacgrīvas novada teritorijas plānojumu ir jābūt 16 publiskām noejām uz pludmali.

Ar kāpnēm aprīkotas noejas uz jūru no privātīpašumiem, kas vairumā gadījumu nav publiski pieejamas, ir gandrīz no katra jūras krastam pieguļošā īpašuma (skat. 3.1.attēlu).

|  |  |
| --- | --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3655.JPG | C:\Users\Liga\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_3664.jpg |
|  |  |
| C:\Users\Liga\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_3633.jpg | C:\Users\Liga\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_3634.jpg |
| 3.1.attēls. Ar kāpnēm aprīkotas noejas uz pludmali no privātīpašumiem (foto: L.Blanka). | |

Esošās noejas uz jūru vairumā gadījumu nav iezīmētas norādēs. Teritorijā ir uzstādīti 6 informācijas stendi ar informāciju par VAJ, kur cita starpā sniegta informācija par aizliegumu iebraukt un citiem ierobežojumiem, toties trūkst informācija par pieejamām autostāvvietām un piekļuves iespējām jūrai. Savukārt, teritorijas apmeklētājiem, kas iet gar jūru, ne vienmēr ir iespējams noteikt, kura noeja uz jūru ir privāta, kura – publiska, kā arī uz kuru mājvietu, ciemu vai objektu tā ved.

Svarīgs punkts tūrismam ir jūras krasta pieejamība. Atsevišķos posmos gar jūru sastopamas vairākas lielāku un mazāku upīšu un urgu grīvas, kuru dziļums, platums un tecēšanas ceļš caur pludmali ir mainīgs, un to pārvarēšanas iespējas ir atkarīgas no gadalaika un nokrišņu daudzuma.

VAJ tūrisms ir izteikti sezonāls, lai arī atsevišķas aktivitātes pieejamas visu gadu: tiek piedāvāts EiroVelo 13 maršruts, velosipēdu un laivu noma u.c.

VAJ kopumā atrodas 5 tūristu mītnes ar nakšņošanas iespējām: 2 kempingi, 3 viesu nami un 1 neapsargāta teritorija kā kempinga vieta. Mītnes piedāvā vietējās tūrisma aģentūras un ceļojumu interneta vietnes Latvijā un ārzemēs, piemēram, www.airbnb.com, www.booking.com, [www.celotajs.lv](http://www.celotajs.lv), u.c..

VAJ teritorijas D atrodas kempings “Krimalnieki”, kas vērsts uz divu tūristu grupu apmeklējumiem: 1) apmeklētāji ar mērķi pavadīt kempingā tikai vienu dienu un 2) viesi ar teltīm un kemperiem. Kempinga teritorija ir vairāk nekā 3 ha liela, neliela daļa atvēlēta sabiedriskajām un koplietošanas vajadzībām, arī stāvlaukumam, tomēr lielākā daļa ir atvēlēta vairāk nekā 200 telšu vietām, no kurām 52 ir labiekārtotas apmešanās zonas ar ierīkotām ugunskuru vietām, galdiem un soliem. 2013. gadā kempinga pludmalē uzstādīja peldošu pontonu piestātni, bet 2018.gadā teritorijas apsekošanas laikā tā netika konstatēta. “Krimalnieki” piedāvā laivu, ūdenstransporta un velosipēdu nomu, kā arī papildu aktivitāti: zveju ar zvejnieku. Teritorijā atrodas kafejnīca.

~1,3 km uz Z, no kempinga “Krimalnieki”, atrodas viesu nams – brīvdienu māja “Klintskalni” – ar divām guļbaļķu ēkām ar niedru jumtu un 18 gultas vietām. Piedāvājumā ietilpst velosipēdu noma.

~150 m uz ZA, no brīvdienu mājas “Klintskalni”, 2006. gadā tika uzcelta un nākamajā gadā atvērta viesnīca *“Jafa Tūja Hotel”*, kas atrodas Liepupes pagasta “Klintskalnos” tikai 150 m no jūras, bet pirms pāris gadiem to slēdza. 2018. gada vasarā ēku atkal atvēra tūristiem kā viesu namu “Tūjas krasti”.

Netālu no “Tūjas krastiem” ir kempinga vieta teltīm un kemperiem “Vasas” ar galdiem, ugunskura vietām un tualetēm. Šo teritoriju uztur un apsaimnieko LVM. Teritorijas izmantošana ir bez maksas. No teritorijas uz jūru ved dēļu laipa apmeklētājiem ar kustību traucējumiem un vairākas kāpnes.

No “Vasas” apmēram 7 km uz Z VAJ teritorijā ir kempings “Klintis” (skat. 3.2.attēlu). Tās piedāvā kopā 12 gultas vietu, aptuveni 360 telšu un līdz 50 kemperu vietu, piknika vietas, atpūtas vietas/nojumes, melno pirti ar kublu, saunu, sporta laukumu, brīvdabas estrādi, nelielu rotaļu laukumu, iespēju makšķerēt dīķī, kā arī velonomu. Katrs tūrists šajā mītnes vietā atstāj 3-50*euro*, gadā to vidēji apmeklē ~1000 tūristu, no kuriem 30-40% jeb ~300 ir ārzemnieku. Kempings piedāvā restorāna “Rankuļrags” pakalpojumus gan iekštelpās, gan uz terases. Teritorijā ir bērnu laukums ar šūpolēm un smilšu kasti, kā arī trušu māja.

|  |  |
| --- | --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3607.JPG | T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3610.JPG |
| 3.2.attēls. Noejas uz Jūru pie kempinga “Klintis” (arī cilvēkiem ar kustību traucējumiem) (foto: L.Blanka) | |

VAJ teritorijas Z atrodas viesu nams “Bērziņi”, kas piedāvā 31 gultasvietu ar divguļamām vai atsevišķām gultām apartamentos ar virtuvi, dušu un tualeti, atsevišķu guļbaļķu pirti un 20-30 telšu vietu. Tāpat arī viesu nams “Bērziņi” piedāvā iznomāt laivas, ūdensvelosipēdus un velosipēdus. Nakšņošana šajā tūristu mītnē personai izmaksā ~25*euro*. Papildu piedāvājumā ir tenisa korta un aprīkojuma noma, pludmales volejbols, makšķeres, nūjošanas nūjas, slēpošanas aprīkojums, novusa un tenisa galdi un japāņu pirts. Viesu namā gadā vidēji nakšņo 700-1000 cilvēku, no tiem puse ir ārzemnieki, kas rezervē naktsmītnes caur ceļojumu e-komercijas uzņēmumu [www.booking.com](http://www.booking.com).

Salacgrīvas novada tūrisma nozares sekmīgākai attīstībai Salacgrīvas pilsētas domē pastāv tūrisma konsultatīvā padome, kas lemj par svarīgākajiem tūrisma attīstības jautājumiem: tajā ir pārstāvēti uzņēmēji, pašvaldības, kultūras iestādes un ZBR. Kopumā vasaras sezonā uz tūristu rēķina ievērojami palielinās novada iedzīvotāju skaits.

„Valsts ilgtermiņa tematiskajā plānojumā Baltijas jūras piekrastei” ir apkopota informācija par apmeklētāju uzskaites datiem sešu gadu periodā no kempinga “Klintis” pie Veczemu klintīm, un tas svārstījies no 25000 2003.gadā līdz 63000 2008.gadā. Nav precīzi zināmi uzskaites apstākļi, taču lielās svārstības norāda uz lielu atkarību no konkrētās sezonas laika apstākļiem.

2010.gadā ZBR piekrastes tūrisma plāna[[13]](#footnote-14) izstrādes laikā apzināti uzņēmēju apkalpoto apmeklējumu apjomi 2009. gadā: telšu vieta Tūjā – 3000 apmeklējumu, telšu vieta starp Renkuļragu un Ķurmragu (kempinga “Klintis” apsaimniekotajā teritorijā) – 20000.

Gada griezumā 2018./2019.gadā apmeklētāju skaits netika uzskaitīts, bet tika aplēsts no pieejamās informācijas par vienas dienas apmeklētāju uzskaites datiem: kopumā tika novērtēts ka tas ir ~270 000 apmeklējumu gadā visā VAJ teritorijā.

Ņemot vērā VAJ ģeogrāfisko novietojumu (nelielais attālums no Rīgas un Vidzemes pilsētām – Cēsīm, Valmieras un Limbažiem), ļoti lielu apmeklētāju slodzi veido vienas dienas tūristi, kas nenakšņo kempingos un viesu namos.

No 2018. un 2019.gada vasarā veiktās automašīnu un apmeklētāju uzskaites datiem un informācijas par kempingiem un viesu mājām aplēsts, ka vasarā vienā dienā labos laikapstākļos (gaisa temperatūra virs +25ºC un ūdens temperatūra virs +18ºC) vienā dienā teritoriju apmeklē apmēram 2000 vienas dienas apmeklētāji un apmēram 1000 cilvēku, kas vai nu ir pastāvīgie iedzīvotāji, vai arī izmanto VAJ teritorijā esošo naktsmītņu pakalpojumus. 3000 cilvēku vienā dienā būtu vērtējams kā maksimālais apmeklētāju skaits visā VAJ teritorijā, ko, ņemot vērā klimatiskos apstākļus, sasniedz ne vairāk kā 10 dienas jūlijā un 10 dienas augustā.

Skaitļi aplēsti šādi. Teritorijā ir apmēram 350 autostāvvietu, pieņem, ka ar katru automašīnu ierodas vidēji trīs cilvēki un cilvēki uzturas teritorijā pusi dienas, kas nozīmē, ka katra autostāvvieta tiek izmantota divām automašīnām dienā. Tādējādi ar automašīnām īslaicīgai teritorijas apmeklēšanai ierodas apmēram 2000 apmeklētāju. VAJ ir apmēram 70 mājvietu, katrā uzturas vidēji 2-3 cilvēki, teritorijā ir vietas apmēram 800 cilvēkiem teltīs, un apmēram 100 cilvēku var uzturēties viesu namos, kas kopumā varētu veidot ap 1000 apmeklējumu, pieņemot, ka telšu vietās kempingos nav tādas dienas, kad noslodze ir 100%.

Pārējā laikā vasaras sezonās vidējais apmeklētāju skaits nepārsniedz 1000 apmeklētāju: tas varētu būt 500-1500 cilvēku dienā visā VAJ teritorijā.

Apmeklētāju skaita vērtējuma dati sakrīt ar Valsts ilgtermiņa tematiskajā plānojumā Baltijas jūras piekrastei sniegto informāciju par apmeklētāju uzskaites datiem. Saskaņā ar šā plānojuma datiem maksimālās slodzes vietās, kas ir pie kempinga “Krimalnieki” un kempinga “Klintis”, VAJ teritoriju apmeklē vidēji 300-1000 cilvēku dienā.

Apkopojums par tūrisma pakalpojumiem sniegts 3.1.tabulā.

3.1.tabula. Tūrisma pakalpojumu apkopojums VAJ

| **Kritēriji** | **Pakalpojums/ objekti** |
| --- | --- |
| Atpūta pie jūras | Pludmale un jūra |
| Aktīvā tūrisma iespējas | Velomaršruts 101 un EiroVelo 13  Piekrastes gājēju ceļš “Jūrtaka”[[14]](#footnote-15) |
| Ievērojamākie tūrisma objekti (skat. 3.3.attēlu) | Ežurgas klintis  Ķurmraga bāka  Zivtiņu klintis  Veczemu klintis |
| Dažādu pārvietošanās līdzekļu noma | Velosipēdi, ūdenstrasnports (t. sk., laivas) |
| Naktsmītņu pakalpojumi: gultasvietas, telšu un kemperu vietas | 5 tūristu mītnes ar nakšņošanas iespējām:  ~800 cilvēkiem teltīs,  ~70 gultasvietu |
| Ēdināšanas pakalpojumi | 1 restorāns  1 kafejnīca |
| Auto stāvlaukumi | Četri, ~ 350 autostāvvietu |

|  |  |
| --- | --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3642.JPG | C:\Users\Liga\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\IMG_3657.jpg |
| Ežurgas klintis | Ķurmraga bāka |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3632.JPG | C:\Users\Liga\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\XEFH1G6H\IMG_2826.JPG |
| Zivtiņu klintis | Veczemu klintis |
| 3.3.attēls. Ievērojamākie tūrisma objekti VAJ (foto: L.Blanka) | |

Apkopojošs VAJ dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu vērtējums, sniedzot informāciju par to pašreizējo kvalitāti, un ieteikumi objektu turpmākajai apsaimniekošanai, ietverts 3.2. tabulā.

3.2.tabula. VAJ esošo dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu izvērtējums

| **Nr.** | **Objekta nosaukums** | **Pašreizējā objekta kvalitāte laba / slikta / apmierinoša (īss skaidrojums)** | **Vai ir sasniegts mērķis, kam objekta izveide ir kalpojusi / mērķa sasniegšanas efektivitāte.**  **Ir/nav (īss skaidrojums, apraksts)** | **Objekta uzturēšana un apsaimniekošana**  **Tiek/netiek veikta**  **(īss apraksts, kurš veic, regularitāte)** | **Ieteikumi turpmākajai objekta apsaimniekošanai** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1. | Veczemu sarkanās klintis | Laba.  Viens no apmeklētāju iecienītākajiem objektiem. | Veczemu klintis ir viens no labāk veidotajiem un apsaimniekotajiem objektiem. | Apsaimniekošanu  nodrošina kempinga “Klintis” īpašnieki un apsaimniekotāji. | Vasaras sezonā saglabāt tūristu un apmeklētāju skaitu līdzšinējā līmenī, nepalielinot piedāvāto pakalpojumu skaitu, lai nepalielinās tūristu slodze uz vidi. Var **dažādot pakalpojumu piedāvājumu ziemas mēnešos,** kad tūristu slodze teritorijā kopumā ir samazinājusies.  Ja notiek kempinga paplašināšana, neplānot jaunu atpūtas vietu izveidi kempinga teritorijā starp ceļu un jūru.  Ja nepieciešams, pieļaujama jaunu gājēju laipu (trepju) ierīkošana stāvkrastā apmeklētāju plūsmas novirzīšanai. |
| 2. | Zivtiņu klintis | Laba. | Objekts salīdzinoši grūti pieejams: tā apskate iespējama , ejot gar jūras krastu ar kājām vai braucot ar velosipēdu | Netiek veikta. Nav nepieciešama. | Pie objekta varētu uzstādīt informatīvu norādi “Zivtiņu klintis”.  Pie objekta **neveidot** jaunu labiekārtotu atpūtnieku koncentrācijas centru. |
| 3. | Ķurmraga bāka | Apmierinoša. | Ķurmraga bāka ir sasniedzama tikai no pludmales (~3 km no tuvākās stāvvietas), līdzīgi kā Ežurgas klintis un Zivtiņu klintis. Objekts apskatāms vienīgi tiem, kas dodas pārgājienā gar jūras krastu. Bākai atsevišķās vietās ir izdrupušas daļas, kas var apdraudēt objekta apmeklētājus, kas vēlas uzkāpt uz bākas. | Netiek veikta. | Tā kā Ķurmraga bāka ir labi zināms apskates objekts ar senu tūrisma vēsturi, Brīvnieku stigas galā varētu izvietot informāciju par bākas apskates iespējām, lai novērstu atpūtnieku un iedzīvotāju konfliktsituācijas.  Pie objekta **neveidot** jaunu labiekārtotu atpūtnieku koncentrācijas centru. Pie objekta novietot brīdinājuma zīmi, kas informē par bākas tehnisko stāvokli, un aizliegumu apmeklētājiem kāpt uz bākas. |
| 4. | Ežurgas klintis | Laba. | Objekts salīdzinoši grūti pieejams (piebraucamais ceļš daļēji ir jūras noskalots, privātīpašumi) un nav labiekārtots, tāpēc tā apskate iespējama, ejot gar jūras krastu ar kājām vai braucot ar velosipēdu. | Netiek veikta. Nav nepieciešama. | Pie objekta varētu uzstādīt informatīvu norādi “Ežurgas klintis”.  Pie objekta **neveidot** jaunu labiekārtotu atpūtnieku koncentrācijas centru. |
| 5. | Kurliņupes kanjons ar smilšakmens atsegumiem | Laba.  Objekts šobrīd nav populārs. | Objekts nav iekļauts maršrutos kā tūrisma apskates objekts. | Netiek veikta. | Pie objekta **neveidot** jaunu labiekārtotu atpūtnieku koncentrācijas centru. |
| 6. | Piekrastes gājēju ceļš “Jūrtaka” | Laba. | Objekts tiek izmantots tā izveides mērķim: pārgājieniem. | Informācija pieejama: [www.jurtaka.lv](http://www.jurtaka.lv).  Dabā orientēties palīdz maršruta marķējums (balts-zils-balts) uz kokiem, akmeņiem u.c. dabas objektiem un Jūrtakas uzlīmes uz ceļa zīmēm, elektrības stabiem, tiltu margām ciemos un pilsētās, kā arī norādes ceļa zīmes.  Vietās, kur Jūrtaka iet pa liedagu un ilgstoši nav jānogriežas, tā nav marķēta. | Turpināt uzturēt taku un informāciju par taku internetā, arī pēc Eiropas Reģionālā attīstības fonda finansētā  projekta “Pārgājienu maršruts gar Baltijas jūras piekrasti Latvijā un Igaunijā” noslēguma. |
| 7. | Velomaršruts 101 | Apmierinoša. Velomaršruts ir marķēts.  Daļā maršruta, VAJ teritorijā apejot Kurliņupes grīvu, ved pa grantētu apvedceļu, kā arī atsevišķās vietās (apejot mājas pie Ežurgas klintīm) jāizmanto akmeņainā pludmale un stāvas kāpnes. | VAJ robežās velomaršruts nav izveidots pa velobraucējiem draudzīgu maršrutu. | Velomaršruts ir aprīkots ar norādes zīmēm, bet citi apsaimniekošanas pasākumi netiek īstenoti. | Vienoties ar zemju īpašniekiem pie Ežurgas klintīm par pašvaldības īpašumā esošā servitūta ceļa iekļaušanu Velomaršrutā.  Vienoties ar citiem zemju īpašniekiem par problemātisko posmu šķērsošanu pa velobraucējiem izmantojamiem pārvietošanās ceļiem. |
| 8. | EiroVelo 13 velomaršruts | Apmierinoša. Velomaršruts ir marķēts.  Daļā maršruta, VAJ teritorijā apejot Kurliņupes grīvu un Ežurgas klinšu posmu, ved pa apvedceļu: autoceļu A1 (skat. ilustrāciju pa labi). | VAJ robežās Eiro Velo 13 nav izveidots pa velobraucējiem draudzīgu maršrutu. | Velomaršruts ir aprīkots ar norādes zīmēm, bet citi apsaimniekošanas pasākumi netiek īstenoti. | Vienoties ar zemju īpašniekiem pie Ežurgas klintīm par pašvaldības īpašumā esošā ceļa iekļaušanu Velomaršrutā.  Vienoties ar citiem zemju īpašniekiem par problemātisko posmu šķērsošanu pa velobraucējiem izmantojamiem pārvietošanās ceļiem. |
| 9. | Maksas autostāvvietas | Laba. | Salīdzinoši labas iespējas novietot lielu skaitu automašīnu. | Objekti tiek regulāri apsaimniekoti | Visiem: uzstādīt informatīvu stendu ar praktisku informāciju par aktīvā tūrisma iespējām tuvākajā apkārtnē (arī ārpus kempinga).  Pie kempinga “Klintis” iespējami tālāk no jūras izbūvēt ar atbilstošu segumu klātu stāvlaukumu. Regulāri atjaunot bojātos apmeklētāju plūsmu virzošo barjeru posmus un kāpnes līdz liedagam. Vietās, kur vērojama nogāžu erodēšana, uzstādīt papildus apmeklētāju plūsmu virzošas barjeras.  Pie “Krimalniekiem” – uzstādīt papildus bioloģiskās tualetes, atkritumu urnas. |
| 10. | Autostāvvieta “Vasas” | Apmierinoša.  Stāvvieta vasaras sezonā tiek pilnībā noslogota. | Objekts tiek izmantots tā izveides mērķiem: autostāvvieta un kempings. Objekta noslodze ir lielāka, nekā objekta ietilpība, tāpēc pakalpojuma kvalitāte atkarīga no objekta apmeklētāju kultūras līmeņa. | Objekts tiek regulāri apsaimniekots, bet, tā kā noslodze ir lielāka, nekā objekta ietilpība, apsaimniekošanas kvalitāte ir nepietiekama.  Atkritumu konteineri sezonā bieži ir pārpildīti. | Novērst iespēju automašīnas novietot tiešā jūras stāvkrasta nogāzes tuvumā un pastiprināt stāvlaukuma segumu ar atbilstošu materiālu.  Nākotnē plānojot un atjaunojot stāvlaukumu, nepieciešams izskatīt iespējas ierīkot elektrības pieslēgumu kemperu un treileru vajadzībām (par maksu). |
| 11. | Noejas uz jūru un  laivu ielaišanas vietas | Salacgrīvas novada teritorijas plānojumā paredzēto, kas ir arī šobrīd esošās, noeju uz jūru skaits ir pietiekams. Saskaņā ar Salacgrīvas novada teritorijas plānojumu noejas uz jūru jāveido, ņemot vērā esošo apbūvi un īpašumu robežas, bet ne tālāk kā viena kilometra attālumā viena no otras.  Divas no noejām šobrīd izmantojamas arī kā laivu ielaišanas vietas.  Papildus ir arī vēl trīs laivu ielaišanas vietas, kuras ir vēsturiski izmantotās (vairāk nekā 15-20 gadu) laivu ielaišanas vietas. | Saskaņā ar Salacgrīvas novada teritorijas plānojumu noeju uz jūru vietas ir noteiktas un to skaits ir pietiekams un atbilstošs: kopumā VAJ teritorijā ir paredzētas 15 publiski pieejamas noejas vietas uz jūru.  Ilustrācija. Esoša laivu ielaišanas vieta pie Bērziņiem, kas nav noeja (foto I.Rove) | Visas Salacgrīvas novada teritorijas plānojumā iezīmētās publiski pieejamās noejas ir pieejamas. Tomēr posmos no autostāvvietas “Vasas” līdz noejai pie mājām “Vecpeldes” un tālāk līdz mājām “Ķurmrags” attālumi starp publiski pieejamajām noejām pārsniedz 1 kilometru. | Uz publiski pieejamajām noejām uz jūru vairumā gadījumu nav norādes dabā ne no jūras, ne sauszemes puses. Ja izvietotu norādes, jo īpaši teritorijas apmeklētājiem, kas iet gar jūru, būtu iespējams noteikt, kuras no noejām uz jūru ir privātas, kuras publiskas, kā arī uz kuru mājvietu, ciemu vai objektu tā ved.  Laivu ielaišanas vietas izmantojamas arī turpmāk. |
| 12. | Informatīvie stendi | Laba.  Ievērojamākajās vietās ir uzstādīti informācijas stendi, kas informē par VAJ un tās veidošanās vēsturi un nozīmi piekrastes dabas procesos. | Stendi tiek izmantoti to izveides mērķiem. | Stendi tiek atjaunoti un tiek uzstādīti jauni. | Turpināt uzturēt un atjaunot.  No tūrisma viedokļa informācijas stendos trūkst aktuālas un praktiskas tūrisma informācijas: ēdināšanas iespējas, naktsmītnes un tūrisma maršruti, tūrisma objektu apskates iespējas, tūrisma un aktīvās atpūtas inventāra noma u. tml.. |
| 13. | Norādes/ robežzīmes | Laba.  Pietiekamā skaitā, tiek regulāri atjaunotas. | Norādes zīmes ir informatīvas un sniedz nepieciešamo informāciju. | Norādes zīmes tiek atjaunotas. | Turpināt uzturēt un atjaunot. |
| 14. | 2004.gada DA plānā Kurliņupītes daļā pie tās ietekas jūrā un pie smilšakmens kanjona bija paredzēta dabas takas izveide. | Dabas tūristu taka šajā vietā dabā nav izveidota, lai gan piekļūt šai vietai no jūras puses ir iespējams. | Taka nav izveidota | Taka nav izveidota, tāpēc arī uzturēšana nenotiek. | Pašreizējā situācijā, kad aktīvajā tūrisma sezonā šī upītes daļa ir bez tecējuma, ar sastāvējušos un ūdeni, dabas takas izveide šajā vietā nav ieteicama un netiek plānota. |

### 3.3.2. Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zvejniecība

Pēc VZD nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sitēmas datiem (2019.gada dati) piekrastē 204 īpašumos ir zeme, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir lauksaimniecība, taču intensīva lauksaimnieciskā darbība nenotiek. Lielākā rosība saistāma ar viensētu un bijušo zvejnieku ciematu piemājas zemes mazdārziem. Tie galvenokārt atrodas krasta kāpu 300 m aizsargjoslā un daudzos gadījumos robežojas ar abrāzijas kāpli jeb stāvkrastu. Pēc platības tās ir nelielas pļavas, ganības un dārzi ar mozaīkveida izvietojumu pamīšus ar meža platībām. Kopumā tās veido vēsturiski izveidojušos savdabīgu piekrastes ainavu. Atklātās platības rada tālas un plašas skatu perspektīvas. Tām ir arī ievērojama nozīme biotopu daudzveidības uzturēšanā un to robežjoslās dzīvojošo dzīvnieku un augu sugu saglabāšanā.

Mežsaimnieciskā darbība VAJ ir ierobežota, bet tā nav aizliegta. Visa DL VAJ teritorija atrodas RJL piekrastes aizsargjoslā - 5km ierobežotas saimnieciskās darbības joslā un mežsaimnieciskās darbības nosacījumi ir atkarīgi no tā, vai teritorija ir regulējamā režīma, dabas lieguma vai ainavu aizsardzības funkcionālajā zonā. Lielākajā VAJ daļā ir aizliegta galvenā un rekonstruktīvā cirte. Līdz ar to faktiski nav sastopami izcirtumi, un ir saglabājušās daudzas vecas mežaudzes. Savukārt gandrīz nav ierobežotas meža kopšanas un sanitārās cirtes.

VAJ teritorijas mežu apsaimniekošanas uzraudzību un kontroli veic VMD Ziemeļvidzemes reģionālā virsmežniecība. Pēc tās sniegtās informācijas par mežsaimniecisko darbību saistībā ar koku ciršanu pēdējos 3 gados (no 2016. līdz 2019. gadam) VAJ cērt maz. Veikta kopšanas cirte kopā 9 ha platībā, līdz 2019.gada oktobrim izsniegti ciršanas apliecinājumi izlases cirtei – 1,75 ha – un sanitārajai cirtei – 42 ha.

VAJ piekrastes ūdeņus izmanto zvejai, taču zvejniecības apjomi ir nelieli. Salīdzinoši intensīvāka zvejniecība notiek Tūjā.

# 4. daļa. VAJ kā ĪADT novērtējums

## 4.1. ĪADT kā vienota dabas aizsardzības vērtība un faktori, kas to ietekmē, t.sk. iespējamo draudu izvērtējums

Būtiskākās VAJ vērtības – stāvkrasti un akmeņainās pludmales ir veidojošās šā RJL piekrastes posma ģeoloģisko apstākļu dēļ, tāpēc mūsdienu krasta ģeoloģiskie procesi, ar to saistītie krasta erozijas procesi un to ietekme uz dabas vērtībām ir uzskatāmi par svarīgākajiem ietekmējošajiem faktoriem.

### 4.1.1. Mūsdienu krasta ģeoloģiskie procesi

Salīdzinot ar RJL A krastu citviet, VAJ krasta zona pēdējo gadu desmitu laikā ir tikusi pakļauta vērā ņemamām izmaiņām. Šo izmaiņu cēloņi ir daudzveidīgi, turklāt tie nav viennozīmīgi identificējami. Tomēr var pieļaut, ka galvenie stresa faktori ir saistīti ar klimata mainību: pieaugusi vētru atkārtojamība, gaisa temperatūra ziemas mēnešos (ledus segas trūkums) un vidējais ūdenslīmenis. Jāņem vērā arī tiešie antropogēnie **krasta sistēmas traucējumi, kas ir saistīti ar arvien pieaugošo rekreācijas radīto slodz**i.

Neraugoties uz relatīvi mazo iedzīvotāju blīvumu VAJ teritorijā, ievērojama Latvijas iedzīvotāju daļa izmanto dabas resursus (ekopakalpojumus), kas tieši saistīti ar jūras krasta zonu vai piekrasti. Zināms, ka krasta joslai ir raksturīga izteikta jutība pret dažādiem ārējiem faktoriem, un līdz ar to – mainība un nepastāvība. Rezultātā vietām ir izveidojusies savdabīga konfliktsituācija, pretnostatot krasta resursu tiešo patēriņu un ilgtspēju. Piekrastē esošo dabas sistēmu un teritoriju nodrošināto ekosistēmu pakalpojumu saglabāšanās lielā mērā ir atkarīga no dabas procesu, tostarp – krasta erozijas un akumulācijas –, netraucētas norises.

Kopumā krasta attīstības aktivitāte mūsdienās ir mērena un izmaiņas notiek lēcienveidīgi. Sanešu akumulācija krasta nogāzes virsūdens daļā starpvētru periodos norisinās ļoti lēni, nepārsniedzot 0,1-1,0 m3/m gadā. Ņemot vērā krasta reljefu veidojošo iežu relatīvi labo noturību pret vētras viļņu iedarbību un irdeno smalkgraudaino drupiežu deficītu, teritorijā praktiski neveidojas viļņu eroziju „amortizējošs” primāro krasta kāpu reljefs. Šī raksturīgā īpatnība padara to par ļoti jutīgu pret ZR un R virziena vētrām, kuru laikā pamatkrasta erozija var notikt ievērojamā apjomā pat tad, ja vējsadzinumu līmenis un viļņošanās intensitāte nesasniedz citiem krasta iecirkņiem kritiskus apmērus. Tomēr atbilstoša virziena un stipruma vētras RJL ir novērojamas samērā reti (varbūtība <10% gadu). Pēdējās reizes krasta atkāpšanās 2-10 m platā joslā vienā epizodē notika 2001. un 2005. gadā, bet turpmākajās vētrās 13 gadu laikā krasts ir atkāpies tikai vietām un mazāk nekā par 2 m. Par to liecina vēsturiskā kartogrāfiskā materiāla un pēdējos 20 gados dabā veiktu instrumentālu mērījumu analīze (skat. 4.1. attēlu). Kopumā vērojama tendence, ka krasta pārveidošanās aktīvāk norit pie Ķurmraga virsotnes, Kutkāju raga, kā arī vairākos posmos starp Veczemu klintīm un Kurliņupīti.

|  |
| --- |
| akmjurm_prof1 |
| akmjurm_prof2 |
| 4.1. attēls. Raksturīgi krasta nogāzes virsūdens daļas šķērsprofili VAJ ziemeļu un vidus daļā. Laika periodā kopš mērījumu uzsākšanas pamatkrasts atkāpies par 5-7 m (avots: Mūsdienu jūras krasta ģeoloģisko procesu monitoringa dati, LU, 2018.gads). |

Saskaņā ar prof. G. Eberharda izstrādāto krastu jutīguma pret viļņu eroziju klasifikāciju, teritorija ir pieskaitāma viegli un samērā viegli noskalojamo krastu grupai, tomēr, ņemot vērā, ka RJL krasti ir daļēji pasargāti pret visbiežāk novērojamajām DR virziena vētrām, krasta erozijas epizodes ir novērojamas relatīvi reti. Krasta līnijas ekspozīcija iecirknī nosaka to, ka reti novērojamo ZR un R virziena vētru laikā relatīvais ūdenslīmenis paaugstinās ļoti ievērojami: Skultes ostas hidrometeoroloģiskajā stacijā ir reģistrēts Latvijas vējsadzinumu ūdenslīmeņa rekords +247 cm virs LAS 0 atzīmes.

Tuvākie nozīmīgie antropogēnas izcelsmes krasta sistēmas traucējumi notiek visai tālu no VAJ teritorijas: Salacgrīvas un Skultes ostās. Atbilstoši esošajām garkrasta sanešu apmaiņas likumsakarībām RJL austrumu piekrastē, šo ostu ārējo hidrotehnisko būvju radītie traucējumi VAJ teritoriju neskar. Ostu ietekme nepārprotami ir novērojama ne tālāk kā 3-4 km attālumā, bet VAJ robeža ir >16 km no Salacgrīvas D mola un >20 km no Skultes Z mola.

VAJ robežās krasta zonā ir ierīkotas vairākas krasta preterozijas būves (skat. 4.2. attēlu). Tās atrodas posmā starp Kutkāju ragu un VAJ Z robežu un iepretim mājām “Bērziņi” – posmā starp Veczemu klintīm un Kutkāju ragu. Tās visas ir Latvijā un pasaulē par tradicionālu uzskatītu vienkāršu, krasta līnijai subparalēlu, pasīvu konstrukciju tipa. Tās ir veidotas kā slīps laukakmeņu “rip-rap” krāvums (pie krasta nogāzes piesliets uzbērums) un kopumā sedz aptuveni 450 m garu krasta iecirkni. Būves ir ierīkotas relatīvi nesen un pēc to ierīkošanas nav reģistrēta neviena kritiski spēcīga vētra, tāpēc pagaidām nav iespējams droši novērtēt to ietekmi uz krasta nogāzes pārveidošanos blakus iecirkņos, tomēr ir ticami, ka ilgākā laika periodā abpus nostiprinātajiem krasta iecirkņiem vētru laikā varētu pastiprināties erozija un samazināties pludmales joslas vidējais platums.

|  |
| --- |
| berzini_stiprin |
|  |
| mincisi_buve |
| 4.2. attēls. Jūras krasta preterozijas būves VAJ ziemeļu daļā: laukakmeņu “rip-rap” uzbērumi pie stāvkrasta nogāzes (foto: J.Lapinskis). |

Krasta iecirkņa attīstība saglabā stabilu tendenci un aktivitāti ne mazāk kā 80 gadus. Neraugoties uz relatīvās stabilitātes periodu, kas turpinās jau 13 gadu, krasta erozijas un ilgtermiņā – krasta atkāpšanās – risks lielākajā daļā VAJ ir samērā augsts. Sanešu akumulācija krasta nogāzes virsūdens daļā starpvētru periodos (tā sauktā „krasta pašatjaunošanās”) nenotiek. Laika posmā kopš 20. gs. pirmās puses krasts ir atkāpies par 10-70 m.

### 4.1.2. Esošās rekreācijas un tūrisma slodzes ietekme uz jūras krasta ģeoloģiskajiem procesiem. Krasta zonas pieejamība sabiedrībai.

Piekrastes apmeklētāju radītie dabas sistēmu traucējumi (augāja nomīdīšana, stihisku taku ierīkošana, izbraukāšana u.c.) var radīt krasta erozijas pastiprināšanās risku tādos krasta posmos, kuros nozīmīgākais stabilitāti nodrošinošais elements ir primārās krasta kāpas. VAJ mūsdienu krasta nogāzē primāro krasta kāpu veidošanās nav raksturīga. Turklāt šajā izteikti erozijas dominētajā krasta posmā pastāv arī citi labvēlīgi apstākļi, kas ierobežo rekreācijas slodzes radītos riskus: piemēram, relatīvi noturīgi ieži un liela laukakmeņu koncentrācija, kā arī neliels krasta nogāzes augstums ierobežo nogāzes procesu nozīmi krasta attīstībā.

Par nozīmīgāko ar atpūtniekiem saistīto apdraudējumu krasta zonā var uzskatīt bojājumus, ko rada atpūtnieku pārvietošanās pāri smilšakmens atsegumiem, kā arī mērķtiecīga to skrāpēšana un bojāšana. Lai arī šo postījumu apmērs nerada krasta erozijas pastiprināšanās risku, tas nozīmīgi samazina teritorijas ainavisko kvalitāti. Minētās ietekmes mazināšana daļēji ir iespējama, izvietojot informatīvi izglītojošus stendus, kā arī veicinot atpūtnieku koncentrēšanos tādās vietās, kur smilšakmens atsegumi nav sastopami. Jāņem vērā, ka Veczemu klinšu atseguma teritorijā minētā problēma ir visaktuālākā, bet labiekārtojuma klātbūtne to nav būtiski ietekmējusi.

Kopumā esošo rekreācijas un tūrisma objektu, kā arī tūrisma infrastruktūras izmantošanas slodzes līdz šim nav radījušas nozīmīgas krasta zonas apsaimniekošanas konfliktsituācijas vai būtiski pazeminājušas kādas VAJ piekrastē raksturīgas dabas vērtības kvalitāti. **Piekrastes apmeklētāju un atpūtnieku ietekme tieši uz jūras krasta ģeoloģiskajiem procesiem vērtējama kā galēji nebūtiska**.

Lai nākotnē neradītu vides riska situācijas, šobrīd nomaļākajos VAJ krasta iecirkņos, plānojot tūrisma infrastruktūras attīstību nākotnē, ir vēlams ņemt vērā noteiktas likumsakarības:

* no jūras krasta procesu nepārtrauktības saglabāšanas viedokļa tādā teritorijā kā VAJ vēlamāka ir tūrisma infrastruktūras un ar to saistīto aktivitāšu koncentrācija jau esošajās un vēsturiskajās augstākas antropogēnās slodzes vietās, turpinot šo teritoriju labiekārtošanu un nepieciešamības gadījumā – arī paplašināšanu,
* vienlaikus nepieļaujot jaunu atpūtnieku koncentrācijas centru veidošanos līdzšinēji mazietekmētajos krasta iecirkņos (skat. 4.3.attēlu un 3.pielikuma 12.12. attēlu).

|  |
| --- |
| infrastr |
| 4.3.attēls. VAJ krasta zonas piemērotība tūrisma infrastruktūras paplašināšanai |

### 4.1.3. Krasta zonas noturība pret eroziju un apsaimniekošanas iespējas

Atbilstoši 2015. gadā izstrādātajām “Vadlīnijām jūras krasta erozijas seku mazināšanai”[[15]](#footnote-16) krasta iecirknis VAJ robežās pieder pie trešās un ceturtās erozijas riska klases (skat. 4.4. attēlu). Trešās riska klases iecirkņos krasta zonas noturība pret eroziju ir vērtējama kā vidēja, kas nozīmē, ka nākotnē ir iespējama erozijas izplatība vienā epizodē par 1-4 m, bet krasta erozijas epizodes iespējamības gadi ir 5-10%. Krasta atjaunošanās šā tipa iecirkņos notiek ļoti lēni, un nākotnē ir iespējama erozijas ātruma palielināšanās līdz 0,3-0,5 m/gadā. Ceturtās riska klases iecirkņos krasta zonas noturība pret eroziju ir vērtējama kā zema. Tas nozīmē, ka erozija notiek hroniski, tā nekompensējas (krastā nenotiek nogāzes pašatjaunošanās), un krasta līnija lēnām atkāpjas. Nākotnē ir iespējama erozijas izplatība vienā epizodē par 2-7 m, bet šādas erozijas epizodes iespējamība ir 10% gadu. Katastrofālās vētrās ir iespējama krasta atkāpšanās pat par 10 un vairāk metriem, tomēr šādu vētru atkārtojamība ir ļoti zema (varbūtība <5% gadu). Tas nozīmē, ka 50 gadu erozijas riska joslā atrodas aptuveni 10-30 m plata pamatkrasta josla, un erozijas izraisītās sagrūšanas riskam pakļautas vairākas būves un infrastruktūras objekti.

Intensīvākai erozijai pakļautajos krasta iecirkņos (4. erozijas riska klase 4.4. attēlā) nākamo 12 gadu laikā var tikt noskalota 2-5 m plata pamatkrasta josla. Šāda prognoze vērtējama kā ļoti aptuvena, un norāda tikai uz kopējo ilgtermiņa tendenci. Šobrīd mazticams ir scenārijs, atbilstoši kuram krasta atkāpšanās pārsniedz 20 m nākamo 12 gadu laikā.

|  |
| --- |
| akmenjurmala |
| 4.4. attēls. Jūras krasta erozijas riska klases (avots: „Vadlīnijas jūras krasta erozijas seku mazināšanai”, 2015). |

Dabas teritorijas, tostarp īpaši aizsargājamie piekrastes biotopi, kuri atrodas erozijas riska zonā, atsevišķos krasta iecirkņos erozijas ceļā var tikt zaudētas, tomēr jāņem vērā, ka krasta procesu netraucēta norise ir būtiskākais priekšnoteikums piekrastei raksturīgo biotopu attīstībā un jaunveidošanā, tāpēc vērienīga erozijas mazināšana kādā no VAJ krasta iecirkņiem ar mērķi saglabāt esošos vērtīgos piekrastes biotopus nav pieļaujama. Vērienīga erozijas ierobežošana var radīt plašākas nelabvēlīgas sekas krasta stabilitātes nodrošināšanā un no erozijas traucējumiem atkarīgo biotopu pastāvēšanā. Tas nozīmē, ka, lai nodrošinātu turpmāku iespējami netraucētu garkrasta un šķērskrasta sanešu apmaiņu, krasta preterozijas pasākumi, kas saistīti ar stacionāru un masīvu konstrukciju ierīkošanu, nav ieteicami un ir pieļaujami tikai ļoti īsos iecirkņos izņēmuma kārtā.

Piekrastes apmeklētāju augstākās koncentrēšanās vietās pastiprinātu piekrastes veģetācijas traucējumu dēļ pamatkrasta nogāzē atsevišķos nelielos izolētos laukumos notiek deflācijas attīstība, bet līdzšinējie novērojumi liecina, ka traucējumu apjoms ir galēji nebūtisks un kopējo krasta sistēmas stabilitāti neietekmē. Tomēr, ņemot vērā nākotnē sagaidāmo piekrastes apmeklētāju skaita pieaugumu, ir vēlama jaunu gājēju laipu ierīkošana.

### 4.1.4. Iespējamo krasta preterozijas pasākumu izvērtējums

VAJ pastāvošās ar jūras krasta eroziju saistītās problēmas ir samērā tipiskas gan Latvijas piekrastei, gan daudzu citu pasaules valstu piekrastes teritorijām. Šāda veida problēmu apsaimniekošanā ir uzkrāta ļoti ievērojama gan pozitīvu, gan negatīvu piemēru pieredze. Analizējot iespējas VAJ krasta zonā ierīkot preterozijas būves vai veikt citus ar būvniecību nesaistītus preterozijas pasākumus, ir svarīgi šādi aspekti:

* nepieciešams saglabāt rekreācijas iespējas pludmalē un plašākā piekrastes daļā;
* nepieciešams saglabāt teritorijas augsto ainavisko kvalitāti;
* krasta erozijas riska zonā nav izvietoti tautsaimniecībā īpaši nozīmīgi objekti;
* teritorijā esošo dabas objektu un dabas vērtību pastāvēšanu krasta erozija neapdraud, bet tieši pretēji: tā ir daudzveidīgu dabas vērtību (piemēram, smilšakmens atsegumu) veidošanās priekšnoteikums;
* būtiskākais krasta erozijas cēlonis ir dabisks: dominē normāli krasta nogāzes attīstības kvazicikli;
* teritorijas novietojums un krasta līnijas orientācija ir atbilstoša vidēji intensīvai krasta procesu attīstībai;
* garkrasta sanešu kustība pastāv, bet tās apjoms nav liels un vērsums – mainīgs;
* vietējā piemērotā materiāla pieejamība bezkonstrukciju preterozijas pasākumu pielietošanai (krasta „piebarošana” u.c.) ir ļoti ierobežota.

Atbilstoši „Vadlīnijās jūras krasta erozijas seku mazināšanai” sagatavotajām rekomendācijām[[16]](#footnote-17), 3. erozijas riska klases iecirkņos (skat. 4.4. att.) darbi, kas vērsti uz nākotnē iespējamās viļņu erozijas ierobežošanu, ir pieļaujami tikai tajos krasta posmos, kur erozijas riska zonā vai tiešā tās tuvumā (<5 m) atrodas apbūve vai pastāvīgi infrastruktūras objekti. Šīs klases iecirkņos, kas tiek intensīvi izmantoti rekreācijā, nekādu preterozijas būvju ierīkošana nav ieteicama. Pielietojamie pasākumi saskaņā ar vadlīnijām prioritizējami sekojoši:

1. Epizodiska krasta nogāzes augšējās daļas piebarošana ar konkrētajai vietai atbilstošu smalkgraudainu materiālu (smiltīm). Optimāls rezultāts ir panākams, veicot piebarošanu reizi 5-10 gados ar intensitāti 10-20 m3/m (atkarībā no piebarojamā krasta posma garuma). Piebarošanai pakļauto krasta posmu kopgarums konkrētā riska klases iecirkņa robežās nav ierobežots.
2. „Zaļie” eolo akumulāciju veicinošie un esošās kāpu veģetācijas saglabāšanos veicinoši pasākumi: viegli vidē sadalošies nožogojumi, gājēju laipas u.c.).
3. Izņēmuma gadījumos pieļaujama vienkāršotu atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu (laukakmeņu rip-rap u.c. no nesaistītiem elementiem veidotas būves) pielietošana ļoti īsos (<100 m) iecirkņos, nosakot par obligātu veikt kompensējošus 1. un 2. prioritātes pasākumus gadījumā, ja būves ietekmē tās tuvumā notiek fonam neatbilstošas krasta nogāzes izmaiņas (erozijas pastiprināšanās). Segto krasta posmu īpatsvars konkrētajā erozijas riska klases iecirknī ir jāierobežo līdz 5% (aprēķinot blīvumu, jāņem vērā iecirknī jau esošas „vecās” preterozijas būves). Pieņemot lēmumu par invazīvu pasākumu īstenošanu, jāparedz risinājuma ietekmes uz krasta stabilitāti monitorings. Monitorings nepieciešams arī jau esošajām preterozijas būvēm. Monitoringa ietvaros nosakāmas ikgadējās pludmales sanešu apjoma izmaiņas tiešā būves piekājē/tuvumā, 20-100 m attālumā no būves segtā krasta iecirkņa (abos spārnos), kā arī fona situācijā.

Atbilstoši „Vadlīnijās jūras krasta erozijas seku mazināšanai” sagatavotajām rekomendācijām, 4. erozijas riska klases iecirkņos (skat. 4.4. att.) darbi, kas vērsti uz nākotnē iespējamās viļņu erozijas ierobežošanu, ir pieļaujami tikai tajos krasta posmos, kur erozijas riska zonā vai tiešā tās tuvumā (<5 m) atrodas apbūve vai pastāvīgi infrastruktūras objekti. Pielietojamie pasākumi saskaņā ar vadlīnijām prioritizējami sekojoši:

1. Piebarošana ar intensitāti 10-20 m3/m reizi 5-8 gados,
2. Gadījumos, kad pludmalē un zemūdens nogāzes seklūdens daļā (līdz 2 m dziļumam) dominē smalkgraudainie saneši, ir ieteicama reaktīva pēcvētras (tuvākā gada laikā) sanācija: „zaļo” pasākumu izmantošana krasta nogāzes atjaunošanās veicināšanai. Izņēmums: piekrastē esošās ĪADT to nedrīkst,
3. Ir pieļaujama atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu izmantošana īsos (<300 m) iecirkņos. Segto krasta posmu īpatsvars konkrētajā erozijas riska klases iecirknī ir jāierobežo līdz 10%.

Tātad VAJ krasta zonā nav iespējama 2. prioritātes jeb “zaļo” (kāpu veģetācijas stādījumi vai smiltis uztverošu žogu sistēmas) krasta erozijas mazināšanas pasākumu īstenošana. Atbilstoši citās Latvijas piekrastes teritorijās gūtajai pieredzei, „zaļo” preterozijas risinājumu pielietošana sniedz labus rezultātus tikai tādas erozijas ierobežošanā, ko izraisījusi pārmērīga antropogēnā slodze vietās, kur krasta uzbūvē nozīmīgu vietu ieņem primārās kāpas vai senāks eolais reljefs. Daudzviet Latvijas piekrastē „zaļo” pasākumu efektivitāte ir izrādījusies ļoti zema, galvenokārt nepietiekama smilšu daudzuma krasta nogāzē dēļ. VAJ robežās krasta nogāzē pieejamo smilšu apjoms ir sevišķi mazs, turklāt krasta nogāzes virspludmales daļu neveido primārās kāpas: nav vēja erozijas riska. Tas nozīmē, ka „zaļo” pasākumu izmantošana nav ieteicama arī sakarā ar sagaidāmo galēji zemo efektivitāti.

Ņemot vērā krasta erozijas problemātikas augsto komplicētību, vides un dabas aizsardzības aspektus, kā arī riskus, kas saistīti ar neparedzami augstām izmaksām, iespējamās apsaimniekošanas stratēģiju prioritāšu skalā visaugstāk atrodas neiejaukšanās stratēģija.

Galvenās konceptuālās rekomendācijas krasta apsaimniekošanā:

* saglabāt un atjaunot dabisko krasta sistēmā pastāvošo sanešu apmaiņu un līdzsvaru, nodrošinot iespējami brīvu krasta procesu norisi;
* savlaicīgi iekļaut prognozētās un sagaidāmās krasta erozijas radītās izmaksas un riskus plānošanas un investīciju lēmumos;
* reaģēt uz erozijas epizodēm atbildīgi: risinājumiem jābūt ilgtspējīgiem;
* uzlabot zināšanas par krasta erozijas nozīmi piekrastes teritoriju attīstības plānošanā.

Šobrīd VAJ robežās nav tādu krasta iecirkņu, kuros būtu attaisnojama preterozijas pasākumu realizācija. Tomēr, pieļaujot, ka nākotnē var aktualizēties krasta nostiprināšanas nepieciešamība, vēlamākais erozijas ierobežošanas krīzes pasākums ir krasta nostiprināšana iespējami īsos iecirkņos ar metodēm, kas paredz vienkāršotu „tradicionālo” pasīvo preterozijas būvju izmantošanu. Tradicionālo preterozijas būvju grupā par piemērotāko ir uzskatāma krasta līnijai subparalēlu, pie stāvkrasta nogāzes pieslietu slīpu laukakmeņu rip-rap krāvumu ierīkošana, jo tie:

* apmierinoši iekļaujas ainavā (ja būvē tiek izmantoti vietai raksturīgi laukakmeņi);
* nodrošina netraucētu gruntsūdens drenāžu stāvkrasta nogāzē;
* neierobežo vai nebūtiski ierobežo pludmales apmeklētāju iespējas pārvietoties un izmantot pludmali rekreācijas vajadzībām;
* ir relatīvi vienkārši atjaunojami pēc katastrofālu vētru radītiem bojājumiem, neradot būvgružus un citus vides piesārņojuma riskus.

## 4.2. Ainaviskais novērtējums

VAJ piekrastes teritorijā saglabājušās mazpārveidotās jūras piekrastes un pludmales ainavas: gan dabiskās, gan ar vēsturiski veidojušos zvejnieku viensētu un ciemu apbūvi.

Ļoti nozīmīgs ainavas elements ir dabīgais piekrastes līdzenuma mikroreljefs ar krasta kāpām, akmeņu laukiem, akmeņu vaļņiem un kultūrvēsturiskas izcelsmes akmeņu krāvumiem.

Jūras piekrastē dominē oļainās un grantainās pludmales ar laukakmeņiem, dažviet sastopamas smilšainās pludmales. Dabiskā jūras abrāzijas procesa rezultātā piekrastē izveidojušies stāvkrasti – smilšakmens atsegumi: piemēram, Kūtkāju rags, Veczemu klintis, Rankuļrags, Ežurgas klintis un Ķurmrags. Vietās, kur noris smilšu akumulācija, izveidojušās primārās kāpas: embrionālās un priekškāpas. Nereti šaurā joslā saglabājušās sekundārās kāpas (t.sk. aizsargājamās pelēkās kāpas). Apbūve kopumā ir skraja un saglabājusies no pagājušajiem gadsimtiem. Piekrastes ainavā ietilpstošajās mežu teritorijās pārsvarā sastopamas mistrotas mežaudzes: bērzs, priede.

Īpaša ainaviska vērtība VAJ ir laukakmeņi. Līdzīgi kā citur Latvijā tie sastāv no izturīgiem metamorfajiem un magmatiskajiem iežiem: gneisiem, granītgneisiem, granītiem, amfibolītiem un kvarcītiem. Tie ir ļoti vērtīgs materiāls: skaists un izturīgs. Lieli laukakmeņu sakopojumi atrodas teritorijas pludmalē un zemūdens krasta vaļņos. Tie ir ļoti nozīmīgs krastu aizsargs pret viļņu erodējošo darbību.

Tikpat daudz akmeņu, cik piekrastē, ir laukakmeņu klājienu un vaļņu veidā augšpus krasta līnijas. Te laukakmeņi ir kā mikroreljefa un ainavas veidotāji, tāpēc neaizskarami. Tas pats attiecas arī uz laika gaitā cilvēku izveidotiem akmeņu vaļņiem un kaudzēm. Šie krāvumi ir gan tradicionālās ainavas, gan kultūrvēstures vērtība.

VAJ atrodas ZBR ainavu aizsardzības zonā „Vidzemes piekraste”. VAJ ir viena no augstākām estētiskajām vērtībām visā ZBR. Teritorijas estētisko vērtību nosaka:

* plašie, atvērtie skati, kas paveras no krasta uz RJL;
* vizuāli daudzveidīgā jūras piekraste (sevišķi augsta vizuālā vērtība ir akmeņainajai jūrmalai un skatiem, kas paveras no stāvkrasta uz jūru);
* smilšakmens atsegumi;
* vecās priežu audzes uz Baltijas jūras iepriekšējo attīstības stadiju kāpām.

2007.gadā Apvienoto nāciju organizācijas līdzfinansētā projekta “Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskā plāna izstrāde” ietvaros tika izstrādāts “Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskais plāns”.

ZBR ainavu ekoloģiskā plāna izstrādes mērķis bija nodrošināt teritorijas ilgtspējīgu attīstību, pildot šādas funkcijas:

* nodrošināt sugu migrācijai, ligzdošanai, vairošanās vajadzībām un atpūtai nozīmīgu dzīvotņu aizsardzību;
* aizsargāt sugas un populācijas, kuras ir ļoti jutīgas pret cilvēka iejaukšanos;
* aizsargājot mitrājus un upju un ezeru piekrastes mežus, regulēt ūdens plūsmu un attīrīt augsnes un pazemes ūdeņus;
* aizsargājot jūras piekrastes mežus, novērst augsnes vēja eroziju;
* saglabāt piepilsētas mežus, kas kalpo pilsētas gaisa kvalitātes un mikroklimata uzlabošanai;
* aizsargāt teritorijas, kur atrodas pazemes ūdeņu papildināšanās zonas un galvenās ūdens ieguves vietas;
* nodrošināt iedzīvotājiem ienākumus, saglabājot to dzīves vietas un tradicionālo zemes apsaimniekošanu, vienlaicīgi palielinot to nodarbinātību tūrismā;
* sekmēt pašreizējai ainavai netradicionālu ainavas elementu (vēja elektrostaciju, mežu plantāciju, biomasas kultūru zemkopībā) ienākšanu, vienlaicīgi saglabājot ZBR bioloģiskās un kultūrvēsturiskās vērtības.

VAJ saskaņā ar “Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskais plānu” atbilst ainavai ar speciālām prasībām vides aizsardzībā “Rīgas jūras līča piekrastes ainava” (skatīt 4.5. attēlu).

|  |
| --- |
|  |
| 4.5.attēls. Rīgas jūras līča piekrastes ainava ZBR teritorijā, avots: Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskais plāns, SIA Estonian, Latvian & Lithuanian Environment sadarbībā ar Latvijas Universitāti, Rīga 2007.gads |

Ainavas izmantošanai un apsaimniekošanai Rīgas jūras līča piekrastes ainavas teritorijā Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskais plāns, cita starpā, paredz:

* Plānojot un realizējot pasākumus jūras piekrastē, visu līmeņu plānojumos, jāievēro integrāla pieeja – pasākums attiecināms ne tikai uz konkrēto vietu, bet jāizvērtē tā ietekme un devums plašākā krasta posmā, ideālā gadījumā posmā Rīga – Ainaži, obligāti – visā ZVBR jūras krasta robežas (62 km) posmā. Plānojot jāizvērtē iespējas nodalīt krasta posmus, kur noris pēc iespējas netraucēta dabiskā attīstība, no posmiem, kuri atvēlēti saimnieciskai darbībai un rekreācijai.
* Krasta kāpu aizsargjoslā un ierobežotas saimnieciskās darbības joslā jāsaglabā mežsaimnieciskās darbības ierobežojumi.
* Jāīsteno izstrādātie DL DA plāni.
* Zemes transformācija ārpus apdzīvotām vietām ir aizliegta. Piekrastes joslā apbūve pieļaujama tikai esošo ciemu robežās vai arī rekreācijas un tūrisma infrastruktūras vajadzībām vietās, kas paredzētas tūrisma attīstībai. Ciemu attīstībai vēlamais virziens – uz iekšzemi.
* Piekrastes joslā nav pieļaujama vēja ģeneratoru būvniecība.
* Piekrastes joslā jāizstrādā rekreācijas un tūrisma attīstības plāns, lielāko uzmanību veltot piekrastes kapacitātes paaugstināšanai un ietekmes uz vidi samazināšanai.
* Ja krastu noskalošana neapdraud esošo apbūvi, nedrīkst ierīkot krastu nostiprinājuma būves. Pirms lemt par jaunu apbūves vietu izveidi un jūras krasta aizsardzības pasākumiem – jāveic detalizēta izpēte, jo, sākot stiprināt krastu, palielinās jūras ietekme uz krastu pirms un pēc stiprinājuma.

Šobrīd izstrādē esošajā Salacgrīvas novada teritorijas plānojumā līdz 2030.gadam (4.redakcija) noteikts, ka ainaviski vērtīgas teritorija ir Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjosla un īpaši aizsargājamas dabas teritorijas (t.i. DL VAJ) un “apbūves veidošanā Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjoslā jāņem vērā Salacgrīvas novada piekrastes apbūves vadlīnijas, kas apstiprinātas ar Salacgrīvas novada domes lēmumu”. Tā kā vadlīnijas vēl nav izstrādātas, tad līdz brīdim, kad tiek apstiprinātas “Salacgrīvas novada piekrastes apbūves vadlīnijas”, tiek rekomendēts ievērot Latvijas Lauku tūrisma asociācijas izstrādātās “Piekrastes apbūves vadlīnijas”.

**Ainavas kultūrvēsturiskais novērtējums**

VAJ raksturo kultūrvēsturiskā ainava ar dispersu viensētu izvietojumu gar jūras krastu pie mazajām upītēm, strautiem, veidojot mazas atklātas lauksaimniecības ainavu telpas vienlaidu meža masīvā.

Kultūrvēsturiskie ainavas elementi:

* valsts nozīmes arhitektūras piemineklis – dzīvojamā rija Ķurmos.
* kultūrvēsturiskās zvejnieku sētas.

**Tendences ainavu struktūras attīstībā**

Ainavas struktūras attīstības tendences VAJ:

1. lauksaimniecības mozaīkveida ainavu aizaugšana ar krūmiem un mežu;
2. stāvkrastu izskalošana un priekškāpas noskalošana jūras erozijas rezultātā;
3. atpūtnieku un tūristu ietekmē tiek pārveidoti biotopi: atpūtas vieta „Klintis”, LVM kempinga vieta teltīm un kemperiem „Vasas” un kempings „Krimalnieki”;
4. liela interese attīstīt apbūvi RJL piekrastē.

Lai saglabātu teritorijas augsto estētisko vērtību, nākotnē vēlama pašreizējās ainavu struktūras saglabāšana, vienlaicīgi ierobežojot pļavu aizaugšanu un apbūves attīstību piekrastes zonā. Piekrastes ainavai ir liela nozīme tūrisma un rekreācijas attīstībā.

**Priekšlikumi ainavas izmantošanas un apsaimniekošanas principiem:**

1. atklāto ainavu uzturēšana,
2. plānojot un realizējot pasākumus jūras piekrastē, jāizvērtē iespējas nodalīt krasta posmus, kur noris pēc iespējas netraucēta dabiskā attīstība, no posmiem, kuri atvēlēti saimnieciskai darbībai un rekreācijai,
3. krasta kāpu aizsargjoslā un ierobežotas saimnieciskās darbības joslā jāsaglabā mežsaimnieciskās darbības ierobežojumi,
4. zemes lietošanas veidu kategorijas maiņa ārpus apdzīvotām vietām ir aizliegta. VAJ pieguļošo apdzīvoto vietu (blīvi apdzīvotā vieta pie Dzeņiem un Tūjas ciemats) attīstībai nosakāms vēlamais attīstības virziens: uz iekšzemi. Piekrastes joslā apbūve pieļaujama tikai esošā ciema (Tūjas) robežās vai arī – rekreācijas un tūrisma infrastruktūras vajadzībām – vietās, kas paredzētas tūrisma attīstībai,
5. piekrastes joslā nav pieļaujama vēja elektrostaciju būvniecība,
6. ja krastu noskalošana neapdraud esošo apbūvi, nedrīkst ierīkot krastu nostiprinājuma būves. Pirms lemt par jaunu apbūves vietu izveidi un jūras krasta aizsardzības pasākumiem, jāņem vērā zonējums, kas sniegts saistībā ar VAJ krasta zonas piemērotību tūrisma infrastruktūras paplašināšanai (skat. 4.3. attēlu un 3. pielikuma 26.karti): sākot stiprināt krastu, palielinās jūras ietekme uz krastu pirms un pēc stiprinājuma.

## 4.3. Biotopi, to sociālekonomiskā vērtība un ietekmējošie faktori, vienlaikus norādot to aizsardzības līmeni Latvijas mērogā

DA plāna izstrādes laikā biotopu inventarizācijas ietvaros VAJ teritorija tika apsekota 2018. gada pētījumu sezonā. Saskaņā ar DDPS “Ozols” pieejamo informāciju, dabas skaitīšanas[[17]](#footnote-18) datiem un plāna izstrādē iesaistīto ekspertu veiktajiem teritorijas apsekojumiem, VAJ teritorijā ir reģistrēti 22 ES nozīmes īpaši aizsargājamo biotopu veids ar kopējo platību 344,87 ha, kas ir 22,5% kopējās VAJ teritorijas (skat. 4.1. tabulu un 3.pielikuma 8.attēlu). DA plāna izstrādes laikā visā VAJ teritorijā veikta biotopu inventarizācija un izvērtēta sastopamo biotopu atbilstība ES nozīmes aizsargājamajiem biotopiem, vadoties no rokasgrāmatas „Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmatas 2. precizētais izdevums”, Auniņš A. (red.) 2013: VARAM, 359 lpp.

Veicot VAJ teritorijas apsekošanu šā DA plāna izstrādes ietvaros, tika apsekotas pļavas, kuras 2004.gada DA plānā tika identificētas kā botāniski vērtīgas pļavas un kas netika atzītas par zālāju biotopiem atbilstošiem biotopiem, un tika izvērtēts vai ir iespējama zālāju biotopu atjaunošana teritorijās, kuras pirms 15 gadiem (iepriekšējā DA plānā) bija novērtētas kā potenciāli apsaimniekojamas pļavas.

Iemesli, kāpēc apsekoto pļavu teritorijas neatbilda zālāju biotopiem, bija atklāto teritoriju (pļavu) izveide par zālienu, kur izveidots piemājas mauriņš vai atpūtas vieta / autostāvvieta, pļavas aizaugšana ar kokiem un krūmiem.

Daļu bijušo pļavu atjaunot par bioloģiski vērtīgu zālāju vairs nav iespējams, bet ir identificētas teritorijas, kopumā 21 ha, kur varētu īstenot zālāju atjaunošanas pasākumus, un, tos īstenojot, varētu atjaunoties un/vai izveidoties zālāju biotopiem atbilstošas teritorijas.

4.1.tabula. ES un Latvijas nozīmes aizsargājamie biotopi DL VAJ teritorijā un aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence VAJ teritorijā

| Nr. p.k. | ES biotopa kods un nosaukums (\*-prioritārs biotops) | ES nozīmes aizsargājamā biotopa kods (ar \* atzīmē prioritāros biotopus) | ES biotopa labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā[[18]](#footnote-19) | Latvijas nozīmes ĪA biotopa nosaukums | Biotopa platība (ha) teritorijā | ES nozīmes aizsargājamā biotopa platības attiecība (%) pret biotopa platību Natura 2000 teritorijās Latvijā | Biotopa platība SDF (ha) | % no VAJ | Piezīmes/ Aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence VAJ teritorijā |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Akmeņu sēkļi jūrā | 1170 | **U2 X** | - | 0 | 0 | 0,031 | 0 | Biotops ir bijis reģistrēts SDF, jo iepriekš DL teritorijā ietilpa arī jūras teritorija |
| 2. | Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām | 1210 | **U2 D** | 6.9. Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām | 0,54 | 4,91 | 3,37 | 0,04 | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem |
| 3. | Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs | 1220 | **U1 S** | 6.3. Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs | 12,52 | 56,91 | 3,15 | 0,83 | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem |
| 4. | Jūras stāvkrasti | 1230 | **FV S** | - | 3,87 | 38,70 | 0,82 | 0,26 | Stāvkrastu stāvoklis ir stabils un labs |
| 5. | Smilšainas pludmales ar daudzgadīgu augāju | 1640 | **U1 D** | - | 0 | 0 | 0,49 | 0 | Biotops ir bijis reģistrēts SDF, bet šobrīd tas nav konstatēts |
| 6. | Embrionālās kāpas | 2110 | **U1 I** | B.2.1.1.1. Embrionālās kāpas | 8,9 | 6,31 | 4,14 | 0,59 | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem |
| 7. | Priekškāpas | 2120 | **U1 S** | B.2.1.2.1. Priekškāpas | 0,96 | 0,28 | 1,34 | 0,06 | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem |
| 8. | Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas | 2130\* | **U2 X** | B.2.2.1.1.Pelēkās kāpas ar zemu lakstaugu veģetāciju | 1,45 | 0,13 | 3,6 | 0,1 | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem |
| 9. | Mežainas piejūras kāpas | 2180 | **U1 S** | 1.5. Mežainas piejūras kāpas | 42,38 | 0,18-0,14 | 35,55 | 2,79 | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem |
| 10. | Upju straujteces un dabiski upju posmi | 3260 | **U1 S** | - | 0 | 0 |  | 0 | Biotops ir bijis reģistrēts SDF, bet šobrīd tas nav konstatēts |
| 11. | Smiltāju zālāji | 6120\* | **U2 X** | 3.2. Smiltāju zālāji | 0,5 | 0,24 | 0 | 0,03 | Daļēji apmierinošs |
| 12. | Vilkakūlas (tukšaiņu) zālāji | 6230\* | **U2 D** | 3.7. Vilkakūlas zālāji (tukšaiņu zālāji) | 1,75 | 1,29 | 3,97 | 0,12 | Neapmierinošs.  Apsaimniekošanas trūkums |
| 13. | Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas | 6270\* | **U2 D** | 3.9. Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas | 8,01 | 0,21 | 6,36 | 0,53 | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums |
| 14. | Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs | 6410 | **U1 X** | 3.8. Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs | 14,46 | 1,22 | 0,46 | 0,95 | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums |
| 15. | Mēreni mitras pļavas | 6510 | **U2 D** | 3.12. Mēreni mitras pļavas | 5,84 | 0,39 | 0 | 0,38 | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums |
| 16. | Parkveida pļavas un ganības | 6530\* | **U2 X** | 3.5. Parkveida pļavas un ganības | 7,88 | 0,94 | 18,96 | 0,52 | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums |
| 17. | Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji | 7160 | **U1 X** | - | 0 | 0 | 0,0007 | 0 | Šajās vietās veidojas melnalkšņu pārmitri meži |
| 18. | Smilšakmens atsegumi | 8220 | **FV S** | 8.7. Smilšakmens atsegumi | 0,03 | 0,30 | - | 0,004 | Stabils un labs |
| 19. | Meža ganības | 9070 | XX | 3.5. Parkveida pļavas un ganības | 1,53 | 2,15 | 0 | 0,10 | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums |
| 20. | Veci vai dabiski boreāli meži | 9010\* | **U2 X** | 1.14. Veci vai dabiski boreāli meži | 80,91 | 0,40 | 81 | 5,33 | Apmierinošs |
| 21. | Lakstaugiem bagāti egļu meži | 9050 | **U2 X** | F.1. Sausieņu meži | 15,28 | 0,56 | 0 | 1,01 | Apmierinošs |
| 22. | Veci jaukti platlapju meži | 9020\* | **U2 S** | 1.3. Veci jaukti platlapju meži | 28,34 | 0,88 | 27,91 | 1,87 | Apmierinošs |
| 23. | Staignāju meži | 9080\* | **U2 D** | 1.12. Staignāju meži | 86,82 | 1,41 | 148,61 | 5,72 | Apmierinošs |
| 24. | Ozolu meži | 9160 | **U1 X** | 1.7. Ozolu meži | 1,05 | 0,21 | 1,98 | 0,9 | Apmierinošs |
| 25. | Aluviālie meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži) | 91E0\* | **U1 X** | 1.3. Veci jaukti platlapju meži | 21,71 | 0,98 | 45,2 | 1,43 | Apmierinošs |
| 26. | Nogāžu un gravu meži | 9180 | **U1 X** | - | 0,1 | 0,003 | 0,6 | 0,006 | Biotops konstatēts ļoti nenozīmīgā platībā |
| 27. | Purvaini meži | 91D0 | **U1 S** | - | 0 | 0 | 5,12 | 0 | Biotops ir bijis reģistrēts SDF, bet šobrīd tas nav konstatēts |

### 4.3.1. Zālāju biotopi

**Biotops 6120\* *Smiltāju zālāji***

Sausajiem zālājiem raksturīga nesaslēgta veģetācija smilšainās, vairāk vai mazāk kaļķainās augsnēs. Latvijā aizņem ļoti nelielu platību: 582 - 774[[19]](#footnote-20) ha. Minētais biotops atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *“3.2. Smiltāju zālāji”*. Pēc Latvijas biotopu klasifikatora minētais biotops atbilst biotopu grupai “E. Pļavas, E.1. Sausas pļavas, E.1.2. Smiltāju pļavas”. Smiltāju zālājos sastopama liela dažādu organismu grupu daudzveidība: kserofilas un termofilas.

VAJ teritorijā tie aizņem nelielu teritoriju RJL krastā: 0,5 ha. Biotopa novietojumu skatīt 3. pielikuma 8. un 8.3. attēlā.

Smiltāju zālājā, kur veģetācija ir gandrīz saslēgta, dominē šaurlapu skarene *Poa angustifolia* un aug mēreni mitru augteņu sugas: parastā sveķene *Viscaria vulgaris*, pļavas dedestiņa *Lathyrus pratensis*, vanagu vīķis *Vicia cracca*, parastais pelašķis *Achillea millefolium*, spradzene *Fragaria viridis* u.c..

Smiltāju zālāju ilgtspēja ir atkarīga galvenokārt no ganīšanas, jo reti tos izmanto pļaušanai. Zālājus pametot, sugu daudzveidība samazinās. Pamešanas, kā arī eitrofikācijas ietekmē lakstaugu stāvā var parādīties ekspansīvās sugas: slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios* un liektā sariņsmilga *Deschampsia flexuosa,* kā arī ziemzaļā kosa *Equisetum hiemale* un zilganā kazene *Rubus caesius*. Procesam turpinoties, platībā var ieviesties parastā priede *Pinus sylvestris*.

*Apdraudošie faktori*

Apsaimniekošanas pārtraukšana, zemes lietojuma maiņa, eitrofikācija, pārāk liela apmeklētāju slodze (atpūtas vietu ierīkošana), augsnes paskābināšanās (dabiska vai antropogēna).

*Apsaimniekošana*

Piemērotākā apsaimniekošana ir brīva vai regulēta ekstensīva aitu ganīšana. Var pļaut ar zāles novākšanu vienu reizi sezonā no jūnija beigām līdz jūlija sākumam, izžāvējot nopļauto zāli turpat platībā un pēc tam novācot.

**6230\* *Vilkakūlas (tukšaiņu) zālāji***

Biotops 6230\* *Vilkakūlas (tukšaiņu) zālāji* ir sausi vai mēreni mitri zālāji skābās un ļoti skābās, ar barības vielām ļoti nabadzīgās smilšainās augsnēs. Latvijā tie sastopami ļoti reti visā teritorijā un aizņem 486-632 ha. Minētais biotops atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *3.7. Vilkakūlas zālāji (tukšaiņu zālāji)*. Tie galvenokārt ir ārpus upju ielejām smiltāju līdzenumos Piejūras zemienē. *VAJ* teritorijā tie klāj 1,75 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.3. attēlu).

Vidzemes akmeņainās jūrmalas teritorijā (pie mājām “Vētras” un “Paisumi”) ir sastopams biotopa 6230\* *Vilakkūlas (tukšaiņu) zālāju* mitrais variants 6230\*\_2 mēreni mitrās un mitrās ļoti nabadzīgās augsnēs. Te dominē stāvā vilkakūla *Nardus stricta*, aitu auzene *Festuca ovina* un pazvilā misiņsmilga *Sieglingia decumbens.* Mitruma apstākļi biotopos ir mainīgi, kas nosaka arī dažādu augu sastopamību: no sausākām (parastais pelašķis *Achillea millefolium*, parastā smilga *Agrostis tenuis,* tīruma pēterene *Knautia arvensis*) līdz pat pārmitrām augsnēm (parastā vilkmēle *Succisa pratensis*, stāvais pretējs *Potentilla erecta*). Zālāji veidojas mežu vietā, tos noganot vai ilgstoši ganot pelēkajās kāpās, kā arī ierīkojot ganības vai pļavas tīrumu atmatās ļoti nabadzīgās un sausās augsnēs.

Neregulāras apsaimniekošanas vai tās iztrūkuma rezultātā zālājos ieviešas slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios*, kā arī sākas aizaugšana ar krūmiem un kokiem: kārkli *Salix spp*., bērzi *Betula spp*., alkšņi *Alnus spp*. u.c.

*Apdraudošie faktori*

Apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (smalcināšana, vēlā pļaušana), eitrofikācija (slāpekļa nosēdumi pārsniedz 10-20 kg/ha), kā rezultātā pieaug graudzāļu īpatsvars un izzūd platlapju sugas.

**Biotops 6270\* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas***

Biotops 6270\* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas* ietver mēreni mitras (valgas) un pastāvīgi mitras ganības barības vielām nabadzīgās un mēreni auglīgās augsnēs, kā arī mēreni mitras un pastāvīgi mitras pļavas, ko katru gadu nogana atālā, atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *3.9. Sugām bagātas ganības un ganītas p*ļavas. Biotops sastopams gan līdzenumos, gan uz pauguriem un to nogāzēm. Latvijā tas sastopams bieži visā teritorijā un aizņem 15 465 – 20 104 ha, bet galvenokārt – ārpus upju ielejām smiltāju līdzenumos Piejūras zemienē. VAJ teritorijā tās klāj 8,01 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.3. attēlu).

VAJ teritorijā sastopams biotopa nabadzīgo augšņu variants 6270\*\_2 – mēreni mitras ganības skābās ļoti nabadzīgās augsnēs – un mitrais variants 6270\*\_3 – pastāvīgi mitras ganības.

Mēreni mitras ganības skābās ļoti nabadzīgās augsnēs vairāk raksturīgas Piejūras zemienei: zālāji (pie mājām “Kalnvirlapi”, “Paisumi” un “Vētras”) ar zemāku zelmeni (20-30 cm), kur dominē parastā smaržzāle *Anthoxanthum odoratum* un parastā smilga *Agrostis tenuis*. Saskaņā ar dabas skaitīšanas datiem biotopā konstatēts spilvainais ancītis *Agrimonia pilosa*, bet sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā.

Pastāvīgi mitras ganības (pie mājām “Siliņi”, “Paisumi”, “Bērziņi” un “Veczemi” un Kutkāju ragā) ir zālāji ar augstāku zelmeni (40 cm un vairāk), te dominē parastā ciņusmilga *Deschampsia caespitosa*, parastā smilga *Agrostis tenuis*, villainā meduszāle *Holcus lanatus* un pļavas lapsaste *Alopecurus pratensis*.

Biotopos raksturīgi divi augāja stāvi: vidēji augstās graudzāles un augi ar gulošiem, ložņājošiem dzinumiem vai rozetveida lapu sakārtojumu (parastā brūngalvīte *Prunella vulgaris*, parastā ziepenīte *Polygala vulgaris*, gaiļbiksīte *Primula veris*, lauka zemzālīte *Luzula campestris*, ceļtekas *Plantago spp*. u.c.). Bieži sastopamas tādas augu sugas kā dzirkstelīte *Dianthus deltoides*, parastā trīsene *Briza media*, ziemeļu madara *Galium boreale*, baltā madara *G. album*, rasaskrēsliņi *Alchemilla spp*., plankumainā asinszāle *Hypericum maculatum*, birztalu veronika *Veronica chamaedrys*, stāvais retējs *Potentilla erecta*, pļavas bitene *Geum rivale* un purva gandrene *Geranium palustre*.

Ganīšanās (dzīvnieku selektīvā barošanās, dzīvnieku radītie mehāniskie traucējumi, kā arī to ekskrementu un urīna nevienmērīgais sadalījums platībā) ir process, kas nosaka šā biotopa veidošanos un pastāvēšanu.

Parasti šie biotopi veidojas tīrumu atmatās mēreni mitrās augsnēs, uzsākot ganīšanu. Pārtraucot apsaimniekošanu, zālāji parasti aizaug ar lapu kokiem un veidojas jaunaudzes. Sākotnēji platības strauji pārņem slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios*, parastā kamolzāle *Dactylis glomerata* vai slāpekli mīlošie augi – parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria*, podagras gārsa *Aegopodium podagraria* un meža suņburkšķis *Anthriscus sylvestris.* Minētais aizaugšanas process konstatēts arī Vidzemes akmeņainās jūrmalas biotopos.

*Apdraudošie faktori*

Apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (smalcināšana, kultivēšana).

**6410 *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs***

Biotops 6410 *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs* veidojas mitrās, barības vielām (slāpekli, fosforu) nabadzīgās vietās, atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam 3*.8. Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs*. Biotops reti sastopams visā Latvijā, aizņem 3253-4230 ha. VAJ teritorijā tie klāj 14,46 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.3. attēlu).

VAJ teritorijā (pie mājām “Jūrasdzeņi” un “Enkuri”) sastopami biotopa varianti 6410\_1 – zilganās molīnijas zālāji, kur dominē zilganā molīnija *Molinia caerulea* – un 6410\_3 – grīšļu zālāji, kur dominē dažādu grīšļu sugas. Mitros zālājos periodiski izžūstošās augsnēs sastopamas arī tādas augu sugas kā Hosta grīslis *Carex hostiana*, sāres grīslis *C. panicea*, Hartmaņa grīslis *C. hartmanii* (Baltijas jūras reģiona Sarkanās grāmatas suga), ziemeļu madara *Galium boreale*, dūkstu madara *G. uliginosum*, purva gerānija *Geranium palustre*, stāvais retējs *Potentilla erecta*, pļavas bitene *Geum rivale*, purva rūgtdille *Peucedanum palustre*, parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria* u.c..

Biotops attīstījies gan dabiski (lielajiem zālēdājiem ganoties mitros mežos, nopļaujot zāļu purvus), gan aizaugot tīrumiem un uzsākot tos pļaut vai ganīt.

Pārtraucot apsaimniekošanu, zālājs aizzeļ ar ekspansīvām lakstaugu sugām: zilgano molīniju *Molinia caerulea*, slotiņu ciesu *Calamagrostis epigeios* u.c.. Šādi var saglabāties vairākus gadu desmitus.

*Apdraudošie faktori*

Nosusināšana (sekli grāvīši neietekmē), apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (smalcināšana, pārāk intensīva ganīšana).

**6510 *Mēreni mitras pļavas***

Biotops 6510 *Mēreni mitras pļavas* ietver mēreni mitras (valgas jeb mezofītas) sugām bagātas pļavas vidēji auglīgās un auglīgās augsnēs, atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *3.12. Mēreni mitras pļavas*. Tām raksturīga liela platlapju (divdīgļlapju) sugu daudzveidība. Biotops sastopams reti visā Latvijā, aizņem 4339-5640 ha. VAJ teritorijā tās klāj 5,84 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.3. attēlu).

Vidzemes akmeņainās jūrmalas teritorijā (pie mājām “Kalnvirlapi”, “Enkuri” un “Vētras”) sastopami abi biotopa varianti: 6510\_1 – tipiskais variants, kas ir sugām bagāts mēreni auglīgās un auglīgās augsnēs – un 6510\_2 – mitrais, kas ir sugām nabadzīgāks un veidojas mitrās, ļoti auglīgās augsnēs. Mēreni mitrās pļavās dominē graudzāles: augstā dižauza *Arrhenatherum elatius*, pūkainā pļavauzīte *Helictotrichon pubescens* unparastā lapsaste *Alopecuus pratensis*, sastopama arī pļavas skarene *Poa pratensis*, parastā kamolzāle *Dactylis glomerata* un slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios.* Mēreni mitros zālājus raksturo arī tādas sugas kā pļavas dzelzene *Centaurea jacea*, ziemeļu madara *Galium boreale*, dūkstu madara *G. uliginosum*, pļavas bitene *Geum rivale*, purva gandrene *Geranium palustre*, ķimeņlapu selīne *Seline carvifolia* u.c..

Biotops veidojies gan dabiski (valgu un jauktu mežu vietā savvaļas zālēdāju ganīšanās ietekmē), vai aizaugot tīrumiem. Mūsdienās biotops veidojas tiešā cilvēka darbības rezultātā, ilgstoši pļaujot atmatas vai ekstensīvi pļaujot iepriekš kultivētus zālājus.

Ja augsne bagātinās ar barības vielām (eitrofikācija smalcināšanas vai īslaicīgas apsaimniekošanas pārtraukšanas rezultātā), sāk dominēt pēc barības vielām prasīgākās graudzāles un parādās arī slāpekli mīloši augi: podagras gārsa *Aegopodium podagraria*, meža suņburkšķis *Anthriscus sylvestris,* lielā nātre *Urtica dioica* unsmaržīgā kārvele *Chaerophyllum aromaticum*. Pārtraucot apsaimniekošanu, tās aizaug ar baltalksni *Alnus incana*, bērziem *Betula spp*., mitrākās vietās – ar kārkliem *Salix spp*., arī ar parasto ozolu *Quercus robur*, parasto osi *Fraxinus excelsior* un parasto liepu *Tilia vulgaris*. Vietās, kur palielinās mitrums un samazinās aerācija, palielinās grīšļu *Carex spp.* daudzums.

*Apdraudošie faktori*

Zemes lietojuma maiņa (uzaršana), apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (kultivēšana, mēslošana).

**6530\* *Parkveida pļavas un ganības* un9070 *Meža ganības***

Biotops 6530\* *Parkveida pļavas un ganības*ir ainava, kas sastāv no izklaidus kokiem un koku-krūmu grupām, kuras mozaīkveidā mijas ar klajiem zālāju fragmentiem, atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *3.5. Parkveida pļavas un ganības*. Vēsturiski tradicionālā apsaimniekošana šeit bijusi ganīšana, arī siena vākšana un koku zaru izmantošana. Savukārt biotops 9070 *Meža ganības*ir pašlaik noganīti meži, kur ir maz parkveida koku. Parkveida ainavu pastāvēšanas galvenais nosacījums ir to ekstensīva izmantošana. Biotops sastopams reti visā Latvijā, aizņem 1075-1400 ha. VAJ teritorijā Biotops 6530\* *Parkveida pļavas un ganības* aizņem 7,88 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.3. attēlu).

VAJ teritorijā biotopi sastopami pie mājām “Paisumi”, “Jūrasdzeņi” un “Vētras”. Biotopi visbiežāk pārklājas ar citu ES nozīmes biotopu 6270\* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas*. Domājams, ka biotopi veidojušies, ilgstoši noganot mežu, kas pakāpeniski pārveidojies parkveida zālājā. Pārtraucot apsaimniekošanu, biotops aizaug ar kokiem un krūmiem un nav redzamas atklātas lauces. Raksturīgās koku sugas ir parastais ozols *Quercus robur*, arī parastā priede *Pinus sylvestris*, āra bērzs *Betula pendula*, parastā egle *Picea abies* un melnalksnis *Alnus glutinosa* pa 6-10 kokiem/ha ar veidoto segumu 90-100%. No krūmu sugām biotopos dominē parastā lazda *Corylus avellana*, parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia* un kārkli *Salix spp*., ļoti reti – Zviedrijas kadiķis *Juniperus communis*. Biotopos sastopami arī sausokņi (1-5 koki/ha), kritalas (1-5 koki/ha) un dobumaini koki (1-5 koki/ha). Zemsedzē sastopamas graudzāles: slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios* un parastā smilga *Agrostis tenuis*, arī parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria* un dzeltenā zeltgalvīte *Solidago virgaurea*. Biotopu kvalitāte – slikta.

*Apdraudošie faktori*

Apsaimniekošanas (ganīšanas, pļaušanas) pārtraukšana vai pārāk maza apsaimniekošanas intensitāte, aizaugšana ar krūmiem un kokiem, biotopa iznīcināšana (mežizstrāde, lauksaimniecības zemju meliorācija), pārmērīgi intensīva noganīšana, atmirušās koksnes izvākšana.

4.2. tabula. Zālāju biotopu aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence, ietekmes un pasākumi DL teritorijā

| ES biotopa kods un nosaukums | Aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence VAJ teritorijā | Ietekmes | Pasākumi |
| --- | --- | --- | --- |
| 6230\* Vilkakūlas (tukšaiņu) zālāji | Neapmierinošs.  Apsaimniekošanas trūkums. | Apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (smalcināšana, vēlā pļaušana), eitrofikācija, kā rezultātā pieaug graudzāļu īpatsvars un pazūd platlapju sugas. | Liellopu vai kazu ganīšana. Var pļaut ar zāles novākšanu no jūnija beigās līdz jūlija sākumam un ar vienreizēju atāla noganīšanu. |
| 6270\* Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums. | Apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (smalcināšana, kultivēšana). | Brīva vai regulēta ekstensīva ganīšana  Pļaušana ar zāles novākšanu. |
| 6410 Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums. | Nosusināšana (sekli grāvīši neietekmē), apsaimniekošanas pārtraukšana | Pļaušana katru gadu sausākajā laikā ar zāles novākšanu no jūlija vidus līdz beigām. |
| 6510 Mēreni mitras pļavas | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums. | Zemes lietojuma maiņa (uzaršana), apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (kultivēšana, mēslošana). | Ekstensīva pļaušana ar zāles novākšanu no jūnija beigām līdz jūlija vidum.  Mērena noganīšana.  Pļaušana ar tradicionālām metodēm) vienu vai divas reizes sezonā, savācot sienu, bet nenoganot atālu. |
| 6530\* Parkveida pļavas un ganības | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums. | Apsaimniekošanas (ganīšanas, pļaušanas) pārtraukšana vai pārāk maza apsaimniekošanas intensitāte, aizaugšana ar krūmiem un kokiem, biotopa iznīcināšana (mežizstrāde, lauksaimniecības zemju meliorācija), pārmērīgi intensīva noganīšana, atmirušās koksnes izvākšana. | Pastāvīga mozaīkveida ainavas uzturēšana, ganot lopus vai pļaujot sienu. Nepieciešams izcirst nevēlamos kokus un krūmus, kā arī ierobežot atvasājus. |

### 4.3.2. Piekrastes biotopi

Visi aizsargājamie pludmaļu biotopi Latvijā ir reti sastopami un aizņem nelielas platības, turklāt tās mainās vētru un citu faktoru ietekmē. Nozīmīgākās platības ir sastopamas arī Ziemeļvidzemes piekrastē.

Pludmale šaura līdz vidēja; tikai posmā uz D no Ķurmraga un nelielā posmā uz Z no Tūjas vērtējama kā vidēja – plata. Pludmali veido smilts ar oļu un akmeņu piejaukumu, atsevišķos posmos izteikts oļu un akmeņu piejaukums.

***1210 Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām***

Dominē viengadīgu augu sabiedrības vai atsevišķi viengadīgi un daudzgadīgi augi uz saskalotajiem sanesumiem un grants, kur ir daudz ar slāpekļa. Latvijā sastopamas 24-26 ha platībā, bet VAJ teritorijā – 0,54 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.2. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *6.9. Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām*.

Sastopams samērā reti: pie “Siliņu” mājām, Veczemu kempinga un Kutkāju ragā. Sanesumu joslas platums līdz 1 m, augstums – 5-10 cm. Kvalitāte – vidēja līdz laba. Biotopā uz sanesumu joslām sastopamas litorālās halofītiskās augu sugas. Dominē kailā balodene *Atriplex glabriuscula* (Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā, LSG 2. kategorijā), jūrmalas balodene *Atriplex littoralis*, skaistaugļu balodene *Atriplex calotheca* (Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā, LSG 3. kategorijā), garkāta balodene *Atriplex longipes* (LSG 2. kategorijā), šķēplapu balodene *Atriplex prostrata*, Baltijas šķēpene *Cakile baltica*, ložņu smilga *Agrostis stolonifera*, kālija sālszāle *Salsola kali*, retāk sastopams ūdenspipars *Polygonum hydropiper.*

*Apdraudošie faktori*

Pludmales dabiskuma izmaiņas (noblietēšana, nošķūrēšana), sanesumu novākšana un pārvietošana (mēslojums), organiskā materiāla resursu (niedres, meldri u.c.) pieejamība, pārmērīga rekreācijas slodze (izbradāšana, izbraukāšana), piesārņošana ar sadzīves atkritumiem.

***1220 Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs***

To veido daudzgadīgu augu augājs (t.sk. jūrmalas sālsķērsa *Crambe maritima*, biezlapainā sālsvirza *Honckenya peploides* u.c.) akmeņainās un oļainās pludmalēs, kur ir vismaz 20% akmeņu vai vismaz 80% oļu un kopējais augāja segums – 10%. Latvijā sastopams 42-43 ha platībā, bet VAJ teritorijā – 12,52 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.2. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *6.3. Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs*.

Pludmaļu biotopi sastopami aktīvajā krasta zonā, ko nosaka viļņu darbība. Pludmaļu atšķirības nosaka vietēji faktori: sanešu bilance, teritorijas ģeoloģiskā uzbūve un krasta līnijas orientācija. VAJ pludmales vērtējamas kā šauras (10-30 m, 40 m). Platākas pludmales liecina par sanešu akumulācijas pārsvaru, šaurākas – par sanešu deficītu. Vietām starp Tūju un Melekiem smalkgraudaino sanešu apjoms ir niecīgs, un pārejas zonu starp seklūdens joslu un pamatkrastu veido erozijas terase, ko sedz masīvu rupjatlūzu materiāls: oļi un laukakmeņi.

Pie Kurliņupītes ietekas ilgstošas viļņu erozijas ietekmē pludmales vietā ir izveidojies savdabīgs laukakmeņu sakopojums (skat. 4.5.1.attēlu).

|  |
| --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\07_Bildes\Apsekošana ar kājām 20082018\IMG_3615.JPG |
| 4.5.1.attēls. Laukakmeņu sakopojums pie Kurliņupītes ietekas (foto: L.Blanka). |

Sanesumu joslu veidošanās notiek galvenokārt vasarā un rudenī, to sastāvā visbiežāk ir augu atliekas no lielo upju grīvām, kā arī jūras seklūdens daļas augu atliekas un aļģes. Tieši laukakmeņu un oļu pludmalēs sanesumu joslas saglabājas ilgāk, jo tie “aizķeras” akmeņu joslās un netiek apbērti ar smalkgraudainajiem sanešiem. Mūsdienās sanešu uzkrāšanās ātrums ir būtiski samazinājies, to raksturo zema kopējā dinamisko procesu intensitāte. Biotopa rašanos un atjaunošanos ietekmē sēkļu apaugums, aļģu daudzums, procesi jūras krasta zemūdens joslā, vēja un viļņu virziens, ilgums un stiprums, kā arī piekrastes augāja (meldrāju un niedrāju) sastopamība. Biežāk sanesumu joslas veidojas un saglabājas ielīčos, kur veģetācijas sezonā ir aizvējš.

Rets biotops; lielākās platības – ap Ķurmragu, Rankuļragu, Kurliņupes ieteku un Kutkāju ragu. Sanesumu joslas platums – 20-50 cm, augstums – 5-10 cm. Kvalitāte – zema līdz vidēja. Biotopa veidošanās priekšnoteikums ir akmeņaina un oļaina pludmale, kas vētru laikā ir zem ūdens; nozīmīga ir stabila vēja un viļņu darbības intensitāte. Virzienā no jūras krasta uz iekšzemi veidojas atšķirīgas augu sabiedrības. Augājs attīstās atklātos laukumos starp akmeņiem vai starp oļiem. Starp daudzgadīgiem augiem var būt arī viengadīgi augi, piemēram, balodenes *Atriplex spp.* Visbiežāk sastopama biezlapainā sālsvirza *Honckenya peploides,* Baltijas šķēpene *Cakile baltica,* parastā niedre *Phragmites australis*, smiltāja kāpukviesis *Leymus arenarius*, retāk – neīstā tūsklape *Petasites spurius*, maura retējs *Potentilla anserina*, cirtainā skābene *Rumex crispus*, ložņu smilga *Agrostis stolonifera*, kālija sālszāle *Salsola kali*, dižzirdzene *Angelica archangelica*, ložņu vārpata *Elytrigia repens* un šaurlapu vilkvālīte *Typha angustifolia*. Biotops ir nozīmīgs kā Jūrmalas sālsķērsas *Crambe maritima* (Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā, LSG 1. kategorijā) augtene. Atsevišķās vietās sastopama adventīva augu suga – Tatārijas salāts *Lactuca tatarica*, kas ieviešas jūrmalas smiltājos, kā arī invazīvā suga – krokainā roze *Rosa rugosa*.

*Apdraudošie faktori*

Pludmales dabiskuma un struktūras izmaiņas (akmeņu novākšana, pārvietošana), noskalošana stipru vētru rezultātā, jūras ūdens trūkums, pārmērīga rekreācijas slodze (izbradāšana, izbraukāšana), piesārņošana ar sadzīves atkritumiem.

**Aizsargājamie piejūras kāpu biotopi**

**Primārās kāpas (*2110 Embrionālās kāpas* un *2120 Priekškāpas*)**

Biotopi ***2110 Embrionālās kāpas*** un ***2120 Priekškāpas*** pārstāv primārās kāpas. Biotops *2110 Embrionālās kāpas* ir kāpu attīstības sākumstadija, veidojot viļņotu smilts virsmu pludmales daļā, atbilst Latvijas biotopam B.2.1.1.1. Embrionālās kāpas. Savukārt biotopā *2120 Priekškāpas* notiek aktīva smilšu pārpūšana un uzkrāšanās, veidojot jūras krasta līnijai paralēlu vienu vai vairākus kāpu vaļņus. Primāro un sekundāro kāpu biotopi ir litorālo augu sugu dabiskas augtenes Latvijā: daudzas smiltājiem, piejūras kāpām un iesāļam substrātam pielāgojušās augu un arī dzīvnieku (piemēram, kukaiņu) sugas sastopamas tikai šajos biotopos.

Gan embrionālās, gan priekškāpas ir Latvijā reti sastopami biotopi, aizņemot attiecīgi 226 ha un 502 ha, bet VAJ teritorijā – attiecīgi 8,9 ha un 0,96 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.2. attēlu). Primāro kāpu biotopu platībai raksturīgas svārstības dažādos gados. Pēc spēcīga vēja vai vētru ietekmes priekškāpu platība samazinās un to vietā veidojas embrionālās kāpas. Savukārt šo biotopu sastopamība ir saistīta ar smilšainu pludmaļu izplatību un antropogēni maz noslogotiem jūras piekrastes posmiem.

Biotops *2110 Embrionālās kāpas* sastopamas starp Tūju un Ķurmragu, pie Kurliņupes ietekas jūrā un “Siliņiem”; tās veido nelieli (~10-20 cm augsti) pauguriņi ar skraju veģetāciju (augstums 15-25 cm). Reizēm smiltīs atrodas laukakmeņu grupas. Sastopami embrionālo kāpu abi varianti. Biežāk pārstāvēts variants 2110\_1, kur dominē biezlapainā sālsvirza *Honckenya peploides,* blīvi nosedzot smilšu pauguriņus; tas raksturīgs vētru noskalotos jūras krastos un krasta posmos, kur notiek krasta noskalošana. Retāk sastopams variants 2110\_2, kam raksturīgas zemas kāpas un smilšu deficīts. Te dominē smiltāja kāpukviesis *Leymus arenarius* un ir bieži sastopama smiltāja jeb smilts auzene *Festuca arenaria* (sin. sarkanā auzene *Festuca rubra ssp. arenaria*), kā arī slotiņu ciesa *Calamagrostis epigeios*. Embrionālajās kāpās konstatēti arī tādi augi kā smiltāja kāpuniedre *Ammophila arenaria*, Baltijas šķēpene *Cakile baltica,* kālija sālszāle *Salsola kali*, Baltijas kāpuniedre *Calammophila baltica* un neīstā tūsklape *Petasites spurius*. Atsevišķās vietās sastopama adventīva augu suga Tatārijas salāts *Lactuca tatarica*, kas ieviešas jūrmalas smiltājos. Biotopa kvalitāte – laba un vidēja.

*Apdraudošie faktori*

Pārmērīga rekreācijas slodze (izbradāšana, izbraukāšana), akumulācijas procesu trūkums.

Teritorijā biotops *2120 Priekškāpas* (atbilst Latvijas biotopam B.2.1.2.1. Priekškāpas) jeb baltās kāpas sastopamas ļoti reti: starp Tūju un Ķurmragu un pie Kurliņupes ietekas jūrā. Tās veido nelieli pauguri, klāti ar graudzālēm (smiltāja kāpuniedre *Ammophila arenaria* un smiltāja kāpukviesis *Leymus arenarius*, smiltāja jeb smilts auzene *Festuca arenaria* (sin. sarkanā auzene *Festuca rubra ssp. arenaria*)), sastopama arī biezlapainā sālsvirza *Honckenya peploides*, neīstā tūsklape *Petasites spurius* un lauka vībotne *Artemisia campestris*. Biotopa kvalitāte – vidēja. Biotops ir nozīmīgs kā jūrmalas kamieļzāles *Corispermum intermedium* (LSG 3. kategorijā) augtene.

*Apdraudošie faktori*

Pārmērīga rekreācijas slodze (izbradāšana, izbraukāšana, takas, piemēslošana, arī pludmales mehāniska ietekmēšana), akumulācijas procesu trūkums, noskalošana vētrās.

**Sekundārās kāpas (2130\* *Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas*)**

Nelielā platībā teritorijā ir konstatēts sekundāro kāpu biotops 2130\* *Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas*, kas vairāk raksturīgas akumulācijas krastiem, bet var veidoties arī virs noskalošanās krastiem; to pastāvēšanu nosaka mērena smilšu pārpūšana vai erozija. Dominē daudzgadīgi un viengadīgi lakstaugi, sastopamas arī sūnas un ķērpji. Latvijā kopumā aizņem 2025-2100 ha, bet VAJ teritorijā – 1,45 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.2. attēlu), atbilst Latvijas biotopam B.2.2.1.1.Pelēkās kāpas ar zemu lakstaugu veģetāciju.

Biotopā 2130\* *Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas* vairāk sastopamas kāpu graudzāles: smiltāja kāpukviesis *Leymus arenarius*, smiltāja jeb smilts auzene *Festuca arenaria* (sin. sarkanā auzene *Festuca rubra ssp. arenaria*), kāpu auzene *Festuca sabulosa*, smiltāja grīslis *Carex arenaria*, čemurainā mauraga *Hieracium umbellatum*, lauka vībotne *Artemisia campestris*, tumšsarkanā dzeguzene *Epipactis atrorubens*, kodīgais laimiņš *Sedum acre* un sūna – purpura ragzobe *Ceratodon purpureus*. Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas ir nozīmīga dzīvotne dekoratīvai īpaši aizsargājamai vaskulāro augu sugai, kam veidojami arī mikroliegumi: atvašu saulrietenim *Jovibarba sobolifera*. Biotopa kvalitāte – vidēja.

*Apdraudošie faktori*

Erozijas process, pārmērīga antropogēnā slodze, pļaušanas un ganīšanas trūkums, aizaugšana ar kokiem. Atsevišās vietās iespējams sastapt invazīvo sugu sudraba eleagnu *Elaeagnus argentea*.

Sekundāro kāpu biotopi – *2140\* Pelēkās kāpas ar sīkkrūmu audzēm* un *2170 Pelēkās kāpas ar ložņu kārklu*) teritorijā nav konstatēti. Šādi biotopi ir vairāk raksturīgi akumulācijas krastiem, bet reizēm var veidoties arī virs noskalošanās krastiem.

**Terciārās kāpas (2180 *Mežainas piejūras kāpas*)**

Latvijā kopumā biotops 2180 *Mežainas piejūras kāpas* atrodas tikai Piejūras zemienē; to no iekšzemes norobežo dabā konstatējamā Baltijas ledus ezera senkrasta nogāze. Tas ir samērā rets biotops, kas Latvijā aizņem 51 342 – 60 000 ha, bet VAJ teritorijā – 42,38 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.2. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *1.5. Mežainas piejūras kāpas*.

Teritorijā biotopu *2180 Mežainas piejūras kāpas* veido dabiski vai mākslīgi veidojušies parastās priedes sausieņu meži uz piejūras kāpām ar attīstītu kokaudzes struktūru un raksturīgu augu sugu kopumu. Biotopu kvalitāte atšķiras: dominē zema līdz vidēja, retāk – laba kvalitāte. Kopumā te ir ļoti nabadzīgi augšanas apstākļi: sausa smilts augsne, kurā maz barības vielu. Nabadzīgās augtenes saglabāšanu nodrošina dabisks traucējums: periodiska smilts pārpūšana. Mežaudžu vecums pēc taksācijas datiem ir atšķirīgs. Dominē parastā priede *Pinus sylvestris*, piemistrojumā aug parastā egle *Picea abies* un bērzi *Betula spp*., pamežā sastopams parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia*, parastā lazda *Corylus avellana* un parastais kadiķis *Juniperus communis*. Zemsedzei raksturīgās augu sugas veido tikai 50-60%, retāk – 90%. Te aug parastais virsis *Calluna vulgaris*, paarstā brūklene Vaccinium vitis-idaea, aitu auzene Festuca ovina, melnā vistene Empetrum nigrum, liektā sariņsmilga *L*erchenfeldia flexuosa, zilganā kelērija Koeleria glauca, smiltāja jeb smilts grīslis *Carex arenaria*, čemuru palēks *Chimaphila umbellata*, mazais mārsils *Thymus serpyllum*, nokarenā plaukšķene *Silene nutans*, kalnu norgalvīte *Jasione montana* un Baltijas jūras reģiona Sarkanās grāmatas suga – tumšsarkanā dzeguzene *Epipactis atrorubens*. Sūnu un ķērpju stāvā galvenokārt aug Šrēbera rūsaine Pleurozium schreberi, spīdīgā stāvaine Hylocomium splendens, slotiņu divzobe *Dicranum scoparium*, retāk – viļņainā divzobe *Dicranum polysetum,* parastā straussūna *Ptilium crista-castrensis,* sirmā sarmenīte *Racomitrium canescens* un kladonijas Cladonia sp. Invazīvās, adventīvās, ekspansīvās vai ruderālās sugas biotopos nav konstatētas. Reizēm uz parastās priedes sastopama dabisko meža biotopu indikatorsuga – priežu cietpiepe Phellinus pini.

Audzēs reti sastopamas bioloģiski vecas priedes ar sausiem, resniem zariem vainagos, vairāk dominē vidēja vecuma un jaunāki koki. Vecākās priežu audzēs notiek dabisks pašizretināšanās process*,* kā rezultātā veidojas atvērumi vainaga klājā, un tajos sastopamas arī paaugas grupas, kas nodrošina dažādvecuma audzes veidošanos un audzes nepārtrauktību jeb kontinuitāti. Tomēr šis process ir ļoti lēns, un koku nomaiņa notiek ļoti ilgā laika periodā. Jāatzīmē, ka dabiskus traucējumus daudzviet aizstāj antropogēni traucējumi, piemēram, nostaigāšana, kā rezultātā biotopos veidojas netipiska zemsedzes veģetācija. Tomēr biotopa ilgstošai pastāvēšanai un labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanai nepieciešami dažādi dabiski traucējumi, kas raksturīgi skujkoku mežiem (piemēram, meža ugunsgrēki, vētras). Reljefa stāvākās nogāzēs traucējumus rada arī ūdens erozija, noskalojot augsnes virskārtu. Dabisko traucējumu iztrūkuma rezultātā neveidojas atmirusī koksne dažādos veidos (sausokņi, kritalas) un to dažādās sadalīšanās pakāpēs. Tikai atsevišķos biotopos konstatēta atmirusī koksne kritalu un sausokņu veidā (1-5 koki/ha), reti konstatēti arī dobumaini koki. Domājams, ka atmirušo koksni izvāc ārā arī vietējie iedzīvotāji un atpūtnieki. Kopumā dažādu faktoru ietekmē vietām mežaudzēs redzami atsegti smilts laukumi.

*Apdraudošie faktori*

Mežainu piejūras kāpu apdraudošie faktori saistīti galvenokārt ar cilvēka darbību: visbūtiskāko negatīvo ietekmi rada rekreācija (veicina arī vides eitrofikāciju, kā rezultātā būtiski mainās augu sabiedrību struktūra un floristiskais sastāvs, kas ietekmē arī ainavu), invazīvo, adventīvo, ekspansīvo un ruderālo sugu ieviešanās. Visā to teritorijā konstatēta antropogēnā ietekme: nobradāšana, nobraukāšana un fragmentācija (mākslīgi izveidoti ceļi un takas).

4.3. tabula. Piekrastes biotopu aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence, ietekmes un pasākumi VAJ teritorijā

| ES biotopa kods un nosaukums | Aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence VAJ teritorijā | Ietekmes | Pasākumi |
| --- | --- | --- | --- |
| 1210 Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām | Apmierinošs.  Atkarīga no dabiskajiem procesiem. | Sanesumu novākšana un pārvietošana (mēslojums), organiskā materiāla resursu (niedres, meldri u.c.) pieejamība, rekreācija. Piesārņošana ar sadzīves atkritumiem. | Neiejaukšanās dabiskajos procesos; saglabājami posmi, kuros nedrīkst novākt sanesumus. |
| 1220 Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs | Apmierinošs.  Atkarīgs no dabiskajiem procesiem. | Pludmales dabiskuma un struktūras izmaiņas (akmeņu novākšana, pārvietošana), Noskalošana stipru vētru rezultātā, jūras ūdens trūkums, pārmērīga rekreācijas slodze,  Piesārņošana ar sadzīves atkritumiem. | Neiejaukšanās dabiskajos procesos; akmeņu saglabāšana, mehānisko traucējumu samazināšana. |
| 1230 Jūras stāvkrasti | Apmierinošs.  Atkarīgs no dabiskajiem procesiem. | Viļņi un vējš ir dabiskie jūras krasta biotopus ietekmējošie faktori.  Būtisku ietekmi uz jūras krasta biotopiem atstāj rekreācija.  Kāpu un stāvkrastu augāja izbradāšana veicina erozijas procesu.  Piekraste tiek piesārņota ar sadzīves atkritumiem. | Jāsabalansē ģeoloģisko, paleontoloģisko, ainavisko, dabas  un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšana, lai vienas vērtības apsaimniekošana neapdraudētu citas.  Būtiski ir saglabāt dabiskos procesus: iežu atsegšanos, nobrukumus, nobiru aiznesi un  atsegumu apaugšanu.  Iecienītās tūrisma vietās (Veczemu klintis) galvenais apsaimniekošanas mērķis  ir samazināt apmeklētāju radītu nelabvēlīgo slodzi. |
| 2110 Embrionālās kāpas | Apmierinošs.  Atkarīgs no dabiskajiem procesiem. | Rekreācijas slodze (izbradāšana, izbraukāšana), akumulācijas procesu trūkums. | Neiejaukšanās dabiskajos procesos; mehānisko traucējumu samazināšana, zaru izklāšana un vietējo piekrastes sugu augu stādīšana. |
| 2120 Priekškāpas | Apmierinošs.  Atkarīgs no dabiskajiem procesiem. | Pārmērīga rekreācijas slodze (izbradāšana, izbraukāšana, takas, piemēslošana, arī pludmales mehāniska ietekmēšana), akumulācijas procesu trūkums, noskalošana vētrās. | Sastopams ļoti reti.  Neiejaukšanās dabiskajos procesos; mehānisko traucējumu samazināšana, mākslīgu žogu veidošana un zaru izklāšana, vietējo piekrastes sugu augu stādīšana, tūrisma infrastruktūras ierīkošana. |
| 2130\* Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas | Apmierinošs.  Atkarīgs no dabiskajiem procesiem. | Erozijas process, pārmērīga antropogēnā slodze, pļaušanas un ganīšanas trūkums, aizaugšana ar kokiem. | Nepieciešams saglabāt dabiskos procesus: mēreni traucējumi (nobradāšana vai pļaušana/ ganīšana), koku un krūmu izciršana. |
| 2180 Mežainas piejūras kāpas | Apmierinošs. | Rekreācija, invazīvo, adventīvo, ekspansīvo un ruderālo sugu ieviešanās. Visā to teritorijā konstatēta antropogēnā ietekme: nobradāšana, nobraukāšana un fragmentācija (mākslīgi izveidoti ceļi un takas). | Labvēlīgu stāvokli mežainām piejūras kāpām nodrošina nepārveidots un daudzveidīgs reljefs un raksturīgā veģetācija. |

### 4.3.3. Mežu biotopi

**Biotops 9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži***

Biotopam 9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži*pieskaita gan dabiskus vecus mežus, gan jaunus mežus, kas attīstījušies pēc ugunsgrēkiem un pieder pie *Vaccinio-Piceetea* mežu klases. Tie var būt gan dažādvecuma priežu meži oligotrofos augšanas apstākļos, gan skujkoku meži vēlīnā attīstības (sukcesijas) stadijā, kurā nozīmīgākais dabiskais traucējums ir pašizrobošanās. Lielākajā daļā šo mežu redzama antropogēnā ietekme, tomēr tie saglabājuši dabiskiem mežiem raksturīgās pazīmes. Te sastopama atmiruša koksne dažādos veidos un dažādās sadalīšanās pakāpēs, bioloģiski veci koki un dažādvecuma audze.Veci vai dabiski boreāli meži aug uz dažādām augsnēm (nabadzīgām līdz auglīgām, nosusinātām līdz periodiski slapjām, arī nosusinātām augsnēm, kas nosaka arī atšķirīgu veģetāciju tajos. Latvijā plaši sastopami – 49 633-75 000 ha –, bet nelielās platībās, fragmentēti; savukārt VAJ teritorijā tie aizņem 80,91 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.1. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *1.14. Veci vai dabiski boreāli meži*.

Vidzemes akmeņainās jūrmalas teritorijā sastopami biotopa trīs varianti. Visbiežāk pārstāvēts pirmais variants – 9010\*\_1 *tipiskais variants*, kas raksturīgs boreālās klases mežaudzēs sausieņu vai mainīga mitruma apstākļos. Ļoti reti sastopams otrais variants – 9010\*\_2 *ar daļēji atbilstošu veģetāciju*, kurā koku stāvā ir platlapju piemistrojums, bet zemsedzē – boreālo un nemorālo sugu klātbūtne. Reti konstatēts arī trešais variants – 9010­\_3\* *uz nosusinātām augsnēm,* kur notikusi kūdras slāņa mineralizēšanās un veģetācija attīstījusies boreālo sausieņu mežu virzienā.

Biotopa **9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži tipiskais variants 9010\*\_1*** atbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte – vidēja, retāk – laba, ļoti reti – izcila.

Koku stāvā dominē parastā priede *Pinys sylvestris,* bērzi *Betula spp.,* parastā egle *Picea abies,* parastā apse *Populus tremula,* sastopams arī baltalksnis *Alnus incana,* melnalksnis *Alnus glutinosa,* atsevišķi parastie ozoli *Quercus robur* unparastie oši *Fraxinus excelsior.* Krūmu stāvā dominē parastā lazda *Corylus avellana* un parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia.* Zemsedzi veido niedru ciesa *Calamagrostis arundinacea,* pūkainā zemzālīte *Luzula pilosa,* divlapu žagatiņa *Maianthemum bifolium,* pļavas nārbulis *Melampyrum pratense,* meža zaķskābene *Oxalis acetosella,* klinšu kaulene *Rubus saxatilis,* Eiropas septiņstarīte *Trientalis europaea,* parastā ērgļpaparde *Pteridium aquilinum,* mellene *Vaccinium myrtillius,* brūklene *V. vitis-idaea* un ziemeļu linneja *Linnaea borealis.* Sūnu stāvā aug divzobes *Dicranum spp.,* spīdīgā stāvaine *Hylocomnium splendens,* Šrēbera rūsaine *Pleurozium schreberi* unsausienes skrajlape *Plagiomnium affine.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpis – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina;* sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia,* doblapu leženeja *Lejeunea cavifolia,* tievā gludlape *Homalia trichomanoides;* sēnes (piepes) – lapkoku svečtursēne *Clavicorona pyxidota,* mizas apaļpore *Oxyporus corticola,* tumšbrūnā cietpiepe *Phellinus ferrugineofuscus,* liesmainā egļpiepe *Pycnoporellus fulgens,* priežu cietpiepe *Phellinus pini,* milzu cietpiepe *Phellinus populicola,* rožainā piepe *Fomitopsis rosea* unkastaņbrūnā kātiņpiepe *Polyporus badius.*

Biotopa **9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži variants 9010\*\_2 ar daļēji atbilstošu veģetāciju*** atbilst potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopa kvalitāte – vidēja.

Koku stāvā sastopama parastā priede *Pinys sylvestris,* parastā egle *Picea abies,* melnalksnis *Alnus glutinosa* un purva bērzs *Betula pubescens.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana* un parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia.* Zemsedzē sastopama pūkainā zemzālīte *Luzula pilosa*, divlapu žagatiņa *Maianthemum bifolium*, meža zaķskābene *Oxalis acetosella,* Eiropas septiņstarīte *Trientalis europaea* unparastā ērgļpaparde *Pteridium aquilinum.* Sūnu stāvu veido spīdīgā stāvaine *Hylocomnium splendens* unsausienes skrajlape *Plagiomnium affine.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpis – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina;*sūna – līklapu novēlija *Novellia curvifolia,* retā un īpaši aizsargājamā vaskulāro augu suga – meža auzene *Festuca altissima* (arī LSG 3. kategorijas suga).

Biotopa **9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži variants 9010­\_3\* uz nosusinātām augsnēm*** atbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte – laba un zema.

Koku stāvā sastopama parastā priede *Pinys sylvestris,* parastā egle *Picea abies,* melnalksnis *Alnus glutinosa,* āra bērzs *Betula pendula* unparastais osis *Fraxinus excelsior.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana* un parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia.* Zemsedzi veido pūkainā zemzālīte *Luzula pilosa,* divlapu žagatiņa *Maianthemum bifolium,* meža zaķskābene *Oxalis acetosella,* klinšu kaulene *Rubus saxatilis,* Eiropas septiņstarīte *Trientalis europaea,* parastā ērgļpaparde *Pteridium aquilinum,* mellene *Vaccinium myrtillus* un ziemeļu linneja *Linnaea borealis.* Sūnu stāvā sastopamas divzobes *Dicranum spp.,* spīdīgā stāvaine *Hylocomnium splendens* un Šrēbera rūsaine *Pleurozium schreberi.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpis – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina,* sūnas – līklapu novēlija *Novellia curvifolia* unīssetas nekera *Neckera pennata.*

**Biotops 9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži***

Biotops **9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*** līdzinās biotopa 9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži* variantam9010\*\_2 *ar daļēji atbilstošu veģetāciju*:te pirmajā un otrajā kokaudzes stāvā dominē parastā egle *Picea abies* un zemsedzes veģetāciju daļēji (līdz 30%) veido platlapju meža sugas. VAJ teritorijā biotops aizņem 15,28 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.1.attēlu).

VAJ teritorijā biežāk sastopams biotopa variants – **9050\_1 *sausieņu meži***, kasatbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam, atbilst Latvijas biotopam *F.1. Sausieņu meži*. Biotopu kvalitāte – vidēja līdz laba.

Koku stāvā dominē parastā egle *Picea abies*, sastopams āra bērzs *Betula pendula,* parastā liepa *Tilia cordata,* melnalksnis *Alnus glutinosa* un parastais osis *Fraxinus excelsior,* kā arī parastā apse *Populus tremula,* parastā kļava *Acer platanoides* unparastais ozols *Quercus robur.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana,* parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia un* parastais sausserdis *Lonycera xylosteum.* Zemsedzē sastopama vārpainā krauklene *Actaea spicata,* parastā kumeļpēda *Asarum europaeum,* baltais vizbulis *Anemone nemorosa,* dzeltenais vizbulis *Anemone ranunculoides,* niedru ciesa *Calamagrostis arundinacea,* attālvārpu grīslis *Carex remota,* lēdzerkste *Cirsium oleraceum,* parastā zeltnātrīte *Galeobdolon luteum,* pilsētas bitene *Gerum urbanum,* Linneja kailpaparde *Gymnocarpium dryopteris,* zilā vizbulīte *Hepatica nobilis,* meža sprigane *Impatiens noli-tangere,* pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus,* daudzgadīgā kaņepene *Mercurialis perennis,* mūra mežsalāts *Mycelis muralis,* meža zaķskābene *Oxalis acetosella,* pūkainā plūksnpaparde *Phheogopteris connectilis,* ārstniecības lakacis *Pulmonaria obscura,* klinšu kaulene *Rubus saxatilis,* Eiropas dziedenīte *Sanicula europaea,* cietā virza *Stellaria holostea* un vijolītes *Viola spp..* Sūnu stāvā aug sausienes skrajlape *Plagiomnium affine* unviļņainā skrajlape *Plagiomnium undulatum.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpis – kastaņbrūnā artonija *Arthonia spadicea,* sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* doblapu leženeja *Lejeunea cavifolia,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia,* sēnes (piepes) – kastaņbrūnā kātiņpiepe *Polyporus badius,* lapukoku svečtursēne *Clavicorona pyxidata.* Vairākos biotopos konstatēta invazīvā suga – sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, kā arīretās un īpaši aizsargājamās sugas – dzegužpuķes *Orhis spp.* un sēnes – zemeszvaigznes *Gaestrum spp..*

*Apdraudošie faktori*

Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana), dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas, fragmentācija (sadrumstalotība) un sinantropizācija.

**Biotops9020\* *Veci jaukti platlapju meži***

Biotopam9020\* *Veci jaukti platlapju meži*atbilst veci, dabiski platlapju meži, kam raksturīgs mežaudzes stāvojums, labi attīstīta platlapju paauga un pamežs, kā arī mozaīkveida struktūras koku, krūmu un lakstaugu stāvā, . Koku stāvā raksturīga daudzveidīga vecumstruktūra, turklāt kokaudzi veido dažādu sugu koki: parastais osis *Fraxinus excelsior*, parastā liepa *Tilia cordata*, parastais ozols *Quercus robur*, parastā kļava *Acer platanoides* u.c.. Piemistrojumā sastopami bērzi *Betula spp*. un parastā apse *Populus tremula*, kas attīstās pēc traucējumiem biotopos. Ļoti raksturīgs ir pavasara aspekts zemsedzē, un uz koku stumbriem – bagātīgs sūnu un ķērpju epifītu segums. Biotopos parasti veidojas dažādu veidu atmirusī koksne dažādās sadalīšanās pakāpēs.

Biotopi Latvijā sastopami 11 137 – 14 500 ha kopplatībā, vairāk – vēsturiskajos platlapju mežu izplatības reģionos, VAJ teritorijā aizņem 28,34 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.1. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *1.3. Veci jaukti platlapju meži*.

VAJ sastopami divi biotopa varianti: 9020\*­­\_1, kas ir tipiskais mistrotais platlapju mežs uz sausām minerālaugsnēm, un 9020\*\_2, kur kokaudzē dominē pieaugušas apses, piemistrojumā ar citām koku sugām un ir raksturīga platlapju paauga.

VAJ teritorijā retāk sastopams biotopa variants **9020\*\_1 *tipiskais mistrotais platlapju mežs***, kasatbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte – vidēja un izcila.

Koku stāvā sastopama parastā kļava *Acer platanoides,* āra bērzs *Betula pendula,* melnalksnis *Alnus glutinosa,* parastais osis *Fraxinus excelsior,* parastā liepa *Tilia cordata,* parastā egle *Picea abies,* parastais ozols *Quercus robur.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana,* parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia* unparastais sausserdis *Lonycera xylosteum.* Zemsedzi veido vārpainā krauklene *Actaea spicata,* podagras gārsa *Aegopodium podagraria,* baltais vizbulis *Anemone nemorosa,* dzeltenais vizbulis *Anemone ranunculoides,* parastā kumeļpēda *Asarum europaeum,* meža zeltstarīte *Gagea lutea,* smaržīgā madara *Galium odoratum,* zilā vizbulīte *Hepatica nobilis,* parastā zeltnātrīte *Galeobdolon luteum,* pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus,* daudzgadīgā kaņepene *Mercurialis perennis,* četrlapu čūskoga *Paris qadrifolia,* daudzziedu mugurene *Polygonatum multiflorum,* ārstniecības lakacis *Pulmonaria abscura,* cietā virza jeb spuļģītis *Stellaria holostea* unbrīnumainā vijolīte *Viola mirabilis.* Sūnu stāvā sastopama lielā spuraine *Rhytidiadelphus triqetrus.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpji – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina* un rakstu ķērpis *Graphis scripta,* sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* tievā gludlape *Homalia trichomanoides,* doblapu leženeja *Lejeunea cavifolia,* dakšveida mecgērija *Metzgeria furcata* unkažocenes *Anomodon spp.,* gliemeži – vārpstiņgliemeži *Clausilidae.* Biotopos konstatēta arī invazīvā suga – sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, kā arī retā un īpaši aizsargājamā vaskulāro augu suga – meža auzene *Festuca altissma* (arī LSG 3. kategorijas suga).

Biotopa variants **9020\*\_2*, kur kokaudzē dominē apse piemistrojumā ar citām sugām un raksturīgu platlapju paaugu***,atbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte – vidēja, laba un izcila.

Koku stāvā sastopama parastā apse *Populus tremula,* parastā kļava *Acer platanoides,* āra bērzs *Betula pendula,* melnalksnis *Alnus glutinosa,* parastais osis *Fraxinus excelsior,* parastā liepa *Tilia cordata* un parastā egle *Picea abies.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana,* parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia,* parastais sausserdis *Lonycera xylosteum* un parastā irbene *Viburnum opulus.* Zemsedzē sastopama vārpainā krauklene *Actaea spicata,* podagras gārsa *Aegopodium podagraria,* baltais vizbulis *Anemone nemorosa,* parastā kumeļpēda *Asarum europaeum,* meža zeltstarīte *Gagea lutea,* smaržīgā madara *Galium odoratum,* zilā vizbulīte *Hepatica nobilis,* parastā zeltnātrīte *Galeobdolon luteum,* pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus,* četrlapu čūskoga *Paris qadrifolia,* daudzziedu mugurene *Polygonatum multiflorum,* ārstniecības lakacis *Pulmonaria obscura,* cietā virza *Stellaria holostea* un brīnumainā vijolīte *Viola mirabilis.* Sūnu stāvs nav raksturīgs. Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpji – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina* un rakstu ķērpis *Graphis scripta,* sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* tievā gludlape *Homalia trichomanoides,* doblapu leženeja *Lejeunea cavifolia,* dakšveida mecgērija *Metzgeria furcata,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia* un parastā sprogaine *Ulota crispa,* sēnes (piepes) – kastaņbrūnā kātiņpiepe *Polyporus badius.* Biotopos sastopamas retās un īpaši aizsargājamās vaskulāro augu sugas – meža auzene *Festuca altissma* unsīpoliņu zobainīte *Dentaria bulbifera* (abas arī LSG 3.kategorijas sugas).

*Apdraudošie faktori*

Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, atmirušās koksnes izvākšana), piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām, dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas, fragmentācija (sadrumstalotība) un sinantropizācija.

**9080\* *Staignāju meži***

Biotops**9080\* *Staignāju meži*** ietver pārmitras lapkoku audzes, kuras atrodas pastāvīgā pazemes un virszemes ūdeņu ietekmē vai ik gadu periodiski applūst. Mežaudzes pārmitrās minerālaugsnēs un kūdras augsnēs pieder *Alnetea glutinosae* klasei. Tipiskākā koku suga ir melnalksnis *Alnus glutinosa*, sastopams arī baltalksnis *Alnus incana*, purva bērzs *Betula pubescens*, kārkli *Salix spp*., parastā egle *Picea abies* un parastais osis *Fraxinus excelsior*. Biotopam raksturīgs izteikts mikroreljefs, kas nosaka mozaīkveida veģetāciju. Lielākā daļa koku aug uz ciņiem. Bieži sastopami applūstoši laukumi.

Biotops Latvijā sastopams 22 322 - 25 000 ha kopplatībā, VAJ teritorijā aizņem 86,82 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.1. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *1.12. Staignāju meži*.

VAJ teritorijā reti sastopami divi biotopa varianti: 9080\*\_1 (tipiskais), ko veido stabilas, ilglaicīgas lapu koku mežaudzes pārmitrās augsnēs, kas periodiski applūst, vai pazemes ūdeņu atslodzes vietās, un kur raksturīgs izteikts mikroreljefs (ciņainums), un 9020\*\_3 (biotopa degradācijas fāze) – bioloģiski vērtīgas mežaudzes uz nosusinātām pārmitrām augsnēm, kas atbilst dabiska meža biotopa kritērijiem, biotopā ir izjaukts hidroloģiskais režīms, notikusi daļēja kūdras slāņa mineralizēšanās, tomēr saglabājušās raksturīgas struktūras un sugas.

VAJ teritorijā nereti sastopams biotopa variants **9080\*\_1 *(tipiskais)***, kas atbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte – vidēja, laba un reti – izcila.

Koku stāvā dominē melnalksnis *Alnus glutinosa,* sastopami bērzi *Betula spp.,* parastais osis *Fraxinus excelsior* un parastā egle *Picea abies,* kā arī piemistrojumā nedaudz – parastā priede *Pinus sylvestris* un parastā apse *Populus tremula.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana,* parastā liepa *Tilia cordata* un parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia.* Zemsedzē sastopama purva purene *Catltha palustris,* purva cūkausis *Calla palustris,* krastmalu grīslis *Carex acutiformis,* augstais grīslis *C. elata,* pūslīšu grīslis *C. vesicaria,* dzeloņainā ozolpaparde *Dryopteris carthusiana,* sekstainā ozolpaparde *Dryopteris cristata,* parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria,* purva madara *Galium palustre,* purva skalbe *Iris pseudacorus,* Eiropas vilknadze *Lycopus europaeus,* dzeltenā ķekarzeltene *Lysimachia thyrsiflora,* purava rūgtdille *Peucedanum palustre,* meža meldrs *Scirpus sylvaticus,* bebrukārkliņš *Solanum dulcamara* unparastā purvpaparde *Thelypteris palustris.* Sūnu stāvā sastopama parastā smailzarīte *Calliergonella cuspidata,* parastā kociņsūna *Climacium dendroides,* augstā skrajlape *Plagiomnium elatum,* parastā punktlape *Rhizomnium punctatum* unspurainais sfagns *Sphagnum squarrosum.* Biotopos dabas skaitīšanas laikā konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpji – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina,* rakstu ķērpis *Graphis scripta* un īpaši aizsargājamāzvīņainā telotrēma *Thelotrema lepadinum* (sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā)*,* sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia,* tievā gludlape *Homalia trichomanoides*, parastā sprogaine *Ulota crispa* unrudens džeimsonīte *Jamesoniella autumnalis,* vaskulārie augi – attālvārpu grīslis *Carex remota.* Ļoti reti biotoposkonstatēta invazīvā suga – sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora.*

VAJ nereti sastopams arī biotopa variants **9080\*\_2 *(biotopa degradācijas fāze)***, kas atbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte – laba, retāk – vidēja un izcila.

Koku stāvā dominē melnalksnis *Alnus glutinosa,* piemistrojumā sastopama parastā egle *Picea abies,* bērzi *Betula spp.,* parastais osis *Fraxinus excelsior*, reti – parastā priede *Pinys sylvestris,* parastā apse *Populus tremula* un parastais ozols *Quercus robur.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana,* parastā liepa *Tilia cordata,* parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia* unparastā ieva *Padus avium.* Zemsedzē sastopama parastā sievpaparde *Athyrium filix-femina,* purva purene *Catltha palustris,* purva cūkausis *Calla palustris,* satuvinātais grīslis *Carex appropinquata,* augstais grīslis *Carex elata,* dzeloņainā ozolpaparde *Dryopteris carthusiana,* sekstainā ozolpaparde *D. cristata,* parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria,* purva madara *Galium palustre,* purva skalbe *Iris pseudacorus,* Eiropas vilknadze *Lycopus europaeus,* dzeltenā ķekarzeltene *Lysimachia thyrsiflora,* parastā zeltene *L. vulgaris,* purava rūgtdille *Peucedanum palustre,* meža meldrs *Scirpus sylvaticus,* bebrukārkliņš *Solanum dulcamara* unparastā purvpaparde *Thelypteris palustris.* Sūnu stāvā sastopama parastā smailzarīte *Calliergonella cuspidata,* parastā kociņsūna *Climacium dendroides,* augstā skrajlape *Plagiomnium elatum,* dumbrāju skrajlape *P. ellipticum,* parastā punktlape *Rhizomnium punctatum* unspurainais sfagns *Sphagnum squarrosum.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpji – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina,* rakstu ķērpis *Graphis scripta,* vīnkrāsas artonija *Arthonia vinosa* (sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā)*,* kastaņbrūnā artonija *Arthonia spadicea* un īpaši aizsargājamā zvīņainā telotrēma *Thelotrema lepadinum* (sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā),sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia,* tievā gludlape *Homalia trichomanoides*, parastā sprogaine *Ulota crispa* unrudens džeimsonīte *Jamesoniella autumnalis,* vaskulārie augi – attālvārpu grīslis *Carex remota.* Ļoti reti biotoposkonstatēta invazīvā suga – sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora.*

*Apdraudošie faktori*

Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, plašu atvērumu veidošanās, atmirušās koksnes izvākšana), piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām, hidroloģisko apstākļu izmaiņas (nosusināšana un appludināšana) un sinantropizācija.

**9160 *Ozolu meži***

Biotopa9160 *Ozolu meži*kokaudzi veido parastā ozola *Quercus robur*, parastās liepas *Tilia cordata* vai parastā skābarža *Carpinus betulus* tīraudzes un mistrotas audzes, kurām piemistrojumā var būt parastā egle *Picea abies* un parastā apse *Populus tremula*. Eiropā šis biotops vairāk izplatīts uz hidromorfām augsnēm vai augsnēm ar augstu gruntsūdens līmeni. Latvijā šādi biotopi var būt uz dažādām augsnēm, pārsvarā – sausos meža augšanas tipos, turklāt šādi meži var būt mākslīgi stādīti vai sēti.

Biotops Latvijā sastopams 2002-5187 ha kopplatībā, turklāt bieži vien tās ir nelielas audzes, kuras dabā neatbilst biotopa minimālajiem kritērijiem. VAJ teritorijā aizņem 1,5 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.1. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *1.7. Ozolu meži*.

VAJ teritorijā biotops sastopams ļoti reti un atbilst potenciāli dabiskam meža biotopam.

Koku stāvā dominē parastais ozols *Quercus robur,* parastā liepa *Tilia cordata,* piemistrojumā sastopama parastā kļava *Acer platanoides,* purva bērzs *Betula pubescens*. Krūmu stāvā aug parastais pīlādzis *Sorbus* aucuparia un parastā liepa *Tilia cordata.* Zemsedzē sastopams baltais vizbulis *Anemone nemorosa,* parastā kumeļpēda *Asarum europaeum,* blīvguma cīrulītis *Corydalis solida,* meža zeltstarīte *Gagea lutea,* zilā vizbulīte *Hepatica nobilis,* pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus,* četrlapu čūskoga *Paris qadrifolia,* vārpainā septiņvīre *Phyteum spicatum,* daudzziedu mugurene *Polygonatum multiflorum,* ārstniecības lakacis *Pulmonaria obscura,* cietā virza *Stellaria holostea.* Sūnu stāvs nav attīstīts. Biotopos konstatētas sekojošas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: sūna – kažocene *Anomodon spp..*

*Apdraudošie faktori*

Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, atmirušās koksnes izvākšana), rekreācija, piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām un sinantropizācija.

**91E0\* *Aluviālie meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži)***

Biotops91E0\* *Aluviālie meži*Latvijā atrodas uz sanesu nogulumu veidotām, ar barības vielām bagātām augsnēm galvenokārt gar upēm un strautiem, to palienēs un virspalu terasēs, kā arī saistībā ar pazemes ūdeņu izplūdēm un augstu gruntsūdens līmeni. Augsnes var būt labi drenētas un aerētas, periodiski tām var būt raksturīga applūšana, bet vietām – pazemes ūdeņu ietekmē – tās var būt pārmitras visu gadu. Biotopu91E0\* *Aluviālie meži* veido lapu koku meži, kur koku stāvā sastopams parastais osis *Fraxinus excelsior*, melnalksnis *Alnus glutinosa*, baltalksnis *Alnus incana*, bet joslas gar ūdeņiem veido arī vītoli *Salix spp*.

Biotops Latvijā sastopams fragmentāri 8731 – 12 189 ha kopplatībā. VAJ teritorijā aizņem 21,71 ha (skat. 3. pielikuma 8. un 8.1. attēlu), atbilst Latvijā īpaši aizsargājamam biotopam *1.3. Veci jaukti platlapju meži*.

VAJ teritorijā nereti sastopami divi biotopa varianti: 91E0\*\_1 – pārmitri platlapju meži*,* kur dominē parastais osis un melnalksnis, un 91E0\*\_3–daļēji degradētas mežaudzes (samazināta palu ietekme mākslīgi padziļinātas upes krastos). Visi biotopi atbilst dabiskam vai potenciāli dabiskam meža biotopam. Biotopu kvalitāte attiecīgi – vidēja, reti – laba vai zema un vidēja un laba.

Biotops **91E0\*\_1** ir **pārmitri platlapju meži***,* kur dominē parastais osis *Fraxinus excelsior* un melnalksnis *Alnus glutinosa*, piemistrojumā sastopama parastā kļava *Acer platanoides,* parastā liepa *Tilia cordata*, bērzi *Betula spp.,* parastā egle *Picea abies* unparastā goba *Ulmus glabra*, kā arīparastā priede *Pinys sylvestris*, parastā apse *Populus tremula,* parastais ozols *Quercus robur* unbaltalksnis *Alnus incana.* Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus* avellana unparastais pīlādzis *Sorbus aucuparia.* Zemsedzē sastopams baltais vizbulis *Anemone nemorosa,* meža zirdzene *Angelica sylvestris,* rūgtā ķērsa *Cardamine amara,* krastmalu grīslis *Carex acutiformis,* pamīšlapu pakrēslīte *Chrysosplenium alternifolium,* lēdzerkste *Cirsium oleraceum,* purva cietpiene *Crepis paludos,* pavasara mazpurenīte *Ficaria verna,* parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria,* Roberta gardene *Geranium robertianum,* pļavas bitene *Geum rivale,* pilsētas bitene *Geum urbanum,* parastais apinis *Humulus lupulus,* Eiropas vilknadze *Lycopus europaeus,* parastā strauspaparde *Matteuccia struthiopteris,* birztalas virza *Stellaris nemorum,* lielā nātre *Urtica dioica.* Sūnu stāvā aug konusgalvītes *Conocephalum spp.,* augstā skrajlape *Plagiomnium elatum* un viļņainā skrajlape *P. undulatum.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia,* tievā gludlape *Homalia trichomanoides* un parastā sprogaine *Ulota crispa,* sēnes (piepes) – lapukoku svečtursēne *Clavicorona pyxidota* unkastaņbrūnā kātiņpiepe *Polyporus badius*, gliemeži – vārpstiņgliemeži *Clausilidae*, un vaskulārie augi – parastā strauspaparde *Matteuccia struthiopteris*. Vairākos biotopos konstatēta invazīvā vaskulāro augu suga – sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, kā arīvārpainā korinte *Amelanchier spicata.*

Biotops **91E0\*\_3 ir daļēji degradētas mežaudzes**, kur koku stāvā sastopams melnalksnis *Alnus glutinosa,* āra bērzs *Betula pendula,* parastais osis *Fraxinus excelsior*, parastā kļava *Acer platanoides,* parastā liepa *Tilia cordata*, parastā egle *Picea abies,* parastā goba *Ulmus glabra,* parastā kļava *Acer platanoides,* kā arī parastā apse *Populus tremula,* parastais ozols *Quercus robur* un parastā goba *Ulmus glabra.*

Krūmu stāvā aug parastā lazda *Corylus avellana,* parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia,* parastais sausserdis *Lonicera xylosteum.* Zemsedzē sastopams baltais vizbulis *Anemone nemorosa,* dzeltenais vizbulis *A. ranunculoides,* meža zirdzene *Angelica sylvestris,* attālvārpu grīslis *Carex remota,* lēdzerkste *Cirsium oleraceum,* parastā vīgrieze *Filipendula ulmaria,* pļavas bitene *Geum rivale,* pilsētas bitene *G. urbanum,* Eiropas vilknadze *Lycopus europaeus,* birztalas virza *Stellaris nemorum* un lielā nātre *Urtica dioica.* Sūnu stāvā aug augstā skrajlape *Plagiomnium elatum* unviļņainā skrajlape *P. undulatum.* Biotopos konstatētas šādas dabisko meža biotopu speciālās sugas un indikatorsugas: ķērpji – dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina,* zvīņainā telotrēma *Thelotrema lepadinum* (sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā), rakstu ķērpis *Graphis scripta,* vīnkrāsas artonija *Arthonia vinosa* (sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā)unkastaņbrūnā artonija *A. spadicea,* sūnas – īssetas nekera *Neckera pennata,* līklapu novēlija *Novellia curvifolia* untievā gludlape *Homalia trichomanoides*, sēnes (piepes) – kastaņbrūnā kātiņpiepe *Polyporus badius* un gliemeži – vārpstiņgliemeži *Clausilidae.* Ļoti reti biotopos konstatēta invazīvā vaskulāro augu suga – sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora,* kā arī retā un īpaši aizsargājamā vaskulāro augu suga – dzegužpuķe *Orhis spp..*

*Apdraudošie faktori*

Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, atmirušās koksnes izvākšana), piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām, dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas un sinantropizācija.

4.4. tabula. Mežu biotopu aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence, ietekmes un pasākumi VAJ teritorijā

| ES biotopa kods un nosaukums | Aizsardzības stāvokļa novērtējums un tendence VAJ teritorijā | Ietekmes | Pasākumi |
| --- | --- | --- | --- |
| 9070 Meža ganības | Daļēji neapmierinošs.  Vietām apsaimniekošanas trūkums. | Apsaimniekošanas (ganīšanas, pļaušanas) pārtraukšana vai pārāk maza apsaimniekošanas intensitāte, aizaugšana ar krūmiem un kokiem, biotopa iznīcināšana (mežizstrāde, lauksaimniecības zemju meliorācija), pārmērīgi intensīva noganīšana, atmirušās koksnes izvākšana. | Pastāvīga mozaīkveida ainavas uzturēšana, ganot dzīvniekus vai pļaujot sienu. Nepieciešams izcirst nevēlamos kokus un krūmus, kā arī ierobežot atvasājus. |
| 9010\* Veci vai dabiski boreāli meži | Apmierinošs. | Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana), dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas, fragmentācija (sadrumstalotība) un sinantropizācija. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos. |
| 9050 Lakstaugiem bagāti egļu meži | Apmierinošs. | Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana), dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas, fragmentācija (sadrumstalotība) un sinantropizācija. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos. |
| 9020\* Veci jaukti platlapju meži | Apmierinošs. | Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, atmirušās koksnes izvākšana), piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām, dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas, fragmentācija (sadrumstalotība) un sinantropizācija. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos. |
| 9080\* Staignāju meži | Apmierinošs. | Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, plašu atvērumu veidošanās, atmirušās koksnes izvākšana), piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām, hidroloģisko apstākļu izmaiņas – nosusināšana un appludināšana un sinantropizācija. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos. |
| 9160 Ozolu meži | Apmierinošs. | Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, atmirušās koksnes izvākšana), rekreācija, piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām un sinantropizācija. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos. |
| 91E0\* Aluviālie meži (aluviāli krastmalu un palieņu meži) | Apmierinošs. | Mežsaimnieciskā darbība (koku ciršana, atmirušās koksnes izvākšana), piemērotu mežaudzes struktūrelementu trūkums sugām, dabisko traucējumu ierobežošana, hidroloģisko apstākļu izmaiņas un sinantropizācija. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos. |

### Stāvkrastu, alu un atsegumu, un avotu biotopi

***1230 Jūras stāvkrasti***

Jūras stāvkrasti ar izcili bagātu un daudzveidīgu materiālu un krāsojumu, sākot no baltiem, dzelteniem un oranžiem, līdz pat koši sarkaniem atsegtiem materiāliem. No stāvkrastiem, jo īpaši no to apakšējās – jūras pludmalei pietuvinātās – daļas, sūcas gruntsūdeņi, veidojot avotainas pludmales, kas ir Latvijā rets un īpaši aizsargājams biotops. Avoti nevis tek, bet sūcas, vietām teju vienmērīgi turpinot tecējumu pa pludmali jūras virzienā. Piekrastē tāpat ietek daudzi strauti, upītes un arī grāvji, iespējams, regulēti strauti, kas vietām sajaucas ar avotiem.

Smilšakmens atsegumi jūras krastā VAJ ir vienīgie Latvijā un arī vienīgie Baltijas jūras piekrastē, tāpēc vērtējami kā lieguma unikāla vērtība Latvijas un Baltijas jūras reģiona mērogā. Jūras stāvkrastu stāvoklis ir stabils un labs, populārākajās apmeklēšanas vietās stāvkrastos ir gravējumi un mēģināts atsevišķas grotas un alas rakt dziļākas un tālākas.

VAJ stāvkrasti RJL austrumu krastā ir īpaši ar to, ka šeit ir vienīgā vieta pie Baltijas jūras, kur jūras stāvkrastos (līdz 6 m augstumā) atsedzas devona smilšakmeņi. Vizuāli īpaši ainaviski un Latvijas, kā arī visas Baltijas jūras piekrastei netipiski ir jūras stāvkrastu smilšakmens atsegumi posmi pie Ķurmraga un Ežurgām, kā arī pie Veczemiem. Krāšņākie atsegumu posmi ir arī noteikti par valsts nozīmes ģeoloģiskajiem un ģeomorfoloģiskajiem dabas pieminekļiem: “Ežurgas klintis un Zivtiņu klintis” un “Veczemu klintis”. Latvijā dominē smilts akumulācijas jūras krasts, kas jo īpaši izceļ dabas liegumā iekļauto jūras piekrastes atšķirību.

Izteiksmīgākajiem atsegumiem doti vārdi: Kutkāju rags, Veczemu klintis, Rankuļarags (uz Z no Kurliņupītes), Zivtiņu klintis (kas plašāk atsegti pēc 2005. gada vētras, kas liecina par jūras stāvkrastu dinamisko situāciju), Ežurgas klintis (kurām gruntsūdens bagātākos periodos pāri tek gruntsūdeņi izplūdes ūdeņi, veidojot mazus ūdenskritumus), Ķurmrags (kur atrodami iespaidīgi laukakmeņi). Jāpiemin arī ārpus dabas lieguma esošais Tūjas atsegums uz D no Zaķupītes.

Jūras stāvkrasts ir pastāvīgi mainīgs un reizē stabils, par ko liecina pieejamās fotogrāfijas no 1980-iem gadiem (skat. 2. pielikumā Eksperta I.Roves atzinumā). Stāvkrasts tiek skalots rudens un ziemas vētrās, nereti atsedzot jaunus atsegumus, kas ir interesanti zinātniskās izziņas aspektā.

Kopumā jūras stāvkrasti, t.sk. ar smilšakmens atsegumiem un gruntsūdeņu izplūdes vietām, ir stabili, labā un izcilā kvalitātē. Lielākajā platībā atklāti – nav klāti ar augāju. Augāja segumu veido stāvkrasta augšējās krants noslīdējumi.

Jūras piekrastē no stāvkrastiem (smilšakmens atsegumiem, smilšakmens atsegumiem ar māla un morēnas slāņiem) gruntsūdens izplūst no augšas un apakšas un sūcas atkarībā no pieejamā gruntsūdens daudzuma, neveidojot konkrētus avotus. Vidēji no ~30% reģistrēto jūras stāvkrastu ar smilšakmens atsegumiem un smilšakmens atsegumiem ar māla un morēnas slāņiem sūcas gruntsūdeņi, atkarībā no to apjoma veidojot mainīgu avotu kopplatību. Savukārt, tipiski avoti un avoksnāji atsevišķās vietās atrodami VAJ iekšzemes daļā – galvenokārt mežos, kas aprakstīti atsevišķi.

***8220 Smilšakmens atsegumi***

Teritorijas ģeoloģiskie resursi nosaka to, ka arī upju krastos veidojas iežu atsegumi; atsegumiem bagātākā ir Kurliņupe.

Kopumā VAJ ir maz tipisku atsegumu iekšzemē, bet stabili un labā kvalitātē. Esošos atsegumus veido smalkgraudains smilšakmens ar māla kārtām, materiāls – jaukts, irdens, redzami Baltijas ledus ezera nogulumi.

**Kurliņupes labajā krastā**

~2 m2 smilšakmens kāples ar māla starpslāņiem atsegums (4 m garš, 09-1 m plats), mālains ar dzelzi, irdens, viscaur apēnots – izteiktā ķieģeļsarkanā krāsā. Iezis atklāts un daļā ~10% klāts ar aļģēm. Nav ekspansīvu un invazīvu augu sugu. Avots gan pārtek atsegumam, gan sūcas no tā apakšas tieši upes malā, avota ūdens plūsma nav koncentrēta, vidēji 0,2 l sekundē. Nav retu sugu, nav fosiliju.

Atsegums mazs, grūti pamanāms. Vidējā-labā stāvoklī. Pilnībā neatbilst konkrētā biotopa noteikšanas kritērjiem.

Aktīvi apsaimniekošanas pasākumi nav nepieciešami.

Otrs atsegums ir Kurliņupītes mērogā vērtējams kā liels, ainavisks un krāšņs: 31 m garš, 3,7 m augsts, izveidojies upes līkumā. Daudzveidīgs, ar izteiktu nišu, pārkarēm, iedobēm. Irdens, rūsgansārts. Pārveidojas upes meandrēšanas procesā. Nav ekspansīvu un invazīvu augu sugu. Bez avotiem. Nav retu sugu, nav fosiliju.

Atklāts, saulei atklāts ~20 %, līdz 70% klāts ar aļģēm. Ir dati, ka atsegumu apdzīvo zivju dzenīši (DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās uzskaitēs nav konstatēts).

Aktīvi apsaimniekošanas pasākumi nav nepieciešami.

**Kurliņupes kreisajā krastā**

ir 7 atsegumi. Četri no tiem ir mazi, 6-11 m gari, 0,9-3,6 m augsti, visai grūti pamanāmi. Irdeni, daļa periodiski applūst, kas mazina to bioloģisko vērtību. Lielākais atsegums – ar irdenu sastāvu, upe to erodē. Nav avotu. Nav retu sugu, nav fosiliju. Šie atsegumi ir ļoti atkarīgi no procesiem upē, dinamiski mainās, ko nosaka materiāla irdenums. Daļēji klāti ar aļģēm.

Aktīvi apsaimniekošanas pasākumi nav nepieciešami.

Savukārt trīs atsegumi upes kreisajā krastā ir labi pamanāmi: salīdzinoši lieli, 17,2-36 m gari, 2-2,9 m augsti, bez avotiem, toties ainaviski, atrodas upes līkumos, ar nišām, iedobēm, vietām ar lodīšu smilšakmeni. Dominē sārtie toņi.

Ievērojot ainavisko vērtību, varētu pat būt apskates objekti, tomēr pastāv risks, ka apmeklētāji var tos bojāt – veidot skrāpējumus u.c..

Aktīvi apsaimniekošanas pasākumi nav nepieciešami.

**Atsegumi pie strauta uz zemes vienību ar kadastra apzīmējumu 66720130009 un 66720130005 robežas**

Uz zemes vienību ar kadastra apzīmējumu 66720130009 un 66720130005 robežas iepretim Jaunzemju viensētai atrodas strauts izteiktā, dziļā ielejā, kur veidojas atsegumi – atzīmēti kartē ar melnu svītrotu līniju (skat. 2.pielikumā Eksperta I.Roves atzinuma 1. pielikumu).

***7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji***

Iekšzemē, mežu un zālāju platībā, kas VAJ atrodas starp stāvkrasta augšējo kranti un Baltijas jūras transgresijas robežām – Baltijas ledus ezera senkrastu, izplūst gruntsūdeņi, kas aprakstīti meža biotopu sadaļā. Nosacīti tuvāk jūras krastam (vidēji līdz 1 km) avoti veido lēzenas ieplakas: sūcoties šajās vietās veidojas melnalkšņu pārmitri meži, bet biotopa veidam 7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji, atbilstošas platības netika atsevišķi izdalītas.

*Stāvkrastu, alu un atsegumu biotopus ietekmējošie faktori*

Jūras stāvkrastu, kā arī atsegumus gar Kurliņupi un pie Jaunzemiem negatīvi ietekmē atsevišķi lokāli faktori un ietekmes, kas kopumā nepazemina šo biotopu kvalitāti. Var būt šāda lokāla negatīva ietekme:

* smilšakmens atsegumu aprakstīšana, skrāpēšana un rakņāšana, kas īpaši izteikta labiekārtoto piekļuvju malās;
* cilvēka darbība, pamatā jūras krasta nostiprināšana (ārpus VAJ uz D);
* piemēslošana, nobradāšana, nošļūkšana, stāvkrasta rakņāšana un skrāpēšana smilšakmeņos, mīkstā materiāla (smilts, morēnas, māla) stāvkrastu erodēšana, pa tiem šļūcot vai cenšoties nokāpt/uzkāpt, neizmantojot ierīkotās kāpnes;
* svešu augu sugu stādīšana;
* lokāla oļu vākšana;
* apbūve tuvu jūras krastam, kas VAJ ir vēsturiska tradīcija: īpaši negatīvi vērtējama komposta kaudžu ierīkošana jūras krastā, kas lieki eitroficē vidi un pēc būtības nekalpo kā jūras krasta aizsardzības sistēma.

Atsegumi ir dinamiski, veidojas un atsedzas pēc vētrām un upju meandrēšanas procesos, tāpēc var pēc rudens vētrām mainīties/variēt to platība, kas uzskatāms par dabisku procesu. Kopumā, sekojot situācijai pēdējo 40 gadu laikā, biotopu stāvoklis VAJ vērtējams kā stabils un labs, atsevišķas lokālas negatīvas ietekmes būtiski nepazemina kopējo situāciju un biotopu stāvokli.

Pamata pasākums ir neiejaukšanās dabisko procesu norisē, kā arī uzraudzības un monitoringa pasākumi.

Liegumu var apdraudēt jūras krasta stiprināšanas pasākumi uz D no VAJ – ārpus tās teritorijas, jo dominējošais jūras garkrasta straumju virziens ir no D.

Pasākuma nodrošināšanai nepieciešami sabiedrības – iedzīvotāju un apmeklētāju – izglītošanas un informēšanas pasākumi, kā arī labiekārtojuma infrastruktūra un piekļuves pludmalei.

*Ieteicamie apsaimniekošanas pasākumi stāvkrastu, alu un atsegumu biotopu apsaimniekošanai:*

* nevākt akmeņus pludmalē;
* nestādīt svešas Latvijas florai, t.sk. agresīvas augu sugas, piemēram, kalnu priedi u.c.; tāpat, tiešā jūras krasta tuvumā nav atbalstāma apstādījumu ierīkošana un melnzemes pievešana.

## 4.4. Sugas, to sociālekonomiskā vērtība un sugas ietekmējošie faktori, vienlaikus norādot to aizsardzības līmeni Latvijas mērogā

### 4.4.1. Vaskulārie augi

Pļavu biotopos ir konstatēts vairāk nekā simts vaskulāro augu sugu. Galvenokārt tās ir Latvijā bieži sastopamas vidēji mitrām un barības vielām vidēji bagātām, kā arī sausām un slapjām pļavām raksturīgās: parastā smilga *Agrostis tenuis*, parastā smaržzāle *Anthoxanthum odoratum*, ciņusmilga *Deschampsia caespitosa*, stāvā vilkakūla *Nardus stricta* u.c..

VAJ pludmalei un kāpām raksturīgas jūrmalas iesāļo augteņu augu sugas: biezlapainā sālsvirza *Honckenya peploides*, jūrmalas šķēpene *Cakile maritima*, smiltāju kāpukviesis *Leymus arenarius,* atvašu saulrietenis *Jovibarba sobolifera* u.c..

Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas (DL VAJ teritorijā 1,45 ha) ir nozīmīga dzīvotne dekoratīvai, īpaši aizsargājamai vaskulāro augu sugai, kam veidojami arī mikroliegumi: atvašu saulrietenim *Jovibarba sobolifera*.

Zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 66600010094, kas nav noteikta kā biotops *ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas*, bet ar to robežojas, identificēta sugas atradnes vieta. Šī atradnes vieta ir piemājas teritorija. Sugas aizsardzībaipašreiz pietiek ar esošo regulējumu – ainavu aizsardzības zonu.

Mežu florā dominē slapjiem jauktajiem, bērzu un melnalkšņu mežiem, kā arī sausieņu mežiem raksturīgās koku sugas: āra bērzs *Betula pendula*, melnalksnis *Alnus glutinosa*, egle *Picea abies*, apse *Populus tremula*, priede *Pinus silvestris*, sastopams parastais ozols *Quercus robur*, kadiķis *Juniperus comunis*.

VAJ florai raksturīgas arī atmatu un aizaugošu lauksaimniecības zemju augu sugas: tīruma usne *Cirsium arvense*, kamolzāle *Dactylis glomerata*, smiltāju ciesa *Calamagrostis epigeios* u.c..

Konstatētas invazīvās augu sugas: krokainā roze *Rosa rugosa* un sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*.

Sūnu flora, ķērpji un sēnes dabas lieguma teritorijā nav speciāli pētīti. Apsekojot mežu biotopus, ir konstatētas indikatorsugas un speciālās biotopu sugas: piepes – lapkoku svečtursēne *Clavicorona pyxidata*, ķērpji – vīnkrāsas artonija *Arthonia vinosa* (sugas atradne nav reģistrēta un tā netika konstatēta arī DA plāna izstrādes laikā)*,* kastaņbrūnā artonija *Arthonia spadicea*, ķērpis rakstu *Graphis scripta* un dižegļu lekanaktis *Lecanactis abietina*, sūnas – gludlape tievā *Homalia trichomanoides*, baltsamtīte zilganā *Leucobryum glaucum* un Nekera gludā sūna *Neckera complanata*.

Aktuālajā *Natura 2000* SDF par VAJ vērtību noteikta ES nozīmes suga – dzeltenā dzegužkurpīte *Cypridpedium calceous*, bet DA plāna izstrādes apsekojumu gaitā VAJ teritorijā tā netika konstatēta. Dzeltenās dzegužkurpītes aizsardzībai blakus VAJ teritorijai zemes vienībā 66600030341 2012.gada 6.februārī (Lēmums Nr.1) izveidots mikroliegums, priekšlikums šo teritoriju iekļaut dabas lieguma VAJ teritorijā.

DL līdz šim, dažādos gados, ir reģistrētās retās un īpaši aizsargājamās sūnu, ķērpju, sēņu un vaskulāro augu sugas apkopotas 4.5.tabulā, kā arī skatīt karti 3.pielikuma 10.1. attēlā.

4.5. tabula. Retās un īpaši aizsargājamās sugas DL sadalījumā pa organismu grupām

| **Nr. p.k.** | **Latīniskais nosaukums** | **Latviskais nosaukums** | **LSG** | **ES** | **ĪAS** | **MIK** | **Dabas liegumā reģistrēta sastopama šādās dzīvotnēs** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VASKULĀRIE AUGI** | | | | | | | |
| 1 | *Jovibarba sobolifera* | atvašu saulrietenis |  |  | **+** | **+** | pelēkās kāpas |
| 2 | *Atriplex calotheca* | skaistaugļu balodene | **3** |  | **+** |  | pludmale |
| 3 | *Dactylorhiza baltica* | Baltijas dzegužpirkstīte | **4** |  | **+** |  | zālājos, ar augāju klātos jūras stāvkrastos pie gruntsūdeņu izplūdes vietām |
| 4 | *Epipactis atrorubens* | tumšsarkanā dzeguzene |  |  |  |  | smiltājos; reta kāpām raksturīga augu suga, iekļauta Baltijas jūras reģiona Sarkanajā grāmatā |
| 5 | *Huperzia selago* | apdzira | **4** | **HD V** | **+** |  | meži |
| 6 | *Allium ursinum* | laksis, mežloks | **3** |  | **+** | **+** | meži |
| 7 | *Platanthera chlorantha* | zaļziedu naktvijole | **4** |  | **+** |  | zālāji, mežmalas, meži |
| 8 | *Platanthera bifolia* | smaržīgā naktsvijole | **4** |  | **+** |  | zālāji, mežmalas, meži |
| 9 | *Orobanche pallidiflora* | bālziedu brūnkāte | **2** |  | **+** | **+** | meži, zālāji, mitrzemes |
| 10 | *Cypripedium calceolus* | dzeltenā dzegužkurpīte | **2** | **HD II; IV** | **+** | **+** | meži, līdz šim tikai ārpus (uz A) no dabas lieguma – plānotajā lieguma paplašinājumā, jo kļūdaini bija iekļauta SDF formās |
| 11 | *Sanicula europea* | Eiropas dziedenīte |  |  |  |  | meži, dabisku mežu indikatorsuga |
| 12 | *Lycopodium annotinum* | gada staipeknis | **4** | **HD V** | **+** |  | meži, susinātos mežos arī ekspansīvs |
| 13 | *Corispermum intermedium* | jūrmalas kamieļzāle | **3** |  |  |  | embrionālās kāpas, priekškāpas, nereti arī pludmalē |
| 14 | *Festuca altissima* | meža auzene | **3** |  | **+** | **+** | mežos |
| 15 | *Dentaria bulbifera* | sīpoliņu zobainīte | **3** |  | **+** | **+** | mežos |
| 16 | *Carex ligerica* | Ligērijas grīslis | **2** |  | **+** | **+** | smilšainās vietās piejūras zālājos un mežmalās, skrajos priežu mežos |
| 17 | *Dactylorhiza fuchsii* | Fuksa dzegužpirkstīte | **4** |  | **+** |  | mežos un mitros zālājos mežmalās |
| 18 | *Lathyrus maritimus* | jūrmalas dedestiņa | **2** |  | **+** |  | priekškāpās un pelēkajās kāpās |
| 19 | *Pulsatila pratensis* | pļavas silpurene | **4** |  | **+** |  | pelēkajās kāpas, sausos priežu mežos |
| ***SŪNAS*** | | | | | | | |
| 1 | *Schistostega pennata* | alu spulgsūna | **3** |  | **+** |  | alas, atsegumi, izgāztu sakņu pārkares mežā |
| 2 | *Lejeunea cavifolia* | doblapu leženeja | **2** |  | **+** | **+** | uz koku stumbriem mežos ar stabilu mikroklimatu |
| 3 | *Neckera complanata* | gludā nekera | **2** |  | **+** |  | uz koku stumbriem mežos |
| 4 | *Jungermannia leiantha* | gludkausiņa jungermannija |  |  | **+** | **+** | uz kritalām mežā |
| 5 | *Neckera pennata* | īssetas nekera | **2** |  |  |  | uz koku stumbriem mežā |
| 6 | *Lophozia incisa* | lēveru smaillape |  |  |  |  | uz kritalām un atsegumiem, dabisku mežu indikatorsuga; reta! |
| 7 | *Isothecium myosuroides* | peļastes vienādvācelīte | **1** |  | **+** |  | uz koku stumbriem mežos |
| 8 | *Jamesoniella autumnalis* | rudens džeimsonīte |  |  |  |  | uz kritalām, koku pamatnēm mežos; dabisku mežu indikatorsuga |
| 9 | *Barbilophozia attenuata* | sašaurinātā bārdlape | **1** |  | **+** | **+** | uz kritalām, koku pamatnēm mežos |
| 10 | *Geocalyx graveolens* | smaržīgā zemessomenīte | **4** |  | **+** | **+** | uz kritalām un koku pamatnēm mežos |
| 11 | *Homalia trichomanoides* | tievā gludlape |  |  |  |  | uz kokiem mežos ar stabilu mikroklimatu; dabisku mežu indikatorsuga |
| 12 | *Bazzania trilobata* | trejdaivu bacānija | **2** |  | **+** | **+** | uz augsnes, mitru ieplaku malās mežos |
| 13 | *Leucobryum glaucum* | zilganā baltsamtīte |  | **HD V** |  |  | uz augsnes mežos |
| 14 | *Isothecium alopecuroides* | lapsastes vienādvācelīte |  |  |  |  | uz koku stumbriem mežos; dabisku mežu indikatorsuga |
| 15 | *Metzgeria furcata* | dakšveida metzgērija | **2** |  |  |  | uz koku stumbriem mežos ar stabilu mikroklimatu |
| ***ĶĒRPJI*** | | | | | | | |
| 1 | *Lobaria pulmonaria* | parastais plaušķērpis | **2** |  | **+** |  | uz koku stumbriem mežos ar stabilu mikroklimatu |
| 2 | *Arthonia spadicea* | kastaņbrūnā artonija |  |  | **+** |  | uz koku stumbriem mežos ar stabilu, mitru mikroklimatu |
| 3 | *Pertusaria hemisphaerica* | puslodes pertuzārija | **3** |  | **+** |  | uz lapu kokiem un skuju kokiem mitrā vidē |
| ***SĒNES*** | | | | | | | |
| 1 | *Xylobolus frustulatus* | plaisājošā rūtaine | **1** |  | **+** | **+** | uz kritalām, koku zariem |
| 2 | *Rigidoporus crocatus* | košā cietpore |  |  | **+** |  | uz kritalām mežos |

***Apzīmējumi:***

**LSG** – aizsardzības kategorija Latvijas Sarkanajā grāmatā, kurai nav legāla spēka, kamēr – to savā darbā izmanto botāniķi

**ES** – Padomes 1992.gada 21.maija Direktīva 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību. **II** pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas (ES) interešu sfērā un kuru aizsardzībai nepieciešama īpaši aizsargājamo teritoriju nodalīšana. **V** pielikums. Dzīvnieku un augu sugas, kas ir Kopienas interešu sfērā un kuru iegūšana un ekspluatācija dabā var būt pieļaujama.

**ĪAS** – īpaši aizsargājama suga (MK 2000.gada 14.novembra noteikumi Nr. 396. ”Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”)

**MIK** - MK 2012.g. 18. decembra noteikumi Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu”

**Augu sugas ietekmējošie faktori**

Retās augu sugas ietekmējošie faktori saistīti ar to dzīvotni ietekmējošiem faktoriem:

1) piekrastes kāpās un pludmalē augošās retās augu sugas būtiskāk ietekmē pārmērīga antropogēnā slodze (izbraukāšana, izbradāšana, erozija), taču neliels traucējums tām var nākt par labu, radot augājā brīvas nišas;

2) zālāju augu sugas apdraud lauksaimniecības prakses maiņa, galvenokārt – zemju pamešana, kuras rezultātā ieviešas ekspansīvās sugas, izspiežot jutīgākās sugas.

**Ieteikumi apsaimniekošanas pasākumiem augu sugu aizsardzībai**

Īpaši aizsargājamo augu sugu aizsardzība īstenojama, apsaimniekojot to dzīvotnes: piekrastes kāpu, zālāju un meža biotopus.

Informācija par īpaši aizsargājamām augu sugām DL teritorijā un to aizsardzības statusu, kā arī informācija par Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām apkopota 4.5.1.tabulā un 4.5.2.tabulā.

4.5.1.tabula. Īpaši aizsargājamās augu sugas DL teritorijā un to aizsardzības statuss

| **Nr. p.k.** | **Sugas nosaukums latviski** | **Sugas nosaukums latīniski** | **Sugas aizsardzības statuss valstī** | | **Putniem nozīmīgo vietu kvalificējoša suga** | **Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem, tikai direktīvu pielikumos iekļautajām sugām)[[20]](#footnote-21)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ĪAS atbilstoši MK 396, ar 1 atzīmētas mikroliegumu sugas atbilstoši MK 940** | **Putnu vai Biotopu direktīvu pielikumos iekļauta suga (ar \* atzīmē prioritārās sugas)** |
| 1. | atvašu saulrietenis | *Jovibarba sobolifera* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 2. | skaistaugļu balodene | *Atriplex calotheca* | Jā | Nē | Nē | - |
| 3. | Baltijas dzegužpirkstīte | *Dactylorhiza baltica* | Jā | Nē | Nē | - |
| 4. | apdzira | *Huperzia selago* | Jā | Nē | Nē | - |
| 5. | laksis, mežloks | *Allium ursinum* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 6. | zaļziedu naktvijole | *Platanthera chlorantha* | Jā | Nē | Nē | - |
| 7. | smaržīgā naktsvijole | *Platanthera bifolia* | Jā | Nē | Nē | - |
| 8. | bālziedu brūnkāte | *Orobanche pallidiflora* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 9. | dzeltenā dzegužkurpīte | *Cypripedium calceolus* | Jā 1 | Jā (II, IV) | Nē | U1 |
| 10. | gada staipeknis | *Lycopodium annotinum* | Jā | Jā (V) | Nē | U1 |
| 11. | meža auzene | *Festuca altissima* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 12. | sīpoliņu zobainīte | *Dentaria bulbifera* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 13. | Ligērijas grīslis | *Carex ligerica* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 14. | Fuksa dzegužpirkstīte | *Dactylorhiza fuchsii* | Jā | Nē | Nē | - |
| 15. | jūrmalas dedestiņa | *Lathyrus maritimus* | Jā | Nē | Nē | - |
| 16. | pļavas silpurene | *Pulsatila pratensis* | Jā | Nē | Nē | - |
| 17. | alu spulgsūna | *Schistostega pennata* | Jā | Nē | Nē | - |
| 18. | doblapu leženeja | *Lejeunea cavifolia* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 19. | gludā nekera | *Neckera complanata* | Jā | Nē | Nē | - |
| 20. | gludkausiņa jungermannija | *Jungermannia leiantha* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 21. | peļastes vienādvācelīte | *Isothecium myosuroides* | Jā | Nē | Nē | - |
| 22. | sašaurinātā bārdlape | *Barbilophozia attenuata* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 23. | smaržīgā zemessomenīte | *Geocalyx graveolens* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 24. | trejdaivu bacānija | *Bazzania trilobata* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 25. | zilganā baltsamtīte | *Leucobryum glaucum* | Nē | Jā (V) | Nē | U1 |
| 26. | parastais plaušķērpis | *Lobaria pulmonaria* | Jā | Nē | Nē | - |
| 27. | kastaņbrūnā artonija | *Arthonia spadicea* | Jā | Nē | Nē | - |
| 28. | puslodes pertuzārija | *Pertusaria hemisphaerica* | Jā | Nē | Nē | - |
| 29. | plaisājošā rūtaine | *Xylobolus frustulatus* | Jā 1 | Nē | Nē | - |
| 30. | košā cietpore | *Rigidoporus crocatus* | Jā | Nē | Nē | - |

4.5.2.tabula. Direktīvu pielikumos iekļauto sugu populāciju lielums un sugu dzīvotņu platības

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Sugas nosaukums (latviski un latīniski)** | **Sugas populācijas**  **lielums teritorijā** | | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī** | **Sugas dzīvotnes platība (ha)** | **Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** | **Piezīmes** |
| **Min** | **Max** |
| 1. | zilganā baltsamtīte (*Leucobryum glaucum)* | - | - | - | - | - | - | Dati no dabas datu Kolektora.  Suga reģistrēta 2011.gadā (Augu un biotopu monitoringa ietvaros, LDF, 2008-2012) |
| 2. | dzeltenā dzegužkurpīte (*Cypripedium calceolus*) | 40 | 90 | - | - | - | - | Dati no dabas datu Kolektora.  Suga reģistrēta 2011.gadā un 2017.gadā |
| 3. | gada staipeknis (*Lycopodium annotinum*) | - | - | - | - | - | - | Dati no dabas datu Kolektora. Suga reģistrēta 2011.gadā (Augu un biotopu monitoringa ietvaros, LDF, 2008-2012) un 2018.gadā |

### 4.4.2. Fauna

Nav ziņu par retām, apdraudētām vai īpaši aizsargājamām abinieku un rāpuļu sugām VAJ teritorijā.

DL līdz šim dažādos gados, ir reģistrētas ziņas par šādu abinieku un rāpuļu sugām: trauslā glodene *Anguis fragilis*, pļavas ķirzaka *Zootoca vivipara*, parastā varde *Rana temporaria*; un šādām zīdītāju sugām: pelēkais ronis *Halichoerus grypus*, brūnais garausainis *Plecotus auritus*.

#### 4.4.2.1. Bezmugurkaulnieki

**Dabas vērtības**

Senākie dati par VAJ bezmugurkaulnieku sugām iegūti 2002.gadā EMERALD projektā; papildus teritorijas saprofāgus pētījis K.Vilks. Daļa iegūto datu iekļauta 2004.gada VAJ DA plānā (sk. 4.6. tabulu). DDPS “Ozols” ir ieraksts tikai par vienu sugu – lapkoku praulgrauzi: vienīgi tai ir norādītas koordinātas (*Osmoderma barnabita*: atradne x523090, y375449 viens koks, divi punkti dabā neapstiprinājās). Pārējām atradnes tikai aptuveni atzīmētas kartē vai aprakstos: šie dati salīdzināšanai nav noderīgi.

4.6. tabula. Vēsturiskā informācija par bezmugurkaulnieku sugām VAJ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Latviski** | **Latīniski** | **PD\*** | **MK2004\*\*** | **MK2005\*\*\*** | **LSG** | **DMB\*\*\*\*** | **Piezīmes** |
| **Direktīvas sugas** |  |  |  |  |  |  |  |
| Lapkoku praulgrauzis | *Osmoderma barnabita* | II, IV | 1 | 1 | 1 | S | “Ozols”, EUNIS,  2004. g. DA plāns |
| Parka vīngliemezis | *Helix pomatia* | V | 2 |  |  |  | 2004. g. DA plāns |
| **Citas aizsargājamās sugas** |  |  |  |  |  |  |  |
| Bērzu briežvabole | *Ceruchus chrysomelinus* |  | 1 | 1 | 1 | S | 2004. g. DA plāns |
| Kuprainā laupītājmuša | *Laphria gibbosa* |  | 1 |  | 1 |  | 2004. g. DA plāns |
| Pelēkais vārpstiņgliemezis | *Bulgarica cana* |  | 1 |  | 3 | I | 2004. g. DA plāns |
| Tumšais kailgliemezis | *Limax cinereoniger* |  | 1 |  |  | I | 2004. g. DA plāns |
| Apšu zaigraibenis | *Apatura ilia* |  |  |  | 2 |  | EMERALD |
| Spožā skudra | *Lasius fuliginosus* |  | 1 |  |  |  | EMERALD |
| **LSG sugas** |  |  |  |  |  |  |  |
| Dzeltenā laupītājmuša | *Laphria flava* |  |  |  | 4 |  | 2004. g. DA plāns |
| Upes micīte | *Ancylus fluviatilis* |  |  |  | 2 |  | 2004. g. DA plāns |
| Jūrmalas smilšvabole | *Cicindela maritima* |  |  |  | 3 |  | EMERALD |
| **Citas sugas** |  |  |  |  |  |  |  |
| Četrplankumu sēņgrauzis | *Mycetophagus quadripustulatus* |  |  |  |  | I | 2004. g. DA plāns |
| Ezera micīte | *Acroloxus lacustris* |  |  |  |  |  | 2004. g. DA plāns |
| Augstkalnu pumpurgliemezis | *Vertigo alpestris* |  |  |  |  |  | 2004. g. DA plāns |

\* PD – Padomes 1992.gada 21.maija Direktīva 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību (II, IV, V pielikums)

\*\*MK2004 – MK 2004.gada 27.jūlija noteikumi Nr.627 “Grozījumi 2000.gada 14.novembra MK noteikumos Nr. 396 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”:1. pielikums “Īpaši aizsargājamo sugu saraksts”, 2. pielikums “Ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu saraksts”

\*\*\*MK 2005 – MK 2005. gada 31. maija noteikumi Nr.378 “Grozījumi Ministru kabineta 2001.gada 30.janvāra noteikumos Nr.45 “Mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas noteikumi””: 1. pielikums “Īpaši aizsargājamo dzīvnieku, ziedaugu, paparžaugu, sūnu, ķērpju un sēņu sugas, kurām izveidojami mikroliegumi”

\*\*\*\*DMB – dabisku meža biotopu sugas (I – indikatorsugas, S – biotopu speciālistu sugas)

**DA plāna izstrādes ietvaros atrastās sugas**

VAJ konstatēta viena Padomes 1992.gada 21.maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību II pielikuma suga: lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita*. Tā konstatēšanai izmantota bezmugurkaulnieku uzskaites metode “Saproksilofāgo vaboļu mikrobiotopu pārbaude” (<http://biodiv.daba.gov.lv/fol302307/fol634754/natura-2000-teritoriju-monitoringa-metodikas-2013.-gada-redakcija-aktualizetas/bezmugurkaulnieki/mon_met_n2000_2013_bezmugurkauln.doc>). Teritorijā zināma arī Padomes 1992.gada 21.maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību V pielikuma suga: parka vīngliemezis *Helix pomatia*. No jauna konstatēta Padomes 1992.gada 21.maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas floras un faunas aizsardzību II pielikuma tauriņu suga – lielais skābeņu zeltainītis *Lycaena dispar* (Dabasdati.lv) –, taču piemērotu biotopu trūkuma dēļ sugai specifiskais monitorings nav veikts. Apsekošanas gaitā atrasta IV pielikuma suga: lapkoku samtenis *Lopinga achine*. Atrasta arī bērzu briežvabole *Ceruchus chrysomelinus*, iespējams, vairumā, tikai, lai vaboli kritalās atrastu un noteiktu īpatņu skaitu, vaboles/kāpuru atrašanai ir nepieciešama kritalas saciršana, tādējādi tiek iznīcināts tās mikrobiotops – kritala. Tāpēc šāda uzskaite netika veikta.

Konstatētās bezmugurkaulnieku sugas 2018.gada sezonā apkopotas sarakstā 4.7.tabulā, iekļaujot arī dabisko mežu biotopu sugas. Sugu atradņu koordinātas un cita informācija pievienota 3. pielikuma 10.3. attēlā.

4.7.tabula. Konstatētās bezmugurkaulnieku sugas 2018.gada sezonā

|  |  |
| --- | --- |
| **Latviski** | **Latīniski** |
| **Direktīvas sugas** |  |
| Lapkoku praulgrauzis | *Osmoderma barnabita* |
| Parka vīngliemezis | *Helix pomatia* |
| Lapkoku samtenis | *Lopinga achine* |
| Lielais skābeņu zeltainītis | *Lycaena dispar* |
| **Citas aizsargājamās sugas** |  |
| Priežu sveķotājkoksngrauzis | *Nothorhina muricata* |
| Spožā skudra | *Lasius fuliginosus* |
| Tumšais kailgliemezis | *Limax cinereoniger* |
| Vālīšveida vārpstiņgliemezis | *Clasilia pumila* |
| Bērzu briežvabole | *Ceruchus chrysomelinus* |
| **DMB sugas** |  |
| Vēderainais vārpstiņgliemezis | *Macrogastra ventricosa* |
| Krokainais vārpstiņgliemezis | *Macrogastra plicatula* |
| Lielais asmalis | *Peltis grossa* |
| Skujkoku lielais koksngrauzis | *Monochamus urussovi* |
| Praulenis | *Platycerus caprea* |

4.8.tabula. Īpaši aizsargājamās bezmugurkaulnieku sugas VAJ teritorijā un to aizsardzības statuss

| **Nr.p.k.** | **Sugas nosaukums latviski** | **Sugas nosaukums latīniski** | **Sugas aizsardzības statuss valstī** | | **Sastopamība VAJ** | **Sugas stāvoklis Latvijā** | **Sugas aizsardzības stāvokļa labvēlīguma novērtējums valstī kopumā (atbilstoši ETC datiem, tikai direktīvu pielikumos iekļautajām sugām)\*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Īpaši aizsargājama suga atbilstoši 14.11.2000. MK noteikumiem Nr.396**  **(ar 1 atzīmēt mikroliegumu sugas 18.12.2012. MK noteikumiem Nr.940)** | **Putnu vai Biotopu direktīvu pielikumos iekļauta suga (ar \* atzīmē prioritārās sugas)** |
| 1. | Lapkoku praulgrauzis | *Osmoderma barnabita* | 11 | II, IV\* | Lokālā biotopā: parkveida pļavās. |  | **U2 x** |
| 2. | Lielais skābeņu zeltainītis | *Lycaena dispar* | 1 | II, IV | Teritorijā ielido tikai pieaugušie tauriņi.  Novērots tieši uz VAJ robežas. |  | **FV S** |
| 3. | Lapkoku samtenis | *Lopinga achine* | 1 | IV | Konstatēta ļoti lokāla populācija: parkveida pļavas rajonā. |  | **FV S** |
| 4. | Parka vīngliemezis | *Helix pomatia* | 2 | V | Atrasts tikai vienā vietā mežā, kas līdzinās aizaugušām parkveida pļavām. |  | **FV S** |
| 5. | Priežu sveķotājkoksngrauzis | *Nothorhina muricata* | 11 |  |  | Reti sastopama  suga, galvenokārt  jūras piekrastē. |  |
| 6. | Spožā skudra | *Lasius fuliginosus* | 1 |  |  |  |  |
| 7. | Tumšais kailgliemezis | *Limax cinereoniger* | 1 |  |  | Samērā bieži sastopama suga |  |
| 8. | Vālīšveida vārpstiņgliemezis | *Clausilia pumila* | 1 |  |  |  |  |

**\* Aizsardzības stāvokļa novērtējums** atbilstoši ziņojumā Eiropas Komisijai (ES ziņojums, 2019) lietotajiem apzīmējumiem. **FV**: aizsardzības stāvoklis labvēlīgs *(Favourable)*; **U1**: aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs‐nepietiekams *(Unfavourable‐Inadequate)*; **U2**: aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs‐slikts *(Unfavourable‐Bad)*; **XX**: aizsardzības stāvoklis nezināms *(Unknown)*. **Apzīmējumi aizsardzības stāvokļa tendencei**: **I** – uzlabojas; **D** – pasliktinās; **S** – stabils, **x** – nezināms

4.9.tabula. Direktīvu pielikumos iekļauto sugu populāciju lielums un sugu dzīvotņu platība

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Sugas nosaukums (latviski un latīniski) | Sugas populācijas  lielums teritorijā | | Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā | Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī | Sugas dzīvot-nes platība (ha) | Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā |
| Min | Max |
| 1. | Lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita* | 10-20 | | <1% | <1% | 7,5 | <1% |
| 2. | Lielais skābeņu zeltainītis *Lycaena dispar* | 0-2 | | <1% | <1% | n.a. | <1% |
| 3. | Lapkoku samtenis *Lopinga achine* | 30-60 | | <1% | <1% | 6 | <1% |
| 4. | Parka vīngliemezis *Helix pomatia* | 50-100 | | <1% | <1% | 1 | <1% |

**Īpaši aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu un tām nozīmīgāko biotopu novērtējums**

**Lapkoku praulgrauzis.** Populācija lokālā biotopā: parkveida pļavas. Ozols, kur tika konstatēta suga, ir noēnots; sugas mikropopulācija vāja. Teritorijā ir vēl vairāki piemēroti veci dobumaini ozoli, taču suga nav atrasta. Īpatņu skaits kokā var svārstīties 5-120 (Lapkoku …2005). Šai gadījumā jāpieņem minimālā vērtība, jo koki kā dzīvotne ir sliktā stāvoklī. Iespējams, vabole apdzīvo augšējos koku dobumus (tādi gadījumi reģistrēti citviet, piemēram, Ukru gāršā), kurus nevar viegli pārbaudīt. Tad minimālais populācijas lielums jādubulto, t.i., 10 īpatņu, un maksimālais pieņemts kā 20 īpatņu. Platība, kas piemērota sugai, ir apmēram, 7,5 ha, ietverot arī vietas ar potenciāli piemērotiem kokiem (noteikts pēc kartes un veiktajiem biotopa novērojumiem).

**Lapkoku samtenis.** Konstatēta ļoti lokāla populācija: parkveida pļavas rajonā; visi īpatņi veci, t.i., lidošanas maksimuma noslēgumā, kas ņemts vērā, aprēķinot populācijas lielumu. Citur suga nav konstatēta. Pēc iepriekšējiem novērojumiem (DA plāns Nīcgales mežiem, DA plāns Engures ezeram), tauriņš uzturas ekotonā starp vecu lapkoku mežu uz zālāju, apmēram trešdaļa tauriņu var uzturēties arī mežā, reti izlidojot no tā. Ekotona garums atradnes rajonā (parkveida pļavas) ir apmēram 1200 m (izmērīts pēc kartes). Uzskaites transektēs 200 m garumā konstatēti 3 īpatņi. Kopumā ekotonā būtu 18, noapaļojot – 20 īpatņu, pieskaitot ēnā lidojošos apmēram 30 īpatņus. Ņemot vērā, ka apsekošanas laikā bija lidošanas perioda beigas, kad nomainās īpatņi, maksimālais populācijas lielums būtu 60 īpatņu. Biotopa platība – apmēram 6 ha (noteikts pēc kartes un veiktajiem biotopa novērojumiem), ietverot arī potenciāli piemērotos biotopus: meža/pļavas ekotons.

**Lielais skābeņu zeltainītis.** Novērots tieši uz VAJ robežas (Dabasdati.lv), tomēr sugu nevar pieskaitīt VAJ apdzīvojošajām, jo pļavu biotopi ir, taču nav barības augu – zirgskābeņu; suga ir zināma kā labs pārlidotājs un var atrasties tai neraksturīgā biotopā; šādos gadījumos sugas populācijas vērtējums ir 0-2, t.i., ielidojušie tauriņi. Biotopa platība VAJ nav attiecināma uz kāpuru barošanās biotopu: teritorijā tikai ielido pieaugušie tauriņi.

**Parka vīngliemezis.** Atrasts tikai vienā vietā mežā, kas līdzinās aizaugušām parkveida pļavām. Biotopa platība apmēram 1 ha. Iespējams, gliemezis sastopams daudz plašāk, bet 2018. gada vasaras sezonā bija liels karstums un gliemeži bija neaktīvi. Populācijas lielums varētu būt vairāki desmiti (50-100, eksperta vērtējums bez laukuma uzskaites: gliemezis ir hermafrodīts un labvēlīgos gados var savairoties lielākā skaitā.), lai gan biotops nav īpaši piemērots: pārsvarā – sauss ar mitrākām ieplakām.

**Sociālekonomiskā vērtība**

Vairumam VAJ teritorijā sastopamo bezmugurkaulnieku sugu nav tiešas sociālekonomiskās vērtības. Bezmugurkaulnieku sugām kopumā ir nozīmīga loma ekosistēmu funkcionēšanā, jo tie ir galvenie detrīta (dzīvo organismu atlieku) noārdītāji.

**Ietekmējošie faktori**

Lapkoku praulgrauža un lapkoku samteņa sugu populācijas ir kritiski apdraudētas, jo tiek apdraudēti sugām raksturīgie biotopi šo teritoriju aizaugšanas rezultātā.

Populāciju saglabāšanai jāveic ozolu atēnošana, balktalkšņu un krūmu izciršana. Vecie ozoli ir jāatēno tā, lai to stumbrus apspīdētu saule vismaz no A un D puses.

***Apsaimniekošana***

Teritorijai īpašumā “Kalnvirlapi-1” zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 66600010043 visā zemes vienībā, kur īstenojams apsaimniekošanas pasākums “B.2.3. Ozolu atēnošana”, jāsaglabā DL zonējums.

Citu īpaši aizsargājamo sugu (skat. 4.5. tabulu) pastāvēšanas nodrošināšanai aizsardzības pasākumi nav nepieciešami, respektīvi, nav jāiejaucas dabas procesos: neiejaukšanās tajos nodrošinās sugu pastāvēšanu.

#### 4.4.2.2. Zīdītāji

Plāna izstrādes ietvaros VAJ zīdītāju izpēte netika veikta, tāpēc aktualizēta informācija par iepriekšējā DA plānā un SDF minētajām zīdītāju sugām.

VAJ iepriekšējā DA plānā, minēta Eirāzijas ūdra *Lutra lutra* sastopamība attiecīgajā teritorijā (pielikums Nr.15, 6. tabula). Ūdrs ir iekļauts Latvijas īpaši aizsargājamo sugu sarakstā, un atbilstoši Eiropas Padomes direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību 17. panta ziņojumam 2013.gadā, sugas aizsardzības stāvoklis (populācijas lielums, izplatība, sugai piemērotu dzīvotņu daudzums un nākotnes izredzes) valstī novērtēts kā labvēlīgs. Tieši tāpat sugas stāvoklis tika novērtēts arī ziņojumā par 2013.-2018. gada periodu. Eiropas mērogā ūdrs ir apdraudēta suga, kuras aizsardzību ES dalībvalstīs, arī Latvijā, paredz Eiropas Padomes direktīva 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību, kur ūdrs iekļauts II un IV pielikumā (skatīt 4.9.1. tabulu). Citas zīdītāju sugas iepriekšējā DA plānā nav minētas.

Konkrēti zinātniski ūdra pētījumi VAJ nav bijuši, tomēr šī teritorija kā viena no pētījumu vietām ir iekļauta cita mēroga pētījumos. Nosacīti viens no pirmajiem pētījumiem bija 1998. gadā veiktais pētījums par ūdru sastopamību Vidzemes upēs sadarbībā ar Igaunijas pētniekiem, tomēr pētījuma metodikā trūkst precīzu norāžu apsekotajām mazajām Vidzemes upēm, izņemot Gauju. Turpmāk ilgu laiku aktīvi zinātniski zīdītāju pētījumi VAJ nav veikti.

Aktuālākie ūdra izpētes projekti pēdējo 15 gadu laikā, tostarp VAJ teritorijā, ir DAP pasūtīts līgumdarbs „Ūdru monitorings Latvijā” 2014.-2017. gadā, ko izpildīja LVMI „Silava” (<https://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/valsts_monitoringa_dati/>), un 2018.gadā izstrādātais “Eirāzijas ūdra *Lutra lutra* sugas aizsardzības plāns, laika posmam no 2018.gada līdz 2028.gadam”, ko izstrādāja Latvijas Valsts mežzinātnes institūts „Silava” (<https://www.daba.gov.lv/upload/File/DOC_SAP/SAP_udrs_18_LV.pdf>).

Saskaņā ar monitoringa rezultātiem ūdra sastopamības pazīmes tika konstatētas četrās no četrām pārbaudes vietām 100km2 lielās platībās (10x10km kvadrāti) visā VAJ teritorijā (skat. 4.6. attēlu), novērtēts, ka DL ūdru populācija ir 1-5 īpatņi (skatīt 4.9.2. tabulu).

|  |
| --- |
| ūdru mon.JPG |
| 4.6. attēls. Ūdru izplatības karte pēc 2014., 2015. un 2016.gadā veiktā monitoringa datiem, (avots: ūdru monitoringa atskaite <https://www.daba.gov.lv/public/lat/dati1/valsts_monitoringa_dati>) |

Eirāzijas ūdra *Lutra lutra* sugas aizsardzības plāns attiecībā uz VAJ neparedz speciālus apsaimniekošanas pasākumus, kas būtu jāparedz VAJ DA plānā, populācijai šī plāna kontekstā, teritorija nav uzskatāma par nozīmīgu vietu.

4.9.1. tabula. Īpaši aizsargājamās zīdītāju sugas teritorijā un to aizsardzības statuss

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Sugas nosaukums latviski | Sugas nosaukums latīniski | Sugas aizsardzības statuss valstī | | Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (tikai Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām)[[21]](#footnote-22) |
| Īpaši aizsargājama suga atbilstoši MK 2000.gada 14.novembra noteikumiem Nr.396  (ar 1 atzīmē mikroliegumu sugas atbilstoši MK 2012.gada 18.decembra noteikumiem Nr.940) | Putnu vai Biotopu direktīvu pielikumos iekļauta suga (ar \* atzīmē prioritārās sugas) |
| 1 | Eirāzijas ūdrs | *Lutra lutra* | Jā | II, IV | FV S |

4.9.2. tabula. Direktīvu pielikumos iekļauto zīdītāju sugu populāciju lielums un dzīvotņu platība VAJ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Sugas nosau-kums (latviski un latīniski)** | **Sugas populācijas**  **lielums teritorijā** | | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī** | **Sugas dzīvot-nes platība (ha)** | **Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** |
| **Min** | **Max** |
| 1. | Eirāzijas ūdrs *(Lutra lutra)* | 1 | 5 | 1% | 0,2 | Nav datu | Nav datu |

#### 4.4.2.3. Zivis

**Sastopamās sugas**

VAJ saldūdeņu ihtiofauna ir maz pētīta. Nav ziņu par zinātniskām publikācijām, kurās būtu aprakstīta un analizēta šī DL zivju fauna. Arī cita veida informācija par šīs ĪADT saldūdeņos veiktajām zivju uzskaitēm ir trūcīga. Izpētot dažādus avotus, atrasta informācija par EMERALD projektā 2001.gadā veiktu zivju uzskaiti. Ziņu par citos gados veiktām zivju uzskaitēm un to rezultātiem nav. Tāpat nav arī informācijas par mākslīgi pavairotu zivju ielaišanu šīs ĪADT saldūdeņos.

VAJ teritorijā esošās ūdensteces apsekotas vairākkārt. 2018.gada augustā VAJ teritorijā esošā Kurliņupes gultnes daļa bija sausa, tāpēc 2018.gada 2.augustā zivju uzskaite veikta augšup pa straumi no VA teritorijas esošajā ūdensteces daļā. 2019.gada 8.augustā Kurliņupe apsekota atkārtoti, un vērā ņemams ūdens daudzums tās gultnē netika konstatēts. Atkārtotās apsekošanas laikā zivju uzskaite veikta beznosaukuma ūdenstecē, kas atrodas DL D daļā, aptuveni 6,5 km uz D no Kurliņupes.

Uzskaites laikā noķertas trīs sugu zivis: bārdainais akmeņgrauzis *Barbatula barbatula*, deviņadatu stagars *Pungitius pungitius* un strauta forele/taimiņš *Salmo trutta*, kā arī nēģu (upes nēģis *Lampetra fluviatilis* vai strauta nēģis *L. planeri*) kāpuri. Šie rezultāti kopumā atbilst 2001.gada apsekošanas secinājumiem, kur norādīts, ka Kurliņupē ir sastopami upes nēģi un taimiņi, bet kopējais zivju sugu skaits tajā ir neliels. 2018.gada maijā Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts „BIOR” veica zivju uzskaiti arī par ūdensnoteku pārveidotajā Kurliņupes augštecē un vidustecē, kur bez iepriekš minētajām sugām konstatēja arī ausleju *Leucaspius delineatus*. Ausleja ir viena no pārveidotās ūdenstecēs biežāk sastopamām sugām, taču dabiskās, salīdzinoši strauji tekošās un seklās ūdenstecēs tā ir sastopama ļoti reti. Lai arī atsevišķu ausleju nonākšana līdz Kurliņupes lejtecei ir iespējama, šo sugu nevar uzskaitīt par vērā ņemamu dabas lieguma ihtiofaunas daļu.

Tika apsekota arī Ežurga, bet ūdens upes apsekošanas laikā 2018.gada 20.augustā netika konstatēts. Nav pieejama arī informācija par iepriekšējos gados veiktām uzskaitēm un tādu rezultātiem citās VAJ teritorijā esošās ūdenstecēs, tomēr jāsecina, ka šo ūdensteču nelielā izmēra un sateces baseina, kā arī mākslīgi veidotās vai būtiski pārveidotās gultnes dēļ tās ir maz piemērotas vērā ņemamas zivju faunas pastāvēšanai.

**Aizsargājamās zivju sugas, VAJ ihtiofauna un nozīme zivju sugu aizsardzības nodrošināšanā**

Nozīmīgākie sugu aizsardzības normatīvie akti ir Eiropas Padomes 1992.gada 21.maija Direktīva 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību (Biotopu direktīva), 1979.gada Bernes konvencija par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību un MK 2000.gada 14.novembra noteikumi Nr.396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”. Vienā vai vairākos no minētajiem normatīvajiem aktiem ir iekļautas četras no dabas parka teritorijā potenciāli sastopamajām sugām: upes nēģis, strauta nēģis, taimiņš un ausleja.

Latvijā kopumā visas minētās sugas ir plaši izplatītas un maz apdraudētas. Upes nēģis un taimiņš ir anadromās sugas, kas sastopamas lielā daļā RJL ietekošo ūdensteču. To izplatību ietekmē galvenokārt nārstam piemērotu straujteču pieejamība migrācijai no jūras, kā arī ūdens kvalitāte. Līdzīgi faktori ietekmē arī taimiņa saldūdens formas (strauta foreles) un upes nēģa potadromās pāra sugas (strauta nēģa) izplatību, taču šīm sugām nav būtiska iespēja migrēt uz jūru. Auslejas parasti sastopamas ezeros, ūdenskrātuvēs vai lēni tekošās ūdenstecēs, bieži – arī nelielās ūdenskrātuvēs vai par ūdensnotekām pārveidotās ūdenstecēs.

VAJ teritorijā šo sugu izplatību limitē galvenokārt periodiskā gultnes izžūšana. Ja perspektīvā izdosies šo izšūšanu novērst vai būtiski ierobežot, nozīmīgāko aizsargājamo zivju sugu (taimiņš jeb strauta forele, upes nēģis un strauta nēģis) populācijas stāvoklis teritorijā būtiski uzlabosies. Minēto sugu izplatību VAJ teritorijā būtiski ietekmē šo sugu nārstam piemēroto straujteču platība, kvalitāte un pieejamība ārpus VAJ esošajā Kurliņupes daļā. Pašlaik šādu straujteču platību, kvalitāti un pieejamību būtiski ietekmē bebru aizsprostu kaskāde, pie Līčupju mājām esošais aizsprosts, kā arī augšteces pārveidošana par ūdensnoteku un nesen veiktie ūdensnotekas atjaunošanas būvdarbi.

Liela daļa Kurliņupē sastopamo zivju un nēģu sugu ir iekļautas gan Latvijas, gan starptautiskajos sugu aizsardzības normatīvajos aktos (skat. 4.10. tabulu).

4.10. tabula. Kurliņupē sastopamo zivju un nēģu sugu aizsardzības statuss

| **Suga** | **92/43/EEK1**  **2. pielikums** | **92/43/EEK1**  **5. pielikums** | **Bernes konvencija2** | **MK Nr. 3963** | **MK Nr. 10554** | **MK**  **Nr. 9405** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Upes nēģis | X | X | X | X | X | X |
| Strauta nēģis | X |  | X |  |  |  |
| Ausleja |  |  | X |  |  |  |
| Taimiņš |  |  |  | X |  | X |

1 Padomes 1992. gada 21. maija Direktīva 92/43/EEK par dabisko biotopu, savvaļas faunas un floras aizsardzību (Biotopu direktīva);

2 1979. gada Bernes konvencija par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību;

3 MK 14.11.2000. noteikumi Nr. 396 „Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”

4 MK 15.09.2009. noteikumi Nr. 1055 „Noteikumi par to Eiropas Kopienā nozīmīgu dzīvnieku un augu sugu sarakstu, kurām nepieciešama aizsardzība, un to dzīvnieku un augu sugu indivīdu sarakstu, kuru ieguvei savvaļā var piemērot ierobežotas izmantošanas nosacījumus”

5 MK 18.12.2012. noteikumi Nr. 940 „Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un buferzonu noteikšanu”.

Ūdens trūkuma dēļ apsekošanas laikā minētās sugas VAJ teritorijā esošajā Kurliņupes daļā, visticamāk, nebija sastopamas vai arī bija sastopamas ļoti nelielā daudzumā (atsevišķi īpatņi). Spriežot pēc zivju uzskaites rezultātiem citās Kurliņupes daļās un līdzīgās ūdenstecēs, secināms, ka mitrākos gados, kad gultnē nav vērojams ūdens trūkums, taimiņu jeb strauta foreļu īpatņu blīvums Kurliņupes lejtecē varētu būt 20–30 gab./100 m2, bet nēģu kāpuru īpatņu blīvums – ~15 gab./m2. Attiecīgi strauta foreļu/taimiņu skaits VAJ ideālos apstākļos var nedaudz pārsniegt 1000 īpatņu, bet nēģu kāpuru skaits – 60 000 īpatņu.

Ausleju nonākšanai VAJ teritorijā ir gadījuma raksturs: domājams, tās VAJ ūdeņos ir sastopamas epizodiski un nelielā daudzumā: no dažiem īpatņiem līdz dažiem desmitiem īpatņu.

4.11.tabula. Īpaši aizsargājamās ihtiofaunas sugas teritorijā un to aizsardzības statuss

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr.p.k. | Sugas nosaukums latviski | Sugas nosaukums latīniski | Sugas aizsardzības statuss valstī | | Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (tikai Direktīvu pielikumos iekļautajām sugām)[[22]](#footnote-23) |
| Īpaši aizsargājama suga atbilstoši 14.11.2000. MK noteikumiem Nr.396  (ar 1 atzīmē mikroliegumu sugas atbilstoši 18.12.2012. MK noteikumiem Nr.940) | Putnu vai Biotopu direktīvu pielikumos iekļauta suga (ar \* atzīmē prioritārās sugas) |
| 1 | Upes nēģis | *Lampetra fluviatilis* | X1 | II, V | FV S |
| 2 | Strauta nēģis | *Lampetra planeri* |  | V | FV S |

Upes nēģis un strauta nēģis joprojām uzskatāmi par izplatītiem VAJ ūdenstecē Kurliņupē, tomēr to sastopamību būtiski ietekmē hidroloģiskie apstākļi un migrācijas šķēršļi. Nārstošanas apstākļi ir piemēroti, bet labvēlīgāki tie ir citās vietās, un nēģu populācijai šī teritorija nav uzskatāma par nozīmīgu vietu.

4.12. tabula. Direktīvu (Putnu direktīva un Biotopu direktīva) pielikumos iekļauto ihtiofaunas sugu populāciju lielums un dzīvotņu platība VAJ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr.p.k.** | **Sugas nosau-kums (latviski un latīniski)** | **Sugas populācijas**  **lielums teritorijā** | | | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī** | **Sugas dzīvot-nes platība (ha)** | **Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** |
| **Min** | **Max** | **Gridi** |
| 1 | Upes nēģis *Lampetra fluviatilis* | 0 | 5000\* | 4\* | 0,7%\* | 0,2%\* | 0,25\* | 0,7%\* |
| 2 | Strauta nēģis *Lampetra planeri* | 0 | 5000\* | 4\* | <0,1%\* | <0,1%\* | 0,25\* | <0,1%\* |

\* pie nosacījuma, ka tiek novērsta regulāra Kurliņupes gultnes izžūšana

**Aizsargājamās zivju sugas ietekmējošies faktori**

Apsekošanas laikā nozīmīgākais aizsargājamās sugas ietekmējošais faktors bija ūdens trūkums Kurliņupē. Ūdens trūkuma rezultātā VAJ teritorijā periodiski izveidojas apstākļi, kādos vērā ņemamas zivju faunas pastāvēšana nav iespējama. Ja ūdens trūkums VAJ teritorijā saglabājas arī ceļotājzivju migrācijas periodā, tas var kavēt taimiņu un upes nēģu migrāciju un ietekmēt šo sugu populāciju stāvokli arī ārpus VAJ teritorijas esošajā Kurliņupes daļā.

Ūdens trūkums apsekošanas laikā primāri varēja būt saistīts ar 2018.gada netipiski sauso vasaru, tomēr būtisks ūdens trūkums Kurliņupes gultnē ir konstatēts arī agrāk (<https://www.daba.gov.lv/public/lat/zinas/1234/>). 2012.gadā ūdens trūkums VAJ teritorijā esošajā ūdensnotekas daļā tika saistīts galvenokārt ar bebru aizsprostiem. Iespējams, ka arī 2018.gadā būtiska loma ūdens trūkumā bija bebru ietekmei, tomēr nevar izslēgt arī iespējamo cilvēku ietekmi un daļēju ūdens novadīšanu no Kurliņupes uz citiem ūdensobjektiem. Iespējams, ka ūdens daudzumu Kurliņupes lejtecē ietekmē arī manipulācijas ar Kurliņupes ieteku jūrā (<https://www.daba.gov.lv/public/lat/zinas/1279/>).

Ūdensteces zivju resursus var nelabvēlīgi ietekmēt arī ūdens un dzīvotņu kvalitātes samazināšanās, ko var izraisīt gan sadzīves notekūdeņu novadīšana un lauksaimniecība Kurliņupes augštecē, gan bebru aktivitāte un drīzumā plānotā par ūdensnoteku pārveidotās Kurliņupes augšteces un vidusteces atjaunošana.

Vērā ņemamu ietekmi var atstāt arī Kurliņupes grīvas aizsērēšanas un bebru aktivitāšu ietekme uz ceļotājzivju migrāciju.

#### 4.4.2.4. Putni

**VAJ ornitofaunas apsekojumi**

2018.gadā putnu uzskaites veiktas iekšzemē, meža un zālāju dzīvotnēs. 2019.gadā veiktas speciālas migrējošo un piekrastē ligzdojošo putnu uzskaites pavasara migrāciju periodā un ligzdošanas sezonā.

2018./2019.gada putnu ligzdošanas un pavasara migrāciju periodā notikuši 17 VAJ apmeklējumi sistemātisku uzskaišu un/vai gadījuma datu vākšanas nolūkā. Sistemātisko uzskaišu laikā un pēc tām veikts arī īsāks vai ilgāks teritorijas apsekojums gadījuma datu ievākšanas nolūkos.

**Vēsturiskie un citu avotu dati par VAJ ornitofaunu**

Senākā informācija par VAJ ornitofaunu atrodama EMERALD projekta potenciālo *Natura 2000* teritoriju apsekošanas anketās. Pirmās teritorijas apsekošanas notikušas 2001.gada 6.martā (nakts putnu uzskaites) un 7.aprīlī (rīta/dienas uzskaites, O.Opermanis). Anketā konstatēts, ka visas “labās” sugas (dzeņveidīgie un apodziņš) konstatētas lielākoties ārpus teritorijas robežām vai uz tās robežas. Nakts putnu uzskaitē nav konstatēta urālpūce *Strix uralensis[[23]](#footnote-24)*, kam par iemeslu varēja būt sliktie laika apstākļi, tāpēc speciāla šīs sugas uzskaite veikta 2002.gada 6.aprīlī (O.Opermanis, I.Opermane): tajā speciāli apmeklēti šai sugai labākie meži, laika apstākļi piemēroti, tomēr suga nav konstatēta, no kā secināts, ka urālpūce teritorijā nav sastopama.

Pirmajā DA plāna redakcijā[[24]](#footnote-25) 1.4.2. sadaļā “Fauna” par putniem nav informācijas, tikai norāde uz tabulu (Pielikums Nr.15 “Retās, apdraudētās un īpaši aizsargājamās floras un faunas sugas dabas liegumā “Vidzemes akmeņainā jūrmala””) ar VAJ konstatēto putnu sugu sarakstu, kurā minētas septiņas sugas: mežirbe *Bonasia bonasia*, apodziņš *Glaucidium passerinum*, baltmugurdzenis *Dendrocopos leucotos*, trīspirkstu dzenis *Picoides tridactylus*, melnā dzilna *Dryocopus martius*, pelēkā dzilna *Picus canus* un zivju dzenītis *Alcedo atthis*.

VAJ *Natura 2000* SDF ir ierakstītas astoņas *Natura 2000* teritoriju kvalificējošas sugas: baltais stārķis (1-3 pāri), mežirbe (3-8 pāri), apodziņš (1 pāris), baltmugurdzenis (1 pāris), trīspirkstu dzenis (1 pāris), pelēkā dzilna (2-3 pāri), melnā dzilna (3-4 pāri) un zivju dzenītis (1 pāris); no tām DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās 2018.-2019.gada uzskaitēs un teritorijas apsekošanā ir konstatētas 7 sugas (nav konstatēts zivju dzenītis).

Dabasdati.lv ievietotie īpaši aizsargājamo sugu novērojumi (pamatā kā gadījuma dati un, mazākā apjomā, arī uzskaišu dati) ir ievākti desmit gadu ilgā laika periodā no 2009.gada 21.februāra līdz 2019.gada 15.jūlijam, un aptver visu VAJ teritoriju, lielākoties – piekrastes daļu. No tām īpaši aizsargājamajām putnu sugām, kas nav reģistrētas DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās putnu uzskaitēs un teritorijas apsekošanā un nav atzīmētas *Natura 2000* teritorijas SDF, ir minamas Sāmsalas dižpīle *Tadorna tadorna* un jūrasžagata *Haematopus ostralegus*.

**Ornitofaunas raksturojums**

2018.-2019.gadā DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās putnu uzskaitēs un teritorijas apsekošanā VAJ teritorijā konstatētas 17 Latvijas īpaši aizsargājamās un Putnu direktīvas 1. pielikuma putnu sugas: baltais stārķis *Ciconia ciconia*, ziemeļu gulbis *Cygnus cygnus*, lielā gaura *Mergus merganser*, mežirbe *Bonasia bonasia*, grieze *Crex crex*, dzērve *Grus grus*, urālpūce *Strix uralensis*, apodziņš *Glaucidium passerinum*, meža balodis *Columba oenas,* pupuķis *Upupa epops*, baltmugurdzenis *Dendrocopos leucotos*, vidējais dzenis *Dendrocopos medius*, trīspirkstu dzenis *Picoides tridactylus*, pelēkā dzilna *Picus canus*, melnā dzilna *Dryocopus martius*, mazais mušķērājs *Ficedula parva*, brūnā čakste *Lanius collurio*.

VAJ ornitofauna (pamatā meža zemēs) ir kopumā bagāta, tomēr to būtiski ietekmē dažādi nelabvēlīgi antropogēni faktori: cilvēka un plēsīgo mājdzīvnieku klātbūtnes izraisīts traucējums un tieša ietekme (ligzdu un mazuļu, kā arī ligzdošanas vietu netīša vai apzināta iznīcināšana), cilvēku radīts troksnis, t.sk. ievērojams utt., kas koncentrējas pamatā pašā piekrastē un aptver plaudmales, kāpu, piekrastes mežu un zālāju dzīvotnes.

Zālāju dzīvotnēs to ornitofaunu negatīvi ietekmē pretēji procesi, proti, ar putnu aizsardzības interesēm sabalansētas zālāju apsaimniekošanas trūkums, kā rezultātā daudzas vēsturiskas zālāju platības ir apaugušas ar krūmiem un mežu, citas pamazām aizaug ar krūmiem un pārlieku augstu lakstaugu stāvu.

Tā rezultātā nozīmīgākās ornitoloģiskās vērtības VAJ ir saglabājušās meža zemēs: to apliecina kā DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās putnu uzskaitēs un teritorijas apsekošanā iegūto datu, tā tīmekļvietnes Dabasdati.lv datu analīze.

Dati tika ievākti sistemātiskās putnu uzskaitēs un teritorijas gadījuma datu ievākšanas apmeklējumos, apkopoti uzskaišu anketās un pārveidoti vektordatos .shp failu formātā to tālākai analīzei *ArcGis* programmatūrā.

Baltais stārķis *Ciconia ciconia*

DL teritorijā zināma tikai viena baltā stārķa ligzda. Tā ir sena, liela, akurāta, nav sašķiebusies un, spriežot pēc tās stāvokļa, regulāri apdzīvota. Ligzda atrodas lokāla ceļa malā blakus Mantiņiem iepretim Rankuļragam, būvēta EPL koka balstā (3 stabi) ar vadiem. 13.07.2019. ligzdā reģistrēti 3 juv. (skat. 4.7. attēlu).

 

*4.7 attēls. Baltā stārķa ligzda blakus Mantiņiem (foto: R. Lebuss, 13.07.2019.).*

Vēl viena baltā stārķa ligzda atrodas netālu no DL Z robežas, 300 m ārpus VAJ, lokāla ceļa malā blakus Melekiem. Tā būvēta betona EPL balsta galā (2 stabi), EPL apgriezti vadi. Ligzda liela un sena, tajā pamatīgi saauguši lakstaugi.

Ticami, ka Meleku ligzdu apdzīvojošie stārķi barojas arī VAJ teritorijā, tātad vismaz daļēji izmantojot tās resursus, kamdēļ arī šo ligzdošanas iecirkni var pieskaitīt VAJ balto stārķu populācijai, tomēr ligzda izskatās pēdējos gados neapdzīvota, tāpēc baltā stārķa populācijas lieluma vērtējums VAJ teritorijā ir 1 pāris.

Ziemeļu gulbis *Cygnus* cygnus

Teritorijā līdz šim divi novērojumi, kas ievākti DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos: 2018.gada 24.martā, kad Z galā piekrastē uz ledus novēroti 16 īpatņi, un 17.04.2018., kad bebrainē uz Ežurgas dzirdēti klaigājam vismaz 2 īpatņi. Tā kā ligzdošanas sezonā šī suga teritorijā nav reģistrēta (arī speciāli ligzdošanas laikā apmeklējot bebraini uz Ežurgas), domājams, ka ziemeļu gulbji nelielā skaitā VAJ teritorijā uzturas tikai migrāciju periodā.

Sāmsalas dižpīle *Tadorna tadorna*

Pēc tīmekļvietnē Dabasdati.lv ietvertās informācijas DL teritorijā līdz šim novērota 3 reizes: 1 īpatnis 2016.gada 28.maijā piekrastē, Ķurmraga rajonā, 1 pāris 2015.gada 9.maijā piekrastē, netālu no VAJ Z robežas un 1 īpatnis 2015.gada 24.augustā Kurliņupītes grīvas rajonā. Domājams, ka nelielā skaitā teritorijā ligzdo, lai arī pēdējos gados nav novērota. Populācijas lielumu var vērtēt 0-3 pāru robežās.

Lielā gaura *Mergus merganser*

Salīdzinoši nelielā skaitā novērota piekrastē ligzdošanas periodā kā DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos, tā arī vairāki novērojumi atzīmēti tīmekļvietnē Dabasdati.lv. Populācijas lielumu var vērtēt 5-8 pāru robežās.

Mežirbe *Bonasia* bonasia

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos konstatētas 2 mežirbes teritorijas. Ekstrapolējot uzskaitēs ievāktos datus uz visu teritoriju, iegūst 12,8 pārus. Noapaļojot rezultātu, populācijas lielumu var vērtēt 12-13 pāru robežās.

Dzērve *Grus grus*

Salīdzinoši nelielā skaitā novērota mežos ligzdošanas periodā kā DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos, tā arī divi novērojumi atzīmēti tīmekļvietnē Dabasdati.lv. Populācijas lielumu var vērtēt 3-6 pāru robežās.

Grieze *Crex crex*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos teritorijas apsekojumos, ievācot gadījuma datus, 2018.-2019.gadā konstatēta divās vietās: zālājos iepretim Ķurmragam un Rankuļragam. Citviet zālājos šīs suga nav konstatēta nedz uzskaitēs, nedz gadījuma datu ievākšanas apsekojumos. Ņemot vērā uzskaišu rezultātus, kā arī gadījuma datus (kā DA plāna izstrādes ietvaros ievāktos, tā arī tīmekļvietnē Dabasdati.lv pieejamo informāciju), griezes populācijas lielumu DL var lēst 1-3 vokalizējošu tēviņu robežās.

Jūrasžagata *Haematopus ostralegus*

VAJ sastopama paretam piekrastē caurceļošanas laikā. Novērota tikai vienu reizi: piekrastē, Ķurmragā 2013.gada 17.augustā.

Jūras ērglis *Haliaeetus albicilla*

Saskaņā ar tīmekļvietnes Dabasdati.lv datiem viens vecais putns novērots 18.05.2013. ārpus VAJ teritorijas, starp tās A robežu un Tallinas šoseju iepretim Ķurmragam. Citu novērojumu, kas būtu lielākā vai mazākā mērā attiecināmi uz VAJ, nav.

Pēc ornitologa Jāņa Ķuzes teiktā (2018.gada 1.janvārī) VAJ teritorijā un tās tuvākajā apkaimē neviena jūras ērgļa ligzda nav zināma: tuvākā zināmā ligzda atrodas aptuveni 16 km attālumā pie Pāles.

Urālpūce *Strix uralensis*

Urālpūcei līdz šim VAJ un tās tuvākajā apkaimē ir tikai daži novērojumi, kas fiksēti tīmekļvietnē Dabasdati.lv. 2002.gada 6.aprīlī. Optimālos laika apstākļos, apmeklējot divas visticamākās vietas, kur mežu josla ir visbiezākā un meži visvecākie, suga nav konstatēta: dzirdēti tikai 3 meža pūces *Strix aluco* tēviņi dažādās vietās/teritorijās. O. Opermanis secinājis, ka šī suga VAJ nav sastopama.

Pirmo reizi VAJ apkaimē šī suga reģistrēta 2013.gada 11.septembrī Zaķu apkaimē, ārpus VAJ (Dabasdati.lv, novērojis M. Kalniņš).

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās 2018.gada uzskaitēs reģistrētas trīs urālpūču ligzdošanas teritorijas, no kurām viena atrodas ārpus VAJ vai arī daļēji ietilpst tajā. Ņemot vērā uzskaišu punktu lokalizāciju kontekstā ar uzskaišu rezultātiem un kopējo mežu platību, šīs sugas populācijas lielumu VAJ var lēst 2-5 pāru robežās.

Apodziņš *Glaucidium passerinum*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos konstatēta 1 apodziņa teritorija. Ekstrapolējot uzskaitēs ievāktos datus uz visu teritoriju, iegūst 6,4 pārus. Ņemot vērā, ka vienīgais droši novērotais apodziņš reģistrēts ārpus VAJ robežas, bet tuvu tai, un gadījuma novērojumos nedz DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās uzskaitēs, nedz saskaņā ar tīmekļvietnes Dabasdati.lv datiem šī suga ligzdošanas laikā nav reģistrēta pat ar provocēšanas metodi. Populācijas lielumu var vērtēt 3-5 pāru robežās.

Meža balodis *Columba oenas*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās uzskaitēs nav konstatēts. DL teritorijā un tuvu tās robežai ir atzīmēti trīs gadījuma novērojumi 2018.gada 22.aprīlī. Savukārt tīmekļvietnē Dabasdati.lv VAJ teritorijā nav atzīmēts neviens šīs sugas novērojums. Ņemot vērā nelielo reģistrēto šīs sugas novērojumu skaitu, populācijas lielumu var vērtēt 5-8 pāru robežās.

Pupuķis *Upupa* epops

Teritorijā reģistrēts divas reizes: 2018.gada 30.jūnijā. 1 īpatnis barojies ceļmalā Ķurmraga apkaimē (R.Lebuss) un 2014.gada 31.jūlijā 2 īpatņi barojušies ceļmalā DL Z galā (E.Lediņš). Ņemot vērā nelielo reģistrēto šīs sugas novērojumu skaitu, populācijas lielumu var vērtēt 1-3 pāru robežās.

Baltmugurdzenis *Dendrocopos leucotos*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās uzskaitēs nav konstatēts. DL teritorijā un tuvu tās robežai ir atzīmēti trīs gadījuma novērojumi: 2018.gada 8.aprīlī un 2018.gada 22.aprīlī. Savukārt tīmekļvietnē Dabasdati.lv VAJ teritorijā ir atzīmēts tikai viens šīs sugas novērojums 01.10.2010. Ņemot vērā nelielo reģistrēto šīs sugas novērojumu skaitu, populācijas lielumu var vērtēt 5-8 pāru robežās.

Vidējais dzenis *Dendrocopos medius*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos konstatēta 1 vidējā dzeņa teritorija. Ekstrapolējot uzskaitēs ievāktos datus uz visu teritoriju, iegūst 6,4 pārus. Ņemot vērā gadījumu uzskaitēs iegūtos datus, domājams, augšējais slieksnis ir jāpaaugstina līdz 10 pāriem, tātad populācijas lielumu var vērtēt 6-10 pāru robežās.

Trīspirkstu dzenis *Picoides* tridactylus

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās uzskaitēs nav konstatēts. Teritorijā un tuvu tās robežai ir atzīmēts viens gadījuma novērojums 2018.gada 22.aprīlī22.04.2018. Savukārt tīmekļvietnē Dabasdati.lv VAJ teritorijā nav atzīmēts neviens šīs sugas novērojums. Ņemot vērā nelielo reģistrēto šīs sugas novērojumu skaitu, populācijas lielumu var vērtēt 3-5 pāru robežās.

Pelēkā dzilna *Picus* canus

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos konstatētas 2 pelēkās dzilnas teritorijas. Ekstrapolējot uzskaitēs ievāktos datus uz visu teritoriju, iegūst 12,8 pārus. Noapaļojot rezultātu, populācijas lielumu var vērtēt 12-13 pāru robežās.

Melnā dzilna *Dryocopus martius*,

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos konstatētas 3 melnās dzilnas teritorijas. Ekstrapolējot uzskaitēs ievāktos datus uz visu DL teritoriju, iegūst 19,2 pārus. Noapaļojot rezultātu, populācijas lielumu var vērtēt 19-20 pāru robežās.

Zivju dzenītis *Alcedo atthis*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajās uzskaitēs nav konstatēts un nav atzīmēts arī tīmekļvietnē Dabasdati.lv.

Līdz šim informācija par iespējamo zivju dzenīša ligzdošanu ir atrodama līdzšinējā DA plāna redakcijā, kurā 25. lpp. minēts: “Smilšakmeņi atsedzas arī Kurliņupītes lejteces nogāzēs. Tajos novērota zivju dzenīša (*Alcedo atthis*) ligzdošanas vietas.”[[25]](#footnote-26)

Agrākais šīs sugas novērojums, kas pieskaitāms ticamai ligzdošanai, veikts 1995.gada 15.jūlijā pie Kurliņupītes ietekas uz akmeņiem jūras malā (pie ūdens) konstatējot vienu zivju dzenīti, un smilšakmens atsegumos atrasta zivju dzenīša ala.

Kurliņupītes lejtece apskatīta arī 13.07.2019. Svaigas alas nav konstatētas, arī putni nav novēroti. Tomēr vieta šīs sugas ligzdošanai joprojām ir piemērota, lai arī ļoti duļķainais un necaurredzamais ūdens ievērojami pasliktina šīs sugas barošanās apstākļus, tātad ligzdošanas iespējamību un sekmes, ja tā ir uzsākta.

Mazais mušķērājs *Ficedula parva*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos apsekojumos konstatētas 2 mazo mušķērāju teritorijas. Ekstrapolējot uzskaitēs ievāktos datus uz visu teritoriju, iegūst 12,8 pārus. Noapaļojot rezultātu, populācijas lielumu var vērtēt 12-13 pāru robežās.

Brūnā čakste *Lanius collurio*

DA plāna izstrādes ietvaros veiktajos teritorijas apsekojumos, ievācot gadījuma datus, 2018.-2019. gadā konstatēta divās vietās: zālājos iepretim Ķurmragam un nedaudz uz D no tā. Tīmekļvietnē Dabasdati.lv 2015. gada ligzdošanas sezonā atzīmēti novērojumi apmēram tajās pašās divās vietās. Citviet zālājos šīs suga nav konstatēta nedz uzskaitēs, nedz gadījuma datu ievākšanas apsekojumos. Ņemot vērā uzskaišu rezultātus, kā arī gadījuma datus (kā DA plāna izstrādes ietvaros ievāktos, tā tīmekļvietnes Dabasdati.lv datus), brūnās čakstes populācijas lielumu DL var lēst 3-6 pāru robežās.

**Ietekmējošie faktori**

Antropogēni faktori: cilvēka un plēsīgo mājdzīvnieku klātbūtnes izraisīts traucējums un tieša ietekme (ligzdu un mazuļu, kā arī ligzdošanas vietu netīša vai apzināta iznīcināšana), cilvēku radīts troksnis, t.sk., ievērojams utt., kas koncentrējas pamatā pašā piekrastē un aptver pludmales, kāpu, piekrastes mežu un zālāju dzīvotnes.

Zālāju dzīvotnēs ornitofaunu negatīvi ietekmē pretēji procesi, proti, ar putnu aizsardzības interesēm sabalansētas **zālāju apsaimniekošanas trūkums**, antropogēnās ietekmes “trūkums”, kā rezultātā daudzas vēsturiskas zālāju platības ir aizaugušas ar krūmiem un mežu, citas pamazām aizaug ar krūmiem un pārlieki augstu lakstaugu stāvu.

**Rekomendējamie putnu aizsardzības pasākumi**

Speciāli pasākumi nav nepieciešami. Pašreizējais zonējums nodrošina optimālu ornitofaunas aizsardzības režīmu VAJ teritorijā, tāpēc to vēlams atstāt bez izmaiņām.

Šobrīd izstrādē ir sugu aizsardzības plāni sugu grupām “Dzeņi” un “Pūces”. Nevienā no šiem plāniem netiek plānoti pasākumi, kas būtu jāiekļauj VAJ DA plānā.

**Rekomendējamie putnu dzīvotņu apsaimniekošanas pasākumi**

Lai samazinātu antropogēno traucējumu un samazinātu piekrastē ligzdojošo putnu dzīvotņu degradācijas apjomus un intensitāti, nav vēlama jaunas tūrisma infrastruktūras (kempingu u.c. atpūtas vietu, piebraucamo ceļu un taku) ierīkošana, īpaši piekrastes posmos, kur to pašlaik nav vispār.

Tā kā VAJ ir “B” tipa teritorija (t.i., teritorija, kas noteikta atbilstoši Biotopu direktīvai), un teritorijas zālāju un piekrastes (pludmales, kāpu) ornitofauna ir salīdzinoši nabadzīga, šo dzīvotņu apsaimniekošana VAJ teritorijā būtu pakārtojama biotopu apsaimniekošanas interesēm.

Mežu neapsaimniekošana ir labākais pasākums putnu sugu labvēlīga stāvokļa saglabāšanai mežos. Pasākumi, kas paredzēti zālāju biotopu apsaimniekošanai, būs pietiekami, lai nodrošinātu labvēlīgus apstākļus putnu sugām, kurām zālāju biotopi ir dzīvotnes.

4.13.tabula. Īpaši aizsargājamās sugas VAJ teritorijā un to aizsardzības statuss.

| **Nr. p.k.** | **Sugas nosaukums latviski** | **Sugas nosaukums latīniski** | **Sugas aizsardzības statuss valstī** | | **Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā[[26]](#footnote-27)** | **Aktuālais statuss VAJ (uz 2019. gada 1. augustu)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Īpaši aizsargājama suga atbilstoši 14.11.2000. MK noteikumiem Nr.396[[27]](#footnote-28)** | **Putnu vai Biotopu direktīvu pielikumos iekļauta suga[[28]](#footnote-29)** |
| 1. | Baltais stārķis | *Ciconia ciconia* | X | X | Īstermiņā stabils, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 2. | Ziemeļu gulbis | *Cygnus cygnus* | X | X | Nav datu | Caurceļotājs |
| 3. | Lielā gaura | *Mergus merganser* | X |  | Nezināms | Ligzdotājs |
| 4. | Mežirbe | *Bonasia bonasia* | X | X | Īstermiņā samazinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 5. | Grieze | *Crex crex* | X | X | Īstermiņā palielinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 6. | Dzērve | *Grus grus* | X | X | Īstermiņā stabils, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 7. | Urālpūce | *Strix uralensis* | X | X | Īstermiņā samazinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 8. | Apodziņš | *Glaucidium passerinum* | X | X | Īstermiņā samazinās, ilgtermiņā nezināms | Ligzdotājs |
| 9. | Meža balodis | *Columba oenas* | X |  |  | Ligzdotājs |
| 10. | Pupuķis | *Upupa epops* | X |  |  | Ligzdotājs |
| 11. | Baltmugurdzenis | *Dendrocopos leucotos* | X | X | Īstermiņā samazinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 12. | Vidējais dzenis | *Dendrocopos medius* | X | X | Īstermiņā palielinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 13. | Trīspirkstu dzenis | *Picoides tridactylus* | X | X | Īstermiņā nezināms, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 14. | Pelēkā dzilna | *Picus canus* | X | X | Īstermiņā svārstīgs, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 15. | Melnā dzilna | *Dryocopus martius* | X | X | Īstermiņā samazinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 16. | Mazais mušķērājs | *Ficedula parva* | X | X | Īstermiņā palielinās, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |
| 17. | Brūnā čakste | *Lanius collurio* | X | X | Īstermiņā stabils, ilgtermiņā palielinās | Ligzdotājs |

4.14.tabula. Direktīvu (Putnu direktīva un Biotopu direktīva) pielikumos iekļauto sugu populāciju lielums un sugu dzīvotņu platība.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr. p.k.** | **Sugas nosaukums (latviski un latīniski)** | **Sugas populācijas**  **lielums teritorijā** | | **Vienība (Unit)** | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** | **Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī** | **Sugas dzīvotnes platība (ha)** | **Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību *Natura 2000* teritorijās Latvijā kopumā** |
| **Min.** | **Maks.** |
| 1. | Baltais stārķis *Ciconia ciconia* | 1 | 1 | p | Nav datu | 0,10 | Nav datu | Nav datu |
| 2. | Lielā gaura *Mergus merganser* | 5 | 8 | P | Nav datu | 0,43-1,82 | Nav datu | Nav datu |
| 3. | Ziemeļu gulbis *Cygnus cygnus* | 16 | 16 | i | Nav datu | Nav datu | Nav datu | Nav datu |
| 4. | Mežirbe *Bonasia bonasia* | 12 | 13 | p | Nav datu | 0,03-0,12 | Nav datu | Nav datu |
| 5. | Grieze *Crex crex* | 1 | 3 | cmale | Nav datu | 0,0015-0,0016 | Nav datu | Nav datu |
| 6. | Dzērve *Grus grus* | 3 | 6 | P | Nav datu | 0,20-0,26 | Nav datu | Nav datu |
| 7. | Urālpūce *Strix uralensis* | 2 | 5 | p | Nav datu | 0,20-0,25 | Nav datu | Nav datu |
| 8. | Apodziņš *Glaucidium passerinum* | 3 | 5 | p | Nav datu | 0,08-0,13 | Nav datu | Nav datu |
| 9. | Meža balodis *Columba oenas* | 5 | 8 | p | Nav datu | 0,01-0,04 | Nav datu | Nav datu |
| 10. | Pupuķis *Upupa epops* | 1 | 5 | p | Nav datu | 0,6-2 | Nav datu | Nav datu |
| 11. | Baltmugurdzenis *Dendrocopos leucotos* | 5 | 8 | p | Nav datu | 0,06-0,33 | Nav datu | Nav datu |
| 12. | Vidējais dzenis *Dendrocopos medius* | 6 | 10 | p | Nav datu | 0,03-0,22 | Nav datu | Nav datu |
| 13. | Trīspirkstu dzenis *Picoides tridactylus* | 3 | 5 | p | Nav datu | 0,004-0,10 | Nav datu | Nav datu |
| 14. | Pelēkā dzilna *Picus canus* | 12 | 13 | p | Nav datu | 0,02-0,08 | Nav datu | Nav datu |
| 15. | Melnā dzilna *Dryocopus martius* | 19 | 20 | p | Nav datu | 0,01-0,04 | Nav datu | Nav datu |
| 16. | Mazais mušķērājs *Ficedula parva* | 12 | 13 | p | Nav datu | 0,01-0,02 | Nav datu | Nav datu |
| 17. | Brūnā čakste *Lanius collurio* | 3 | 6 | p | Nav datu | 0,002-0,004 | Nav datu | Nav datu |

## 4.5. DL VAJ dabas un un citu vērtību apkopojums un pretnostatījums, to ietekmējošie faktori

Galvenās ĪADT vērtības, kuras nosaka to, ka VAJ ir noteikta par *NATURA 2000* kritērijiem atbilstošu teritoriju, ir mazpārveidots RJL piekrastes posms ar Latvijā unikālu piekrastes ainavu: stāvkrastiem un akmeņainām pludmalēm. DL teritorijā ir sastopama ļoti liela piekrastes biotopu daudzveidība: jūras, pludmales un kāpu, kā arī mežu un zālāju biotopi. Īpaši vērtīgas ir vecās priežu audzes, slapjie un mirstošie vecu lapkoku, īpaši melnalkšņu un ošu meži. DL ir nozīmīga dzīvotne retām un aizsargājamām augu un dzīvnieku sugām. Smilšakmens atsegumi VAJ ir vienīgie Latvijā un arī vienīgie Baltijas jūras piekrastē, tādējādi vērtējami kā lieguma unikāla vērtība Latvijas un Baltijas jūras reģiona mērogā.

DL VAJ vērtības ir ES nozīmes biotopi 1230 *Jūras stāvkrasti*, 1210 *Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām*, 1220 *Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs*, 6510 *Mēreni mitras pļavas* un no sugām – ūdrs un dzeltenā dzegužkurpīte. DL ir nozīmīgs šādām putnu sugām : trīspirkstu dzenis *Picoides tridactylus*, melnā dzilna *Dryocopus martius*, pelēkā dzilna *Picus canus* un zivju dzenītis *Alcedo atthis,* un šādām bezmugurkaulnieku sugām – lapkoku praulgrauzis *Osmoderma barnabita* un lapkoku samtenis *Lopinga achine*.

Nosakot plānotos pasākumus, svarīgs aspekts ir sabalansēt ģeoloģisko, paleontoloģisko, ainavisko, dabas un kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanu, lai vienas vērtības apsaimniekošana būtiski neapdraudētu citas.

Apkopojums par VAJ vērtībām un tās ietekmējošiem faktoriem sniegts 4.15.tabulā.

4.15.tabula. Apkopojums par VAJ vērtībām un tās ietekmējošiem faktoriem

| ***Dabas vērtības*** | ***Sociālekonomiskās/ekosistēmu pakalpojumu vērtības*** | ***Ietekmējošie faktori*** | ***Pasākumi to mazināšanai*** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Piekrastes biotopi**  Latvijā un ES aizsargājami biotopi, tiem raksturīgie procesi un funkcijas.  Smilšakmens atsegumi Baltijas jūras piekrastē.  Piekrastes biotopi kā unikāla ainava. | Vizuāli augstvērtīgas piekrastes ainavas būtiska sastāvdaļa.  Atpūtas un vides izglītošanās/izziņas iespējas.  Iedvesmas avots mākslā.  Pastaigu un aktīvās atpūtas vieta.  Erozijas kontrole, aizsardzība pret plūdiem un vētrām.  Apputeksnēšanas un sēklu izplatīšanās nodrošināšana.  Makroaļģu izskalošanas vieta. | (+) Viļņi un vējš ir dabiskie jūras krasta biotopus ietekmējošie faktori.  (-) Būtisku ietekmi uz jūras krasta biotopiem atstāj rekreācija.  (-) Kāpu un stāvkrastu augāja izbradāšana veicina erozijas procesu.  (-) Piekraste tiek piesārņota ar sadzīves atkritumiem.  (-) Invazīvās sugas: krokainā roze, tatārijas salāts, sudraba eleagns.  (+) Izskalotās aļģes kā biotopa veidošanās pamats.  (-) Izskalotās aļģes kā traucējums pludmales apmeklētājiem. | Būtiski ir saglabāt dabiskos procesus: iežu atsegšanos, nobrukumus, nobiru aiznesi un atsegumu apaugšanu.  Neiejaukšanās dabiskajos procesos, t.sk. akmeņu saglabāšana, mehānisko traucējumu samazināšana; saglabājami posmi, kuros nedrīkst novākt sanesumus.  Iecienītās tūrisma vietās samazināt apmeklētāju radītu nelabvēlīgo slodzi.  Invazīvo sugu izskaušana piekrastes biotopos. |
| **Zālāji**  Latvijā un ES aizsargājami biotopi, tiem raksturīgie procesi un funkcijas.  Zālājiem raksturīgu, retu un aizsargājamu augu, bezmugurkaulnieku, putnu sugu dzīvotne.  Dabiskie zālāji kā ainavas vērtība. | Vizuāli pievilcīga ainava.  Iespējas saņemt atbalstu pļaušanai vai ganīšanai.  Ārstniecības un ar tradīcijām saistītu augu ievākšanas vieta.  Apputeksnētāju barošanās vieta.  Sēklu izplatīšanās nodrošināšana.  Augsnes loma barības vielu piesaistē un uzkrāšanā.  Augsnes veidošanās un augsnes erozijas kontrole.  Ūdens aprites cikla uzturēšana.  Siena resurss.  Oglekļa piesaiste.  Vides izglītošanās/izziņas iespējas.  Kultūrainavas saglabāšanās.  Iedvesmas avots mākslā. | (+) Zālāju apsaimniekošana.  (-) Apsaimniekošanas trūkums, aizaugšana ar krūmiem un niedrēm.  (-) Zemes lietojuma maiņa (uzaršana), apsaimniekošanas pārtraukšana, nepiemērota apsaimniekošana (kultivēšana, mēslošana).  (-) Apbūve  (-) Piemāju atklāto teritoriju (pļavu) izveide par zālienu, kur izveidots piemājas mauriņš. | Ekstensīva pļaušana ar zāles novākšanu vienu vai divas reizes gadā atkarībā no biotopa tipa.  Mērena noganīšana.  Zālāju biotopu izveidošanai vietās, kur notikusi pļavu aizaugšana ar krūmiem un kokiem pirms zālāju biotopu apsaimniekošanas pasākumu īstenošanas, veicot pļavu pļaušanu un/vai noganīšanu, jāveic koku un krūmu izciršana. |
| **Mežu biotopi**  Latvijā un ES aizsargājami biotopi, tiem raksturīgie procesi un funkcijas.  Mežiem raksturīgu, retu un aizsargājamu augu, sēņu, ķērpju, sūnu, bezmugurkaulnieku un zīdītāju sugu dzīvotne.  Putnu, t.sk. retu un aizsargājamu sugu, ligzdošanas un barošanās vieta.  Vienlaidus nesadrumstalots meža klājums. | Gaisa kvalitātes nodrošināšana un trokšņu mazināšana.  Oglekļa piesaiste.  Ūdens aprites cikla uzturēšana.  Iekšzemes teritoriju aizsardzība pret vētrām.  Apputeksnēšanas un sēklu izplatīšanās nodrošināšana.  Augsnes loma barības vielu piesaistē un uzkrāšanā, augsnes veidošanās.  Vizuāli augstvērtīgas ainavas būtiska sastāvdaļa.  Pastaigu un aktīvās atpūtas vieta.  Vides izglītošanās/izziņas iespēju nodrošināšana.  Ogošanas, sēņošanas un ārstniecības augu vākšanas vieta.  Kompensāciju iespējas par mežsaimnieciskās darbības ierobežojumiem.  Koksnes avots.  Iedvesmas avots mākslā. | (+) ĪADT ar meža zemes lietošanas veidu kategorijas maiņas un kailcirtes aizliegumu.  (-) Apmeklētāju radītā slodze; zemsedzes nobradājums un izbraukājums, mežaino kāpu reljefa bojāšana piekrastē.  (-) Mežsaimnieciskā darbība, t.sk. kritalu, sausu un bojātu koku izvākšana (vairāk raksturīga Tūjas ciema tuvumā), tādas izlases cirtes, kas degradē meža dabisko struktūru – veido vienādvecuma audzes.  (-) Sadzīves un dārza atkritumu (t.sk. nopļautās zāles) izgāšana, veicinot eitrofikāciju, netipisku un invazīvo sugu (sīkziedu sprigane) ieviešanos. | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos.  Nevēlamā pameža un paaugas izvākšana.  Hidroloģiskā režīma uzturēšana, regulāri kopjot vēsturiskās virszemes noteces, t.sk. strautus un grāvjus, t.sk. virszemes ūdensteču atbrīvošana no bebru aizsprostiem ārpus regulējamā režīma funkcionālās zonas.  Bebru skaita regulēšana.  Invazīvo sugu izskaušana mežu biotopos. |
| **Iežu atsegumu biotopi** | Vizuāla, izziņas vērtība.  Iedvesmas avots mākslā. | (+) ĪADT statuss. | Neiejaukšanās dabiskajos procesos |
| **Augi**  Retas un/vai aizsargājamas vaskulāro augu sugas. | Vizuāla, izziņas vērtība.  Apputeksnētāju barošanās iespējas.  Iedvesmas avots mākslā.  Genofonda saglabāšanās. | (+) ĪADT statuss.  (-) Pļavu aizaugšana neapsaimniekošanas rezultātā.  (-) Apmeklētāju slodze – izbradāšana. | Īpaši aizsargājamo augu sugu aizsardzība īstenojama, apsaimniekojot to dzīvotnes: piekrastes kāpu, zālāju un meža biotopus. |
| **Bezmugurkaulnieki**  Retas un/vai aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas. | Izziņas vērtība.  Ekosistēmu līdzsvara saglabāšana.  Genofonda saglabāšanās. | (-) Pļavu aizaugšana.  (-) Mežsaimnieciskā darbība, t.sk. kritalu, sausu un bojātu koku izvākšana. | Neiejaukšanās dabas procesos.  Ozolu atēnošana lapkoku praulgrauža un lapkoku samteņa sugu populācijas sugu dzīvotņu uzlabošanai. |
| **Zivis**  Retas un/vai aizsargājamas zivju sugas. | Makšķerēšanas un zvejas resursi (ierobežota izmantojamība).  Izziņas vērtība.  Genofonda saglabāšanās. | (+) ĪADT statuss.  (-) Bebru aizsprosti. | Bebru skaita regulēšana. |
| **Putni**  Latvijā īpaši aizsargājamas putnu sugas. | Izziņas vērtība.  Putnu vērošanas iespējas.  Genofonda saglabāšanās. | (+) ĪADT statuss.  (-) Traucējums ligzdošanas laikā.  (-) Pļavu aizaugšana.  (-) Mežsaimnieciskā darbība, t.sk. kritalu, sausu un bojātu koku izvākšana . | Mežu neapsaimniekošana. |

Apdraudējumi, slodzes un darbības, kas DL VAJ izziņu portālā http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats\_art17/ norādītajam (xls fails *List of pressures and threats* (*last update*d: 07.05.2018) sadaļā *List of pressures and threats and conservation measures with specific guidance on the use of distinct pressure and measure codes*) vērtējumam sniegts 4.16.tabulā[[29]](#footnote-30).

4.16.tabula. Pārskata tabula par apdraudējumiem, slodzēm un darbībām, kas ietekmē DL VAJ

| Npk. | Ietekmes veids | Ietekmes pakāpe | Ietekmes kods | Ietekmes vieta | Piezīmes |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | negatīva | liela | A06 | teritorijā | Zālāju tradicionālās apsaimniekošanas pārtraukšana (vēsturiski): neapsaimniekotie zālāji aizaug ar krūmiem, izzūd zālāju biotopi un sugu dzīvotnes, zūd ainavas pievilcība. |
| 2. | negatīva | vidēja | B07 | teritorijā | Mirušās koksnes izvākšana: sanitārajās cirtēs un nelegāli, sadzīves vajadzībām tiek izvākti sausie stāvošie koki un kritalas, kas ir būtiski īpaši aizsargājamo sugu sastopamībai un ekosistēmas funkciju nodrošināšanai. |
| 3. | negatīva | vidēja | F01 | teritorijā un ārpus teritorijas | Dabiskas vai daļēji dabiskas teritorijas pārveidošana par dzīvojamo vai rekreācijas teritoriju: apbūves veidošana var iznīcināt dabiskos biotopus, vienlaikus esošā apdzīvojuma struktūra neveicina ainavas sglabāšanu |
| 4. | negatīva | vidēja | F05 | teritorijā un ārpus teritorijas | Sporta, tūrisma un atpūtas infrastruktūras veidošana un attīstība pārveidos dabisko ainavu, palielinās antropogēno slodzi; lielu tūrisma infrastruktūras objektu izveide netālu no dabas lieguma robežām palielina rekreācijas slodzi dabas liegumā. |
| 5. | pozitīva | vidēja | F01 | teritorijā un ārpus teritorijas | Sporta, tūrisma un atpūtas infrastruktūras veidošana un attīstība, it sevišķi ārpus dabas lieguma, koncentrē apmeklētāju plūsmu labiekārtotās vietās, ideālā gadījumā novirzot to no jutīgākām teritorijām. |
| 6. | negatīva | vidēja | F06 | teritorijā | Pludmales teritoriju attīstīšana un uzturēšana tūrismam un atpūtai: atpūtnieku klātbūtne rada palielinātu antropogēno slodzi, piesārņošanu ar sadzīves atkritumiem, ietekmē pludmales biotopu attīstību. |
| pozitīva | vidēja | teritorijā | Pludmales teritoriju attīstīšana un uzturēšana tūrismam un atpūtai: koncentrē atpūtniekus labiekārtotās pludmalēs, samazina negatīvo ietekmi uz dabu. |
| 7. | negatīva | vidēja | F07 | teritorijā | Sporta, tūrisma un atpūtas aktivitātes ārpus labiekārtotām teritorijām: zemsedzes nomīdīšana, piesārņošana ar sadzīves atkritumiem, erozijas pastiprināšana u.c.. |
| pozitīva | maza | teritorijā | Sporta, tūrisma un atpūtas aktivitātes ārpus rekreācijas teritorijām: saudzīga dabas vērošana kā brīvā laika aktivitāte palīdz iepazīt dabu un tās norises, veicinot izpratni par dabas aizsardzību. |
| 8. | negatīva | vidēja | F08 | teritorijā un ārpus teritorijas | Krasta līnijas pārveidošana, lai attīstītu, izmantotu un aizsargātu infrastruktūru un teritorijas no krasta erozijas: krasta stiprinājumu veidošana var būtiski izmainīt krasta procesu līdzsvaru, apgrūtināt krasta reljefa virsūdens formu veidošanos u.c. |
| 9. | negatīva | maza | H06 | teritorijā | Slēgta vai ierobežota pieeja vietai: nožogotas privātās teritorijas |
| 10. | negatīva | vidēja | I02 | teritorijā un ārpus teritorijas | Problēmas ar citām invazīvajām citzemju sugām, kas samazina dzīves telpu piekrastes biotopiem raksturīgajām, tajā skaitā īpaši aizsargājamām sugām. Šo sugu izplatīšanos teritorijā veicina to sastopamība aiz dabas lieguma robežām. |
| 11. | pozitīva | liela | L01 | teritorijā un ārpus teritorijas | Dabiski abiotiski procesi: jūras krasta erozija un akumulācija. Nodrošina dabiskos biotopu attīstības procesus, kas ir nozīmīgākais apstāklis piekrastes biotopu aizsardzībā. |
| 12. | negatīva | maza | L01 | teritorijā | Dabiski abiotiski procesi: jūras krasta erozija un akumulācija. Nereti samazinās kāda atsevišķa piekrastes biotopa platības. |
| 13. | negatīva | vidēja | L02 | teritorijā | Dabiskā sukcesija, kas izmaina sugu sastāvu: zālāju un atklāto platību aizaugšana |
| 14. | negatīva | maza | B29 | teritorijā | Mežsaimniecības aktivitātes, piemēram atmirušās koksnes izvākšana no meža, ko dara gan vietējie iedzīvotāji, gan atpūtnieki. |
| 15. | negatīva | liela | I04 | teritorijā | Problemātiski vietējie dzīvnieki, bebru skaita palielināšanās – tiek kavēta un modificēta virszemes noteces plūsma |
| 16. | negatīva | liela | K04 | teritorijā | Hidroloģiskās plūsmas izmaiņas, virszemes noteces sistēmas (grāvju) aizsērēšana un aizaugšana |
| 17. | negatīva | maza | K05 | ārpus teritorijas | Ūdensobjektu fiziska pārveidošana, Kurliņupes meliorācija (augštecē, ārpus DL teritorijas) |

# 5. daļa. Informāciju par VAJ apsaimniekošanu

## 5.1. Iepriekšējā DA plānā paredzēto pasākumu izpildes izvērtējums

VAJ DA plāna 2004.- 2019. gadam ilgtermiņa apsaimniekošanas mērķi bija:

* nodrošināt VAJ sugu, biotopu un ainavas daudzveidības saglabāšanu;
* sekmēt VAJ dabisko biotopu platību un kvalitātes saglabāšanos;
* nodrošināt VAJ kultūrvēsturisko ainavu un rekreācijas resursu ilgtspējīgu sociāli ekonomisko izmantošanu.

Teritorijas apsaimniekošanas īstermiņa mērķi 2004.gada DA plānā apskatītajam apsaimniekošanas periodam bija sadalīti 5 grupās:

A. Biotopu apsaimniekošana

A1. Novērsta kāpu degradēšana.

A2. Pašreizējā kvalitātē saglabāta bioloģiskā daudzveidība Kurliņupē un Zaķupē.

A3. Pašreizējā kvalitātē saglabāta dabisko mežu biotopu vērtība.

A4. Saglabāti vērtīgie pļavu biotopi.

A5. Saglabāti jūras akvatorijas biotopi.

A6. Izveidota biotopu monitoringa sistēma.

B. Sugu apsaimniekošana

B1. Saglabātas apdraudētās floras un faunas sugas.

C. Izpēte

C1. Noskaidrota krastu nostiprināšanas efektivitāte.

C2. Noskaidrota antropogēnā noslodze.

C3. Veikta bezmugurkaulnieku sugu izpēte.

D. Izglītošana un interpretācija

D1. Par dabas vērtībām, to saglabāšanas nepieciešamību un aizsardzības pasākumiem informēti zemju īpašnieki, pašvaldību darbinieki.

D2. Par dabas vērtībām, to saglabāšanas nepieciešamību un aizsardzības pasākumiem informēti VAJ apmeklētāji.

D3. Saglabāta kultūrvēsturiskā piekrastes ainava.

E. Publiskā pieeja un atpūta

E1. Izveidota efektīva kontroles un uzraudzības sistēma.

E2. Izveidota atkritumu savākšanas sistēma.

E3. Izveidota labiekārtota tūrisma taku un atpūtas vietu sistēma.

Atbilstoši iepriekš uzskaitītajiem mērķiem tika definēti DL apsaimniekošanas pasākumi laika periodam no 2004. līdz 2014.gadam.

Lai novērtētu 2004.gada DA plāna ieviešanas sekmes, sagatavots plānā definēto pasākumu izvērtējums, kas balstīts uz informācijas, kas iegūta no sekojošiem informācijas avotiem:

* IUB datu bāze par publicētajiem pašvaldības iepirkumiem [www.iub.gov.lv](http://www.iub.gov.lv);
* Salacgrīvas novada klimata pārmaiņu adaptācijas stratēģija rīcības plānā 1. Rīcības virziens „Klimata pārmaiņu adaptācijas pasākumu īstenošana” 1.1. Piekrastes zonas aizsardzība;
* Salacgrīvas novada attīstības programmas 2015.-2021. gadam rīcības plāna 3. Stratēģiskā mērķa (SM3) “Sakārtota, droša un pieejama infrastruktūra” VTP 3.1. “Kvalitatīva dzīves vide” un 3.2. “Kvalitatīva infrastruktūra” un SM4 “Atpazīstams tūrisma reģions” VTP 4.1. “Sakārtota tūrisma infrastruktūra”;
* <http://www.salacgriva.lv/lat/salacgrivas_novads/projekti/>;
* Salacgrīvas novada teritorijas plānojums <http://www.salacgriva.lv/files/news/43470/tp_1_redakcijas_paskaidrojuma_raksts.pdf>;
* <http://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LV0508600>;
* u.c.

Apkopojot visus pieejamos informācijas avotus un iepazīstoties ar īstenotajiem pasākumiem, apsekojot DL teritoriju, secināms, ka lielākā daļa plānoto pasākumu ir īstenota. Iepriekšējā DA plānā paredzēto pasākumu izpildes izvērtējums sniegts 1. pielikumā.

## 5.2. Aizsargājamās teritorijas apsaimniekošanas ilgtermiņa un īstermiņa mērķi DA noteiktajam apsaimniekošanas periodam

DA plāna uzdevums ir saskaņot dabas aizsardzības, dabas resursu izmantošanas, reģiona attīstības intereses tā, lai tiktu saglabātas VAJ dabas vērtības, tajā skaitā aizsargāta teritorijas ainaviskā struktūra.

Ilgtermiņa mērķis:

Bioloģiski daudzveidīgas un ainaviski vērtīgas teritorijas saglabāšana, kurā atrodami izcili vērtīgi jūras stāvkrastu, mēreni mitru pļavu un vecu lapkoku, īpaši melnalkšņu un ošu mežu biotopi un sugas - dzeltenā dzegužkurpīte, melnā dzilna un lapkoku praulgrauzis.

Īstermiņa mērķi turpmākajiem 12 gadiem:

1. nodrošināt teritorijas aizsardzību, pilnveidojot normatīvo regulējumu;
2. nodrošināt piekrastes biotopu aizsardzību;
3. veicināt piekrastes un zālāju apsaimniekošanu, veicinot sugu aizsardzības stāvokļa uzlabošanu;
4. nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu izpēti un monitoringu
5. plānot apmeklētāju plūsmu, nodrošinot dabas vērtību nenoplicinošas infrastruktūras izveidi.

Plānošanas periodam definētie mērķi ir sadalīti vairākās grupās:

A. Institucionālie un organizatoriskie aspekti

A.1. Nodrošināt DL robežu iezīmēšanu dabā: ~60 robežzīmju

A.2. Nodrošināt VAJ aizsardzību un izmantošanu ar pašvaldības teritorijas plānojumu

A.3. IAIN projekta apstiprināšana

B. Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana

B.1. Saglabāt VAJ teritorijā esošos aizsargājamos biotopus vismaz to pašreizējā platībā (345 ha).

B.1.1. Zālāju biotopu atjaunošana un uzturēšana labvēlīgā aizsardzības stāvoklī (~70 ha platībā)

B.1.2. Piekrastes biotopu kvalitātes saglabāšana (66,74 ha platībā)

B.1.3. Meža biotopu platību un kvalitātes saglabāšana (234,1 ha platībā)

B.1.4. Alu un atsegumu biotopu saglabāšana (0,03 ha platībā)

B.2. Saglabāt VAJ teritorijā sastopamo reto un aizsargājamo sugu populācijas vismaz to pašreizējā stāvoklī.

B.3. Saglabāt VAJ ainaviskās vērtības (visā liegumā).

C. Sabiedrības izglītošana

C.1. Izglītot sabiedrību, iepazīstinot ar VAJ dabas, ainaviskajām un kultūrvēsturiskajām vērtībām.

D. Zinātniskā izpēte un monitorings

D.1. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu monitoringu.

D.2. Nodrošināt apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu.

E. Rekreācija un tūrisms

E.1. Nodrošināt VAJ rekreācijas un tūrisma potenciāla izmantošanu, vienlaikus saglabājot teritorijā sastopamās dabas un kultūrainaviskās vērtības.

E.2. Nodrošināt atbilstošu rekreācijas infrastruktūru un regulēt antropogēno slodzi, ugunsdrošības paaugstināšana DL teritorijā

## Apsaimniekošanas pasākumi

Apsaimniekošanas pasākumi plānoti laika periodam no 2020. līdz 2032. gadam, taču tie ir pārskatāmi un maināmi, ņemot vērā jaunākos pieejamos zinātniskos datus un monitoringa rezultātus. Ja tiek ieviesti visi plānotie apsaimniekošanas pasākumi, nepieciešams izstrādāt jaunu DA plānu un izanalizēt iepriekš veikto apsaimniekošanas pasākumu efektivitāti. Apsaimniekošanas pasākumu maiņu plāna darbības laikā, ja to pamato zinātniski pētījumi, veic DAP sadarbībā ar Salacgrīvas novada pašvaldību, LVM, VMD un VVD, kā arī par to tiek informēti liegumā esošo zemju īpašnieki. Pasākumu maiņa ir jādokumentē.

Apsaimniekošanas pasākumiem ir izvērtēta to realizēšanas nepieciešamība, ņemot vērā pasākuma ietekmi uz dabas vērtību saglabāšanu un citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu. Ieviešot DA plānu, pasākumi ieviešami prioritārā secībā, sākotnēji ieviešot pasākumus, kas ir būtiski VAJ sastopamo sugu un biotopu saglabāšanā vai ir priekšnosacījums citu nepieciešamo pasākumu īstenošanai. Plānotie apsaimniekošanas pasākumi apkopoti 5.1. tabulā.

Plānoto apsaimniekošanas pasākums būtiskuma izvērtējums veikts, izmantojot sekojošas vērtības:

I – prioritāri veicams pasākums, kas ir būtisks VAJ sugu un biotopu saglabāšanā un kura nerealizēšana var novest pie šo sugu un biotopu kvantitatīvo vai kvalitatīvo parametru samazināšanās

II – vajadzīgs pasākums, kura īstenošana pozitīvi ietekmē dabas vērtību saglabāšanos

III – vajadzīgs pasākums, kura īstenošana sekmē citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu

IV – pasākumam nav būtiskas tiešas pozitīvas ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanos un tas nav tieši saistīts ar citu sabiedrībai nozīmīgu interešu ievērošanu, taču tā realizācija sekmē citu pasākumu īstenošanu

V – pasākums īstenojams tikai krasta erozijas procesu pastiprināšanās rezultātā, ja notiek fonam neatbilstošas krasta nogāzes izmaiņas.

5.1.tabula. Apsaimniekošanas pasākumi

| **Nr. p.k.** | **Mērķis** | **Apsaimniekošanas pasākums** | **Pasākuma izpildītājs** | **Prioritāte**  **Izpildes termiņš** | **Iespējamais finanšu avots** | **Izpildes rādītājs** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *A.* |  | *Institucionālie un organizatoriskie pasākumi* | | | | |
| A.1.1. | A.1. | VAJ informatīvo zīmju izvietošana dabā un to uzturēšana | DAP, pašvaldība | I, 2020.g, regulāri | DAP, pašvaldība, esošā valsts vai pašvaldības budžeta ietvaros | Dabā uzstādītas un uzturētas VAJ informatīvās zīmes (~60 robežzīmju) |
| A.2.1. | A.2. | VAJ aizsardzībai nepieciešamo nosacījumu iekļaušana teritorijas plānojumā | Pašvaldība | I, 2020.g. | Pašvaldība, esošā budžeta ietvaros | VAJ aizsardzībai nepieciešamie nosacījumi iekļauti teritorijas plānojumā |
| A.3.1. | A.3 | IAIN projekta apstiprināšana un likuma Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu precizēšana | VARAM | IV, 2024.g. | VARAM, esošā budžeta ietvaros | Apstiprināti IAIN, precizēts likums Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu |
| *B.* |  | *Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana* | | | | |
| B.1.1.1. | B.1.1  B.2  B.3 | Aizsargājamo pļavu un zālāju biotopu apsaimniekošanas pasākumu nodrošināšana, veicot pļavu pļaušanu un/vai noganīšanu | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | I, visā plāna darbības periodā | Privātais un valsts finansējums, labā lauksaimniecības stāvoklī esošo platību apsaimniekošanai pieejams Lauku attīstības programmas (LAP) finansējums | Apsaimniekoti un uzturēti bioloģiski vērtīgo zālāju biotopi vismaz 37,95 ha platībā |
| B.1.1.2. | B.1.1.  B.3 | Zālāju biotopu atjaunošana | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | I, visā plāna darbības periodā | Valsts, pašvaldības un privātais finansējums, papildus ES nozīmes zālāju biotopu atjaunošanai nākotnē varētu būt pieejami dažādi finansējuma avoti -ES struktūrfondu - Eiropas Reģionālās attīstības fonda un Eiropas Sociālais fonds un Kohēzijas fonda (turpmāk - ES fondu) finansējums, LIFE programma, Latvijas Vides aizsardzības fonda (LVAF) finansējums u.c. Atjaunoto zālāju uzturēšana, izmantojot LAP finansējumu. | Atjaunoti un uzturēti bioloģiski vērtīgo zālāju biotopi papildus vismaz 20 ha platībā |
| B.1.2.1. | B.1.2  B.2 | Neiejaukšanās piekrastes biotopu dabiskajos procesos | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | I, visā plāna darbības periodā | Valsts un pašvaldības budžets (nodrošinot normatīvo aktu ieviešanas uzraudzību un kontroli) | Saglabāti ES nozīmes piekrastes biotopi vismaz 66,74 ha platībā |
| B.1.3.1. | B.1.3  B.2 | Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | I, visā plāna darbības periodā | Privāto zemju īpašniekiem pieejami kompensāciju maksājumi par mežsaimnieciskās darbības aizliegumu LAP un valsts budžeta līdzekļi). Noteikumu ievērošanas kontrole – valsts budžeta līdzekļi | Paaugstināta biotopu kvalitāte ES nozīmes aizsargājamos meža biotopos 234,1 ha platībā |
| B.1.3.2. | B1.3  B.2 | Nevēlamā pameža un paaugas izvākšana | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | II, visā plāna darbības periodā | Privātais, valsts un pašvaldības budžets, LVM budžets. Biotopu kvalitātes uzlabošanai iespējams nākotnē piesaistīt finansējumu no dažādiem finanšu instrumentiem - LAP finansējums privāto mežu īpašniekiem, kā arī ES fondu, LIFE programmas un LVAF finansējums | Paaugstināta kvalitāte ES nozīmes aizsargājamos meža biotopos (9050, 91E0\*), veidojas skrajāks biotopiem raksturīgāks pamežs, 36,99 ha platībā |
| B.1.3.3. | B1.3  B.2 | Hidroloģiskā režīma uzturēšana, regulāri kopjot virszemes noteces (grāvjus) , apmēram 50 km kopgarumā | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | I, visā plāna darbības periodā | LVM, valsts, pašvaldības un privātais finansējums. Zemju īpašniekiem, izņemot valsts zemes, projektu veidā pieejams LAP finansējums, ES fondu finansējums, LVAF | VAJ teritorijā samazinās aizaugošo un pārpurvoties sākušo platību īpatsvars |
| B.1.3.4. | B1.3  B.2 | Bebru aizsprostu likvidēšana un bebru skaita regulēšana | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji, medību kolektīvi, DAP | II, visā plāna darbības periodā | Valsts, LVM, pašvaldības un privātais finansējums. Pasākums ieviešams, slēdzot medību nomas līgumus | Nomas līgumos ar medību kolektīviem iekļauti obligāti nosacījumi par bebru medībām, tiek uzturēts optimāls bebru skaits teritorijā, ne vairāk kā viens bebrs uz 1 km ūdensteces, liegumā būtu uzturami līdz 20-25 bebru |
| B.1.3.5. | B1.3  B.2 | Ežurgas (virszemes noteces grāvja) tīrīšana un uzturēšana 1,2 km (DL VAJ teritorijā) garā posmā | LVM | II, visā plāna darbības periodā | Apsaimniekotājs (LVM), esošā budžeta ietvaros | Uzturēts (brīvs no apaugums) grāvis 1,2 km (DL VAJ teritorijā) garā posmā |
| B.1.4.1. | B.1.4 | Alu un atsegumu biotopu saglabāšana | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | II, visā plāna darbības periodā | Valsts un pašvaldības esošā budžeta ietvaros, nodrošinot normatīvo aktu ievērošanas kontroli | Saglabāti ES nozīmes alu un atsegumu biotopi 0,03 ha platībā |
| B.2.1. | B.2 | Invazīvo sugu izplatības ierobežošana mežu biotopos | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | II, visā plāna darbības periodā | Valsts, LVM, pašvaldības un privātais finansējums. Aktivitāšu īstenošanai iespējams piesaistīt ES fondu, LIFE, LVAF u.c. finanšu instrumentu finansējumu | Ierobežota invazīvo sugu izplatība meža biotopos 153,19 ha platībā |
| B.2.2. | B.2 | Invazīvo sugu izplatības ierobežošana piekrastes biotopos | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | II, visā plāna darbības periodā | Valsts, pašvaldības un privātais finansējums. Aktivitāšu īstenošanai iespējams piesaistīt, ES fondu un projektu finansējumu, LIFE, LVAF u.c. finanšu instrumentu finansējumu | Ierobežota invazīvo sugu izplatība piekrastē 38,34 ha platībā |
| B.2.3. | B.2 | Ozolu atēnošana biotopos 6410 *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs* un 6530\* *Parkveida pļavas un ganības* īpašumā “Kalnvirlapi-1” #66600010043 | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | I, visā plāna darbības periodā | Valsts un privātais finansējums. Aktivitāšu īstenošanai iespējams piesaistīt, ES fondu un projektu finansējums, LIFE, LVAF u.c. finanšu instrumentu finansējumu | Uzlabota dzīvotņu kvalitāte lapkoku praulgrauža un lapkoku samteņa sugu populācijām, 6,13 ha platībā |
| B.3.1. | B.3 | Pašreizējās ainavu struktūras uzlabošana, atklāto ainavu uzturēšana | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji, pašvaldība | I, visā plāna darbības periodā | Valsts, pašvaldības un privātais finansējums. Aktivitāšu īstenošanai iespējams piesaistīt, ES fondu un projektu finansējums, LIFE, LVAF u.c. finanšu instrumentu finansējumu. Pašvaldība esošā budžeta ietvaros regulē būvniecību un teritorijas plānošanu, valsts budžeta ietvaros notiek teritorijas uzraudzība un kontrole, VARAM pilnveido normatīvo regulējumu valsts budžeta ietvaros. | Tiek nodrošināta maz ietekmēta teritorijas attīstība, tiek saglabāta atklāta ainava un veicināta aizaugušo lauksaimniecības zemju uzturēšana labā lauksaimniecības stāvoklī |
| *C.* |  | *Sabiedrības izglītošana* | | | | |
| C.1.1. | C.1. | Organizēt vides izziņas pasākumus | Pašvaldība, DAP | II, visā plāna darbības periodā | Valsts, LVM, pašvaldības budžeta ietvaros. Iespējams piesaistīt dažādu ES fondu un LVAF finansējumu vides izziņas pasākumu organizēšanā | Vismaz 2 reizes gadā tiek organizēti publiski vides izziņas pasākumi VAJ teritorijā |
| *C* |  | *Zinātniskā izpēte un monitorings* | | | | |
| D.1.1. | D.1 | Natura 2000 teritoriju, biotopu un sugu monitorings | DAP, zinātniskās institūcijas, NVO | I, visā plāna darbības periodā, ne retāk kā reizi 4 - 6 gados | Valsts monitoringa programmas ietvaros, valsts budžets | Prioritāri tiek īstenots ES nozīmes biotopu, bezmugurkaulnieku un augu monitorings |
| D.2.1. | D.2 | Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings | DAP, zinātniskās institūcijas, NVO | I, uzsākams pirms apsaimniekošanas darbu īstenošanas un turpināms pēc apsaimniekošanas pasākumu īstenošanas (biežums atkarībā no biotopa veida) | Valsts monitoringa programmas ietvaros, valsts budžets | Uzsākot apsaimniekošanas pasākumus vai ES nozīmes biotopu vai sugu dzīvotņu atjaunošanu, tiek veikts apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes novērtēšanas monitorings. Biežums atkarīgs no biotopa veida |
| D.2.2. | D.2 | Antropogēnās noslodzes monitorings | DAP, zinātniskās institūcijas, NVO | II, visā plāna darbības periodā, ja iespējams reizi 5 gados | Valsts monitoringa programmas ietvaros, valsts budžets | Ilgtermiņā īstenots monitorings tūrisma sezonā veikta apmeklētāju uzslaite |
| D.2.3 | D.2 | Ainavu izmaiņu monitorings | DAP, zinātniskās institūcijas, NVO | III, visā plāna darbības periodā, ja iespējams reizi 3 gados | Valsts vai pašvaldības budžets | Izstrādāta metodika ainavu izmaiņu fiksēšanai, pēc kuras veikti regulāri novērojumi |
| D.3.1. | D.3 | Mūsdienu jūras krasta ģeoloģisko procesu monitorings | DAP, zinātniskās institūcijas, LVĢMC | I, regulāri, visā plāna darbības periodā | Valsts monitoringa programmas ietvaros, valsts budžets | Jūras krasta procesu monitorings patstāvīgajos parauglaukumos vismaz vienu reizi 6 gados |
| *E* |  | *Rekreācija un tūrisms* | | | | |
| E.1.1. | E.1 | Informatīvo stendu, kuros sniegta informācija par visu DL VAJ un par atsevišķiem DL objektiem, uzturēšana un atjaunošana | Pašvaldība, DAP, LVM | II, Visā plāna darbības periodā | Valsts, LVM, pašvaldības finansējums esošā budžeta ietvaros. Atjaunošanai pieejams finansējums no ES fondiem un LVAF | 1) 10 informatīvie stendi par visu DL VAJ (vēlams vismaz 2 valodās – latviešu un angļu)  (6 – esoši stendi; 4 jauni)  2) 2 tematiskie stendi par ģeoloģiskajām dabas vērtībām VAJ pie Veczemu klintīm  3) 3 jauni informatīvie stendi pie ievērojamākajiem apskates objektiem: Ežurgas klintis; Zivtiņu klintis; Ķurmraga bāka |
| E.2.1. | E.2 | Antropogēnās slodzes regulēšana | DAP, VVD, pašvaldība, atpūtas vietu uzturētāji | I, visā plāna darbības periodā | Kontrole un uzraudzība veicama esošā valsts un pašvaldības budžeta ietvaros | Samazinās VAJ teritorijā konstatēto pārkāpumu skaits. Esošās atpūtas vietas darbojas atbilstoši izsniegto atļauju nosacījumiem, esošās atpūtas vietas netiek paplašinātas |
| E.2.2. | E.2 | Atkritumu regulāra savākšana visā DL teritorijā | Zemju īpašnieki un apsaimniekotāji, pašvaldība | I, visā plāna darbības periodā | Valsts, LVM, pašvaldības un privātais finansējums. | Samazinās piesārņojums VAJ teritorijā |
| E.2.3. | E.2 | Velomaršruta 101 (arī EiroVelo13 maršruta) izveide un uzturēšana | Pašvaldība, zemju īpašnieki | II, visā plāna darbības periodā | ES fondu un projektu finansējums, pašvaldības finansējums | Tūrisma infrastruktūra uzturēta labā kvalitātē (velomaršruts 101- 14 km lieguma teritorijā; EiroVelo13 maršruts – 10 km garumā lieguma teritorijā) |
| E.2.4. | E.2 | Jūrtakas uzturēšana | Pašvaldība, zemju īpašnieki | II, visā plāna darbības periodā | ES fondu un projektu finansējums, pašvaldības finansējums | Tūrisma infrastruktūra uzturēta labā kvalitātē (12,5 km lieguma teritorijā) |
| E.2.5. | E.2 | Noeju uz jūru (kur nepieciešams ar takām) un laivu ielaišanas vietu izveide un uzturēšana | Pašvaldība, DAP, zemju īpašnieki | II, visā plāna darbības periodā | Valsts un pašvaldības esošā budžeta ietvaros, privātais finansējums. Publiskās infrastruktūras izveidei iespējams piesaistīt ES fondu, LVAF finansējumu | Tiek nodrošināta vismaz 15 noeju (kur nepieciešams ar takām) uz jūru uzturēšana un sabiedrības piekļuve tām; 2 no noejām izmantojamas kā laivu ielaišanas vietas un papildus uzturamas vēl 3 laivu ielaišanas vietas (kopā 5 laivu ielaišanas vietas). |
| E.2.7. | E.2 | Autostāvvietas “Vasas” uzturēšana | LVM | II, regulāri | LVM, esošā budžeta ietvaros | Tūrisma infrastruktūra uzturēta labā kvalitātē (apmēram 0,5 ha) |
| E.2.8. | E.2 | Jaunas stāvvietas izveide VAJ piegulošajā teritorijā | LVM | III, pēc nepieciešamības, sākot no 2023.gada, ja apmeklētāju plūsma teritorijā turpina palielināties | LVM, esošā budžeta ietvaros | Izveidota jauna tūrisma infrastruktūra ārpus VAJ, lai novirzītu apmeklētāju plūsmu tālāk no VAJ |
| E.2.9. | E.2 | Pret eroziju vērstu pasākumu īstenošana krīzes situācijās | Pašvaldība, zemju īpašnieki | V, visā plāna darbības periodā | Pašvaldība, esošā budžeta ietvaros, privātais finansējums | Tiek uzturēts pašvaldības ceļš un tādējādi nodrošināta piekļuve liegumam. Gadījumā, ja krastu erozija būtiski apdraud esošo apbūvi, īstenojami pret eroziju vērsti pasākumi |
| E.2.10. | E.2. | Ugunsdrošības paaugstināšana DL teritorijā | Pašvaldība un zemju īpašnieki un apsaimniekotāji | III, 2024.g. | Pašvaldība esošā budžeta ietvaros, projektu finansējums (LVAF, Eiropas fondi, Lauku attīstības programma) | Izveidots viens ūdens ņemšanas punkts (dīķis) ugunsdzēsības vajadzībām |

**A. Institucionālie un organizatoriskie aspekti**

**A.1. Nodrošināt DL robežu iezīmēšanu dabā.**

A.1.1. VAJ informatīvo zīmju izvietošana dabā un to uzturēšana

Lai labāk atpazītu dabā, kur sākas VAJ, nepieciešama VAJ teritorijas apzīmēšana dabā – “ozollapas” zīmes izvietošana DA plānā paredzētajās vietās.

ĪADT apzīmēšanai dabā lieto speciālas informatīvas zīmes -“ozollapas”, kuru paraugus, lietošanas un izveidošanas kārtību nosaka MK 2010.gada 16.marta noteikumi „Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”. Informatīvo zīmju izvietošanu dabā nodrošina DAP, sadarbībā ar pašvaldību. Pašreizējās VAJ robežas nepieciešams iezīmēt dabā ar apmēram 60 informatīvajām zīmēm, kurām paredzētās izvietošanas vietas attēlotas 3. pielikuma 13. attēlā.

Par pasākuma izpildi atbildīga ir DAP un pašvaldība.

A.2.1. VAJ aizsardzībai nepieciešamo nosacījumu iekļaušana teritorijas plānojumā

Priekšlikumi nepieciešamajiem teritorijas plānojuma grozījumiem aprakstīti 6.nodaļā. Par pasākuma izpildi atbildīgā institūcija ir pašvaldība, kā arī DAP, sniedzot atzinumus par teritorijas plānojumu.

A.3.1. IAIN projekta apstiprināšana un grozījumu izdarīšana likumā “Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu”

Transporta infrastruktūras un tās aizsargjoslas noteikšana kā DL neitrālā funkcionālā zona šobrīd netiek veikta, bet to var īstenot pēc tam, kad tiek veikta precīza transporta infrastruktūras uzmērīšana. Pēc precīzas kartogrāfiskās uzmērīšanas var precizēt neitrālo zonu IAIN, nosakot to transporta infrastruktūras objektu un to nodalījuma joslas teritorijā. Pasākumam nav būtiskas tiešas pozitīvas ietekmes uz dabas vērtību saglabāšanos, taču tā īstenošana sekmētu ceļu uzturēšanu un apsaimniekošanu VAJ teritorijā, it īpaši, ja ceļi ir cietuši vētru darbības rezultātā.

Jāapstiprina jauni MK noteikumi “Dabas lieguma “Vidzemes akmeņainā jūrmala” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” saskaņā ar sagatavoto MK noteikumu projektu: pašvaldības un LVM īpašumā esošo ceļu un nodalījuma joslu VAJ robežās noteikt kā DL neitrālo funkcionālo zonu; precizējama ĪADT ārējā robeža saskaņā ar 3. pielikuma 14. attēlu.

Par priekšlikumiem IAIN ir bijušas diskusijas DA plāna izstrādes laikā un sagatavotajā IAIN projektā (skat. DA plāna 7.daļu) sniegts skaidrojums par ierosinātajām izmaiņām. DA plāna izstrādes gaitā izvērtēti saņemtie priekšlikumi atļaut zemes gabalu sadalīšanu. Ņemot vērā, ka likuma “Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu” 21. panta regulējums šobrīd ir pretrunā ar šo noteikumu piedāvāto redakciju, virzot IAIN projektu, jāveic grozījumi likumā “Par Ziemeļvidzemes biosfēras rezervātu”.

**B. Dabas un ainavisko vērtību saglabāšana**

**B.1. Saglabāt DL teritorijā esošos aizsargājamos biotopus vismaz 345 ha platībā.**

***B.1.1. Zālāju biotopu atjaunošana un uzturēšana labvēlīgā aizsardzības stāvoklī***

B.1.1.1. Esošo bioloģiski vērtīgo zālāju biotopu apsaimniekošanas pasākumu nodrošināšana, veicot pļaušanu un/vai noganīšanu

Zemāk sniegti ieteikumi ieteicamajai zālāju apsaimniekošanai VAJ teritorijā, tomēr ņemot vērā slikto zālāju biotopu stāvokli, primārais uzdevums ir veicināt esošo zālāju apsaimniekošanu, veicot noganīšanu vai vismaz reizi gadā nopļaušanu ar siena savākšanu. Īpašnieks un apsaimniekotājs var izvēlēties sev piemērotāko apsaimniekošanas modeli, ņemot vērā savas iespējas.

6120\* Smiltāju zālāji. Vēlamā apsaimniekošana ir brīva vai regulēta ekstensīva aitu ganīšana, tomēr pieļaujama noganīšana arī ar citiem dzīvniekiem. Optimālais pļaušanas veids un laiks - pļaušana ar siena novākšanu vienu reizi sezonā jūnija beigās – jūlija sākumā.

6230\* Vilkakūlas (tukšaiņu) zālāji. Ieteicama noganīšana, vēlams ar liellopiem vai kazām. Ja veic pļaušanu, tad ieteicamais pļaušanas laiks ir jūnija beigās – jūlija sākumā, paredzot vienreizēju atāla noganīšanu. Ganīšana iespējama arī agri pavasarī līdz maija beigām – jūnija vidum, bet tādā gadījumā pļaušana ieteicama vasaras beigās: augusta otrajā pusē, kad vairumam augu ir ienākušās sēklas.

Biotops 6270\* *Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas*. Ieteicama brīva vai regulēta ekstensīva ganīšana, lai veidojas mozaīka: zemu noēsta zāle/ daļēji noēsta zāle/ nenoēsta zāle (ieteicamais lopu blīvums -0,5 liellopi/ha, 3 aitas/ha). Ieteicams pļaut un novākt sienu vienu vai divas reizes sezonā (atkarībā no zālāja ražības) sezonas sausākajā laikā.

6410 *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs*. Pļaušana katru gadu ar siena novākšanu no jūlija vidus līdz jūlija beigām. Ja pļauj agrāk, daļā zālāja jāsaglabā nenopļauti laukumi, kas jānopļauj augusta beigās. Ja ganīšanu uzsāk agri pavasarī, tad ieteicams ganīt līdz maija beigām – jūnija vidum, bet pļaušanu veikt vasaras beigās: augusta otrajā pusē. Ja zālāji ir aizauguši ar kokiem un krūmiem, veicama kokaugu izciršana, ciņu un krūmu/koku sakņu frezēšana, kā arī kokaugu atvašu izciršana pirmajos gados pēc atjaunošanas. Atjaunotajos zālājos jāierobežo ekspansīvās sugas un jāveic atjaunojoša pļaušana/ganīšana. Kur nepieciešams, veicama grāvju uzturēšana, skatīt pasākumu B.1.3.3.

6510 Mēreni mitras pļavas. Ieteicamā apsaimniekošana ir vienreizēja pļaušana ar siena novākšanu no jūnija beigām līdz jūlija vidum, ar mērenu noganīšanu atālā īslaicīgi regulētos aplokos, nevis brīvi ganot visā zālājā, vairākas nedēļas. Ja pļaušanu veic divas reizes sezonā, savācot sienu, tad nenogana atālu. Nozīmīgi ir ievērot tradicionālās siena pļaušanas un grābšanas metodes (siena apgrozīšana žāvēšanas laikā, kraušana zārdos, vaļēja siena vešana uz šķūni), kas palīdz izplatīties sugām. Šādi tradicionāli apsaimniekošanas pasākumi varētu kļūt par pamatu dabas izziņas pasākumiem VAJ teritorijā, veicinot apmeklētāju informētību par tradicionālo dzīvesstilu, kas nodrošinājis ainavas veidošanos. Pieļaujama ecēšana, kas sekmē sūnu stāva iznīcināšanu un nodrošina labvēlīgu skābekļa režīmu augsnē, līdz ar to arī neitrālas augsnes reakcijas saglabāšanos.

Bezmugurkaulnieku daudzveidības veicināšanai pļaušanas vēlamais laiks ir no jūlija otrās puses. Vienā un tajā pašā pļavā ganīšanu un pļaušanu var mainīt pa gadiem: sausākos gados ieteicama pļaušana, mitrākos – ganīšana. Ja zālājs lielāks par 0,5 ha, ieteicams katru gadu 10% platības nenopļaut, lai uzturētu lakstaugu stublājus apdzīvojošo kukaiņu daudzveidību. Koku un krūmu apaugums izcērtams, atstājot joslas mikroklimata uzlabošanai.

Putniem vēlamais pļaušanas laiks ir sākot no jūlija otrās puses. Ja pļaušana notiek agrāk, tā veicama saudzējošā veidā: no vidus uz malām vai no vienas malas uz otru malu vai citu biotopu, lietojot arī atbaidīšanas ierīces.

6530\* Parkveida pļavas un ganības un 9070 Meža ganības. Jānodrošina pastāvīga mozaīkveida ainavas uzturēšana, ganot dzīvniekus vai pļaujot sienu. Nepieciešams izcirst nevēlamos kokus un krūmus, kā arī ierobežot atvasājus.

Zālāju biotopu uzturēšana īstenojama visos minētajos biotopos (skat. apsaimniekošanas pasākumu karti 3. pielikuma 12. attēlā), kā arī veicināma citviet esošo ilggadīgo zālāju un veco atmatu apsaimniekošana pēc līdzīgiem principiem.

Īpašumā ar kadastra Nr. 66720130057 ir veicama biotopa 9070 *Meža ganības* atjaunošana, ievērojot šādus principus:

* vecu, kādreiz klajās vai skrajās vietās augušu koku (šajā gadījumā – pārsvarā ozolu) atēnošana no jaunākiem, konkurējošajiem kokiem un krūmiem;
* saglabāt dažādus kupli ziedošus kokus un krūmus gaišos apstākļos (piem., savvaļas ābeles), jo daļai bezmugurkaulnieku, kas apdzīvo vecos kokus nepieciešami ievērojami nektāra un putekšņu resursi (kas ir ievērojami mazāki un kukaiņiem grūtāk izmantojami ēnainā, biezā mežā), kā arī tas veicina vispārēju bezmugurkaulnieku daudzveidību;
* kokaudzēs, arī zemsedzē, veidot saulainus laukumus, jo daļa vaboļu izmanto kritušus koku zarus saulainos apstākļos.

Pēc atjaunošanas nodrošināma atjaunotā biotopa regulāra noganīšana. Zālāja atjaunošanās ir viens no ilgtermiņa apsaimniekošanas uzdevumiem. Vēlamais ganāmo dzīvnieku skaits būtu robežās 0,1-1 dzīvnieks uz 1 ha: tas atkarīgs no zālāju produktivitātes un dzīvnieku sugas. Biotopa apsaimniekošana īstenojama ievērojot projekta NAT-PROGRAMME ietvaros izstrādātās aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas “Dabiskās pļavas un ganības” (<https://nat-programme.daba.gov.lv/public/lat/publikacijas_un_dokumenti/>).

B.1.1.2. Zālāju biotopu atjaunošana

Apsekojot VAJ teritoriju šā DA plāna izstrādes ietvaros, tika apsekotas pļavas, kas vairs neatbilst bioloģiski vērtīgu zālāju noteikšanas minimālajiem kritērijiem, un izvērtēts, vai ir iespējama zālāju biotopu atjaunošana teritorijās, kuras pirms 15 gadiem bija novērtētas kā potenciāli apsaimniekojamas pļavas.

Ir identificētas potenciāli atjaunojamo bioloģiski vērtīgo zālāju platības 33,31 ha apmērā, kurās tiek rekomendēts īstenot zālāju atjaunošanas pasākumus, ieteicamās īstenošanas vietas norādītas plāna apsaimniekošanas pasākumu kartē. Vēsturisko zālāju biotopu atjaunošanas pasākumu īstenošana var tikt veikta arī ārpus dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros identificētajām potenciāli atjaunojamo bioloģiski vērtīgo zālāju platībām. Ja plāno veikt vēsturisko zālāju biotopu atjaunošanu meža zemēs, pirms darbu uzsākšanas jāsaņem saskaņojumu no DAP un jāveic atbilstoši normatīvo aktu prasībām (MK 2013.gada 18.jūnija noteikumi Nr. 325 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu un aizsargājamo sugu dzīvotņu atjaunošanu mežā” ).

Šajās teritorijās būtu īstenojami šādi pasākumi zālāju biotopu atjaunošanai:

1) pirmajā gadā, kad tiek īstenota zālāju apsaimniekošana teritorijās, kuras ir aizaugušas ar kokiem un krūmiem, jāizcērt koki un krūmi un jāizceļ lielākās koku saknes, ja nepieciešams veicama frēzēšana.;

2) otrajā gadā platībās, kur izcirsti koki un krūmi, un pārējās platībās, kur koki un krūmi nebija jāizcērt, veic zālāju pļaušanu (ar zāles novākšanu) divas reizes gadā: pirmo reizi – jūnija beigās / jūlija sākumā, otro reizi – augusta beigās / septembra sākumā;

3) turpmākajos gados veicama vienreizēja zālāja pļaušana (ar siena novākšanu), pļaujot jūlijā (pēc 15.jūlija);

4) vietās ar paaugstinātu auglību (teritorijas, kur ierīkoti virszemes ūdens noteces grāvji) piecus gadus pēc zālāju atjaunošanas pļaušanu veic vienreiz gadā. Nepieciešamības gadījumā pieļaujama auglīgās zemes virskārtas nostumšana, ja platībai ir izstrādāts un atsevišķi apstiprināts DAP zālāju atjaunošanas plāns;

5) pēc auglīgās zemes virskārtas nostumšanas: pirmajā gadā – zālāju pļaušana (ar zāles novākšanu) divas reizes gadā: pirmo reizi – jūnija beigās / jūlija sākumā, otro reizi – augusta beigās /septembra sākumā, turpmākajos gados – vienreizēja zālāja pļaušana (ar zāles novākšanu), pļaujot jūlijā (pēc 15.jūlija).

Jebkuram īpašniekam ir iespējas izstrādāt zālāju apsaimniekošanas/atjaunošanas plānu, kurā paredz atšķirīgus atjaunošanas pasākumus, bet tajā veicamās aktivitātes nedrīkst būt pretrunā spēkā esošo normatīvo aktu prasībām. Zālāju apsaimniekošanas/atjaunošanas plāns ir saskaņojams DAP, ja pēc zālāja atjaunošanas plānots platībai piesaistīt atbalsta maksājumus no Lauku attīstības programmas.

Īpašumos “Jūrlauki” (zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 66600010150); “Cīrulēni” (zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 66600010151); “Ozolnieki” (zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 66600010018), pēc īpašnieku pieprasījuma sugu un biotopu aizsardzības jomā sertificēts eksperts papildus ir veicis izvērtējumu nemeža platību atbilstībai bioloģiski vērtīgu zālāju – ES nozīmes biotopu, noteikšanas kritērijiem. Attiecībā uz minētajiem īpašumiem zālāju apsaimniekošanas un atjaunošanas pasākumi īstenojami atbilstoši Ievas Roves eksperta atzinumā sniegtajiem precizējumiem.

***B.1.2. Piekrastes biotopu kvalitātes saglabāšana***

B.1.2.1. Neiejaukšanās piekrastes biotopu dabiskajos procesos

1210 *Viengadīgu augu sabiedrības uz sanesumu joslām*. Neiejaukšanās dabiskajos procesos.

1220 Daudzgadīgs augājs akmeņainās pludmalēs. Neiejaukšanās dabiskajos procesos; visā VAJ platībā akmeņu saglabāšana, mehānisko traucējumu samazināšana. Pasākums ieviešams, nodrošinot regulāru VAJ uzraudzību un kontroli.

2110 *Embrionālās kāpas*. Neiejaukšanās dabiskajos procesos; mehānisko traucējumu samazināšana.

2120 *Priekškāpas*. Neiejaukšanās dabiskajos procesos; mehānisko traucējumu samazināšana.

2130\* *Ar lakstaugiem klātas pelēkās kāpas*. Nepieciešams saglabāt dabiskos procesus: mēreni traucējumi (nobradāšana vai pļaušana / ganīšana), koku un krūmu izciršana.

Ja augu segums ir vairāk par 50% pelēko kāpu platības un veģetācijā dominē graudzāles un augsti lakstaugi ieteicamā apsaimniekošana ir pļaušana ar biomasas novākšanu, pļaušana veicama katru otro gadu.

2180 *Mežainas piejūras kāpas*. Labvēlīgu stāvokli mežainām piejūras kāpām nodrošina nepārveidots un daudzveidīgs reljefs un raksturīgā veģetācija. Nav nepieciešami specifiski apsaimniekošanas pasākumi mežaino piejūras kāpu biotopu kvalitātes uzlabošanai.

Neiejaukšanās piekrastes biotopu dabiskajos procesos nodrošināma visos minētajos biotopos (skat. apsaimniekošanas pasākumu karti 3. pielikuma 12. attēlu un 12.3.attēlu).

***B.1.3. Meža biotopu platību un kvalitātes saglabāšana***

B.1.3.1. Neiejaukšanās mežu dabiskajos procesos

Visos VAJ meža biotopos (9010\*, 9050, 9020\*, 9080\*, 9160, 91E0\*) jāsamazina jebkāda saimnieciskā darbība, kas var pasliktināt biotopu kvalitāti. Pasākums īstenojams, ievērojot MK 2018.gada 14.augusta noteikumos Nr.516 “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” noteikto funkcionālo zonējumu. Privāto mežu īpašniekiem pieejamas kompensācijas par saimnieciskās darbības ierobežojumiem meža zemēs, kas atkarīgas no aizliegtās cirtes veida.

Kompensāciju izmaksas kārtību nosaka MK 2015.gada 7.aprīļa noteikumi Nr.171 „Noteikumi par valsts un ES atbalsta piešķiršanu, administrēšanu un uzraudzību vides, klimata un lauku ainavas uzlabošanai 2014.-2020.gada plānošanas periodā” un MK 2013.gada 17.septembra noteikumi Nr.891 “Noteikumi par saimnieciskās darbības ierobežojumiem, par kuriem pienākas kompensācija, tās izmaksas nosacījumiem, kārtību un apmēru”.

Neiejaukšanās mežaudžu dabiskajā attīstībā nozīmē, ka biotopos nenotiek aktīva cilvēka darbība, kas saistīta ar koku un krūmu ciršanu vai ietekmi uz augsni, transporta pārvietošanās, mākslīgi radītas hidroloģiskā režīma izmaiņas u.c. Dabiskie procesi netiek ierobežoti vai traucēti. Vienlaikus mežaudzes iespējams izmantot rekreācijai, ogu un sēņu lasīšanai, medībām, kas, ja vien nenotiek tieša biotopa struktūru vai sugu atradņu iznīcināšana, to negatīvi neietekmē. Dabisko procesu netraucēta norise ļauj novērot procesus ilgākā laika periodā, iegūstot zināšanas par biotopa dabisko attīstību. Atsevišķās vietās meža biotopos (9050, 91E0\*) pieļaujama biotopiem neraksturīga krūmu stāva mozaīkveida izciršana (skat. pasākumu B.1.3.2. un apsaimniekošanas pasākumu 3. pielikuma 12. un 12.4. attēlā).

B.1.3.2. Nevēlamā pameža un paaugas izvākšana

Pieaugot vispārējai vides eitrofikācijai, atsevišķās vietās meža biotopos (9050, 91E0\*) veidojas biotopiem neraksturīgs krūmu stāvs, kuru nepieciešams mozaīkveidā izcirst. Pasākuma īstenošanu nevar plānot putnu ligzdošanas sezonā (no 1.februāra līdz 31.jūlijam). Īstenojot pasākumu, veidojas skrajāks, biotopiem raksturīgāks pamežs un tiek uzlabota biotopa kvalitāte (skat. apsaimniekošanas pasākumu 3. pielikuma 12. un 12.5. attēlā).

B.1.3.3. Hidroloģiskā režīma uzturēšana, regulāri kopjot virszemes noteces (grāvjus)

Virszemes noteces grāvju kopšana - jānovāc koki un koku un krūmu atvases, kas traucē ūdens plūsmai gultnē. Īstenojot pasākumu visā VAJ teritorijā, tiks uzturēts optimāls hidroloģiskais režīms, samazinot atsevišķu platību pārpurvošanos vai esošo ūdensteču aizsērēšanu, kas veicina krastmalu, grāvjmalu eroziju un izskalošanos.

Ņemot vērā, ka DA plāna ietvaros netiek veikta precīza topogrāfiskā teritorijas kartēšana, nav pieejama kartogrāfiskā informācija par visiem virszemes noteces grāvjiem VAJ teritorijā, izņemot VSIA “Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi” meliorācijas digitālā kadastra sistēmā pieejamo informāciju par koplietošanas meliorācijas sistēmu uz Z no mājām “Jūriņas”. Teritorijā eksistē daudzi ar rokas darbarīkiem rakti seklie grāvji, kas izveidoti, lai novadītu lieko mitrumu, bet kas nav reģistrēti kā meliorācijas grāvji. Šie grāvji laika gaitā ir aizsērējuši un nefunkcionē, tādējādi daļa atklāto platību tiek pamestas un turpina aizaugt. Lai veicinātu atklāto platību saglabāšanu un zālāju apsaimniekošanu, nepieciešams vienkāršot šo grāvju uzturēšanu. Attiecībā uz grāvju uzturēšanu sagatavots priekšlikums izmaiņām IAIN, bet vienlaikus paredzēts apsaimniekošanas pasākums, kas atbalsta seklo grāvju tīrīšanu. Lai samazinātu iespējamus pārpratumus, pirms tiek apstiprinātas izmaiņas VAJ IAIN, zemju īpašnieki un apsaimniekotāji, kas plāno īstenot virszemes noteces grāvju uzturēšanas darbus, tiek aicināti pirms darbības uzsākšanas vērsties DAP, lai nerastos pārpratumi par uzturēšanas darbu iespējamo ietekmi uz VAJ dabas vērtībām.

Attiecīgi DA plāns paredz, ka nepieciešams īstenot apsaimniekošanas pasākumu visā VAJ teritorijā, galvenokārt ārpus meža zemēm, lai veicinātu atklāto platību uzturēšanu,– vēsturisko virszemes noteces grāvju uzturēšanu, novācot un izvācot apaugumu un sanesumus, ja grāvju tīrīšanas ietvaros tie netiek padziļināti vairāk par 50 cm, kā arī netiek veikta grāvju un dabisko strautu gultņu pārveidošana. Darbi īstenojami ar zemsedzi saudzējošu tehnisko aprīkojumu. Ņemot vērā Aizsargjoslu likumā noteiktos ierobežojumus un VAJ funkcionālo zonējumu, šie apsaimniekošanas pasākumi, bez papildus saskaņojuma saņemšanas ir īstenojumi visā VAJ teritorijā, izņemot krasta kāpu aizsargjoslu un VAJ regulējamā režīma funkcionālo zonu. Krasta kāpu aizsargjoslā darbi var tikt īstenoti, ja tiek veikta esošo virszemes grāvju uzturēšanas darbi ārpus krasta kāpu aizsargjoslas, un jānodrošina netraucēta virszemes ūdeņu novadīšana pieņemošajā ūdenstecē vai jūrā, lai neveidotos jaunas pārmitras teritorijas. Apsaimniekošanas pasākumus ieteicams veikt ārpus putnu ligzdošanas sezonas – t.i., laika periodā no 15.septembra līdz 15.martam.

Kā nepieciešams apsaimniekošanas pasākums norādāms arī ceļu caurteku nomaiņa, veicot vēsturisko strautu un virszemes noteces grāvju uzturēšanu neitrālajā zonā, kā arī ceļiem piegulošo meliorācijas sistēmu uzturēšanu. Šobrīd pasākumi ieviešami, ievērojot spēkā esošo normatīvo regulējumu, bet, lai atvieglotu administratīvo slogu, ir sagatavoti priekšlikumi IAIN projektā.

B.1.3.4. Bebru aizsprostu likvidēšana un bebru skaita regulēšana

Bebru darbība īpaši būtiski ietekmē mežu biotopus pie Kurliņupes u.c. mazajām upītēm un zivju migrāciju Kurliņupē, aizsprostojot ūdens plūsmu un ietekmējot tās nepārtrauktību, īpaši vasaras sezonā. Bebru dambju likvidējamo posmu Kurliņupē (skatīt 3. pielikuma 12. un 12.6. attēlu). Pārējā teritorijā bebru dambji likvidējami, ievērojot šā DA plāna 1.3.3. pasākuma nosacījumus, par hidroloģiskā režīma uzturēšanu. Mazās upītes DL VAJ teritorijā kopumā ir apmēram 20 - 25 km garumā.

Bebru skaits jāregulē saskaņā ar citiem dabas aizsardzības pasākumiem un prioritātēm teritorijā. Regulējamā režīma zonā to ierobežošana ir mazāk nepieciešama, savukārt tai ir negatīva ietekme vietās, kur tiek traucēta virszemes ūdeņu notece. Līdz ar to bebru darbību nevar vērtēt kā viennozīmīgi negatīvu. Precīzs bebru populācijas lielums jānosaka saskaņā ar Zemkopības ministrijas 2018.gadā izdotajiem metodiskajiem norādījumiem “Medījamo dzīvnieku populāciju stāvokļa novērtēšanas un pieļaujamā nomedīšanas apjoma noteikšanas metodika”[[30]](#footnote-31), bet optimāls bebru skaits visā DL VAJ teritorijā būtu ne vairāk kā viens bebrs uz 1 km ūdensteces, liegumā būtu uzturami 20-25 bebru. Lai samazinātu bebru skaitu tur, kur tas rada negatīvu ietekmi, nepieciešams bebru skaita regulēšanu atrunāt medību tiesību nomas līgumos, par ko ir atbildīgi zemes īpašnieki.

B.1.3.5. Ežurgas (virszemes noteces grāvja) tīrīšana un uzturēšana 1,2 km garā posmā

Hidroloģiskā režīma uzturēšana, regulāri kopjot esošo Ežurgas dabisko (vēsturisko) gultni.

Jānovāc koki un koku un krūmu atvases, kas traucē ūdens plūsmai gultnē, neveicot gultnes iztaisnošanu, izmantojot mazāko iespējamo darbu īstenošanai piemēroto tehnisko aprīkojumu, kas atstāj mazāko ietekmi uz zemsedzi. Lai mazinātu traktortehnikas ietekmi uz zemsedzi, izmantojami ģeotekstila materiāli.

Īstenojot pasākumu, tiks uzturēts optimāls hidroloģiskais režīms LVM apsaimniekotajos mežos.

***B.1.4 Alu un atsegumu biotopu saglabāšana***

B.1.4.1. Alu un atsegumu biotopu saglabāšana

Smilšakmens atsegumi VAJ šobrīd nav apdraudēti: svarīgi ir nodrošināt līdzšinējo aizsardzības režīmu, lai tiktu nodrošināta neiejaukšanās dabiskajos procesos. Būtiska ir arī apkārtējo biotopu esošā izmantošanas un apsaimniekošanas saglabāšana (meža biotopu saglabāšana, Kurliņupes gultnes saglabāšana).

Īstenojot pasākumu, tiks saglabāti ES nozīmes alu un atsegumu biotopi 0,03 ha platībā.

**B.2. Saglabāt VAJ teritorijā sastopamo reto un aizsargājamo sugu populācijas vismaz to pašreizējā stāvoklī**

B.2.1. Invazīvo sugu izskaušana mežu biotopos

Mežu biotopos (91E0\*, 9160, 9050, 9020\* 9080\*) sastopama sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, kas konkurē ar lakstaugiem un bieži vien kļūst par dominējošo lakstaugu stāva sugu. Tā var augt pat tur, kur zemes virsmu sasniedz tikai 5% saules gaismas, tāpēc šis augs spēj ieņemt mežos izveidojušās brīvās ekoloģiskās nišas platības, kur lakstaugu sega ir iznīcināta vai arī gaismas trūkuma dēļ tās nav vispār.

Sīkziedu sprigane ir viengadīgs augs, kas zied no jūnija līdz oktobrim, augļi nogatavojas no augusta līdz oktobrim. Tā izplatās līdzīgi puķu spriganei: eksplozīvi atveroties sēklu pogaļām, sēklas tiek izmestas līdz pat 3- 4 m attālumā no mātesauga. Sīkziedu sprigaņu sēklas izplata dzīvnieki: tās pielīp pie to nagiem; pieķeras arī pie mežapstrādes tehnikas.

Efektīvs kontroles līdzeklis ir bieža augu nopļaušana, neļaujot izveidoties un nogatavoties sēklām. Augi ir viengadīgi, un to sēklu saglabāšanās augsnē ir īslaicīga, tāpēc šī ierobežošanas metode dod labus rezultātus, tomēr tās piemērošana mežos ir diezgan sarežģīta. Sīkziedu spriganes var arī izraut; tam piemērotākais laiks: augu ziedēšanas sākums (apmēram no jūnija vidus līdz jūlija sākumam).

Invazīvās sugas *Impatiens parviflora* izskaušana īstenojama biotopos: 91E0\*, 9160, 9050, 9020\* 9080\* iespējamās pasākuma īstenošanas vietas skatīt 3. pielikuma 12. un 12.7. attēlā.

B.2.2. Invazīvo sugu izskaušana piekrastes biotopos

B.2.2.a Tatārijas salāta *Lactuca tatarica* izskaušana

Tatārijas salāts *Lactuca tatarica* ir daudzgadīgs, vidēji augsts (30-80 cm) kurvjziežu dzimtas lakstaugs. Saknenis dziļš, dzen atvases. Zied no jūlija beigām līdz septembrim ([www.latvijasdaba.lv](http://www.latvijasdaba.lv)). Suga uzskatāma par bīstamu, invazīvu taksonu visā valsts teritorijā. *L. tatarica* raksturīgs Austrumeiropas stepēm, kur aug upju krastos, stepēs un uz sāļainām augsnēm. Izturīgs pret sausumu un sāli.

Regulāri jāiznīcina sēklas un sakneņi, izmantojot augsnes apstrādes veidu un herbicīdus. Nepieļaut sēklu izsēju. Cīņa ar Tatārijas salātu iekļauj dziļu augsnes aršanu. Nepieciešams attīrīt kultūras no nezāļu sēklām.

Invazīvās sugas *Lactuca tatarica* izskaušana īstenojama biotopos 1210, 1220, 2110, 2120, 2130\*, iespējamās pasākuma īstenošanas vietas skatīt 3. pielikuma 12. un 12.8. attēlā.

B.2.2.b Krokainās rozes *Rosa rugosa* izskaušana

Krokainās rozes *Rosa rugosa* ir daudzgadīgs līdz 2 m augsts krūms ar stāviem, reizēm klājeniskiem stumbriem. Zied no maija līdz vēlam rudenim. Augs vairojas arī veģetatīvi ar sakneņiem (Cinovskis 1979, Gudžinskas et al. 2014). Izplatās ar ūdeni, putniem un veidojot garas saknes.

Bieži jūrmalas populācijas ir pēcteči krūmiem, ko stāda vasarnīcu un villu dārzos.

Krokainā roze negatīvi ietekmē vietējās augu un dzīvnieku sabiedrības un biotopus, stipri samazinot vietējo sugu daudzveidību. Visjutīgākie ir piejūras kāpām raksturīgie augi. Pludmalēs, kur aug *R. rugosa*, samazinās atpūtai piemērotu vietu platības, un atpūtnieki izvēlas ar šiem augiem neapaugušas pludmales vai to daļas, tā palielinot antropogēno slodzi uz citām piejūras pludmaļu un kāpu platībām.

Ir svarīgi pārtraukt *R. rugosa* izmantošanu stādījumos, īpaši piekrastes teritorijās (vismaz 50 km attālumā no krasta līnijas).

Atsevišķus krūmus vai nelielas audzes var iznīcināt, augus izrokot. Ierobežot lielas audzes ir sarežģīti, iznīcināšana ilgst daudzus gadus. Vislabāk apvienot augu izrakšanu, dzinumu biežu nogriešanu un noganīšanu (aitas un kazas). Jāielāgo, ka vienu reizi nogriežot dzinumus, straujāk aug zem zemes esošie sakneņi un audzes vēl straujāk izplešas.

Invazīvās sugas *Rosa rugosa,* izskaušana galvenokārt īstenojama biotopā 1220, kā arī aizliedzama *R. rugosa* izmantošana stādījumos, iespējamās pasākuma īstenošanas vietas skatīt 3. pielikuma 12. un 12.9. attēlā.

B.2.2.c Sudraba eleagna *Elaeagnus argentea* izskaušana

Sudraba eleagns *Elaeagnus argentea* ir vasarzaļš līdz 4 m augsts krūms, retāk – koks. Zied no maija līdz jūlijam, augļi nogatavojas septembrī (Lange et al. 1978, Cinovskis 1979, Mauriņš, Zvirgzds 2006). Vairojas galvenokārt veģetatīvi ar atvasēm un spraudeņiem. Suga introducēta savas dekorativitātes dēļ parkos un dārzos. Latvijā sāka kultivēt 19. gs pirmajā pusē.

Sudraba eleagnam uz saknēm ir slāpekli saistošās baktērijas, tādējādi augs bagātina augsni ar šo vielu. Neveido slēgtu populāciju, līdz ar to nav konkurences ar vietējo veģetāciju. Tā kā bagātīgi dzen sakņu atvases, suga kļūst invazīva (<http://plantwatch.naturealberta.ca>). Suga uzskatāma par bīstamu, invazīvu taksonu valsts teritorijā.

Vislabāk iznīcināt ar ķīmiskajiem līdzekļiem: der glifosāti. Stumbrā un galvenajās saknēs izurbtos caurumos jāievieto ķīmiskā preparāta kapsulas vai jāinjicē šķidrie preparāti. Kokus var nocirst tikai tad, kad ir pārliecība, ka koks pilnībā nokaltis.

Sudraba eleagns konstatēts tikai vienā biotopā 2130\*, tāpēc izskaušanas pasākumi īstenojami tikai šajā biotopā. Iespējamās pasākuma īstenošanas vietas skatīt 3. pielikuma 12. un 12.10. attēlā.

B.2.3. Ozolu atēnošana biotopos 6410 *Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs* un 6530\* Parkveida pļavas un ganības īpašumā “Kalnvirlapi-1” zemes vienībā 66600010043

Lapkoku praulgrauža un lapkoku samteņa sugu populācijas ir kritiski apdraudētas, jo samazinās šo sugu dzīvotņu kvalitāte, piemēroto teritoriju aizaugšanas rezultātā.

Populāciju saglabāšanai jāīsteno biotopu apsaimniekošanas pasākumi. Jāveic visu ozolu atēnošana, baltalkšņu un krūmu izciršana. Zemes vienībā 66600010043 meža nogabalos Nr.9. un 13. visi vecie ozoli ir jāatēno tā, lai to stumbrus apspīdētu saule vismaz no A un D puses.

Iespējamās pasākuma īstenošanas vietas skatīt 3. pielikuma 12. un 12.11. attēlā.

**B.3.Saglabāt teritorijas ainaviskās vērtības**

B.3.1. Pašreizējās ainavu struktūras saglabāšana, atklāto ainavu uzturēšana

VAJ ainavas saglabāšanā būtiska nozīme ir DL teritorijā esošo aizsargājamo biotopu apsaimniekošanas pasākumu īstenošanai, jo īpaši pasākumiem, kas saistīti ar zālāju biotopu apsaimniekošanu.

Krasta kāpu aizsargjoslā un ierobežotas saimnieciskās darbības joslā jāsaglabā mežsaimnieciskās darbības ierobežojumi. Nav jāmaina nosacījumi, kas attiecas uz zemes lietošanas veidu kategorijas maiņu.

Ainavu struktūras saglabāšanā jāņem vērā esošā saimnieciskā darbība: posmos, kur publiskā infrastruktūra un rekreācijas objekti šobrīd nav attīstīti, tā nebūtu jāplāno un jāattīsta. Ierobežotas saimnieciskās darbības vietas (zonas) piekrastē skatīt 3. pielikuma 12. un 12.12 attēlā; apsaimniekošanas pasākumu kartē apzīmētas kā B.3.1.a.

Ja krastu noskalošana neapdraud esošo apbūvi, nedrīkst ierīkot krastu nostiprinājuma būves. Pirms lemt par jaunu apbūves vietu izveidi un jūras krasta aizsardzības pasākumiem, jāveic papildus detalizēta izpēte, jo, sākot stiprināt krastu, palielinās jūras ietekme uz krastu pirms un pēc stiprinājuma. Zonas, kur noteikts aizliegums izskatīt risinājumus krasta nostiprinājumu būvju izveides vietām piekrastē, skatīt 3. pielikuma 12. un 12.13. attēlā. Šīs ir zonas, kuras atbilst dabas pieminekļu teritorijām un to tiešai ietekmes zonai (<100m). Apsaimniekošanas pasākumu kartē apzīmētas kā B.3.1.b.

Ainavu struktūras saglabāšanai jāsaglabā vairums esošo saimnieciskās darbības ierobežojumu, kas noteikti ar MK 2018.gada 14.augusta noteikumos Nr. 516 “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi” noteikto funkcionālo zonējumu. Vienlaikus jāuzlabo normatīvais regulējums, lai netiktu pieļauta turpmāka teritorijas dabiska apmežošanās atklātajās vietās, kā arī jāveicina dabisko zālāju un citu atklāto platību apsaimniekošana.

Zālāju biotopu uzturēšana īstenojama visos pasākuma B1.1.1. minētajos biotopos (skat. 3. pielikuma 12. un 12.2. attēlā).

Jāņem vērā, ka viens no DL ilgtermiņa mērķiem ir zālāju biotopu atjaunošana, savukārt kopš lieguma izveides ievērojamas lauksaimniecības zemju platības ir aizaugušas un pārpurvojušās. Minētais lielākoties radies apsaimniekošanas pārtraukšanas dēļ, kam iemesls ir izmaiņas sociāli ekonomiskajā situācijā (mazāk iedzīvotāju, kas nodarbojas ar ekstensīvu lauksaimniecību), kā arī, kā arī dabas aizsardzības un vides prasību ierobežojumi īpašumu apsaimniekošanai un saimnieciskajai darbībai.

Lai uzlabotu šo situāciju, ievērojot normatīvo aktu prasības, atļauts atmežot vēsturiskās lauksaimniecības zemju teritorijas, lai gan daļa no pašreiz aizaugošajām un aizaugušajām platībām, kas vēl neatbilst ES nozīmes meža biotopiem, ir seni zālāji, tajā skaitā – ar augstu iespēju, bioloģiski vērtīgi zālāji. Vietām, aizaugušajās platībās var atrast atsevišķu zālāju laukumus, pat atsevišķas dabisko zālāju indikatorsugas. Kamēr, aizaugot, veidojas platības ar alkšņiem, bērziem, vietām pārpurvotas platības ar mazu augu sugu skaitu augājā, kas nebagātina vietas bioloģiskās un ainaviskās vērtības. Tāpat, vēl ilgstoši aizaugušajās vietās nebūs mežu ar dabiskām struktūrām.

Atmežojamā platība (zemes īpašums vai tā daļa) neatrodas aizsargājamās teritorijas regulējamā režīma zonā, atbilstoši aktuālajiem DAP datiem; kā arī atjaunojamajā platībā nav reģistrēti ES nozīmes un/vai Latvijā īpaši aizsargājami biotopi un īpaši aizsargājamu sugu atradnes, kuru dzīvotnes saistītas ar meža un purvu vidi.

Tā vēsturiski nav bijusi meža zeme. Konkrētajā gadījumā “vēsturiski” ir domāta situācija DL 20.gs. sākumā, kas redzama pieejamajās topogrāfiskajās kartēs. Lai veiktu šo pasākumu nepieciešams:

1. Zemes īpašumam, kurā tiek veikta atmežošana, ir jābūt veiktai instrumentālai uzmērīšanai un ir jābūt spēkā esošam meža inventarizācijas un apsaimniekošanas plānam.

2. Zemes īpašnieks pieprasa aktuālos meža inventarizācijas datus par atmežojamās teritorijas robežām VMD elektroniskā formā.

3. Pēc datu saņemšanas zvērināts mērnieks veic atmežojamās teritorijas uzmērīšanu un nospraušanu dabā.

4. Faktu, ka atmežojamā teritorija vēsturiski nav bijusi meža zeme, zemes īpašnieks pierāda iesniedzot iesniegumu par atmežošanas ieceri DAP, kam pievieno aktuālos un vēsturiskos zemes robežu un situācijas plānus, topogrāfijas karšu kopijas, arhīva izziņas u.c. dokumentus, kas pierāda iepriekš minēto, un aprakstu par konkrētās situācijas izveidošanās apstākļiem hronoloģiskā secībā.

5. DAP izskata iesniegumu un sniedz zemes īpašniekam atļauju iesniegumā norādītās teritorijas atmežošanas veikšanai.

Turpmākās darbības veicamas atbilstoši normatīvo aktu prasībām (MK 2013.gada 18.jūnija noteikumi Nr. 325 “Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu un aizsargājamo sugu dzīvotņu atjaunošanu mežā” vai MK 2013.gada 5.marta noteikumi Nr. 118 “Kārtība, kādā lauksaimniecībā izmantojamo zemi ierīko mežā, kā arī izsniedz atļauju tās ierīkošanai”).

Atkarībā no apauguma apjoma tiek veikta diskošana un/vai augsnes virskārtas frēzēšana; vietās, kur jau ir atklātas platības bez celmiem, frēzēšanu un diskošanu var neveikt; pēc tam platības tiek pļautas vai noganītas - atsedzot atklāto platību augsnes virskārtu saules ietekmei, lai pakāpeniski sāktu augt augi, kas bijuši sēklu bāzē un nomākti ar kokiem un krūmiem, šis process ir lēns un ir atkarīgs no sēklu bāzes sastāva, tāpēc, uzraugāms. Proti, jāseko līdzi, kādi augi izzeļ kopā ar atvasēm. Lai atjaunotās atklātās platības ātri nepāraugtu ar atvasēm, tās ir regulāri jāpļauj ar savākšanu un/vai jānogana, lai samazinātu atvašu apjomu un iznestu/samazinātu barības vielas, radot iespēju atjaunoties zālāju augājam. Atkarībā no situācijas, un, konsultējoties ar zālāju speciālistu, var būt nepieciešama Latvijai tipisku graudzāļu piesēšana vai bioloģiski vērtīgu zālāju atjaunošanas pasākumi. Šādi rīkojoties tiks izveidotas:

a. atklātas platības ar kokiem un krūmiem, kā arī koku un krūmu grupām;

b. tiks atjaunotas senās grāvju sistēmas (ja bijušas);

c. atjaunotās platības pakāpeniski tiks pārveidotas par zālājiem;

daļā no zālājiem saskaņā ar to stāvokli ir iespējams veicināt to attīstību bioloģiski vērtīgu zālāju virzienā – izvēloties piemērotākās vietas, kur jau ir bioloģiski vērtīgu zālāju indikatorsugas, dabiskam zālājam raksturīgi laukumi u.c. elementi; šādos gadījumos, turpināma pļaušana ar nopļautā materiāla savākšanu, vietām zālājā var piesēt sēklas, kas iegūtas no dabiska “donor-zālāja” u.c. jau specifiski zālāju atjaunošanas pasākumi sertificēta zālāju eksperta uzraudzībā.

**C. Sabiedrības izglītošana**

**C.1. Izglītot sabiedrību, iepazīstinot ar teritorijas dabas, ainaviskajām un kultūrvēsturiskajām vērtībām**

C.1.1. Organizēt vides izziņas pasākumus.

Informētība par dabas vērtībām piekrastē, to pašreizējo ekoloģisko stāvokli un antropogēnās slodzes ietekmi uz tām, ir ļoti zema. Informācija būtu jāievieto Salacgrīvas novada oficiālajā tīmekļvietnē: jāizstrādā/jāpapildina sadaļa par VAJ Salacgrīvas novada oficiālajā tīmekļvietnē. Šobrīd informācija pieejama tikai kontekstā ar tūrisma iespējām, bet par VAJ u.c. ĪADT novada teritorijā informācija tīmekļvietnē nav pieejama. Jāizskata iespēja izdot un izplatīt informatīvos izdales materiālus zemju īpašniekiem par bioloģisko daudzveidību un floras invazīvajām sugām: sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, Tatārijas salāts *Lactuca tatarica*, Krokainā roze *Rosa rugosa* un Sudraba eleagna *Elaeagnus argentea*.

VAJ kempingos, viesu namos, stāvvietās, u.c. varētu būt pieejami bukleti par VAJ dabas vērtībām.

DAP jāturpina sagatavot un vadīt vides izziņas nodarbības un ekskursijas VAJ. Vismaz 2 reizes gadā tiek organizēti publiski vides izziņas pasākumi VAJ teritorijā.

**D. Zinātniskā izpēte un monitorings**

**D.1. Nodrošināt īpaši aizsargājamo biotopu un sugu monitoringu**

D.1.1. *Natura 2000* teritoriju, biotopu un sugu monitorings

Turpināt īstenot biotopu monitoringu, kas tiek veikts valsts bioloģiskās daudzveidības monitoringa programmas ietvaros, ne retāk kā reizi 4 - 6 gados. Prioritāri īstenojams ES prioritārās nozīmes biotopu, kā arī Putnu direktīvas un Biotopu direktīvas pielikumos iekļauto bezmugurkaulnieku un augu sugu monitorings.

**D.2. Nodrošināt apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitoringu**

D.2.1. Apsaimniekošanas pasākumu efektivitātes monitorings

Veicot pasākumus dabas vērtību aizsardzībai un apsaimniekošanai, nepieciešams paredzēt šo pasākumu ietekmes monitoringu, ja iespējams reizi 5 gados, lai izvērtētu pasākumu atbilstību konkrētās teritorijas prasībām, kā arī sagatavotu ieteikumus apsaimniekošanas pasākumu veikšanai nākotnē.

D.2.2. Antropogēnās slodzes monitorings

Antropogēnās slodzes novērtēšana VAJ veicama gan pirms jaunu infrastruktūras objektu būvniecības, gan arī kopumā visā teritorijā par esošajiem dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektiem. DAP ir izstrādāta metodika projektu ieguldījuma efektivitātes novērtēšanai darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 5.4.1. specifiskā atbalsta mērķa "Saglabāt un atjaunot bioloģisko daudzveidību un aizsargāt ekosistēmas" 5.4.1.1. pasākuma "Antropogēno slodzi mazinošas infrastruktūras izbūve un rekonstrukcija *Natura 2000* teritorijās" projektos: šī metodika būtu izmantojama pirms jaunu tūrisma infrastruktūras objektu būvniecības. Savukārt kopējās slodzes uz teritoriju monitorings būtu veicams, izmantojot izvērtējuma kritērijus, kas izmantoti esošo dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu izvērtējumam šā DA plāna izstrādē:

* objekta pašreizējā kvalitāte ;
* vai ir sasniegts mērķis, kam objekta izveide ir kalpojusi: mērķa sasniegšanas efektivitāte;
* objekta uzturēšana un apsaimniekošana;
* ieteikumi turpmākajai objekta apsaimniekošanai.

Kopējās slodzes uz teritoriju monitoringa kritērijus var papildināt. Antropogēnās slodzes novērtējums būtu jāsagatavo reizi piecos gados, bet ne vēlāk kā pirms jauna DA plāna izstrādes.

Vienlaikus ieteicams vasaras sezonā veikt regulāru apmeklētāju uzskaiti, lai pārliecinātos, vai un kā mainās apmeklētāju plūsmas. Šāds pasākums dotu iespēju laicīgi reaģēt, ja apmeklētāju plūsma kļūst pārāk liela un būtu jāparedz jaunas infrastruktūras izveide ārpus lieguma, lai apmeklētājus nozvirzītu tālāk no VAJ un samazinātu pieaugošo slodzi.

D.2.3. Ainavu izmaiņu monitorings

Ainavu izmaiņu monitorings VAJ šobrīd veicams, izmantojot kartogrāfiskos materiālus, kā arī attālinātās izpētes materiālus – aerofoto uzņēmumus, darbā iesaistot ekspertus ar atbilstošām zināšanām. Pārskats par teritorijas ainavisko vērtējumu būtu jāsagatavo reizi trīs gados, bet ne vēlāk kā pirms jauna DA plāna izstrādes.

Izmaiņas ainavā, ja VARAM izstrādās ainavu monitoringa koncepciju vai citus metodiskos materiālus laika periodā līdz 2032.gadam, var monitorēt, izmantojot citus, jaunākus un valstī vienoti apstiprinātus metodiskos ieteikumus.

**D.3. Krasta zonas monitoringa īstenošana**

D.3.1. Mūsdienu jūras krasta ģeoloģisko procesu monitorings

VAJ teritorijā jāturpina integrēts krasta izmaiņu monitorings monitoringa programmas “Mūsdienu jūras krasta ģeoloģisko procesu monitorings” ietvaros. Par piemērotāko monitoringa metodiku var uzskatīt jau ilgstoši līdzīgos apstākļos aprobēto un pielietoto krasta nogāzes šķērsprofilu tehnisko uzmērīšanu (nivelēšanu) vairākos stacionāri nostiprinātos punktos. Monitoringa vēlamais intervāls ir viens gads, bet monitoringa punktu izvietojums jāpakārto teritorijas apmeklētāju augstākās koncentrācijas vietām un krasta iecirkņiem ar augstāko jutību pret izmaiņām (augstāks erozijas risks): pie Veczemu klintīm, Kurliņupītes grīvas un krasta iecirknī uz D no Melekiem. Līdz 2009.gadam Latvijas jūras krastu ģeoloģisko procesu monitoringa ietvaros tikuši ierīkoti un izmantoti divi stacionāri nivelēšanas šķērsprofili, kas izvietoti VAJ Z daļā, un nepārklāj turpmākajam monitoringam ieteicamās vietas. Pēc 2009.gada sakarā ar minētās monitoringa sistēmas apturēšanu mērījumi šajos stacionāros ir veikti epizodiski.

**E. Rekreācija un tūrisms**

Visu rekreācijas un tūrisma **infrastruktūras objektu novietojumu DL teritorijā skatīt** **3.pielikuma 13. attēlā** “VAJ esošā un plānotā infrastruktūra”.

**E.1. Nodrošināt VAJ rekreācijas un tūrisma potenciāla izmantošanu, vienlaikus saglabājot teritorijā sastopamās dabas un kultūrainaviskās vērtības.**

E.1.1. Informācijas stendu, robežzīmju, informatīvo zīmju uzturēšana, izveidošana un izvietošana VAJ teritorijai piegulošajos infrastruktūras un apskates objektos, nodrošinot informāciju par VAJ dabas vērtībām un DL teritorijā aizliegtajām darbībām.

Informācija būtu jāievieto novada mājas lapā, tūrisma informācijas centrā, kā arī regulāri jāatjauno un jāuzstāda stendi pie publiskām atpūtas vietām.

Uzturēt, izgatavot un uzstādīt informatīvos stendus, robežzīmes un norādes:

1) Kopā jānodrošina 10 pastāvīgi informatīvie stendi par VAJ (vēlams vismaz 2 valodās – latviešu un angļu): 6 esošie un 4 jauni;

2) Divi stendi par ģeoloģiskajām dabas vērtībām VAJ (2019.gadā uzstādītais stends pie Veczemu klintīm): 2 esoši stendi

3) Informatīvās zīmes pie ievērojamākajiem apskates objektiem: Ežurgas klintis, Ķurmraga bāka, Zivtiņu klintis: 3 jaunas informatīvās zīmes ar papildu informāciju par objektiem

Informatīvo stendu, apskates objektu zīmju izvietošanas vietas VAJ skatīt apsaimniekošanas pasākumu kartē.

Informācijas stendos pie populārākajām atpūtas vietām jāiekļauj piktogrammas, kas nodrošina starptautiski uztveramas informācijas pieejamību par atļautajām un aizliegtajām darbībām, piemēram, par dabas vērtību saglabāšanu pie stāvkrastiem, kas veicinātu apmeklētāju izpratnes veidošanu par stāvkrastu saglabāšanas nozīmību.

Ķurmraga bākai atsevišķās vietās ir izdrupušas daļas, kas var apdraudēt objekta apmeklētājus, kas vēlas uzkāpt uz bākas. Informatīvajā zīmē pie Ķurmraga bākas jāiekļauj brīdinājumu zīme, kas informē par bākas tehnisko stāvokli un aizliegumu apmeklētājiem kāpt uz bākas.

Informācijas stendi uzstādāmi saskaņā ar rokasgrāmatas “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienotais stils”[[31]](#footnote-32) nosacījumiem.

E.1.2. Ķurmraga bākas sakārtošana

Ķurmraga bākai atsevišķās vietās ir izdrupušas daļas, kas var apdraudēt objekta apmeklētājus, kas vēlas uzkāpt uz bākas. Izstrādājami risinājumi (projekts) objekta sakārtošanai un veicama labākā un atbilstošākā bākas saglabāšanas risinājuma īstenošana.

Līdz projekta īstenošanai uzstādāma informatīvā brīdinājuma zīme, kas informē par bākas tehnisko stāvokli un aizliegumu apmeklētājiem kāpt uz bākas.

**E.2. Nodrošināt atbilstošu rekreācijas infrastruktūru un samazināt antropogēno slodzi.**

E.2.1.Antropogēnās slodzes samazināšana, uzturot atpūtas vietas un kempingus atbilstoši izsniegto atļauju nosacījumiem.

Atpūtas vietās, kempingos u.c. publiski pieejamās vietās īpašniekiem jānodrošina teritorijas un infrastruktūras apsaimniekošana un izmantošana atbilstoši paredzētajai darbībai izsniegtajām atļaujām, jo īpaši attiecībā uz notekūdeņu apsaimniekošanu, atkritumu apsaimniekošanu, tūrisma infrastruktūras objektu izbūves nosacījumiem un apsaimniekošanu. Tūrisma infrastruktūra veidojama saskaņā ar rokasgrāmatas “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienotais stils”[[32]](#footnote-33) nosacījumiem.

E.2.2. Atkritumu regulāra savākšana visā VAJ teritorijā.

Visefektīvākā atkritumu apsaimniekošanas metode ir nepieļaut to nokļūšanu dabā, izvietojot labi redzamās vietās uzaicinājumus visus atkritumus, kas tiek paņemti līdz uz piekrasti, neatstāt VAJ teritorijā, bet gan ņemt līdzi un nogādāt sadzīves atkritumu urnās ārpus VAJ teritorijas. Zīmes izvietojamas pie atpūtas vietām un kempingiem, kā arī pie apmeklētākajām noeju vietām uz jūru.

Ja zemes īpašnieks vai apsaimniekotājs uzstāda atkritumu tvertnes, tam jānodrošina atkritumu apsaimniekošana atbilstoši normatīvo aktu prasībām. Pašvaldībai un DAP jānodrošina regulāra pludmales apsaimniekošana, savācot sadzīves atkritumus.

Informatīvās zīmes un atkritumu tvertnes uzstādāmas saskaņā ar rokasgrāmatas “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienotais stils”[[33]](#footnote-34) nosacījumiem.

E.2.3. Velomaršruta 101 (arī EiroVelo13 maršruta) izveide un uzturēšana

Velomaršruts 101, kas vienlaicīgi daļēji sakrīt ar EiroVelo13 maršrutu, šobrīd ir labā kvalitātē tikai VAJ teritorijas Z un D daļā. Velomaršruts nav tikpat labi izmantojams VAJ vidus posmā: no Rankuļraga līdz mājām “Vecpeldes”. Velomaršruts, daļā maršruta apejot Kurliņupes grīvu, ved pa grantētu apvedceļu, kā arī atsevišķās vietās (apejot mājas pie Ežurgas klintīm) jāizmanto akmeņainā pludmale un stāvas kāpnes.

EiroVelo13 maršruts, apejot šos grūti šķērsojamos posmus, marķēts pa autoceļu A1.

Velomaršruts ir aprīkots ar norādes zīmēm, bet citi apsaimniekošanas pasākumi netiek īstenoti. Velomaršruta kvalitātes uzlabošanai pašvaldībai jāvienojas ar zemju īpašniekiem par problemātisko posmu šķērsošanu pa velobraucējiem izmantojamiem pārvietošanās ceļiem:

1. pie Ežurgas klintīm jāvienojas par pašvaldības īpašumā esošā servitūta ceļa iekļaušanu velomaršrutā;
2. vienoties ar zemju īpašniekiem par Kurliņupes šķērsošanu pa velobraucējiem izmantojamiem pārvietošanās ceļiem.

Velomaršruta novietojumu, kas atbilst DA plāna izstrādē iesaistīto ekspertu vērtējumam, skatīt apsaimniekošanas pasākumu kartē.

Velomaršruta brauktuves seguma nostiprināšanai, kur tas nepieciešams, ja antropogēnā slodze ir ievērojama, ieteicams izvēlēties grants/šķembu segumus. Lai šķērsotu Ežurgu u.c. virszemes noteces grāvjus vai strautus, izveidojami gājēju/riteņbraucēju tiltiņi/laipas.

Lai velobraucēju plūsma tiktu organizēta un samazinātos antropogēnā slodze ārpus velomaršruta, uzstādāmas norādes un marķējums; ja nepieciešams, velomaršruta norobežošanai no privātīpašumiem var uzstādīt barjeras.

Barjeras, tiltiņi, laipas u.c. objekti uzstādāmi saskaņā ar rokasgrāmatas “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienotais stils” nosacījumiem.

E.2.4. Jūrtakas uzturēšana

Gar jūras krastu ir dabā marķēta pārgājienu taka, kas nav aprīkota ar infrastruktūras elementiem, piemēram, tiltiņiem, atpūtas vietām u.c. Dabā ir tikai maršruta marķējums (balts – zils – balts) uz kokiem, akmeņiem un citiem dabas objektiem un Jūrtakas uzlīmes uz ceļa zīmēm, kur tas nepieciešams. Vietās, kur Jūrtaka iet pa pludmali un ilgstoši nav jānogriežas (kā tas ir VAJ robežās), tā nav marķēta. Taka izveidota projekta “Pārgājienu maršruts gar Baltijas jūras piekrasti Latvijā un Igaunijā” ietvaros. Informācija par taku pieejama: [www.jurtaka.lv](http://www.jurtaka.lv).

Takas maršrutu VAJ robežās skatīt apsaimniekošanas pasākumu kartē.

Pašvaldībai un projekta īstenotājiem turpmāk jāveic takas uzturēšana dabā un jānodrošina informācija par taku internetā un citos tūrisma informācijas līdzekļos arī pēc Eiropas Reģionālā attīstības fonda finansētā projekta noslēguma.

E.2.5. Noeju uz jūru (kur nepieciešams ar takām) un laivu ielaišanas vietu izveide un uzturēšana

Noejas uz jūru izveidojamas vietās, kur tās paredzētas Salacgrīvas novada teritorijas plānojumā. Saskaņā ar Salacgrīvas novada teritorijas plānojumu noeju uz jūru vietas ir noteiktas un to skaits ir pietiekams un atbilstošs: kopumā VAJ teritorijā ir paredzētas 15 publiski pieejamu noeju uz jūru, no kurām 2 izmantojamas arī kā laivu ielaišanas vietas. Papildus ir uzturamas un izmantojamas arī 3 laivu ielaišanas vietas, kuras ir vēsturiski izmantotās (vairāk nekā 15-20 gadus) laivu ielaišanas vietas.

Takas uz noejām uz jūru var ierīkot vietās, kur ir publiski pieejamās noejas uz jūru un, lai pie tām piekļūtu no pašvaldības ceļa, ir jāšķērso dabas pamatne. Noeju vietas skatīt apsaimniekošanas pasākumu kartē.

Uz noejām uz jūru, lai apmeklētāju plūsmu organizētu, takas, ja tās šķērso piekrastes biotopu 2180 *Mežainas piejūras kāpas*, ieteicams marķēt. Taku nostiprināšanai, kur tas nepieciešams, ja antropogēnā slodze ir ievērojama, ieteicams izvēlēties grants/šķembu segumus.

Uz publiski pieejamajām noejām uz jūru vairumā gadījumu nav norāžu dabā ne no jūras, ne sauszemes puses. Lai apmeklētāju plūsmu organizētu un samazinātu antropogēno slodzi, uzstādāmas norādes uz publiski pieejamām noejām tā, lai teritorijas apmeklētājiem, īpaši tiem, kas iet gar jūru, būtu iespējams noteikt, kura noeja uz jūru ir privāta, kura – publiska, kā arī, uz kuru mājvietu, kempingu vai citu objektu tā ved.

Publisko noeju vietas un laivu ielaišanas vietas skatīt apsaimniekošanas pasākumu kartē.

Noeju vietās, kur izbūvē kāpnes, jāņem vērā rokasgrāmatas “Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vienotais stils”[[34]](#footnote-35) nosacījumi kāpņu būvniecībai.

E.2.7. Autostāvvietas “Vasas” uzturēšana

Vasaras sezonā LVM autostāvvietas “Vasas” noslodze ir lielāka, nekā objekta ietilpība, tāpēc pakalpojuma kvalitāte atkarīga no objekta apmeklētāju kultūras līmeņa. Objekts tiek regulāri apsaimniekots, bet, tā kā noslodze ir lielāka, nekā objekta ietilpība, apsaimniekošanas kvalitāte ir nepietiekama. Atkritumu konteineri sezonā bieži ir pārpildīti.

Autostāvvietas apsaimniekotājam vēlams novērst iespēju automašīnas novietot tiešā jūras stāvkrasta nogāzes tuvumā un pastiprināt stāvlaukuma segumu ar atbilstošu materiālu.

Autostāvvietas “Vasas” uzlabošanai, nostiprinot zemsedzi, ieteicams izmantot grants/šķembu segumu.

Nākotnē, atjaunojot stāvlaukumu, nepieciešams izvērtēt un izskatīt iespējas ierīkot elektrības pieslēgumu kemperu un treileru vajadzībām (par maksu).

E.2.8. Jaunas LVM stāvvietas izveide VAJ piegulošajā teritorijā

Ņemot vērā, ka VAJ piekraste ir ļoti populāra atpūtas vieta ne tikai piekrastē esošo dabas vērtību apmeklējumam, bet arī vienkārši laika pavadīšanai jūras krastā, ir jāmeklē risinājums apmeklētāju plūsmas organizēšanai un apmeklētāju slodzes samazināšanai tiešā jūras krasta tuvumā. Šobrīd pieejamā autostāvvietu kopējā kapacitāte nepārsniedz 300-350 automašīnu. Vasaras sezonā tas ir nepietiekami, tāpēc tūristi automašīnas atstāj uz VAJ piebraucamajiem ceļiem gan vietās, kur tas ir atļauts (piem., uz Brīvnieku stigas), gan ārpus ceļa nodalījuma joslas (piem., jūras krastam paralēlā ceļa malās) vietās kur tas nav atļauts, tādējādi bojājot zemsedzi VAJ teritorijā ārpus ceļa zemes.

Tā kā VAJ teritorijā pašvaldības īpašumā nav īpašumi, kur varētu izveidot papildu stāvlaukumus, kā arī VAJ DA plāna izstrādes laikā privāto zemju īpašnieki neizrādīja interesi par stāvlaukumu izveidi sev piederošajos īpašumos, papildu stāvlaukumu varētu izveidot LVM apsaimniekotajā teritorijā pie VAJ robežas uz Brīvnieku stigas apmēram 1,5 km no jūras krasta.

Stāvlaukums izveidojams 20-30 automašīnu novietošanai, uzstādāms atkritumu konteiners, izveidojama neliela atpūtas vieta ar soliem un galdu, kā arī novietojama bioloģiskā tualete. Ja veido stāvlaukumu, šajā vietā jāuzstāda arī informatīvais stends. Ņemot vērā normatīvo aktu nosacījumus par nepieciešamo platību virszemes atklātai autonovietnei, vienas vieglās automašīnas izvietošanai nepieciešami aptuveni 25 m2. Tas nozīmē, ka jaunās stāvvietas izveidei būtu nepieciešami apmēram 500-750 m2 jeb ne vairāk par 0,1 hektāru.

VAJ apmeklētāju drošākai un ērtākai nokļūšanai līdz jūras krastam pēc stāvlaukuma izveides uz esošā autoceļa nosakāmi braukšanas ātruma ierobežojumi līdz 30 km/h, šajā nolūkā uzstādot ceļa zīmes ceļa malās.

E.2.9. Preterozijas pasākumu īstenošana

Teritorijā atļauti tikai šādi preterozijas pasākumi krīzes situācijās, ievērojot sekojošus nosacījumus.

**1.** Trešā erozijas riska klases iecirkņos, kas atrodas ārpus dabas pieminekļu teritorijām un to tiešai ietekmes zonai:

1) atļauta vienkāršotu, atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu (laukakmeņu rip-rap u.c. no nesaistītiem elementiem veidotas būves) pielietošana līdz 100 m garos iecirkņos, veicot šā nosacījuma 2) un 3) punktā minētos kompensējošos pasākumus gadījumā, ja būves vai pastāvīgos infrastruktūras objektus ietekmē fonam neatbilstošas krasta nogāzes izmaiņas (erozijas pastiprināšanās). Segto krasta posmu īpatsvars konkrētajā erozijas riska klases iecirknī ir jāierobežo līdz 5% (aprēķinot blīvumu, ir jāņem vērā iecirknī jau esošas preterozijas būves);

2) epizodiska krasta nogāzes augšējās daļas piebarošana ar konkrētajai vietai atbilstošu smalkgraudainu materiālu (smiltīm). Optimāls rezultāts ir panākams, veicot piebarošanu reizi 5-10 gados ar intensitāti 10-20 m3/m (atkarībā no piebarojamā krasta posma garuma). Piebarošanai pakļauto krasta posmu kopgarums konkrētā riska klases iecirkņa robežās nav ierobežots;

3) stāvkrastu saglabāšanos veicinoši pasākumi (gājēju laipas, kāpnes u.c.);

4) pēc vienkāršotu, atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu īstenošanas jāveic ietekmes uz krasta stabilitāti monitorings. Monitoringa ietvaros jānovērtē ikgadējās pludmales sanešu apjoma izmaiņas tiešā būves piekājē/tuvumā, 20-100 m attālumā no būves segtā krasta iecirkņa (abos spārnos), kā arī fona situācijā.

**2.** Ceturtā erozijas riska klases iecirkņos, kas atrodas ārpus dabas pieminekļu teritorijām un to tiešai ietekmes zonai:

1) atļauta vienkāršotu, atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu (laukakmeņu rip-rap u.c. no nesaistītiem elementiem veidotas būves) pielietošana nākotnē iespējamās viļņu erozijas ierobežošanai tikai tajos krasta posmos, kur erozijas riska zonā vai tiešā tās tuvumā (<5 m) atrodas apbūve vai pastāvīgi infrastruktūras objekti, kā arī veicot 3) un 4) punktā minētos kompensējošus pasākumus gadījumā, ja būves ietekmē tās tuvumā notiek fonam neatbilstošas krasta nogāzes izmaiņas (erozijas pastiprināšanās);

2) atļauts veikt atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu izmantošanu līdz 300 m garos iecirkņos. Segto krasta posmu īpatsvars konkrētajā erozijas riska klases iecirknī ir jāierobežo līdz 10%;

3) epizodiska krasta nogāzes augšējās daļas piebarošana ar konkrētajai vietai atbilstošu smalkgraudainu materiālu (smiltīm). Optimāls rezultāts ir panākams, veicot piebarošanu reizi 5-10 gados ar intensitāti 10-20 m3/m (atkarībā no piebarojamā krasta posma garuma);

4) stāvkrastu saglabāšanos veicinoši pasākumi (gājēju laipas, kāpnes u.c.);

5) pēc vienkāršotu, atvieglota tipa invazīvo preterozijas pasākumu īstenošanas jāveic ietekmes uz krasta stabilitāti monitorings. Monitoringa ietvaros jānovērtē ikgadējās pludmales sanešu apjoma izmaiņas tiešā būves piekājē/tuvumā, 20-100 m attālumā no būves segtā krasta iecirkņa (abos spārnos), kā arī fona situācijā.

Ņemot vērā to, ka erozija var apdraudēt esošo pašvaldības ceļu, preterozijas pasākumi īstenojami tikai ārkārtas situācijās. Ņemot vērā to, ka preterozijas pasākumi var būt dārgi un ilgtermiņā mazefektīvi, līdz ar to, lai uzturētu ceļu un tiktu nodrošināta piekļuve liegumam, iespējama esošā ceļa trases maiņa. Jauna ceļa posma izbūve veicama saskaņā ar normatīvajos aktos noteikto procedūru, vienlaikus VAJ plāna izstrādē iesaistītie speciālisti iesaka to plānot pa šobrīd dabā esošām dabiskām brauktuvēm vai elektrolīnijām.

Preterozijas pasākumu īstenošanas vietas skatīt 3.pielikuma 12.14.attēlā.

E.2.10. Ugunsdrošības paaugstināšana DL teritorijā

Ņemot vērā to, ka ugunsbīstamības sezonā VAJ ir problemātiski iegūt ūdeni ugunsdzēsības vajadzībām, tiek plānota ugunsdzēsības vajadzībām nepieciešamā dīķa izveide. Ugunsdzēsības vajadzībām dīķis izveidojams, pašvaldībai vienojoties ar zemes īpašnieku, kura īpašumā dīķis tiktu veidots, kā arī tas tiktu izveidots, ievērojot normatīvo aktu prasības. Iespējamā darbības vieta - pie pašvaldības ceļa, “Ozolnieku” vai “Jūrlauku” īpašumā.

5.2. tabula. Pārskats par plānotajiem biotopu apsaimniekošanas pasākumiem (ha) (tabulā iekļautie kodi: pasākumu numuri un apsaimniekošanas pasākumu kodi no DAP “Datu ievadīšana, Datu bāzes projektējuma apraksts”, 2019.g.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. p.k. | ES nozīmes aizsargājamā biotopa kods | Kopējā platība (ha) | Platība labā stāvoklī/turpina pašreizējo apsaimniekošanu (ha) | Platības nelabvēlīgā stāvoklī (ha) | Platības bez iejaukšanās (ha) | Plānotie apsaimniekošanas pasākumi\* | | | | |
| **B.1.1.1.** | **B.1.3.2** | **B.2.1. ; B.2.2.** | **B.2.3.** | **B.3.1.** |
| Plānotie apsaimniekošanas pasākumi\*\* | | | | |
| **430; 447** | **4081** | **2402** | **341** | **376** |
| 1. | 1210 | 0,54 | 0,54 | - | 0,54 |  |  |  |  |  |
| 2. | 1220 | 12,52 | 12,52 | - | 12,52 |  |  |  |  |  |
| 3. | 1230 | 3,87 | 3,87 | - | 3,87 |  |  |  |  |  |
| 4. | 2110 | 8,9 | 8,9 | - | 8,9 |  |  |  |  |  |
| 5. | 2120 | 0,96 | 0,96 | - | 0,96 |  |  |  |  |  |
| 6. | 2130\* | 1,45 | 1,45 | - | 1,45 |  |  |  |  |  |
| 7. | 2180 | 42,38 | 42,38 | - | 42,38 |  |  |  |  |  |
| 8. | 6120\* | 0,5 | - | 0,5 | - | 0,5 |  |  |  | 0,5 |
| 9. | 6230\* | 1,75 | - | 1,75 | - | 1,75 |  |  |  | 1,75 |
| 10. | 6270\* | 8,01 | - | 8,01 | - | 8,01 |  |  |  | 8,01 |
| 11. | 6410 | 14,46 | - | 14,46 | - | 14,46 |  |  | 1,5 | 14,46 |
| 12. | 6510 | 5,84 | - | 5,84 | - | 5,84 |  |  |  | 5,84 |
| 13. | 6530\* | 7,88 | - | 7,88 | - | 7,88 |  |  | 4,63 | 7,88 |
| 14. | 9070 | 1,53 | - | 1,53 | - | 1,53 |  |  |  | 1,53 |
| 15. | 9010\* | 80,91 | 80,91 | - | 80,91 |  |  |  |  |  |
| 16. | 9050 | 15,28 | 15,28 | - | 15,28 |  | 15,28 | 15,28 |  |  |
| 17. | 9020\* | 28,34 | 28,34 | - | 28,34 |  |  | 28,34 |  |  |
| 18. | 9080\* | 86,82 | 86,82 | - | 86,82 |  |  | 86,82 |  |  |
| 19. | 9160 | 1,05 | 1,05 | - | 1,05 |  |  | 1,05 |  |  |
| 20. | 91E0\* | 21,71 | 21,71 | - | 21,71 |  | 21,71 | 21,71 |  |  |

\* DL VAJ ezers apsaimniekošanas pasākumu plānā

\*\* Apsaimniekošanas pasākums atbilstoši klasifikatoram DDPS slānī „Apsaimniekošanas pasākumi”, ailē „Pasākuma tips”

1 Nevēlamā pameža un paaugas izvākšana - pasākums īstenojams visā biotopa platībā, bet tas nenozīmē, ka biotops tāpēc vērtējams kā nelabvēlīgā stāvoklī esošs biotops

2 Atsevišķās vietās šajos biotopos, bet ir norādīta visa biotopa teritorija, kur pasākumu var īstenot, jo saskaņā ar biotopu eksperta vērtējumu invazīvās sugas var potenciāli apdraudēt visu biotopa teritoriju, neskatoties uz to, ka šobrīd invazīvā suga nav tikusi reģistrēta

# 6. daļa. Priekšlikumi nepieciešamajiem grozījumiem pašvaldības teritorijas plānojumā

Salacgrīvas novada dome 2020.gada 19.februārī pieņēma lēmumu Nr. 38 "Par "Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam" un vides pārskata apstiprināšanu un saistošo noteikumu Nr. 4 "Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un grafiskā daļa" izdošanu" (protokols Nr. 3; 2. §) un izdevusi saistošos noteikumus Nr. 4 "Salacgrīvas novada teritorijas plānojuma līdz 2030. gadam teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un grafiskā daļa".

Pēc plāna un individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu apstiprināšanas būs nepieciešams precizēt DL ārējo robežu un funkcionālo zonējumu plānojuma grafiskajā daļā, kā arī teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos precizēt nosacījumus īpašumu sadalei ainavu aizsardzības zonā:

1. VAJ pieguļošo apdzīvoto vietu (blīvi apdzīvotā vieta pie Dzeņiem un Tūjas ciems) attīstībai vēlams noteikt rekomendējamo attīstības virzienu: uz iekšzemi;
2. ieteikums Salacgrīvas novada pašvaldībai, veicot darbu pie jaunā teritorijas plānojuma, noteikt un vēlāk sekot līdzi teritorijas plānojuma nosacījumiem žoga izbūvē. Žogam, ja to ierīko gar autoceļu, jābūt pa autoceļa nodalījuma joslas robežu. Šobrīd VAJ žogi atsevišķās vietās ir izbūvēti līdz ar brauktuves malu, tādējādi apgrūtinot pārvietošanos pa pašvaldības ceļiem;
3. pašvaldības un LVM īpašumā esošo ceļu un nodalījuma joslu VAJ robežās mainīt uz DL neitrālo funkcionālo zonu.

DA plāna izstrādes ietvaros izstrādāti priekšlikumi jauniem MK noteikumiem “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”: pašvaldības īpašumā esošo ceļu un nodalījuma joslu VAJ robežās noteikt kā DL neitrālo funkcionālo zonu.

Ņemot vērā ekspertu vērtējumu, šo zonu visā VAJ teritorijā var noteikt kā neitrālo funkcionālo zonu, jo specifiskas dabas vērtības, kuru dēļ transporta infrastruktūrai nevarētu mainīt zonējumu, netika konstatētas.

Vienīgās problēmas šīs ieceres īstenošanai ir saistāmas ar precīzu transporta infrastruktūras zonu uzmērīšanu. DA plāna izstrāde notiek, izmantojot pieejamos kartogrāfiskos materiālus, kuros precīzs transporta infrastruktūras un to aizsargjoslu novietojums nav atspoguļots. Tāpat arī DA plāna izstrādes ietvaros precīza teritorijas topogrāfiskā uzmērīšana netiek veikta, tāpēc šādas izmaiņas – transporta infrastruktūras un tās aizsargjoslas noteikšana kā DL neitrālā funkcionālā zona – korekti var īstenot pēc tam, kad veikta precīza pašvaldības transporta infrastruktūras uzmērīšana.

Ja šīs izmaiņas – ceļu un nodalījuma joslu noteikšana VAJ kā neitrālā funkcionālā zona, netiek iestrādāta teritorijas plānojumā, MK noteikumiem ir augstāks juridiskais spēks, nekā pašvaldības saistošiem noteikumiem, tāpēc teritorijas apsaimniekošana varēs notikt saskaņā ar jaunajiem MK noteikumiem “Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi”, pēc to apstiprināšanas.

DA plāna uzraudzības grupā, ko vadīja DAP, izvērtēti Salacgrīvas novada domes sniegtie priekšlikumi DA plāna projektam. Plāna izstrādes uzraudzības grupa izvērtēja visus priekšlikumus un savstarpēji vienojoties ar pašvaldību un uzraudzības grupas dalībniekiem, visi iesniegtie priekšlikumi kopumā tika atbalstīti un plānā tika veikti atbilstoši precizējumi. Pārskats par plāna uzraudzības grupas sanāksmi, kurā tika diskutēts par priekšlikumiem un veicamajiem precizējumiem, pievienots plāna pielikumā - sabiedriskās apspriešanas pārskatā.

# **7. daļa. Priekšlikumi par VAJ jaunu IAIN projektā vai IAIN grozījumos ieteicamo teritorijas funkcionālo zonējumu**

Ekspertu priekšlikumi VAJ IAIN:

* pašvaldības īpašumā esošo ceļu un nodalījuma joslu VAJ robežās, mainīt uz DL neitrālo funkcionālo zonu;
* erozijas samazināšanai pludmalē aizliegt savākt noskalotos un izskalotos kokus;
* VAJ teritorijā nepieļaut vēja elektrostaciju būvniecību (tas ir jau nodrošināts ar esošajiem ierobežojumiem: 10.12. punkts);
* aizliegt zemes lietošanas veida maiņu ārpus apdzīvotām vietām, t.sk., lai nodrošinātu atklāto ainavu uzturēšanu, VAJ teritorijā nav pieļaujama aizaugušo lauksaimniecības zemju apmežošana;
* VAJ pieguļošo apdzīvoto vietu (ciemu) attīstībai vēlamais virziens: uz iekšzemi (priekšlikums jaunajam teritorijas plānojumam);
* Ķurmraga bākai atsevišķās vietās ir izdrupušas daļas, kas var apdraudēt objekta apmeklētājus, kas vēlas uzkāpt uz bākas. Pie objekta novietot brīdinājuma zīmi, kas informē par bākas tehnisko stāvokli un aizliegumu apmeklētājiem kāpt uz bākas. Ķrurmraga bākas bīstamību varētu atrisināt, iekļaujot VAJ IAIN nosacījumu, ka bākā aizliegts kāpt;
* VAJ funkcionālo zonu precizējumi: zemes vienībai ar kadastra apzīmējumu 66600030193 ainavu aizsardzības zona precizējama tā, lai sakrīt ar zemes vienības robežām, tādējādi nedaudz samazinot DL zonas teritoriju;
* hidroloģiskā režīma uzturēšana, regulāri kopjot īpašumos esošos virszemes noteces grāvjus, izņemot DL regulējamā režīma funkcionālo zonu, kur pirms pasākuma īstenošanas jāsaņem DAP saskaņojums;
* ekstrēmā velotūrisma ierobežošana VAJ teritorijā.

***Individuālo aizsardzības un izmantošanas noteikumu projekts***

**Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi** *(konsolidētā versija, punktiem, kuriem piedāvātas izmaiņas, pamatojums sniegts zemsvītrā)*

*Izdoti saskaņā ar likuma "*[*Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām*](https://likumi.lv/ta/id/59994-par-ipasi-aizsargajamam-dabas-teritorijam)*"*[*13. panta*](https://likumi.lv/ta/id/59994-par-ipasi-aizsargajamam-dabas-teritorijam#p13)*otro daļu,*[*14. panta*](https://likumi.lv/ta/id/59994-par-ipasi-aizsargajamam-dabas-teritorijam#p14)*otro daļu un*[*17. panta*](https://likumi.lv/ta/id/59994-par-ipasi-aizsargajamam-dabas-teritorijam#p17)*otro daļu*

**I. Vispārīgie jautājumi**

1. Noteikumi nosaka:

1.1. dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" (turpmāk – liegums) individuālo aizsardzības un izmantošanas kārtību;

1.2. dabas lieguma funkcionālo zonējumu;

1.3. dabas lieguma apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās lietošanas un izveidošanas kārtību;

1.4. dabas liegumā esošos dabas pieminekļu – aizsargājamo koku, kā arī aizsargājamo ģeoloģisko un ģeomorfoloģisko dabas pieminekļu (to skaitā dižakmeņu) – aizsardzības un izmantošanas kārtību.

2. Dabas liegums izveidots, lai nodrošinātu maz pārveidotu Rīgas jūras līča piekrastes unikālo ainavu ar stāvkrastiem un akmeņainām pludmalēm, netraucētu dabisko piekrastes procesu norisi un Eiropas nozīmes īpaši aizsargājamo piekrastes, zālāju un mežu biotopu un ar to saistīto sugu saglabāšanu[[35]](#footnote-36).

3. Dabas lieguma platība ir 1522[[36]](#footnote-37) hektāri. Lieguma funkcionālo zonu shēma noteikta šo noteikumu [1. pielikumā](https://likumi.lv/ta/id/301024#piel1).[[37]](#footnote-38)

4. Lieguma robežas dabā apzīmē ar speciālu informatīvo zīmi. Speciālās informatīvās zīmes paraugs un lietošanas kārtība noteikta šo noteikumu [2. pielikumā](https://likumi.lv/ta/id/301024#piel2).

5. Liegumā ir noteiktas šādas funkcionālās zonas:

5.1. regulējamā režīma zona,

5.2. dabas lieguma zona;

5.3. ainavu aizsardzības zona;

5.4. neitrālā zona.

6. Dabas aizsardzības pārvalde var noteikt ierobežotas pieejamības informācijas statusu informācijai par liegumā esošo īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu atrašanās vietu, ja tās atklāšana var kaitēt vides aizsardzībai. Šādu informāciju drīkst izplatīt tikai ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju.

7. Dabas aizsardzības pārvalde, izsniedzot rakstisku atļauju šajos noteikumos minētajām darbībām, izmanto lieguma dabas aizsardzības plānā ietverto informāciju un jaunāko pieejamo informāciju par īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem lieguma teritorijā.

8. Dabas aizsardzības pārvaldes atļauja nav nepieciešama darbībām, kurām saskaņā ar normatīvajiem aktiem par ietekmes uz vidi novērtējumu Valsts vides dienests izsniedz tehniskos noteikumus vai veic sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu. Ja minēto darbību rezultātā tiek mainīta zemes lietošanas kategorija, Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja zemes lietošanas kategorijas maiņai nav nepieciešama. Vērtējot šādas darbības, Valsts vides dienests vienlaikus izvērtē zemes lietošanas kategorijas maiņas iespējamību.

*9*[[38]](#footnote-39). *Pašvaldība, izvērtējot Dabas aizsardzības pārvaldes atzinumu, var pieņemt lēmumu par zemes vienību sadalīšanu, apvienošanu un robežu grozīšanu, kuras pēc iepriekš minēto darbību veikšanas, atbilst šādām prasībām:*

*9.1. ja jaunveidojamā vai sākotnējā zemes vienība atrodas vienlaikus dabas lieguma un/vai regulējamā režīma zonā, tad šādas zemes vienības minimālā vienlaidus platība pēc sadalīšanas ir 10 ha;*

*9.2. ja jaunveidojamā vai sākotnējā zemes vienība atrodas vienlaikus ainavu aizsardzības, lieguma un/vai regulējamā režīma zonā, tad šādas zemes vienības minimālā vienlaidus platība pēc sadalīšanas ir 5 ha;*

*9.3. ja jaunveidojamā vai sākotnējā zemes vienība atrodas tikai ainavu aizsardzības zonā, tad šādas zemes vienības minimālā vienlaidus platība pēc sadalīšanas ir 3 ha;*

*9.4. atdalāmajām zemes vienībām ir jānodrošina piekļuve no publiskās infrastruktūras;*

*9.5. minētie nosacījumi neattiecas uz zemes vienībām ārpus krasta kāpu aizsargjoslas, kas tiek atdalītas publiski pieejamu dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu būvniecībai, kā arī inženierbūvju atjaunošanai un uzturēšanai.*

**II. Vispārīgie aprobežojumi visā dabas lieguma teritorijā**

10. Visā lieguma teritorijā aizliegts:

10.1. Zemes īpašniekiem (lietotājiem) aizliegts savā īpašumā (lietojumā) ierobežot apmeklētāju pārvietošanos pa ceļiem un takām, kas ved uz publisku infrastruktūru un paredzētas aizsargājamās teritorijas apskatei.[[39]](#footnote-40) Atbilstoši šo noteikumu 3.pielikumam.

10.2. degradēt dabas un kultūrvēsturiskās ainavas struktūru, ekoloģiski un estētiski vērtīgus ainavas elementus un kultūrvides īpatnības;

10.3. ierīkot jaunus atkritumu poligonus, kā arī piesārņot un piegružot vidi ar atkritumiem un uzglabāt atkritumus tam neparedzētās vietās;

10.4. pļaut pļavas virzienā no lauka malām uz centru;

10.5. dedzināt sauso zāli un niedres;

10.6. no 15. marta līdz 31. jūlijam veikt koku un krūmu ciršanu meža zemēs un mežsaimniecisko darbību, izņemot:

10.6.1. meža nekoksnes vērtību ieguvi;

10.6.2. meža ugunsdrošības pasākumus;

10.6.3. meža atjaunošanu ar rokas darbarīkiem un bīstamo koku (koku, kas apdraud cilvēka dzīvību un veselību, tuvumā esošās ēkas vai infrastruktūras objektus) ciršanu un novākšanu;

10.7. atzarot augošus kokus mežaudzēs, izņemot koku atzarošanu skatu punktu ierīkošanai un uzturēšanai, elektrolīniju un citu lineāro komunikāciju uzturēšanai, kā arī satiksmes drošībai uz ceļiem;

10.8. pārvietoties ar mehāniskiem transportlīdzekļiem, tai skaitā automašīnām, traktortehniku, motocikliem, tricikliem, kvadricikliem, mopēdiem un sniega motocikliem, ārpus ceļiem un dabiskām brauktuvēm, kā arī pa pludmali, kāpām un purviem, izņemot pārvietošanos, kas saistīta ar šo teritoriju apsaimniekošanu, uzraudzību vai valsts aizsardzības uzdevumu veikšanu, glābšanas un meklēšanas darbiem;

10.9. ierīkot nometnes un celt teltis ārpus esošām atpūtas vietām, izņemot pagalmus un neitrālo zonu[[40]](#footnote-41);

10.10. kurināt ugunskurus ārpus īpaši norādītām vai speciāli ierīkotām vietām, izņemot ugunskurus pagalmos un ugunskurus ciršanas atlieku sadedzināšanai atbilstoši meža apsaimniekošanu regulējošiem normatīvajiem aktiem;

10.11. rīkot autosacensības, motosacensības, kā arī rallijus, treniņbraucienus un izmēģinājuma braucienus;

10.12. bojāt zemsedzi mežā, vācot savvaļas ogas un sēnes;

10.13. uzstādīt vēja elektrostacijas;

9.14. iegūt derīgos izrakteņus, izņemot pazemes ūdens ieguvi personiskajām vajadzībām;

10.15. bojāt vai iznīcināt (arī uzarot, kultivējot vai ieaudzējot mežu) bioloģiski vērtīgos zālājus, kas reģistrēti dabas datu pārvaldības sistēmā, meža pļavas un lauces, izņemot gadījumu, ja tas nepieciešams īpaši aizsargājamo sugu dzīvotņu un īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai, saglabāšanai vai atjaunošanai;[[41]](#footnote-42)

10.16. lauksaimniecības zemēs ieaudzēt mežu vai pieļaut lauksaimniecības zemju dabisko apmežošanos;[[42]](#footnote-43)

10.17. veikt darbības, kas izraisa augsnes eroziju ;

10.18. medīt ūdensputnus;

10.19. novākt un pārvietot krasta kāpu aizsargjoslā noskalotos un izskalotos kokus, lai mazinātu krasta eroziju[[43]](#footnote-44).

11. Visā lieguma teritorijā bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas aizliegts:

11.1 mainīt esošo ceļu platumu un ceļa trases novietojumu un ierīkot jaunus pašvaldību, komersantu un māju ceļus[[44]](#footnote-45);

11.2. veikt darbības, kas izraisa pazemes ūdeņu, gruntsūdeņu un virszemes ūdeņu līmeņa maiņu, izņemot dabas lieguma, ainavu aizsardzības un neitrālajā zonā vēsturisko strautu un virszemes noteces grāvju uzturēšanu, neveicot to iztaisnošanu vai padziļināšanu[[45]](#footnote-46);

11.3. organizēt publiskus velotūrisma braucienus un sacensības, autosacensības, motosacensības, kā arī rallijus, treniņbraucienus un izmēģinājuma braucienus, kuros piedalās vairāk nekā 50 cilvēku;

11.4. celt un ierīkot jaunas hidrotehniskas būves un meliorācijas sistēmas;

11.5. ierīkot publiski pieejamus dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektus (piemēram, takas, maršrutus, informācijas stendus, skatu torņus, telšu vietas, stāvlaukumus, tualetes, atkritumu tvertnes, apmeklētāju centrus un informācijas centrus);

11.6. krasta kāpu aizsargjoslā cirst kokus kopšanas cirtē;

12. Visā lieguma teritorijā ārpus krasta kāpu aizsargjoslas bez Dabas aizsardzības pārvaldes atļaujas var īstenot esošo virszemes grāvju uzturēšanas darbus, izvācot apaugumu un sanesumus, ja netiek mainīts grāvju novietojums un platums, kā arī tie netiek padziļināti vairāk kā par 50 cm. Krasta kāpu aizsargjoslā darbi var tikt īstenoti, ja tiek veikta esošo virszemes grāvju uzturēšanas darbi ārpus krasta kāpu aizsargjoslas, un jānodrošina netraucēta virszemes ūdeņu novadīšana pieņemošajā ūdenstecē vai jūrā, lai neveidotos jaunas pārmitras teritorijas. Uzturēšanas darbi īstenojami, izmantojot rokas darba rīkus vai piemērotu traktortehniku.[[46]](#footnote-47)

13. Lieguma pludmales teritorijā aizliegts bojāt, sadalīt un pārvietot akmeņus, kā arī vākt akmeņus un smiltis[[47]](#footnote-48).

**III. Regulējamā režīma zona**

14. Regulējamā režīma zona ir izveidota, lai nodrošinātu ES nozīmes meža biotopu un ar tiem saistīto sugu saglabāšanu, kā arī jūras piekrastes dabiskos attīstības procesus.

15. Regulējamā režīma zonā aizliegta saimnieciskā un cita veida darbība, izņemot:

15.1. aizsardzības režīma ievērošanas kontroli;

15.2. meža ugunsdzēsības pasākumu īstenošanu, cilvēku glābšanu un meklēšanu;

15.3. esošo ceļu uzturēšanu[[48]](#footnote-49);

15.4. savvaļas sēņu, augu un to produktu vākšanu un iegūšanu personiskajām vajadzībām;

15.5. kopšanas cirti baltalkšņu audzēs, saglabājot mežaudzēs augošu koku biezību pirmajā stāvā ne mazāku par 0,4;

15.6. meža monitoringu un meža inventarizācijas veikšanu,

15.7. medības, izņemot ūdensputnu medības[[49]](#footnote-50)

16. Regulējamā režīma zonā aizliegta saimnieciskā un cita veida darbība, izņemot šādas darbības ar Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisku atļauju:

16.1. apsaimniekošanas pasākumus, kuri nepieciešami īpaši aizsargājamo sugu un biotopu aizsardzībai, saglabāšanai vai atjaunošanai;

16.2. zinātnisko pētījumu veikšana;

16.3. vides monitoringa īstenošana;

16.4. dabas tūrisma organizēšana;

16.5. ceļu un elektrolīniju atjaunošana un pārbūve esošā trases novietojumā un platumā[[50]](#footnote-51);

16.6. strautu un vēsturisko virszemes noteces grāvju uzturēšana[[51]](#footnote-52).

**IV. Dabas lieguma zona**

17. Dabas lieguma zona ir izveidota, lai saglabātu jūras piekrastei raksturīgos dabiskos biotopus un tiem raksturīgās sugas, kā arī vēsturiski izveidojušos ainavu, nodrošinātu netraucētus krasta procesus un ES nozīmes meža biotopu un ar tiem saistīto sugu saglabāšanu[[52]](#footnote-53).

18. Dabas lieguma zonā aizliegts[[53]](#footnote-54):

18.1. būvēt jaunas būves, izņemot publiski pieejamu dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras ierīkošanu, ja ir saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja;

18.2. pārvietoties pa stāvkrastiem ārpus īpaši ierīkotām noejām;

18.3. veikt darbības, kas maina lauksaimniecībā izmantojamās, meža, krūmāja, purva, ūdensobjekta zemes vai pārējās zemes lietošanas veida kategorijas, izņemot, ja tas nepieciešams publiski pieejamas dabas tūrisma un infrastruktūras ierīkošanai[[54]](#footnote-55), vai ja tas saistīts ar vēsturisko lauksaimniecības zemju atjaunošanu;

18.4. cirst kokus galvenajā cirtē un rekonstruktīvajā cirtē;

18.5. cirst kokus kopšanas cirtē (izņemot slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus), ja valdaudzes vecums pārsniedz:

18.5.1. priežu un ozolu audzēm – 60 gadu;

18.5.2. egļu, bērzu, melnalkšņu un ošu audzēm – 50 gadu;

18.5.3. apšu audzēm – 30 gadu;

18.6. mežaudzēs cirst nokaltušus kokus, kuru caurmērs 1,3 metru augstumā no sakņu kakla ir lielāks par 25 centimetriem, izņemot bīstamos kokus, kā arī esošajā īpašumā vai valdījumā ne vairāk kā piecus kubikmetrus no hektāra gadā, ja ir saņemts Dabas aizsardzības pārvaldes rakstisks atzinums.

19. Dabas lieguma zonā bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas aizliegts:

19.1. veikt inženierbūvju, tai skaitā ceļu, atjaunošanu vai pārbūvi, ja tiek mainīts trases platums un novietojums;

19.2. atjaunot un ieaudzēt mežu stādot vai sējot;

19.3. veikt zinātniskos pētījumus;

19.4. ierīkot un paplašināt kuģošanas līdzekļu bāzes.

20. Dabas lieguma zonā bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atzinuma aizliegts:

20.1. cirst slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus kopšanas cirtē, sanitārajā cirtē un galvenajā cirtē ;

20.2. cirst kokus citā cirtē;

20.3. cirst uz jūras stāvkrasta augšējās krants esošus kokus, izņemot bīstamos kokus, kā arī kuru nociršana nepieciešama ārkārtas situācijas seku likvidēšanai. Par bīstamu koku uzskatāms, koks kuru sakņu sistēma ir atsegta vairāk par 30 % vai apdraud cilvēku dzīvību un veselību.

21. Sanitārā cirte atļauta tikai gadījumos, ja meža slimību, kaitēkļu, dzīvnieku vai citādi bojātie koki rada masveidīgas kaitēkļu savairošanās draudus un var izraisīt mežaudžu bojāeju ārpus dabas lieguma zonas un ir saņemts Valsts meža dienesta sanitārais atzinums. Veicot cirti, saglabā visus augtspējīgos kokus.

22. Valsts meža dienests 19. punktā minētajos gadījumos atļauju izsniedz pēc Dabas aizsardzības pārvaldes atzinuma saņemšanas. Dabas aizsardzības pārvalde atzinumu sniedz 10 darbdienu laikā pēc Valsts meža dienesta pieprasījuma saņemšanas. [[55]](#footnote-56)

**V. Ainavu aizsardzības zona**

23. Ainavu aizsardzības zona izveidota, lai saglabātu liegumam raksturīgo ainavu un piekrastes bioloģisko daudzveidību, vienlaikus pieļaujot ilgtspējīgu saimniecisko darbību.

24. Ainavu aizsardzības zonā aizliegts:

24.1. veikt jebkādas darbības, kas būtiski pārveido teritorijai raksturīgo ainavu;

24.2. veikt darbības, kas maina meža zemes lietošanas kategoriju, izņemot dabiski applūdušas, pārpurvojušās zemes lietošanas kategorijas maiņu uz dabā konstatēto zemes lietošanas kategoriju un lai veiktu lauksaimniecības zemju atjaunošanu;

24.3. veicot kopšanas cirti, izcirst valdošās koku sugas valdaudzes kokus, ja valdošās koku sugas vecums pārsniedz:

24.3.1. priežu un ozolu audzēm – 80 gadu;

24.3.2. egļu, bērzu, melnalkšņu un ošu audzēm – 60 gadu;

24.3.3. apšu audzēm – 35 gadus.

25. Ainavu aizsardzības zonā bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atzinuma aizliegts:[[56]](#footnote-57)

25.1. cirst slimību inficētos, kaitēkļu invadētos vai citādi bojātos kokus kopšanas cirtē, sanitārajā cirtē un galvenajā cirtē ;

25.2. cirst kokus citā cirtē;

25.3. cirst uz jūras stāvkrasta augšējās krants esošus kokus, izņemot bīstamos kokus, kā arī kuru nociršana nepieciešama ārkārtas situācijas seku likvidēšanai. Par bīstamu koku uzskatāms, koks kuru sakņu sistēma ir atsegta vairāk par 30 % vai apdraud cilvēku dzīvību un veselību.

26. Sanitārā cirte atļauta tikai gadījumos, ja meža slimību, kaitēkļu, dzīvnieku vai citādi bojātie koki rada masveidīgas kaitēkļu savairošanās draudus un var izraisīt mežaudžu bojāeju ārpus dabas lieguma un ir saņemts Valsts meža dienesta sanitārais atzinums. Veicot cirti, saglabā visus augtspējīgos kokus.

27. Valsts meža dienests 21. punktā minētajos gadījumos atļauju izsniedz pēc Dabas aizsardzības pārvaldes atzinuma saņemšanas. Dabas aizsardzības pārvalde atzinumu sniedz 10 darbdienu laikā pēc Valsts meža dienesta pieprasījuma saņemšanas.

28. Būvniecība ainavu aizsardzības zonā pieļaujama atbilstoši vietējās pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot šajos noteikumos, kā arī būvniecību un vides aizsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteikto kārtību un ierobežojumus.

**VI. Neitrālā zona**

29. Neitrālā zona izveidota, lai nodrošinātu ceļu uzturēšanu un ceļu būvniecību, ja tā saistīta ar jūras krasta erozijas procesu darbības rezultātiem, kā arī nodrošinātu pārējās lieguma teritorijas ilgtspējīgu saimniecisko izmantošanu un attīstību.

30. Visā dabas lieguma teritorijā esošie pašvaldības autoceļi to zemes nodalījuma joslas platumā ir noteikti kā neitrālā zona.

31. Būvniecība neitrālajā zonā pieļaujama atbilstoši vietējās pašvaldības teritorijas plānojumam, ievērojot šajos noteikumos, kā arī būvniecību un vides aizsardzību regulējošajos normatīvajos aktos noteikto kārtību un ierobežojumus.

**VII. Dabas pieminekļi**

32. Liegumā esošie dabas pieminekļi ir aizsargājamie ģeoloģiskie un ģeomorfoloģiskie dabas pieminekļi, tai skaitā dižakmeņi (laukakmeņi, kuru virszemes tilpums ir 10 kubikmetri un vairāk) un 10 metru plata josla ap tiem (mērot no dižakmens ārējās malas) un aizsargājamie koki – vietējo un svešzemju sugu dižkoki (koki, kuru apkārtmērs 1,3 metru augstumā no koka sakņu kakla vai augstums nav mazāks par šo noteikumu [4. pielikumā](https://likumi.lv/ta/id/301024#piel3) noteiktajiem izmēriem, tai skaitā sausi koki un koku stumbeņi) un teritorija ap kokiem vainagu projekcijas platībā, kā arī 10 metru plata josla no tās (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas ārējās malas).

33. Dabas pieminekļu teritorijā aizliegts:

33.1. veikt jebkādu saimniecisko vai cita veida darbību, kuru dēļ tiek bojāts, var tikt bojāts vai iznīcināts dabas piemineklis, vai mazināt tā dabiskā, estētiskā, ekoloģiskā un kultūrvēsturiskā vērtība;

33.2. rakstīt, zīmēt un gravēt uz dabas pieminekļiem un tos pārvietot;

33.3. rīkot nodarbības un sacensības klinšu kāpšanā;[[57]](#footnote-58)

33.4. kāpt ģeoloģiskajos, ģeomorfoloģiskajos un kultūrvēsturiskajos objektos, ja tur nav izveidota atbilstoša infrastruktūra;

33.5. cirst kokus kailcirtē;

34. Dabas pieminekļu teritorijā bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiskas atļaujas aizliegts:

34.1. tīrīt dabas pieminekļus, izņemot koku un krūmu ciršanu dižkoku aizsardzības zonā[[58]](#footnote-59);

34.3. veikt darbības, kas maina zemes lietošanas kategoriju, izņemot dabiski apmežojušās vai dabiski applūdušas zemes lietošanas kategorijas maiņu uz dabā konstatēto zemes lietošanas kategoriju;

34.4. veikt dabas pieminekļu apsaimniekošanas pasākumus to turpmākai aizsardzībai un saglabāšanai;

34.5. būvēt pazemes būves.

35. Aizsargājamo ģeoloģisko un ģeomorfoloģisko dabas pieminekļu teritorijā bez Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atzinuma aizliegts cirst kokus galvenajā cirtē un galvenajā cirtē pēc Valsts meža dienesta sanitārā atzinuma.

36. Aizsargājama koka teritorijā  un 10 metru rādiusā ap aizsargājamiem kokiem (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas ārējās malas) aizliegts:

36.1. veikt darbības, kas var negatīvi ietekmēt aizsargājamā koka augšanu un dabisko attīstību. Aizsargājamā koka teritorijā pieļaujama dabas tūrisma un izziņas infrastruktūras objektu, transporta, sakaru, enerģētikas, ūdensapgādes un kanalizācijas inženiertīklu izbūve un atjaunošana, kā arī ēku pārbūve, atbilstoši kokkopja (arborista) atzinumam, izmantojot metodes, kuras mazina negatīvo ietekmi uz aizsargājamā koka augtspēju;[[59]](#footnote-60)

36.2. novietot lietas (piemēram, būvmateriālus vai malku), kas aizsedz skatu uz koku, ierobežo piekļuvi tam vai mazina tā estētisko vērtību;

36.3. mainīt vides apstākļus – ūdens un koku barošanās režīmu;

36.4. iznīcināt un būtiski mainīt dabisko zemsedzi[[60]](#footnote-61).

37. Ja aizsargājamo koku nomāc vai apēno jaunāki koki un krūmi, saskaņā ar normatīvajiem aktiem, kas regulē koku ciršanu meža zemēs vai ārpus tām, atļauta to izciršana kopšanas vai citā cirtē aizsargājamā koka vainaga projekcijā un tai piegulošā zonā, atbrīvojot no kokiem 10 metru platu joslu (mērot no aizsargājamā koka vainaga projekcijas līdz apkārtējo koku vainagu projekcijām).

38. Ja aizsargājamais koks ir nolūzis vai nozāģēts, koka stumbrs un zari, kuru diametrs ir lielāks par 50 centimetriem, meža zemēs ir saglabājami koka augšanas vietā vai tuvākajā apkārtnē.

39. Aizsargājamā koka nociršana (novākšana) pieļaujama tikai tad, ja tas kļuvis bīstams un nav citu iespēju novērst bīstamo situāciju (piemēram, apzāģēt zarus, izveidot atbalstus, uzstādīt atsaites), koka augtspēja ir pilnīgi zudusi un koks nav dzīvotne īpaši aizsargājamai sugai, turklāt saņemts kokkopja (arborista) pozitīvs rakstisks atzinums, kura nepieciešamību nosaka Dabas aizsardzības pārvalde, un saņemta Dabas aizsardzības pārvaldes rakstiska atļauja.

**VIII. Noslēguma jautājums**

40. Atzīt par spēku zaudējušiem Ministru kabineta 2018. gada 14. augusta noteikumus Nr. 516 "Dabas lieguma "Vidzemes akmeņainā jūrmala" individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi" (Latvijas Vēstnesis …..)

Pielikumi

1.pielikums

|  |
| --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\18_Gala nodevums DAP_Marts 2020\Bez_nosaukuma_11_DL_zonas_15 000.jpg |

2.pielikums

**Speciālās informatīvās zīmes paraugs, tās lietošanas un izveidošanas kārtība**

1. Speciālā informatīvā zīme aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai (turpmāk – zīme) ir zaļš kvadrātveida laukums baltā ietvarā ar stilizētu ozollapas piktogrammu.



2. Zīmes krāsas (krāsu prasības norādītas *PANTONE*, *CMYK* un *ORACAL* sistēmās) ir šādas:

2.1. kvadrātveida laukums (ozollapas piktogrammas fons) – gaiši zaļā krāsā (*PANTONE 362C* vai *C70 M0 Y100 K0*, vai *ORACAL ECONOMY 064* (*yellow green*));

2.2. ozollapas piktogramma – baltā krāsā;

2.3. ozollapas piktogrammas kontūra un ozollapas dzīslojums – tumši zaļā krāsā (*PANTONE 3425C* vai *C100 M0 Y78 K42*, vai *ORACAL ECONOMY 060* (*dark green*));

2.4. zīmes ietvars – baltā krāsā.

3. Zīmes lietošanas kārtība:

3.1. uzstādot zīmi dabā, izvēlas vienu no šādiem izmēriem:

3.1.1. 300 x 300 mm;

3.1.2. 150 x 150 mm;

3.1.3. 75 x 75 mm;

3.2. poligrāfiskajos izdevumos zīmes izmēru, saglabājot kvadrāta proporcijas, izvēlas atbilstoši lietotajam mērogam, bet ne mazāku kā 5 x 5 mm;

3.3. pārējos gadījumos, kas nav minēti šā pielikuma 3.1. un 3.2.apakšpunktā, var lietot dažādu izmēru zīmes, saglabājot kvadrāta proporcijas;

3.4. zīme nav uzstādāma uz ceļiem (arī sliežu ceļiem).

4. Zīmju izveidošanu (sagatavošanu) un izvietošanu nodrošina Dabas aizsardzības pārvalde sadarbībā ar attiecīgo pašvaldību.

3.pielikums

|  |
| --- |
| T:\2017_258_Dabas aizsardzības plānu izstrāde\1_DL Vidzemes akmenaina jurmala\11_kartes\Files.fm_DL_VAJ\Turisms_2.jpg |

4. pielikums

Aizsargājamie koki – vietējo un citzemju sugu dižkoki (pēc apkārtmēra vai augstuma)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| r.p.k. | Nosaukums latviešu valodā | Nosaukums latīņu valodā | Apkārtmērs 1,3 metru augstumā (metros) | Augstums (metros) |
| **I. Vietējās sugas** | | | | |
| 1. | Āra bērzs (kārpainais) bērzs | *Betula pendula* *(Betula verrucosa)* | 3,0 | 33 |
| 2. | Baltalksnis | *Alnus incana* | 1,6 | 25 |
| 3. | Blīgzna (pūpolvītols) | *Salix caprea* | 1,9 | 22 |
| 4. | Eiropas segliņš | *Euonymus* *europaeus* | 1,0 | 6 |
| 5. | Hibrīdais alksnis | *Alnus* *x* *pubescens* | 1,5 | 32 |
| 6. | Melnalksnis | *Alnus glutinosa* | 2,5 | 30 |
| 7. | Meža bumbiere | *Pyrus pyraster* | 1,5 | 13 |
| 8. | Meža ābele | *Malus sylvestris* | 1,5 | 14 |
| 9. | Parastā apse | *Populus tremula* | 3,5 | 35 |
| 10. | Parastā egle | *Picea abies* | 3,0 | 37 |
| 11. | Parastā goba | *Ulmus glabra* | 4,0 | 28 |
| 12. | Parastā ieva | *Padus avium* | 1,7 | 22 |
| 13. | Parastā (ogu) īve | *Taxus baccata* | 0,6 | 8 |
| 14. | Parastā kļava | *Acer platanoides* | 3,5 | 27 |
| 15. | Parastā liepa | *Tilia cordata* | 3,5 | 33 |
| 16. | Parastais osis | *Fraxinus excelsior* | 3,5 | 34 |
| 17. | Parastais ozols | *Quercus robur* | 4,0 | 32 |
| 18. | Parastais pīlādzis | *Sorbus aucuparia* | 1,5 | 21 |
| 19. | Parastā priede | *Pinus sylvestris* | 2,5 | 38 |
| 20. | Parastais skābardis | *Carpinus betulus* | 1,5 | 20 |
| 21. | Parastā vīksna | *Ulmus laevis* | 4,0 | 30 |
| 22. | Purva bērzs (pūkainais bērzs) | *Betula pubescens (Betula alba)* | 3,0 | 32 |
| 23. | Šķetra | *Salix pentandra* | 1,6 | 22 |
| 24. | Trauslais vītols | *Salix fragilis* | 4,0 | – |
| 25. | Parastais kadiķis | *Juniperus communis* | 0,8 | 11 |
| **II. Citzemju sugas** | | | | |
| 26. | Baltais vītols | *Salix alba* | 4,5 | 20 |
| 27. | Baltā robīnija | *Robinia pseudoacacia* | 1,9 | 20 |
| 28. | Balzama baltegle | *Abies balsamea* | 1,5 | 24 |
| 29. | Eiropas baltegle | *Abies alba* | 2,7 | 32 |
| 30. | Eiropas ciedrupriede | *Pinus cembra* | 1,6 | 22 |
| 31. | Eiropas lapegle | *Larix decidua* | 3,2 | 39 |
| 32. | Holandes liepa | *Tilia* *x* *europaea* | 2,8 | 26 |
| 33. | Kalnu kļava | *Acer pseudoplatanus* | 2,2 | 20 |
| 34. | Lēdebūra lapegle | *Larix ledebourii* | 3,0 | 34 |
| 35. | Krimas liepa | *Tilia* *x* *euchlora* | 1,9 | 20 |
| 36. | Lauku kļava | *Acer campestre* | 1,5 | 18 |
| 37. | Mandžūrijas riekstkoks | *Juglans mandshurica* | 1,6 | 18 |
| 38. | Melnā priede | *Pinus nigra* | 1,9 | 23 |
| 39. | Menzīsa duglāzija | *Pseudotsuga menziesii* | 2,4 | 30 |
| 40. | Papele | *Populus* spp. | 5,0 | 35 |
| 41. | Parastā zirgkastaņa | *Aesculus hippocastanum* | 3,0 | 23 |
| 42. | Eiropas dižskābardis | *Fagus sylvatica* | 3,8 | 30 |
| 43. | Pensilvānijas osis | *Fraxinus pennsylvanica* | 2,0 | 23 |
| 44. | Platlapu liepa | *Tilia platyphyllos* | 3,1 | 27 |
| 45. | Pelēkais riekstkoks | *Juglans cinerea* | 2,8 | 20 |
| 46. | Rietumu tūja | *Thuja occidentalis* | 1,5 | 16 |
| 47. | Saldais ķirsis | *Cerasus avium* | 1,6 | 12 |
| 48. | Sarkanais ozols | *Quercus rubra* | 1,9 | 27 |
| 49. | Sarkstošais vītols | *Salix* *x* *rubens* | 3,1 | 25 |
| 50. | Sibīrijas baltegle | *Abies sibirica* | 1,8 | 30 |
| 51. | Sibīrijas ciedrupriede | *Pinus sibirica* | 1,9 | 22 |
| 52. | Sudraba kļava | *Acer saccharinum* | 3,2 | 26 |
| 53. | Veimuta priede | *Pinus stropus* | 2,7 | 36 |
| 54. | Vienkrāsas baltegle | *Abies concolor* | 1,7 | 32 |

# **Izmantotie informācijas avoti**

“Valsts ilgtermiņa tematiskais plānojums Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai” projekta stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma Vides pārskats. SIA “Grupa 93”, 2016.

Eberhards G., Grīne I., Lapinskis J., Purgalis I., Saltupe B., Torklere A., 2009. Changes in Latvia’s Baltic seacoast (1935-2007). Baltica, 22 (1), 11-22.

Eberhards G., Lapinskis J., 2008. Baltijas jūras Latvijas krasta procesi. Atlants. LU Akadēmiskais apgāds, Rīga, 64 lpp.

Eberhards, G., 2003. Latvijas jūras krasti. Latvijas Universitāte, Riga, 259 lpp.

EUROSION (Living with Coastal Erosion in Europe). 2004. European Commision

Grinbergs, E., 1957. Pozdnyelednikovaya i poslelednikovaya istorya poberezhya Latvijskoi SSR. Izdatelstvo Akademii Nauk LSSR, Riga, 122 s.

Lapinskis, J. 2017. Coastal sediment balance in the eastern part of the Gulf of Riga (2005-2016). Baltica, 30 (2), pp.87-95.

Lapinskis, J., 2005. Long-term fluctuations in the volume of beach and foredune deposits along the coast of Latvia. Baltica, 18 (1), pp.38-43.

Lapinskis, J., 2009. Jūras krasta rajonēšana Latvijā pēc litomorfodinamiskām pazīmēm. Rīgas Tehniskās Universitātes zinātniskie raksti, Materiālzinātne un lietišķā ķīmija, 19 (1), lpp. 168-174.

Lapinskis, J., Eberhards, G., 2005. Storm effects on the open Baltic exposed coastal relief of Latvia. Quarternary Geology and Modern Terrestrial Processes. Proceedings of the International Field Symposium, Apatity. Pp. 34-35.

Latvijas Jūras krastu ģeoloģisko procesu monitoringa dati par 1989.-2018. gadiem (pieejami LU Ģeogrāfijas un Zemes zinātņu fakultātes Jūras krastu laboratorijā).

Metodiskais materiāls „Vadlīnijas jūras krasta erozijas seku mazināšanai”. Rīga, 2015.

Noslēguma pārskats par Valsts pētījumu programmu „KALME” (2010.)

Soomere, T., Viška, M., 2014. Simulated wave-driven sediment transport along the eastern coast of the Baltic Sea. Journal of Marine Systems Vol.129, 96–105

Strautnieks I, 1997. Latvijas daba. Enciklopēdija 4. sējums. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 51.-52. lpp.

Ulsts, V., 1998. Baltijas jūras Latvijas krasta zona. Valsts Ģeoloģijas Dienests, Rīga, 96 lpp.

Veinbergs, I., Grinbergs, E., Danilans, I., Ulst, V., 1974. Pozdnelednikovaya i poslelednikovaya istorya Baltiki po materiālam izuchenya Latviyskogo poberezya. Baltica 5, s 89-93.

Rokasgrāmata “Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmatas 2. precizētais izdevums” (Auniņš A. (red.) 2013. Eiropas Savienības aizsargājamie biotopi Latvijā. Rīga: VARAM, 359 lpp.;

http://www.varam.gov.lv/lat/publ/publikacijas/dabas\_aizsardzibas\_joma/?doc=10539

“Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. Mežu biotopi ” (Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 3. sējums. DAP, Sigulda).

“Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. Piejūra, smiltāji un virsāji”. Laime B. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 1. sējums. Piejūra, smiltāji un virsāji. DAP, Sigulda, 265 lpp.

“Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. Dabiskās pļavas un ganības” (Rūsiņa S. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 3. sējums. DAP, Sigulda, 428 lpp.).

Dabas lieguma „Vidzemes akmeņainā jūrmala” dabas aizsardzības plāns. 22. lpp. Plāns izstrādāts laika periodam no 2004.gada līdz 2014.gadam. Izstrādātājs: Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts. Projekta vadītājs un redaktors: Andris Soms. Salacgrīva, 2004.

Lapkoku praulgrauža Osmoderma eremita (SCOPOLI, 1763) sugas aizsardzības plāns. 2005. Sastādītājs: D.Teļnovs. Latvijas Entomoloģijas biedrība. Rīga, 100 lpp.

Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāta ainavu ekoloģiskais plāns, SIA Estonian, Latvian & Lithuanian Environment sadarbībā ar Latvijas Universitāti, Rīga 2007.gads

Assessment of plans and projects significantly affecting Natura2000 sites. Methodological guidance on the provisions of Article6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC. 2001. European Commission DG Environment, 76 p

Atklātņu komplekts Vidzemes jūrmala. G.Birkmaņa, G.Eniņa, O.Melngalvja, R.Renča, R.Salcēviča foto. Rīga “Avots”, 1980.

Āboliņa A., 1968. Ļistostjebeļnije mhi Latvijskoj SSR.- Rīga: Zinātne.- 332 lpp. (krievu val.).

Āboliņa A., 2001. Latvijas sūnu saraksts// Latvijas Veģetācija, 3: 47 – 87.

Āboliņa, A., Piterāns, A., un Bambe, B., 2015. Latvijas ķērpji un sūnas. Taksonu saraksts. Salaspils: Latvijas Valsts mežzinātnes institūts “Silava”, DU AA “Saule”, 213 lpp.

Padomes 1992. gada 21. maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību

Fatare I., 1992. Latvijas floras komponentu izplatības analīze un tās nozīme augu sugu aizsardzības koncepcijas izstrādāšanā.- Rīga: LR Vides aizsardzības komitejas Pētījumu centrs.- 259 lpp.

Gavrilova Ģ., Šulcs V. 1999. Latvijas vaskulāro augu flora. Taksonu saraksts. Rīga: Latvijas Akad. b-ka. 135 lpp.

Interpretation Manual of European Union habitats, EUR 28, 2013. European Commission DG Environment, Nature and biodiversity, 144 p

Kabucis I., 1995. Ģeobotāniskie rajoni// Latvijas daba. – Rīga. – Nr. 2. – 136. lpp.

Kavacs G. (atb. red.) 1998. Dzīvās dabas taksonu latvisko nosaukumu rādītājs. -Latvijas Daba. Enciklopēdija. 6. Rīga: Preses nams, 187-245.

Ramans K., Zelčs V., 1995. Fizioģeogrāfiskā rajonēšana// Latvijas Daba. – Rīga. – 2. sēj. – 74. – 76. lpp.

Red Data book of the Baltic region. List of threatened vascular plants and vertebrates. – Uppsala, 1993. – Part 1. – 96 p.

“Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības” (MK noteikumi Nr. 925, 30.09.2010.) nosaka minimālās, obligātās prasības atzinuma sagatavošanai

Tabaka L., Gavrilova Ģ., Fatare I., 1988. Flora of vascular plants of the Latvian SSR.- Riga: Zinatne. – 196 p.

Urtāns A.V. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. II Upes un ezeri. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

Vadlīnijas sugu un biotopu aizsardzības jomas sertificētu ekspertu sniegto atzinumu satura kvalitātes uzlabošanai sākotnējā izvērtējuma, ietekmes uz vidi novērtējuma vai ietekmes uz Natura2000 teritoriju novērtējuma ietvaros, 2017. Sigulda, Dabas aizsardzības pārvalde.

Darbā izmantoti Daiņa Ozola teksti, biedrība Ziemeļvidzemes Ģeoparks

“Eirāzijas ūdra Lutra lutra sugas aizsardzības plāns, laika posmam no 2018.gada līdz 2028.gadam”, Latvijas Valsts mežzinātnes institūts „Silava”, 2018.gads

1. Platība noteikta dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitā pēc robežu precizēšanas un iekļaujot dzeltenās dzegužkurpītes mikroliegumu dabas lieguma VAJ teritorijā. [↑](#footnote-ref-2)
2. Platības, ja dzeltenās dzegužkurpītes mikroliegums nav iekļauts DL VAJ teritorijā [↑](#footnote-ref-3)
3. Nodaļa sagatavota, izmantojot 2004. gada VAJ DA plānu. [↑](#footnote-ref-4)
4. Nodaļa sagatavota, izmantojot 2004. gada VAJ DA plānu, ņemot vērā informāciju par teritorijā noteiktajiem kultūrvēstures pieminekļiem līdz 2019.gadam. [↑](#footnote-ref-5)
5. Pieejamas tiešsaistē latviešu valodā: <file:///C:/Users/martao/Downloads/PiekrApbuves_vadl.pdf> . [↑](#footnote-ref-6)
6. Ministru kabineta 2009.gada 2.jūnija noteikumu Nr.507 “Dabas aizsardzības pārvaldes nolikums” 1.punkts. [↑](#footnote-ref-7)
7. Izvērsta informācija tiešsaistē latviešu valodā: <http://www.vidzeme.com/eirovelo13> . [↑](#footnote-ref-8)
8. Klimatiskie dati. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. www.meteo.lv [↑](#footnote-ref-9)
9. Klimatiskie dati. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. www.meteo.lv [↑](#footnote-ref-10)
10. Klimatiskie dati. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. www.meteo.lv [↑](#footnote-ref-11)
11. Pieejams tiešsaistē latviešu valodā: <https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/Ud_apsaimn/UBA%20plani/Gaujas_upju_baseinu_apgabala_apsaimniekosanas_plans_2016_-2021_g__final.pdf> [↑](#footnote-ref-12)
12. Apstiprināts ar Ministru kabineta 2016.gada 17.novembra rīkojumu Nr.692 “Par Valsts Ilgtermiņa tematisko plānojumu Baltijas jūras piekrastes publiskās infrastruktūras attīstībai”. Pieejams tiešsaistē latviešu valodā: <https://m.likumi.lv/doc.php?id=286733> . [↑](#footnote-ref-13)
13. Latvijas dabas fonds. (2011). ttp://www.salacgriva.lv/files/news/10370/zbr\_turisma\_attistibas\_plans.pdf [↑](#footnote-ref-14)
14. Jūrtaka ir Eiropas garās distances pārgājienu maršruta daļa. Jūrtakas maršruts: https://www.google.com/maps/d/edit?hl=lv&mid=1dzTH-SDKijb80B3EcCurz6\_Jl0I&ll=57.559825261420656%2C24.360439181326456&z=14 [↑](#footnote-ref-15)
15. Izvērsta informācija pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <http://www.varam.gov.lv/lat/publ/met/?doc=18713> . [↑](#footnote-ref-16)
16. Izvērsta informācija tiešsaistē latviešu valodā: <file:///C:/Users/martao/Downloads/Vadinijas_juras_krasta_erozijas_seku_mazinasanai.pdf> . [↑](#footnote-ref-17)
17. Eiropas Savienības Kohēzijas fonda līdzfinansētais projekts „Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvijā”, jeb dabas skaitīšana [↑](#footnote-ref-18)
18. Aizsardzības stāvokļa novērtējums atbilstoši Ziņojumam Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā (ES ziņojums, 2019) lietotajiem apzīmējumiem: FV: Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable); U1: Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs‐nepietiekams (Unfavourable‐Inadequate); U2: Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs‐ slikts (Unfavourable‐Bad); XX: Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown). Apzīmējumi aizsardzības stāvokļa tendencei I ‐ uzlabojas; D ‐ pasliktinās; S ‐ stabils, X ‐ nezināms [↑](#footnote-ref-19)
19. Šeit un turpmāk platības Latvijā atbilstoši Ziņojumam Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā, 2019.g. [↑](#footnote-ref-20)
20. Aizsardzības stāvokļa novērtējums atbilstoši Ziņojumam Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā (ES ziņojums, 2019) lietotajiem apzīmējumiem: FV: Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable); U1: Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs‐nepietiekams (Unfavourable‐Inadequate); U2: Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs‐ slikts (Unfavourable‐Bad); XX: Aizsardzības stāvoklis nezināms (Unknown). Apzīmējumi aizsardzības stāvokļa tendencei I ‐ uzlabojas; D ‐ pasliktinās; S ‐ stabils, X ‐ nezināms [↑](#footnote-ref-21)
21. Aizsardzības stāvokļa novērtējums atbilstoši ziņojumā Eiropas Komisijai (ES ziņojums, 2019) lietotajiem apzīmējumiem: FV: Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable). Apzīmējumi aizsardzības stāvokļa tendencei S ‐ stabils [↑](#footnote-ref-22)
22. Aizsardzības stāvokļa novērtējums atbilstoši ziņojumā Eiropas Komisijai (ES ziņojums, 2019) lietotajiem apzīmējumiem: FV: Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable). Apzīmējumi aizsardzības stāvokļa tendencei S ‐ stabils [↑](#footnote-ref-23)
23. Putnu sugu latīniskie nosaukumi pēc <http://datazone.birdlife.org/species/factsheet> [↑](#footnote-ref-24)
24. Soms A. 2004. Dabas lieguma „Vidzemes akmeņainā jūrmala” dabas aizsardzības plāns. Sagatavots 2004.–2014. gada periodam. [↑](#footnote-ref-25)
25. Dabas lieguma „Vidzemes akmeņainā jūrmala” dabas aizsardzības plāns. 22. lpp. Plāns izstrādāts laika periodam no 2004.gada līdz 2014.gadam. Izstrādātājs: Ziemeļvidzemes biosfēras rezervāts. Projekta vadītājs un redaktors: Andris Soms. Salacgrīva, 2004. [↑](#footnote-ref-26)
26. Atbilstoši ETC datiem, tikai Putnu direktīvas un Biotopu direktīvas pielikumos iekļautajām sugām. [↑](#footnote-ref-27)
27. Ar 1 atzīmēt mikroliegumu sugas 18.12.2012. MK noteikumiem Nr.940. [↑](#footnote-ref-28)
28. Ar \* atzīmē prioritārās sugas. [↑](#footnote-ref-29)
29. Vairāk informācijas: “Komisijas Īstenošanas lēmums ( 2011. gada 11. jūlijs ) par formu, kādā sniedzama informācija par Natura 2000 teritorijām” (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32011D0484&from=lv ) [↑](#footnote-ref-30)
30. Izvērsta informācija pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://www.zm.gov.lv/valsts-meza-dienests/statiskas-lapas/medijamo-dzivnieku-populaciju-stavokla-novertesanas-un-pielaujama-nome?id=15095#jump> . [↑](#footnote-ref-31)
31. Izvērsta informācija pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas_aizsardzibas_plani/iadt/iadtvienotais_stils/#rokasgramata> . [↑](#footnote-ref-32)
32. Izvērsta informācija pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas_aizsardzibas_plani/iadt/iadtvienotais_stils/#rokasgramata> [↑](#footnote-ref-33)
33. Izvērsta informācija pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas_aizsardzibas_plani/iadt/iadtvienotais_stils/#rokasgramata> [↑](#footnote-ref-34)
34. Izvērsta informācija pieejama tiešsaistē latviešu valodā: <https://www.daba.gov.lv/public/lat/dabas_aizsardzibas_plani/iadt/iadtvienotais_stils/#rokasgramata> [↑](#footnote-ref-35)
35. Iekļauts jauns punkts, kas definē teritorijas izveides mērķi [↑](#footnote-ref-36)
36. Teritorijas platība precizējama noteikumu projekta virzības brīdī, lai tā atbilstu aktuālajiem ģeotelpiskajiem datiem [↑](#footnote-ref-37)
37. Atbilstoši dabas aizsardzības plāna ieteiktajam zonējumam, dabas liegumā esošos mikroliegumus piedāvāts iekļaut funkcionālajā zonā, kas nodrošina nepieciešamo sugu aizsardzību, kā arī precizētas zonējuma robežas, ņemot vērā sugu un biotopu izplatību un nepieciešamos aizsardzības pasākumus [↑](#footnote-ref-38)
38. Jauns punkts - iekļauts pamatojoties uz Salacgrīvas novada domes priekšlikumiem [↑](#footnote-ref-39)
39. Precizēta šobrīd spēkā esošo noteikumu redakcija, lai būtu skaidrs, ka ierobežojums attiecas uz apmeklētāju iespējām nokļūt pie publiskās infrastruktūras objektiem. [↑](#footnote-ref-40)
40. Noteikumu punkts precizēts, ņemot vērā to, ka liegumā pastāv augsta antropogēnā slodze, līdz ar to slodze koncentrējama esošajās labiekārtotajās atpūtas vietās [↑](#footnote-ref-41)
41. Noteikumu punkts precizēts, lai nodrošinātu, ka tiek saglabāti teritorijā esošie vērtīgie zālāji, kā arī meža lauces [↑](#footnote-ref-42)
42. Jauns punkts. Iekļauts, lai nepieļautu atklātās ainavas samazināšanos un degradēšanos, lauksaimniecības zemēm aizaugot [↑](#footnote-ref-43)
43. Iekļauts papildus punkts, kas aizliegtu izskaloto koku novākšanu. Koku stumbru atstāšana krastā var samazināt krastu eroziju, kā arī nodrošinās netraucētu dabisko procesu norisi. [↑](#footnote-ref-44)
44. Precizēta esošo noteikumu redakcija un iekļauts punkts, kas aizliedz jaunu ceļu veidošanu vai esošo paplašināšanu vai trases novietojuma maiņu, lai atvieglotu iespējas nodrošināt piekļuvi pie liegumā esošajām dzīvojamajām ēkām un saimniecībām. Krasta kāpu aizsargjoslā jaunu ceļu veidošana vai esošo paplašināšana iespējama tikai ievērojot Aizsargjoslu likuma nosacījumus. Dabas aizsardzības pārvalde izvērtējot darbības pieļaujamību var izvērtēt, vai plānotā darbība neapdraud dabas vērtības, kuru aizsardzībai liegums izveidots, kā arī vienlaikus šādā redakcija tiek sabalansētas dabas un sabiedrības intereses. [↑](#footnote-ref-45)
45. Noteikumu punkts precizēts, lai būtu iespējama esošo ūdensteču uzturēšana, veicot apauguma novākšanu un neveicot gultnes pārveidošanu. Aizsērējuma izvākšana līdz 50 cm dziļumam netiek uzskatīta par padziļināšanu šo noteikumu izpratnē. [↑](#footnote-ref-46)
46. Iekļauts jauns punkts, kas pieļauj bez papildus saskaņošanas darbībām uzturēt esošās seklo grāvīšu sistēmas, lai varētu nodrošināt atklāto platību saglabāšanos. [↑](#footnote-ref-47)
47. Noteikumu punkts precizēts, iekļaujot aizliegumu pludmalē vākt smiltis, kā arī izņemts nosacījums par iespējamo akmeņu daudzumu (viena sauja), ko drīkstētu paturēt. Šādā redakcijā ir saprotamāks aizliegums un mazākas interpretācijas iespējas. [↑](#footnote-ref-48)
48. Precizēts, lai būtu skaidrs, ka regulējamā režīma zonā nav pieļaujama jaunu ceļu izbūve [↑](#footnote-ref-49)
49. Esošajā noteikumu redakcijā medības, izņemot ūdensputnu medības, kas aizliegtas pilnībā, regulējamā režīma zonā atļautas ar DAP atļauju. Ņemot vērā nepieciešamību regulēt bebru skaitu, kā arī papildus administratīvo slogu, nav nepieciešams pilnībā aizliegt medības regulējamā režīma zonā, jo lielākā daļa mikroliegumu ir veidoti biotopu, ne putnu aizsardzībai, kam medības varētu būt traucējošs faktors [↑](#footnote-ref-50)
50. Noteikumu punkts precizēts, lai būtu saprotams, ka var uzturēt un atjaunot esošos lineāros infrastruktūras objektus esošajā trasē un platumā [↑](#footnote-ref-51)
51. Iekļauts jauns punkts, lai būtu iespējams uzturēt esošos grāvjus. Noteikumu punkts par jaunu infrastruktūras objektu izbūvi dzēsts, jo nav nepieciešams regulējamā režīma zonā pastiprināt antropogēno slodzi, ko rada apmeklētāji [↑](#footnote-ref-52)
52. Noteikumu punkts precizēts, lai korekti izteiktu zonas izveides mērķi [↑](#footnote-ref-53)
53. Šis un vēl atsevišķi noteikumu punkti precizēti labākai tiesību normu uztveramībai, skaidrāk nodalot aizliegtās darbības no tām, ko atļauts veikt, saņemot Dabas aizsardzības pārvaldes atļauju [↑](#footnote-ref-54)
54. Noteikumu punkts precizēts, dzēšot izņēmumu, ka dabiski apmežojušās, applūdušas vai pārpurvojušās platības kategoriju var mainīt uz dabā konstatēto, jo teritorijā kā būtiska problēma ir atklāto ainavu aizaugšana un pārpurvošanās, kas rada ainavas izmaiņas un apdraud dabas vērtību saglabāšanos. [↑](#footnote-ref-55)
55. Mainīta noteikumu konstrukcija, lai noteikumu normas būtu vieglāk uztveramas un saprotamas [↑](#footnote-ref-56)
56. Mainīta noteikumu konstrukcija, lai noteikumu normas būtu vieglāk uztveramas un saprotamas [↑](#footnote-ref-57)
57. Precizēts, šo darbību nosakot kā aizliedzamu, jo ņemot vērā dabas aizsardzības plānā sniegto izvērtējumu šādas darbības nav pieļaujamas [↑](#footnote-ref-58)
58. Iekļauts papildinājums, lai atvieglotu dižkoku atēnošanu [↑](#footnote-ref-59)
59. Noteikumu punkts precizēts, lai labāk sabalansētu dabas aizsardzības un sociālekonomiskās vajadzības [↑](#footnote-ref-60)
60. Tiek rosināts samazināt administratīvo slogu un atvieglot iespējas veikt dižkoku sakopšanu, atsakoties no speciālas Dabas aizsardzības pārvaldes atļaujas, lai veiktu koku ciršanu aizsargājamā koka aizsardzības zonā [↑](#footnote-ref-61)