**III. ZEMES MONITORINGA PROGRAMMA**

**Saturs**

[Ievads 3](#_Toc406507684)

[1. Likumdošana 4](#_Toc406507685)

[1.1. LR normatīvie akti 4](#_Toc406507686)

[1.2. ES tiesību akti 4](#_Toc406507687)

[1.3. Starptautiskās konvencijas un citi tiesību akti 5](#_Toc406507688)

[2. Zemes virsmas apauguma monitorings 5](#_Toc406507689)

[2.1. Monitoringa tīkls, parametri un regularitāte 6](#_Toc406507690)

[2.2. Metodika 6](#_Toc406507691)

[3. Augsnes radioaktivitātes monitorings 6](#_Toc406507692)

[3.1. Monitoringa tīkls 6](#_Toc406507693)

[3.2. Novērojumu parametri, biežums un metodika 6](#_Toc406507694)

[4. Mūsdienu ģeoloģisko procesu monitorings 7](#_Toc406507695)

[4.1. Monitoringa tīkls 7](#_Toc406507696)

[4.2. Novērojumu biežums un parametri 7](#_Toc406507697)

[4.3. Monitoringa tīkla attīstība 7](#_Toc406507698)

[5. Seismiskais monitorings 8](#_Toc406507699)

[5.1. Monitoringa tīkls 8](#_Toc406507700)

[5.2. Novērojumu metodika 8](#_Toc406507701)

[PIELIKUMI 9](#_Toc406507702)

[Augsnes radioaktivitātes monitorings 10](#_Toc406507703)

[Pielikums Nr.1](#_Toc406507704) [Augsnes radioaktivitātes monitoringa paraugu ņemšanas vietas 11](#_Toc406507705)

[Pielikums Nr.2](#_Toc406507706) [Augsnes radioaktivitātes monitoringa programma 12](#_Toc406507707)

[Pielikums Nr.3](#_Toc406507708) [Augsnes radioaktivitātes monitoringa metodes 13](#_Toc406507709)

[Mūsdienu ģeoloģisko procesu monitorings 14](#_Toc406507710)

[Pielikums Nr.4](#_Toc406507711) [Jūras krasta riska zonu monitoringa programma 15](#_Toc406507712)

[Seismisko procesu monitorings 32](#_Toc406507713)

[Pielikums Nr.5](#_Toc406507714) [Latvijas seismisko staciju izvietojuma shēma 33](#_Toc406507715)

[Pielikums Nr.6](#_Toc406507716) [Latvijas seismisko staciju parametri 34](#_Toc406507717)

**1.**

# Ievads

Zemes monitoringa programma iedalīta četrās sadaļās:

1. Zemes virsmas apauguma monitoringa programma, kuras ietvaros LĢIA starptautiskajā *CORINE* programmā piedalās zemes virsmas apauguma un tā izmaiņu kartēšanā (CORINE Land Cover changes 2006- 2012 and CORINE Land Cover 2012);

2. Augsnes radioaktivitātes monitoringa programma, kuras ietvaros LVĢMC analizē mākslīgo radionuklīdu 137Cs un 90Sr koncentrāciju augsnē;

3. Mūsdienu ģeoloģisko procesu monitoringa programma, kuras ietvaros LVĢMC organizē jūras un upju krasta riska zonu ģeoloģisko procesu (eroziju) novērojumus, nosakot noskalotās platības.

4. Seismisko procesu monitoringa programma, kuras ietvaros LVĢMC uzkrāj un nodrošina informāciju par seismiskajiem notikumiem Latvijā un tās robežu tuvumā.

Regulāri vides monitoringa dati par zemes lietojuma veidiem un zemes virsmas apaugumu nepieciešami zemes politikas plānošanā, vides aizsardzības politikas izstrādāšanā un ieviešanā un kopā ar saistītiem datiem var tikt lietoti kompleksu novērtējumu veikšanai, tajā skaitā kritisko slodžu aprēķināšanai un modelēšanai 1979.gada Ženēvas Konvencijai par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos pakārtotās EEK starptautiskās sadarbības programmas *ICP Modelling & Mapping* ietvaros. Zemes virsmas apauguma informācija ir izmantojama UBA apsaimniekošanas plānu izstrādei, kā arī bioloģiskās daudzveidības monitoringa vajadzībām.

Jūras krasta monitorings ir attīstīts visās piejūras valstīs, kaut gan ne ES normatīvie akti, ne starptautiskās konvencijas tieši nenosaka tā veikšanas nepieciešamību. Jūras krasta erozijas procesu izpēte ir īpaši svarīga piekrastes attīstības plānošanā un vides aizsardzības politikā un attīstībā. Monitoringa ilglaicīgie pētījumi ļauj izprast piekrastes attīstības tendences, kontrolēt krasta erozijas procesus paaugstinātā riska vietās, savlaicīgi noteikt jaunas paaugstināta riska vietas. Monitoringa dati ir vajadzīgi, lai kontrolētu krasta joslu lokālās izmaiņas tur esošo ostu un citu hidrotehnisko būvju ietekmē, kā arī kontrolētu rekreācijā nozīmīgo kvalitatīvo dabas resursu – smilšaino pludmaļu un priekškāpu joslas fizisko stāvokli un izmaiņas laika gaitā. Jūras krasta procesu novērojumi Latvijā ir uzsākti 1987.gadā, bet pārtraukti 2008.gadā finansiālo resursu trūkuma dēļ. Tomēr laikā, kad tika veikti novērojumi, tika uzkrāts ievērojams daudzums vērtīgas informācijas.

Latvijas seismiskā monitoringa galvenais mērķis ir seismisko procesu kontrole, t.s. iespējamo reģionālo zemestrīču un tehnogēnās darbības rezultātā izraisītu sprādzienu vietas un parametru noskaidrošana, reģionālā seismiskā režīma kontrole un statistiskās informācijas uzkrāšana par seismiskiem notikumiem. Seismiskā monitoringa informāciju var izmantot seismoaktīvu zonu identificēšanai, to parametru novērtējumam un seismiskā riska novērtējumam.

# 1. Likumdošana

## 1.1. LR tiesību akti

a) likums „Par zemes dzīlēm”;

b) likums „Par radiācijas drošību un kodoldrošību”;

c) Meža likums;

d) MK 2013.gada 28.decembra rīkojums Nr.686 „Par Latvijas ģeotelpiskās informācijas attīstības koncepciju”;

e) MK 2012.gada 3.aprīļa noteikumi Nr.238 "Nacionālā meža monitoringa noteikumi";

f) MK 2011.gada 20.aprīļa rīkojums Nr.169 “Par Piekrastes telpiskās attīstības pamatnostādnēm 2011.–2017.gadam”;

g) MK 2011.gada 11.janvāra noteikumi Nr.33 „Noteikumi par ūdens un augsnes aizsardzību no lauksaimnieciskās darbības izraisītā piesārņojuma ar nitrātiem”;

h) MK 2009.gada 1.jūlija rīkojums Nr.448 "Par valsts aģentūras "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas aģentūra" un Bīstamo atkritumu pārvaldības valsts aģentūras likvidāciju un valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" dibināšanu";

i) MK 2005.gada 25.oktobra noteikumi Nr.804 „Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem”;

j) MK 2004.gada 5.oktobra noteikumi Nr.833 „Kārtība, kādā iegūstama un apkopojama informācija par lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeni un tā pārmaiņām”;

k) MK 2002.gada 9.aprīļa noteikumi Nr.149 „Noteikumi par aizsardzību pret jonizējošo starojumu”.

## 1.2. ES tiesību akti

a) [Padomes Direktīva 2013/59/Euratom (2013.gada 5.decembris), ar ko nosaka drošības pamatstandartus aizsardzībai pret jonizējošā starojuma radītajiem draudiem un atceļ Direktīvu 89/618/Euratom, Direktīvu 90/641/Euratom, Direktīvu 96/29/Euratom, Direktīvu 97/43/Euratom un Direktīvu 2003/122/Euratom](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/AUTO/?uri=uriserv:OJ.L_.2014.013.01.0001.01.LAV);

b) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2007/2/EK (2007.gada 14.marts), ar ko izveido Telpiskās informācijas infrastruktūru Eiropas Kopienā (INSPIRE);

c) Eiropas Kopienas Tematiskā stratēģija augsnes aizsardzībai (22.09.2006., COM(2006)231 galīgā redakcija, [SEC(2006)620], [SEC(2006)1165]);

d) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2000/60/EK (2000.gada 23.oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā (turpmāk – Ūdens struktūrdirektīva);

e) Komisijas rekomendācija 2000/473/Euratom (2000.gada 8.jūlijs) attiecībā uz Euratom līguma 36.pantu, kas attiecas uz radioaktivitātes līmeņu monitoringu vidē pielietošanu, lai novērtētu iedzīvotāju apstarošanos kopumā;

f) Padomes Direktīva 92/43/EEK (1992.gada 21.maijs) par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību;

g) Padomes Direktīva 91/676/EEK (1991.gada 12.decembris) par ūdeņu aizsardzību pret piesārņojumu ar nitrātiem, kas cēlušies no lauksaimnieciskas darbības;

h) Padomes Regula (EEK) Nr.1210/90 (1990.gada 7.maijs), ar ko izveido Eiropas Vides aģentūru un Eiropas Vides informācijas un novērojumu tīklu;

i) Eiropas Atomenerģijas kopienas dibināšanas līgums.

## 1.3. Starptautiskās konvencijas un citi tiesību akti

a) Latvijas 2000.gada Bioloģiskās daudzveidības nacionālā programma.

Programmā ir norādīts, ka ir jāseko attīstības tendencēm dabā un saimnieciskajā attīstībā visā piekrastē, lai pieņemtu pamatotus lēmumus dabas aizsardzībā un plānošanā, kā arī jāveicina stāvkrastu ekosistēmu kompleksu izpēti, jāveic inventarizācija un, ja nepieciešams, papildināt īpaši aizsargājamo dabas pieminekļu sarakstu ar nozīmīgiem stāvkrastu posmiem; kā arī organizēt un kontrolēt smilšu izgāšanu jūrā, lai tā neskartu zivju nārsta un zivju mazuļu koncentrēšanās vietas. Visi šie pasākumi nav īstenojami bez jūras krasta riska zonu monitoringa datiem;

b) Helsinku 1992.gada konvencija „Par Baltijas jūras vides aizsardzību”*.*

Saeima ratificējusi 1994.gada 3.martā ar likumu „Par 1974.gada un 1992.gada Helsinku konvencijām par Baltijas jūras reģiona jūras vides aizsardzību”. HELCOM rekomendācijās 15/1 ir norādīts uz krasta joslas aizsardzības nepieciešamību (krasta kāpu un jūras aizsargjoslā), bet 16/3 rekomendācijās ir norādīts uz dabiskā krasta dinamikas saglabāšanas nepieciešamību (krasta joslas noskalošana, zemo teritoriju applūšana, integrētā piekrastes pārvalde).

# 2. Zemes virsmas apauguma monitorings

*CORINE Land Cover* apsekošana ir daļa no *CORINE* (*Coordination of Information on the Environment*) programmas, lai nodrošinātu ES dalībvalstis ar aktuālu un saskaņotu ģeogrāfisku informāciju par zemes virsmas apaugumu un tā izmaiņām. Šāda informācija ir tieši izmantojama vides aizsardzības politikas izstrādāšanā un ieviešanā un kopā ar citiem saistītiem datiem to var izmantot kompleksu novērtējumu un pētījumu veikšanai. *CORINE Land Cover* datu bāzes pamatā ir kopīga klasifikācija un tā veidota pēc stingri noteiktas tehnoloģijas. Dati aptver lielāko daļu Eiropas kontinenta, tādēļ tie ir kļuvuši par atzītu un plaši lietotu instrumentu starpvalstu un reģionālo pētījumu veikšanai Eiropā.

Monitoringa mērķis ir nodrošināt valsts un starptautiskās vides pārvaldes institūcijas ar informāciju par zemes apauguma, tajā skaitā zemes izmantošanas, izmaiņām.

*CORINE Land Cover* apsekošana ietver sevī zemes virsmas apauguma kartēšanu mērogā 1:100000 saskaņā ar speciālu nomenklatūru, kas sastāv no 44 klasēm un iegūto datu saglabāšanu ģeogrāfiskās informācijas sistēmā.

## 2.1. Monitoringa tīkls, parametri un regularitāte

Monitoringa ietvaros tiek apsekota visa Latvijas teritorija, iegūstot informāciju par zemes apauguma, tai skaitā zemes izmantošanas, izmaiņām.

*CORINE Land Cover* datubāzes aktualizācija notiek vienu reizi četros gados. LĢIA šobrīd ir dati par 1995., 2000., 2006. un 2013.gadu, kā arī izmaiņas 1995.-2000.gadam un 2000.-2006.gadam. Izmaiņas ir tikai par teritorijām, kas ir lielākas par 5 ha.

LVĢMC uztur elektronisko *CORINE Land Cover* datu bāzi par iepriekš veikto monitoringu.

## 2.2. Metodika

Monitoringa datus iegūst ar satelītattēlu izpēti (dešifrēšanu) kopā ar citiem saistītiem palīgmateriāliem. Pirms reālas dešifrēšanas uzsākšanas ir precīzi jādefinē zemes virsmas apauguma monitoringa datu lietotāju prasības un jāizveido vienota atbilstošā zemes virsmas apauguma klasifikācijas sistēma.

Apsekošanas metodika ir noteikta šādos izdevumos:

- *“CORINE Land Cover Technical guide”, 1993, Yves Heymann, Chris Steenmans, Guy Croisille, Michel Bossard*;

- *“CORINE Land Cover – Addendum to the technical guide”, 1996*;

- *“Technical and methodological guide for updating CORINE Land Cover data base”, 1997, Vanda Perdigao, Alessandro Annoni*.

# 3. Augsnes radioaktivitātes monitorings

Augsnes radioaktivitātes monitoringa mērķis ir sekot mākslīgo radionuklīdu (137Cs un 90Sr) koncentrācijas izmaiņām augsnē, novērtējot radioaktīvā piesārņojuma izplatīšanās tendences, un iegūt pārskatu par augsnes radioaktivitātes līmeni valstī.

Monitoringa uzdevums ir veikt regulārus radioaktīvo vielu (mākslīgo radionuklīdu) izplatības novērojumus augsnē.

## 3.1. Monitoringa tīkls

Augsnes radioaktivitātes monitoringa tīklā ir 10 paraugu ņemšanas vietas (Pielikums Nr.1), no kurām sešas vietas ir valsts nozīmes jonizējoša starojuma objektu ietekmes kontrolei, tai skaitā divas vietas Ignalinas AES ietekmes monitoringam Daugavpils raj., bet pārējās četras iekļautas tā, lai pēc iespējas vienmērīgāk pārklātu Latvijas teritoriju. Paraugu ņemšanas vietas noteiktas, saglabājot pēctecību un ievērojot iepriekšējo gadu monitoringa rezultātus. Par paraugu ņemšanas vietām informācija apkopota Pielikumā Nr.2.

## 3.2. Novērojumu parametri, biežums un metodika

Augsnes paraugi Ventspilī, Liepājā, Balvos un Salacgrīvā tiek ņemti divos slāņos (0-5 cm un 5-10 cm) vienu reizi gadā vasaras beigās vai rudens sākumā. Valsts nozīmes jonizējoša starojuma objektu ietekmes kontrolei augsnes paraugi tiek ņemti vienu reizi gadā vienā slānī (0-5 cm), bet katru trešo gadu divos slāņos (0-5 cm un 5-10 cm), vasaras beigās vai rudens sākumā.

Paraugos tiek noteikta mākslīgo radionuklīdu 137Cs un 90Sr radioaktivitāte izteikta uz augsnes masas un laukuma vienību.

Informācija par nosakāmajiem parametriem un to noteikšanas biežumu apkopota Pielikumā Nr.2.

Augsnes radioaktivitātes monitoringa metodika norādīta programmas Pielikumā Nr.3.

# 4. Mūsdienu ģeoloģisko procesu monitorings

Monitoringa mērķis ir noskaidrot Latvijas jūras krasta joslas ģeoloģiskos procesus, sanešu un krasta dinamisko elementu izmaiņas un to tendences telpā un laikā. Monitoringa rezultātā ir iespējams kontrolēt krasta erozijas un eolo procesu norises nacionālās nozīmes paaugstināta riska joslās, savlaicīgi noteikt jaunas riska joslas; kontrolēt krasta joslu lokālās izmaiņas ostu un citu hidrotehnisko būvju ietekmē; kontrolēt rekreācijā nozīmīgo dabas resursu stāvokli un izmaiņas.

## 4.1. Monitoringa tīkls

Novērojumu stacijas aptver visu Latvijas jūras krasta līniju (Baltijas jūras piekraste un Rīgas līča piekraste) ar dažādiem krasta tipiem, kas pakļauti pastāvīgai erozijai. Monitorings ir jāveic 100 stacijās 417 profilos (Pielikums Nr.4).

## 4.2. Novērojumu biežums un parametri

Katra stacija tiek apsekota vienu reizi gadā. Lielo vētru gadījumā ir nepieciešams apsekot atkārtoti visvairāk apdraudētās vietas.

Programmas ietvaros jānosaka sekojošie parametri: noskalotās pamatkrasta joslas platums, noskalotās platības, jūrā ieskalotā materiāla apjoms, pludmales platums un augstums, priekškāpas platums un augstums, smilšu budžets pludmalē, smilšu budžets priekškāpā, fotodokumentācija (pamatkrasta, meža noskalošanas, ēku infrastruktūras u.c. objektu postījumi vai apdraudējums, aizsargbūves) attiecīgos krasta tipos. (Pielikums Nr.4).

## 4.3. Monitoringa tīkla attīstība

Esošais monitoringa tīkls dod iespēju novērot krasta līnijas izmaiņas ilgākā laika periodā. Tuvākajā nākotnē nepieciešams novērojumu punktus papildināt vietās, kur izveidojušās jaunas riska zonas ostu, hidrotehnisko būvju u.c. faktoru ietekmē. Ne mazāk svarīgi apzināt arī iekšzemes ūdensteču un ūdenstilpju krasta erozijas vietas. Lai apzinātu visas iespējamās riska zonas, nepieciešams iepriekš veikt pētnieciskos darbus. Jāapseko objekti dabā, jāapkopo visa iespējamā informācija par esošajām un potenciālajām riska zonām.

# 5. Seismiskais monitorings

Latvijas seismiskā monitoringa galvenais mērķis ir seismisko notikumu, t.sk. iespējamo reģionālo zemestrīču un tehnogēnās darbības rezultātā izraisītu sprādzienu vietas un parametru novērtējums, reģionālā seismiskā režīma kontrole un statistiskās informācijas uzkrāšana par seismiskiem notikumiem.

Seismiskā monitoringa informāciju var izmantot seismoaktīvu zonu identificēšanai, to parametru novērtējumam un, seismiskā riska novērtējumam.

## 5.1. Monitoringa tīkls

Pašlaik seismisko notikumu novērojumi notiek vienā platjoslas seismiskajā stacijā (Pielikums Nr.5):

* Slītere (SLIT), Dundagas novads, Dundagas pagasts. Seismiskā stacija Slītere (SLIT) iekļaujas starptautiskajā GEOFON tīklā ar centru GFZ Potsdama, Vācija.
* Seismiskie digitālie dati uzkrājas LVĢMC serverī. Pēc tam tie tiek apstrādāti un hipocentru lokācija notiek ar SEISAN programmatūras palīdzību. Pēc izejošo datu apstrādāšanas, rezultāti uzkrājas BAVSEN (*Baltic Virtual Seismic Network*) datu bāzē.

No 1994. līdz 2014. gadam tika izmantota arī īsperioda seismiskā stacija Skujas (SKJA), Burtnieku novads, Rencēnu pagasts. Stacijas uzkrātā informācija noklāja ar novērojumiem Latvijas ziemeļaustrumu-austrumu daļu, kur nav citu staciju, bet ir sarežģīts tektoniskais stāvoklis. Tomēr Skujas (SKJA) uzkrātā informācija bija izmantojama tikai statistikai: stacija bija tehniski un morāli novecojusi – datus no stacijas nebija iespējams saņemt operatīvi, tai ir nepieciešama modernizācija. Kopš 2014. gada februāra seismiskā stacija Skujas (SKJA) ir slēgta.

## 5.2. Novērojumu metodika

2006.gadā 25.oktobrī Dundagas rajonā, Slīteres bākas teritorijā tika uzstādīta platjoslas seismiskā stacija (Slīteres seismoloģisko novērojumu punkts). Slīteres seismiskā stacija tika iekļauta starptautiskajā seismiskajā GEOFON tīklā ar centru GFZ Potsdama, Vācijā.

No 2008.gada sāka izmantot datus no citām GEOFON tīkla stacijām, kuras ir novietotas Baltijas reģionā un Skandināvijā.

Dalība GEOFON tīklā ļauj izmantot datus no citām seismiskām stacijām un izveidot virtuālo tīklu BAVSEN. Tomēr BAVSEN tīkla blīvums ir ļoti zems, tāpēc iespējams reģistrēt seismiskos notikumus tikai pie noteikta magnitūdas līmeņa (1.5 – 2.0).

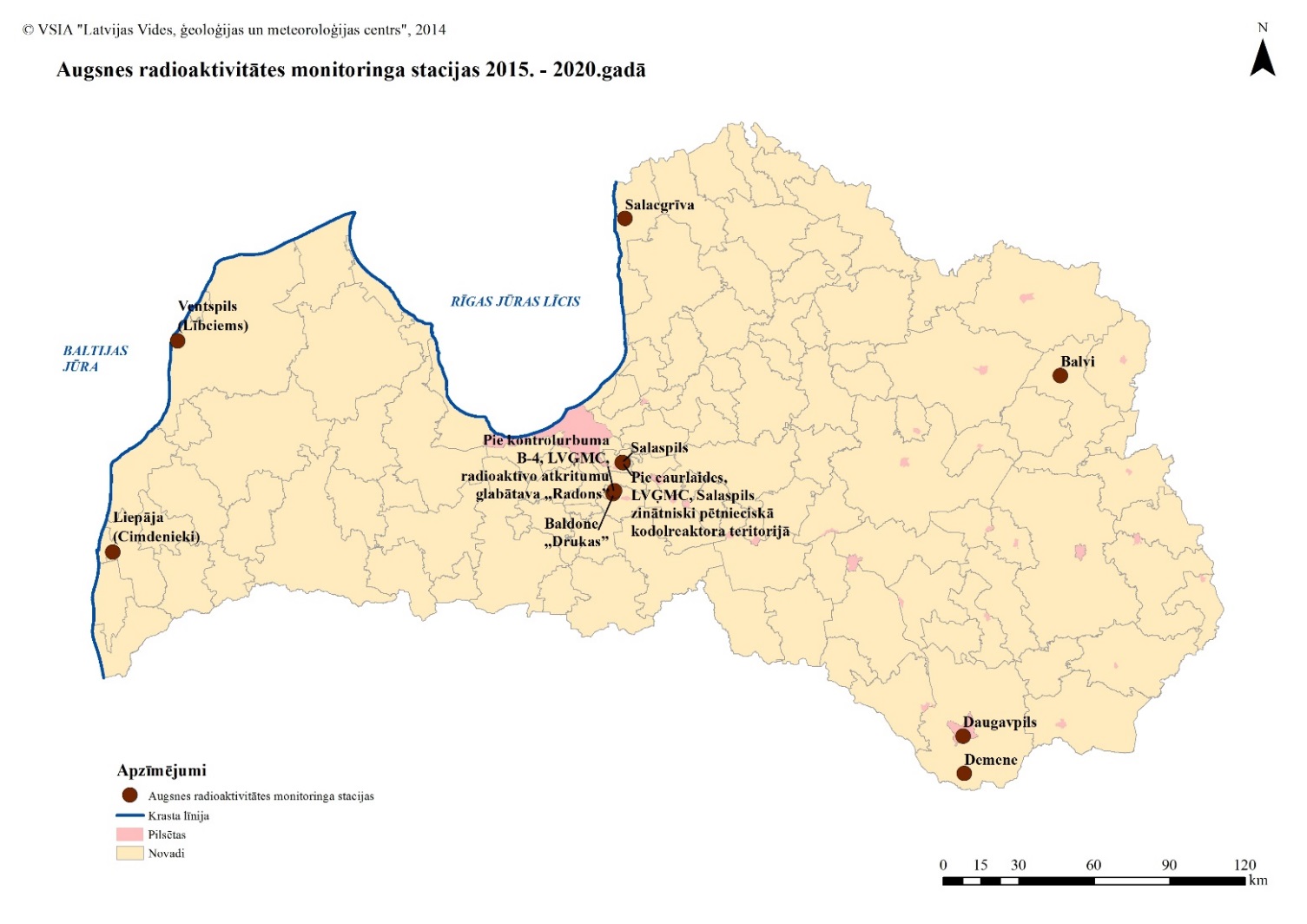
Seismoloģiskie dati uzkrājas nepārtraukti datu glabātavā. Pēc apstrādes un analīzes (hipocentra lokalizācijas), rezultāti tiek uzkrāti novērojumu datu bāzēs BAVSEN. Seismiskā informācija tiek regulāri apstrādāta un tiek sagatavots iepriekšējās dienas seismisko notikumu saraksts. Gada beigās tiek sagatavots ikgadējais pārskats par seismisko monitoringu. Pārskati tiek nodoti Valsts ģeoloģijas fondā.

# PIELIKUMI

# Augsnes radioaktivitātes monitorings

## Pielikums Nr.1

## Augsnes radioaktivitātes monitoringa paraugu ņemšanas vietas



## Pielikums Nr.2

## Augsnes radioaktivitātes monitoringa programma

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Vieta** | **Koordinātas** | | **Parametra noteikšanas biežums gadā** | |
| **platums** | **garums** | **137Cs, Bq/kg, Bq/m2** | **90Sr, Bq/kg, Bq/m2** |
| 1. | Ventspils (Lībciems) | Z 57016,57’ | A 21027,24’ | 1 | 1 |
| 2. | Liepāja (Cimdenieki) | Z 56031,10’ | A 21005,22’ | 1 | 1 |
| 3. | Balvi | Z 57007,93’ | A 27016,04’ | 1 | 1 |
| 4. | Salacgrīva | Z 57044,42’ | A 24024,46’ | 1 | 1 |
| 5. | Daugavpils | Z 55051,73’ | A 26032,29’ | 1 | 1 |
| 6. | Demene | Z 55044,12’ | A 26031,88' | 1 | 1 |
| 7. | Baldone „Drukas” | Z 56045,47’ | A 24018,91’ | 1 | 1 |
| 8. | Pie kontrolurbuma B-4, LVĢMC, radioaktīvo atkritumu glabātava „Radons” | Z 56045,84’ | A 24019,61’ | 1 | 1 |
| 9. | Pie caurlaides, LVĢMC, Salaspils kodolreaktora teritorijā | Z 56052,22’ | A 24023,29’ | 1 | 1 |
| 10. | Salaspils | Z 56052,28’ | A 24023,15’ | 1 | 1 |

## Pielikums Nr.3

## Augsnes radioaktivitātes monitoringa metodes

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Parametrs** | **Princips** | **Metode** | **Atsauce uz izmantotajiem standartiem vai metodiskajiem materiāliem** |
| 1. | 137Cs | γ-spektrometrija | KV 5.1.Gamma spektrometrija | CEI IEC 1452:1995 Nuclear instrumentation – Measurement of gamma-ray emission rates of radionuclides – Calibration and use of germanium spectrometers |
| 2. | 90Sr | Šķidruma scintilācija | KV 5.6.1 90Sr noteikšana pārtikā un vides paraugos | SSI-rapport 93-11 ISSN: 0282-4434, Swedish Radiation Protection Institute |

# Mūsdienu ģeoloģisko procesu monitorings

## Pielikums Nr.4

## Jūras krasta riska zonu monitoringa programma

| **Nr.**  **p.k.** | **Stacijas nosaukums** | **Kods** | **Koordinātes** |  | **Parametri** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **X** | **Y** | **Krasta tips** | **a** | **b** | | **c** | | | **d** | **e** | | **f** | | **g** | | | | **h** |
| 1 | Nida | Nd1 | 56/05/178 | 21/03/509 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd3 | 56/04/921 | 21/03/619 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd4 | 56/04/820 | 21/03/679 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd5 | 56/04/689 | 21/03/730 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd6 | 56/04/468 | 21/03/817 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd7 | 56/05/362 | 21/03/408 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd8 | 56/05/511 | 21/03/404 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd 9 | 56/05/678 | 21/03/290 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd10 | 56/05/810 | 21/03/259 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd11 | 56/95/983 | 21/03/455 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd 12 | 56/04/749 | 21/03/702 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nd 13 | 56/06/085 | 21/03/144 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 2 | Pape | Pp5 | 56/09/128 | 21/01/534 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Pp4 | 56/09/180 | 21/01/527 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Pp2 | 315065 | 6227370 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Pp1 | 56/09/384 | 21/01/373 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 3 | Mietrags II | M II | 312965 | 6234328 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 312900 | 6234815 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 4 | Mietrags I | M I | 56/14/859 | 20/58/847 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/15/305 | 20/58/930 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 5 | Bernāti I | Be I | 56/21/628 | 20/58/350 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/22/373 | 20/58/412 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 6 | Bernāti II | Be II | 56/22/373 | 20/58/412 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/22/462 | 20/58/443 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 7 | Bernāti III | Be III | 56/22/961 | 20/58/718 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/23/285 | 20/58/788 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 8 | Liepāja | Lie15 | 315010 | 6259800 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie14 | 315100 | 6260075 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie13 | 315150 | 6260625 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie12 | 315170 | 6261270 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie11 | 315230 | 6261670 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie10 | 315200 | 6262190 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie9 | 315230 | 6262790 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie8 | 315220 | 6263210 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie7 | 315150 | 626390 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie6 | 315070 | 6264560 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie5 | 315010 | 626486 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie4 | 315000 | 6265300 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie3 | 314960 | 6265685 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie2 | 314825 | 6266650 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lie1 | 314720 | 6267130 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 9 | Liepāja I | Lp I | 316950 | 6237460 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 316180 | 6273880 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 10 | Liepāja II | Lp II | 316335 | 6274470 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 316460 | 6275085 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 11 | Forti | F | 316650 | 6275068 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 316460 | 6275085 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 12 | Šķēde | Škd | 317020 | 6276810 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 319050 | 6283530 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 13 | Ziemupe | Zim | 320225 | 6293105 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 320225 | 6292865 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 14 | Strante | S | 56/54/752 | 21/13/974 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/54/930 | 21/14/357 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 15 | Pāvilosta | Pav3 | 327120 | 6308150 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav2A | 56/53/283 | 21/09/938 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav1 | 56/53/382 | 21/10/102 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav8 | 327775 | 6308700 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav4 | 56/53/448 | 21/10/495 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav5 | 328090 | 6308900 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav6 | 328305 | 6308970 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Pav7 | 328455 | 6309010 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 16 | Ulmale I | Ul I | 56/55/862 | 21/15/886 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/56/131 | 21/16/245 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 17 | Ulmale II | Ul II | 56/56/233 | 21/16/367 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/56/476 | 21/16/637 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 18 | Ulmale III | Ul III | 56/55/689 | 21/15/659 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/55/826 | 21/15/819 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 19 | Labrags | Lr | 56/58/190 | 21/19/467 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/58/373 | 21/19/728 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 20 | Rīva | Riv | 56/58/490 | 21/20/00 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/58/646 | 21/20/351 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 21 | Muiža | Mž | 56/59/254 | 21/21/449 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/59/507 | 21/21/705 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 22 | Jūrkalne II | Ju II | 56/59/837 | 21/22/033 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/59/911 | 21/22/222 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 23 | Jūrkalne I | Ju I | 57/00/080 | 21/22/443 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/00/362 | 21/22/642 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 24 | Jūrkalne III | Ju III | 57/00/634 | 21/22/821 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/00/883 | 21/22/978 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 25 | Jūrkalne V | Ju V | 57/00/941 | 21/23/010 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/00/973 | 21/23/034 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 26 | Jūrkalne IV | Ju IV | 57/01/980 | 21/23/862 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/01/949 | 21/23/968 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 27 | Jūrkalne VI | Ju VI | 57/00/999 | 21/23/036 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/01/202 | 21/23/239 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 28 | Jūrkalne VII | Ju VII | 56/59/787 | 21/22/033 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/59/837 | 21/22/118 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 29 | Sārnate | Sn | 57/08/358 | 21/24/781 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/08/488 | 21/24/750 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 30 | Užavas bāka I | Uzb I | 57/12/408 | 21/24/833 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/12/482 | 21/24/849 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 31 | Užavas bāka II | Uzb II | 57/12/581 | 21/24/879 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/12/625 | 21/24/884 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 32 | Tankodroms III | T III | 346300 | 6355200 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 346700 | 6355635 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 33 | Tankodroms II | T II | 347575 | 6357200 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 347770 | 6357600 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 34 | Tankodroms I | T I | 347850 | 6357700 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 348540 | 6358760 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 35 | Ventspils | Vn11 | 350125 | 6361000 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn10 | 350320 | 6361350 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn6 | 57/22/584 | 21/30/985 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn5 | 57/22/834 | 21/31/230 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn4 | 57/23/116 | 21/31/485 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn3 | 57/23/394 | 21/31/733 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn9 | 57/23/554 | 21/31/924 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn2 | 57/23/632 | 21/31/912 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn7 | 57/23/678 | 21/31/930 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Vn1 | 351720 | 6364075 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 36 | Ventspils I | Ven I | 57/25/266 | 21/34/909 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/25/162 | 21/34/753 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 37 | Ventspils II | Ven II | 57/25/383 | 21/35/075 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/25/343 | 21/35/020 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 38 | Ventspils III | Ven III | 57/25/507 | 21/35/215 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/25/683 | 21/35/510 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 39 | Ventspils IV | Ven IV | 57/25/795 | 21/35/621 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/26/098 | 21/35/841 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 40 | Ventspils V | Ven V | 57/25/383 | 21/35/075 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/25/459 | 21/35/160 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 41 | Vecupe | Vc | 57/26/098 | 21/35/841 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/26/558 | 21/36/126 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 42 | Staldzene I | St I | 57/26/558 | 21/36/126 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/26/671 | 21/36/240 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 43 | Staldzene II | St II | 57/26/671 | 21/36/240 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/27/303 | 21/36/676 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 44 | Bušnieki I | Bu I | 57/27/303 | 21/36/676 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/27/372 | 21/36/729 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 45 | Lošupe | Lš | 57/27/422 | 21/36/767 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/27/566 | 21/36/881 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 46 | Kabelis | Ka | 57/27/566 | 21/36/881 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/27/680 | 21/36/987 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 47 | Bušnieki II | Bu II | 57/27/702 | 21/37/007 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/27/857 | 21/37/181 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 48 | Bušnieki III | Bu III | 57/27/969 | 21/37/314 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/28/160 | 21/37/501 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 49 | Bušnieki IV | Bu IV | 57/28/287 | 21/37/604 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/28/515 | 21/37/773 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 50 | Bušnieki V | Bu V | 57/27/857 | 21/37/181 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/27/969 | 21/37/314 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 51 | Mazezers | Maz | 57/28/515 | 21/37/773 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/28/885 | 21/38/069 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 52 | Liepene I | Li I | 57/28/885 | 21/38/060 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/29/041 | 21/38/172 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 53 | Kempings | Kem | 57/29/482 | 21/38/645 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/29/532 | 21/38/705 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 54 | Raggaļi | Rag | 57/29/677 | 21/38/868 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/29/902 | 21/39/095 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 55 | Liepene II | Li II | 57/29/902 | 21/39/095 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/30/044 | 21/39/321 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 56 | Liepene III | Li III | 57/30/044 | 21/39/321 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/30/210 | 21/39/550 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 57 | Jaunupe II | Ja II | 57/30/210 | 21/39/550 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/30/356 | 21/39/710 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 58 | Jaunupe I | Ja I | 57/30/515 | 21/39/806 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/30/598 | 21/39/845 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 59 | Lielirbe | Lil11 | 378945 | 6386065 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil12 | 379700 | 6386185 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil10 | 380250 | 6386300 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil9 | 381460 | 6386655 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil8 | 382325 | 6387020 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil7 | 382895 | 6387255 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil6 | 383900 | 6387675 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil5 | 385700 | 6388500 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil4 | 387420 | 6389375 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil3 | 388160 | 6389800 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil2 | 388500 | 6390060 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil1 | 388770 | 6390260 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 60 | Mazirbe | Mab1 | 396965 | 6394060 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab2 | 397640 | 6394395 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab3 | 397965 | 6394560 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab4 | 398650 | 6394905 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab5 | 398900 | 6395065 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab10 | 399835 | 6395600 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab9 | 400070 | 6395710 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab8 | 400395 | 6395800 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab7a | 400800 | 6395965 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mab6 | 401105 | 6396145 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 61 | Kolka II | Kol II | 57/44/999 | 22/32/654 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/44/902 | 22/32/196 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 62 | Kolka I | Kol I | 415475 | 6402550 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 416565 | 6402750 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 63 | Kolka III | Kol III | 57/44/740 | 22/35/719 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/35/965 | 22/35/908 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 64 | Kolka IV | Kol IV | 57/44/519 | 22/35/558 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/44/453 | 22/35/527 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 65 | Kolka VI | Kol VI | 57/45/027 | 22/32/797 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/45/069 | 22/33/004 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 66 | Aizklāņi II | Ak II | 57/40/397 | 22/34/715 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/40/353 | 22/34/720 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 67 | Aizklāņi I | Ak I | 57/40/208 | 22/34/751 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/40/141 | 22/34/765 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 68 | Melnsils I | Ms I | 57/39/854 | 22/34/599 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/39/451 | 22/34/723 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 69 | Melnsils II | Ms II | 57/39/451 | 22/34/723 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/39/172 | 22/34/868 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 70 | Melnsilupe | Msu | 57/37/974 | 22/35/478 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/37/555 | 22/35/754 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 71 | Pilsupe | Pls | 57/35/051 | 22/38/244 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/34/948 | 22/38/380 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 72 | Roja | Ro7 | 427750 | 6375100 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Ro6 | 57/30/649 | 22/48/127 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Ro5 | 57/30/619 | 22/48/185 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Ro1 | 57/30/584 | 22/48/285 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Ro2 | 428100 | 6374830 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Ro3 | 57/30/539 | 22/48/420 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Ro4 | 428355 | 6374780 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 73 | Roja | Ro | 57/29/969 | 22/49/385 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/29/788 | 22/49/821 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 74 | Upesgrīva I | Ug I | 57/23/773 | 23/00/056 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/23/772 | 23/00/056 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 75 | Upesgrīva II | Ug II | 57/22/409 | 23/03/821 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/22/485 | 23/03/328 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 76 | Mežvidi | Mv1 | 441800 | 6360060 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv2 | 442050 | 6359920 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv3 | 442525 | 6359705 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv4 | 443720 | 6359305 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv5 | 443900 | 6359225 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv6 | 444530 | 6358755 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv7 | 445000 | 6358580 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv8 | 445295 | 6358505 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv9 | 445700 | 6358450 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv10 | 446090 | 6358440 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv11 | 446775 | 6358480 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mv12 | 447150 | 6358575 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 77 | Abragciems I | Abr I | 57/12/664 | 23/11/955 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/12/354 | 23/12/390 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 78 | Abragciems III | Abr III | 57/12/334 | 23/12/376 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/11/858 | 23/12/674 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 79 | Abragciems II | Abr II | 57/11/725 | 23/12/504 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/11/440 | 23/12/654 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  |  |  |  |  |  | |  | | |  |  | |  | |  | | | |  |
| 80 | Engure | En0 | 453505 | 6334825 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| En1 | 453420 | 6333850 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| En1A | 57/08/289 | 23/13/785 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| En4A | 57/08/193 | 23/13/811 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| En2 | 57/08/076 | 23/13/861 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| En3 | 57/97/667 | 23/14/073 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| En4 | 57/06/983 | 23/14/076 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 81 | Ķesterciems II | K II | 57/05/907 | 23/14/962 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/05/907 | 23/14/962 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Ķesterciems I | K I | 57/06/246 | 23/14/486 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/06/065 | 23/14/760 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 82 | Plieņciems | Plc7 | 57/05/491 | 23/15/399 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc8 | 455475 | 6326950 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc9 | 456070 | 6326450 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc10 | 456200 | 6326235 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc11 | 456650 | 6325790 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc11A | 456825 | 6325560 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc13A | 458550 | 6324170 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Plc14 | 460325 | 6323150 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 83 | Zīvartiņš | Z | 57/04/442 | 23/17/214 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/04/374 | 23/17/317 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 84 | Lāčupīte | Lac | 57/03/357 | 23/19/609 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/03/228 | 23/20/197 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 85 | Klapkalnciems | Klc | 57/02/804 | 23/21/639 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/02/703 | 23/22/085 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 86 | Ragaciems | Rc | 57/02/151 | 23/28/224 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/02/083 | 23/29/166 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 87 | Radari | Rd | 57/00/930 | 23/30/464 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 57/00/902 | 23/30/719 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 88 | Bigauņciems | Bgc | 56/58/977 | 23/33/011 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
|  | 56/58/867 | 23/33/023 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 89 | Ķemeru NP | ĶNP16 | 57/02/588 | 23/22/593 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP17 | 57/02/377 | 23/23/889 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP18 | 57/02/244 | 23/24/973 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP19 | 57/02/251 | 23/24/971 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP20 | 57/02/148 | 23/26/051 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP21 | 57/02/098 | 23/27/130 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP22 | 57/02/093 | 23/27/384 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP45 | 57/02/170 | 23/28/451 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP46 | 57/02/122 | 23/29/008 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP44 | 57/02/085 | 23/29/164 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP55 | 57/01/781 | 23/29/615 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP54 | 57/01/222 | 23/30/191 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP53 | 57/00/712 | 23/30/699 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP41 | 56/59/648 | 23/31/729 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP40 | 56/59/523 | 23/31/908 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP39 | 56/59/448 | 23/32/036 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP38 | 56/59/363 | 6316345 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP52A | 471960 | 6316150 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| ĶNP52 | 56/59/190 | 23/32/641 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 90 | Jūrmala | Jum51 | 56/58/751 | 23/33/392 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum49A | 56/58/527 | 23/33/915 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum49 | 56/58/446 | 23/34/329 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum48A | 56/58/401 | 23/34/934 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum47A | 56/58/385 | 23/35/385 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum46A | 56/58/360 | 23/35/613 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum46B | 56/58/338 | 23/35/805 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum46C | 56/58/260 | 23/36/183 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum45A | 56/58/187 | 23/36/234 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum44A | 56/58/027 | 23/36/609 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum44 | 56/57/923 | 23/36/962 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum43 | 56/57/836 | 23/37/631 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum43A | 477400 | 6313305 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum41 | 56/57/693 | 23/39/643 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum39A | 56/57/740 | 23/40/400 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum39-1 | 56/57/750 | 23/40/699 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum38 | 56/57/719 | 23/41/288 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum37A | 56/57/800 | 23/41/453 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum36A | 481520 | 6313360 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum35A | 481770 | 6313405 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum35 | 56/57/832 | 23/42/757 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum34 | 56/57/868 | 23/42/506 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum33 | 56/57/962 | 23/43/621 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum32 | 484525 | 6313860 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum31 | 56/58/190 | 23/45/463 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum29 | 56/58/243 | 23/45/838 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum27 | 56/58/374 | 23/46/654 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum25 | 56/58/458 | 23/47/080 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum24 | 56/58/480 | 23/47/224 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum23 | 56/58/507 | 23/47/388 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum22 | 56/58/524 | 23/47/524 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum19 | 488000 | 6314870 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum18 | 488235 | 6314940 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum17 | 56/58/743 | 23/48/783 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum16 | 56/58/764 | 23/48/869 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum15 | 56/58/854 | 23/49/384 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum14 | 489325 | 6315300 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum10 | 56/59/082 | 23/50/593 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum8 | 56/59/325 | 23/51/761 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum7 | 56/59/454 | 23/52/340 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum6 | 56/59/655 | 23/53/193 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum5A | 56/59/779 | 23/53/630 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum4 | 56/59/809 | 23/53/815 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum2 | 57/00/043 | 23/54/697 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Jum1/2 | 57/00/112 | 23/54/842 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 91 | Buļļusala | Bus1 | 57/00/449 | 23/56/363 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus9 | 57/00/812 | 23/56/714 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus12 | 57/00/925 | 23/57/058 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus2 | 57/01/072 | 23/57/573 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus3 | 57/01/242 | 23/58/097 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus13 | 57/01/509 | 23/58/643 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus4A | 57/01/880 | 23/59/299 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus17 | 57/02/070 | 23/59/616 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus11 | 57/02/632 | 24/00/362 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus16 | 57/02/918 | 24/00/681 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus7 | 500790 | 6323020 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Bus14 | 57/03/292 | 24/01/444 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 92 | Mangaļsala | Mas2 | 57/03/936 | 24/02/406 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mas3 | 57/03/981 | 24/02/587 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mas5B | 503075 | 6325065 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mas6B | 57/04/103 | 24/03/351 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mas8 | 57/04/205 | 24/03/851 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Mas9A | 57/04/356 | 24/04/885 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 93 | Kalngale | Kag13 | 57/04/859 | 24/06/692 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag14B | 57/05/007 | 24/07/130 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag14A | 57/05/116 | 24/07/466 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag15 | 507345 | 6326959 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag16 | 57/05/352 | 24/08/152 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag17 | 57/05/503 | 24/08/581 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag18 | 508770 | 6327920 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag19 | 509500 | 6328455 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag21 | 510285 | 6329025 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag23 | 510800 | 6329465 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kag23A | 511030 | 6329645 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 94 | Garupe | Gar25 | 57/06/816 | 24/11/430 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gar26 | 57/07/358 | 24/12/536 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gar26A | 512655 | 6331070 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gar27 | 513410 | 6331815 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gar33 | 57/08/800 | 24/14/748 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gar28A | 57/09/038 | 24/15/066 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gar29A | 57/09/145 | 24/15/497 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Gar30A | 57/09/226 | 24/15/593 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 95 | Gauja | Gau32 | 516160 | 6335135 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau32A | 517140 | 6335970 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau32D | 517395 | 6336155 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau32B | 517680 | 6336415 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau64 | 517950 | 6336625 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau33 | 518700 | 6337280 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau65 | 519300 | 6337850 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Gau34 | 519820 | 6338380 | akumulācijas |  |  | |  | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 96 | Lilaste | Lil35 | 521110 | 6339835 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil36 | 521600 | 6340490 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil37 | 522970 | 6341105 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil38 | 522500 | 6341700 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil39 | 522820 | 6342150 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil40 | 523070 | 6342600 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil41 | 523200 | 6342800 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Lil42 | 523375 | 6343200 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 97 | Neibāde | Nb44 | 523900 | 6344120 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb45 | 524330 | 6345250 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb46 | 57/15/487 | 24/24/447 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb47 | 57/25/750 | 24/24/547 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb48 | 57/15/860 | 24/24/603 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb63 | 524845 | 6347120 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb62 | 57/16/354 | 24/24/756 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb61 | 524955 | 6348300 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb51 | 57/17/149 | 24/24/787 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb52 | 57/17/270 | 24/24/744 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb60 | 524600 | 6350155 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb59 | 57/17/821 | 24/24/461 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb54A | 57/18/024 | 24/24/438 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb55 | 57/18/133 | 24/24/420 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb56 | 524550 | 6351550 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Nb58 | 57/18/788 | 24/24/504 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 98 | Vitrupe | Vtr9 | 57/36/767 | 24/23/231 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr7 | 57/36/954 | 24/23/274 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr6 | 57/37/114 | 24/23/256 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr5 | 57/37/174 | 24/23/230 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr4 | 57/37/275 | 24/23/175 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr3 | 57/37/552 | 24/22/976 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr2 | 57/37/921 | 24/22/695 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr1 | 57/38/236 | 24/22/435 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr10 | 57/38/357 | 24/22/346 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr11 | 57/38/558 | 24/22/287 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr12 | 57/38/696 | 24/22/231 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| Vtr13A | 57/38/938 | 24/22/110 | erozijas | 1 | 1 | | 1 | | |  |  | |  | |  | | | | g1 |
| 99 | Salacgrīva | Slc7 | 57/44/852 | 24/20/883 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc4 | 520670 | 6400880 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc5 | 57/45/060 | 24/20/833 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc6 | 57/45/146 | 24/20/851 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc1 | 57/45/722 | 24/20/950 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc2 | 57/45/830 | 24/20/924 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc3 | 57/45/912 | 24/20/898 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Slc8 | 57/46/023 | 24/20/909 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| 100 | Kuiviži | Kui3 | 57/47/241 | 24/20/885 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kui1 | 57/47/451 | 24/20/925 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| Kui2 | 57/47/567 | 24/20/908 | eroz/ak | 1 | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | g1 |
| **Mērījumu skaits gadā:** | **286** | | | | | | | **286** | | **286** | **181** | | | **181** | | **181** | | **181** | **417** |

**Piezīmes:**

Novērojumu parametri:

a – noskalotās pamatkrasta joslas platums, m

b – noskalotās platības, ha

c – jūrā ieskalotā materiāla apjoms, m3

d – pludmales platums un augstums, m

e – priekškāpas platums un augstums, m

f – sanešu (smilts) budžets pludmalē, m3 vai m3/m

g – smilšu budžets priekškāpā, m3 vai m3/m

h – fotodokumentācija (pamatkrasta, meža noskalošanas, ēku, infrastruktūras u. c. objektu postījumi un apdraudējums, aizsargbūves u.c.)

Novērojumu biežums:

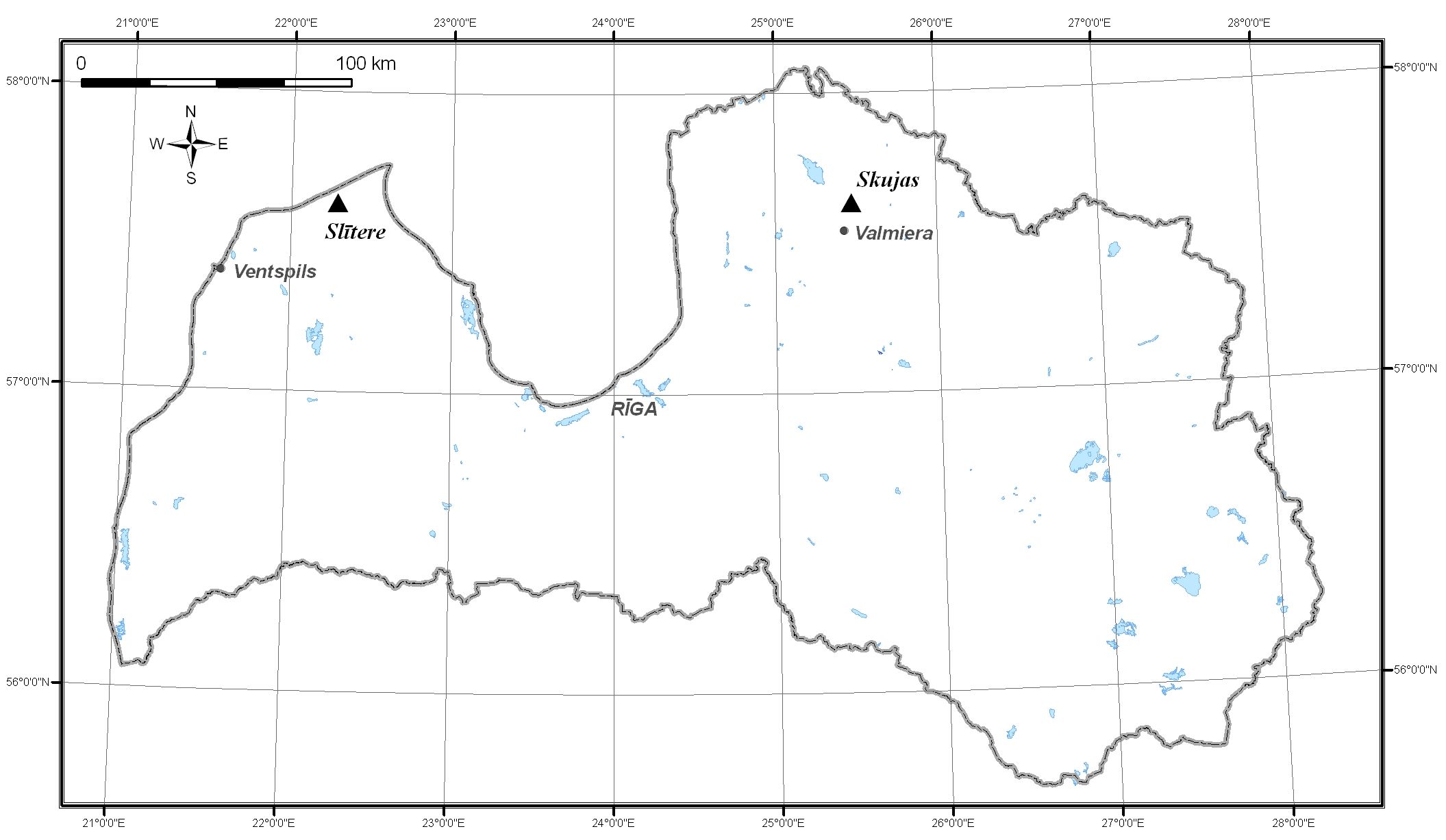
1 – vienreiz gadā;

g1 – vienreiz gadā, ja ir atbilstoša situācija.

# Seismisko procesu monitorings

## Pielikums Nr.5

## Latvijas seismisko staciju izvietojuma shēma



*- Seismiskā stacija*

## Pielikums Nr.6

## Latvijas seismisko staciju parametri

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **N.p.k.** | **Stacijas nosaukums** | **Saīsināts stacijas nosaukums** | **WGS 1984 koordinātas** | | **Sensors** | **Analogo ciparu pārveidotājs** | **Darbības laiks, gads** |
| **N** | **E** |
| 1. | Slītere | SLIT | 57.629 | 22.291 | STS-2/N | PS6-SC | Kopš 2006.g. līdz šim brīdim |
| 2. | Skujas | SKJA | 57.634 | 25.475 | TC-1 | GBV-316 | 1994-2014.g. (šobrīd slēgta) |