

ATSKAITE-ZIŅOJUMS

PAR PROJEKTU

„LAUKSAIMNIECĪBAS ZEMES IZMANTOŠANAS EFEKTIVITĀTES UN IESPĒJU NOVĒRTĒJUMS”

Izpildītājs: Latvijas Valsts augļkopības institūts

.....

Direktore Edīte Kaufmane

Projekta vadītāja:

Dr.oec. Irina Pilvere

2012.gads

SATURS

| | |
|---|----|
| Ievads | 3 |
| Kopsavilkums par projekta rezultātiem | 5 |
| 1. Zemes izmantošanas vispārējais novērtējums | 7 |
| 1.1. Zemes resursu lietošanas novērtējums | 7 |
| 1.2. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes kvalitātes un izmantošanas novērtējums..... | 8 |
| 2. Zemes resursu izmantošanas lauksaimnieciskajai ražošanai iespēju novērtējums..... | 10 |
| 2.1. Pirmais pieņēmums | 19 |
| 2.2. Otrais pieņēmums | 22 |
| 2.3. Trešais pieņēmums..... | 25 |
| 2.4. Ceturtais pieņēmums | 26 |
| 2.5. Pieņēmumu rezultātu apkopojums | 31 |
| 3. Iespējamā zemes izmantošanas bilance nākotnē..... | 34 |
| 4. Mežu stādīšanas un ieaudzēšanas pieredze, izmantojot ES atbalstu..... | 37 |
| 4.1. SAPARD programma | 37 |
| 4.2. Struktūrfondi | 37 |
| 4.3. ELFLA atbalsta pasākumi..... | 38 |
| 4.4. ES atbalsta pasākumu rezultātu kopsavilkums..... | 39 |
| 5. Zemes resursu izmantošanas teritoriālā novērtējuma iespējas | 43 |
| 5.1. Faktoranalīzes rezultāti zemes izmantošanas novērtēšanā | 43 |
| 5.2. Pirmā faktora- <i>LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte</i> – detalizēts novērtējums... | 46 |
| 5.3. Otrā faktora - <i>LIZ izmantošanas kvalitāte</i> – detalizēts novērtējums | 50 |
| 5.4. Trešā faktora - <i>LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā</i> – detalizēts novērtējums | 54 |
| 5.5. Ceturtā faktora – <i>Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei</i> – detalizēts novērtējums..... | 58 |
| 6. Zemes izmantošanas efektivitātes palielināšanas iespējas | 62 |
| 7. Pielikumi | 64 |

Ievads

Pētījuma „Lauksaimniecības zemes izmantošanas un efektivitātes un iespēju izvērtējums” mērķis - noteikt lauksaimnieciskās ražošanas ilgtspējīgai attīstībai nepieciešamos zemes resursus.

Lai īstenotu izvirzīto mērķi, tika definēti pētījuma darba uzdevumi:

1. Veikt pašreizējās Latvijas zemju resursu izmantošanas novērtējumu, tajā skaitā lauksaimniecībā izmantojamās zemes resursu izmantojamību.
2. Noteikt galvenos lauksaimnieciskajā ražošanā izmantotos resursus, tai skaitā zemes, īpatsvaru produkcijas vērtībā. Noteikt pašreizējo zemes izmantošanas efektivitāti konkurētspējīgas lauksaimnieciskās produkcijas ražošanai.
3. Balstoties uz noteikto lauksaimniecības zemes izmantošanas efektivitāti, lauksaimniecības produkcijas tirgus ietilpību veikt aprēķinus un sagatavot prognozi par nepieciešamajām platībām konkurētspējīgas lauksaimnieciskās produkcijas ražošanai laika periodam līdz 2020. gadam.
4. Darba izstrādes gaitā iesaistīt un ar pētījuma darba izklāstu un rezultātiem iepazīstināt lauksaimniecības un mežzinātnes nozaru zinātniekus, uzņēmēju un sabiedrisko organizāciju pārstāvjus, Latvijas Zinātņu akadēmijas Lauksaimniecības un Meža zinātnes nodaļu.
5. Publicēt darba rezultātus kādā no starptautiski atzītiem zinātniskajiem izdevumiem Latvijā.

Pētījuma veikšanai 2006.gada 30.novembrī tika noslēgts līgums Nr.5.5.-9.1/15001/06/148 starp AS „Latvijas valsts meži” un „Latvijas Valsts Augļkopības institūts”.

Pētījuma veikšanu apgrūtināja 2009.gada 1.jūlijā notikusī administratīvi teritoriālā reforma, kas izraisīja nepieciešamību sākotnējos rezultātus pārrēķināt uz pašreiz spēka esošajiem novadiem.

Pētījuma uzdevuma veikšana notika divos darba etapos:

1. Darbu uzsākšana un informācijas apkopošana un analīze, kad tika definēta pētījumu metodika un noteikti konkrēti darba uzdevumi katram pētījumā iesaistītajam darba grupas dalībniekam. Šajā etapā tika apzināta statistiskā informācija, dažādu institūciju datu bāzēs pieejamā informācija par zemes izmantošanas kvalitatīvajiem un kvantitatīvajiem rādītājiem, līdzšinējie pētījumi par zemes izmantošanu Latvijā un novērtēta situācija novadu griezumā.
2. Aprēķinu veikšana un prognožu izstrāde, kā arī šīs atskaites – ziņojuma sagatavošana par pētījumu rezultātiem.

Pētījuma rezultāti ir prezentēti Zemkopības ministrei L.Straujumai 14.06.2012., Zemkopības ministrijas vadībai 19.06.2012.un Lauksaimnieku organizācijas sadarbības organizācijas (LOSP) sēdē 20.06.2012.

Uz atskaites sagatavošanas brīdi ir sagatavotas, publicētas vai iesniegtas publicēšanai starptautiski atzītos zinātniskajos izdevumos šādas publikācijas:

- **Pilvere I.** (2008) Characteristics of Land Resources in Latvia. **In:** *Economics and Rural development: research papers*, Vol.4, No. 1. Lithuania: Akadēmija, pp. 29-36. ISSN 1822-3346 (indeksēts *CAB Abstracts*).
- **Baumane V., Paršova V.,** (2010) Kadastra datu izmantošana kadastrālās vērtēšanas modeļos. **No:** *RTU zinātniskie raksti „Ģeomātika”*, 11.sērija, 7.sējums, Rīga, 70.-75. lpp.

- **Baumane V.** (2011) Soil Quality Assessment of the Impact of Real Property Cadastral Value. **In:** *Economic Science for Rural Development: proceedings of the international scientific conference*, No. 25. Jelgava: LLU, pp. 68-75.
- **Baumane V.** (2011) Real Property Valuation in Latvia. **In:** *Geographic information systems: proceeding of the 19th International Scientific symposium*, volume 30, Chisinau, Moldova, p. 170-175.
- Aleknavičius A., **Baumane V.** (2011) Possible Impact of Changes in Real Property Taxation. **In:** *Rural Development 2011: proceedings II of the fifth international scientific conference*, Aleksandras Stulginskis University, Kaunas, p.378 -384.
- **Baumane V.** (2012) Analysis of Land Using in Latvia Municipalities Rural Territory of Līgo. **In:** *Baltic Surveying 2012: proceedings of the international scientific methodical conference*. Tartu: Estonia University of Life Sciences, p. 26.-33.
- **Baumane V.** (2012) Кадастральная оценка недвижимости в Латвии. **В:** *Роль и образование землеустроительной науки и образования в развитии Сибири: материалы международной научно – практической конференции*, Россия, Омск, ОГАУ, стр.473-476.
- **Pilvere I.** (2012) Potential of Agricultural Land for Bioenergy Production: the Case of Latvia. (iesniegts publicēšanai).

Pētījuma metodika.

Pētījuma gaitā tika apzināta, izpētīta un analizēta zemes izmantošanas teorētiskā bāze un citu zinātnieku pētījumi starptautiskās integrācijas procesu ietekmē un Eiropas Savienības (ES) normatīvo dokumentu kontekstā, kā ar informācija par lauksaimniecībā izmantojamo un meža zemi, tās raksturojošajiem kvantitatīvajiem un kvalitatīvajiem rādītājiem Latvijā. Izpētes gaitā tika iegūta, salīdzināta, vērtēta šāda valsts institūciju informācija un dati:

1. Centrālās statistikas pārvaldes (CSP) informācija.
2. Valsts zemes dienesta (VZD) informācija.
3. Lauku atbalsta dienesta (LAD) Lauku reģistra ģeogrāfiskās informācijas sistēmā (ĢIS) un atbalsta iesniegumu sistēmā esošā informācija.
4. Latvijas Valsts mežzinātnes institūta (LVMI) Silava dati meža resursu monitoringa (MRM) I un II cikla dati par Latviju.

Pētījuma uzdevumu risināšanā tika pielietotas vairākas metodes:

- analīzes un sintēzes metodes, lai izpētītu problēmu elementus un sintezētu kopsakarības vai formulētu likumsakarības;
- zinātniskās indukcijas metode, lai no atsevišķiem faktiem un dažādiem informācijas avotiem veidotu vispārīgus atzinumus;
- dedukcijas metode, lai loģiski sistematizētu un teorētiski izskaidrotu empīrisko pētījumu rezultātus;
- datu apstrādes statistiskās metodes (faktoranalīze, klasteranalīze, dinamisko rindu analīze, datu grupēšana u.c.);
- monogrāfiski aprakstošā metode.

Pateicība

Lauku atbalsta dienesta direktorei A.Vitolai-Helvigai, direktores vietniekam Ģ.Krūmiņam, Informācijas departamenta direktoram U.Apelam, daļas vadītājam J.Griņēvičam, daļas vadītājas vietniekam J.Valģim par iespēju izmantot LAD uzkrāto informāciju par lauku blokiem, atbalsta maksājumiem un iesniegumiem.

Projekta izpildītāji

Projekta vadītāja: Irina Pilvere, Dr.oec., LLU Ekonomikas fakultātes profesore, dekāne.

Projektā iesaistītie eksperti:

1. Edīte Kaufmane, Dr..biol., Latvijas Valsts augļkopības institūta direktore.
2. Aina Dobeļe, Dr.oec., LLU Ekonomikas fakultātes profesore.
3. Vivita Baumanē, Dr.oec., LLU Lauku inženieru fakultātes docente.

Kopsavilkums par projekta rezultātiem

Zeme ir katras valsts nacionālā bagātība. Tās kvalitāte, novietojums un uzņēmēju aktivitāte veido potenciālu dažādu nozaru attīstībai. VZD informācija liecina, ka 2011.gadā pēc zemes lietošanas veida Latvijā vislielākie resursi ir meža zemei - 45.9% no visas lauku teritorijas un 37.6% ir lauksaimniecībā izmantojamā zeme.

Lauksaimniecības zemes platības dažādiem mērķiem uzskaita vairākas valsts institūcijas –VZD, CSP, LAD un LVMI Silava. VZD uzskaita galvenokārt zemes lietošanas veidu un īpašumtiesības, CSP –zemes izmantošanas rādītājus, LAD – platības atbalsta maksājumu aprēķināšanai, LVMI Silava – veicot meža statistisko inventarizāciju, konstatē arī lauksaimniecībā izmantojamās zemes (LIZ). Atšķirības par LIZ dažādās datu bāzēs ir 25% robežās. Vislielākās platības 2011.gadā uzrāda VZD- 2423.2 tūkst.ha, vismazāk – CSP – 1815.9 tūkst.ha, LAD – 2125.9 tūkst.ha, LVMI Silava- 2368.7 tūkst.ha. Jāuzsver, ka visu institūciju datu bāzēs uzskaitītās lauksaimniecības zemes platības samazinās pēdējo sešu gadu laikā, visbūtiskākais samazinājums ir LAD -13%.

Kopš 2010.gada LAD atbilstoši 13.07.2010. MK noteikumiem Nr.635 "Kārtība, kādā apseko un nosaka neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platību un sniedz informāciju par to" nosaka neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības, apsekojot tās un sniedzot vietējām pašvaldībām informāciju nekustamā īpašuma nodokļa aprēķināšanai saskaņā ar likuma "Par nekustamā īpašuma nodokli" 3.panta 1.1 daļā minēto papildlikmi (1.5%). Latvijā ir unikāla situācija, ka lielas LIZ platības netiek apstrādātas un ir vai nu nekoptas vai aizaugušas. 2010.gadā tādās platības bija 363.6 tūkst.ha, 2011.gadā 302 tūkst.ha.

Pētījumā veikts detalizēts neapstrādāto zemju novērtējums, izmantojot vairākus pieņēmumus, lai noskaidrotu, kādas platības no šobrīd nekoptās un aizaugušās zemes varētu potenciāli izmantot nākotnē lauksaimniecības produkcijas ražošanai. Tika konstatēts, ka optimālā variantā varētu tikt izmantoti 147.6 tūkst.ha jeb gandrīz 49% no kopējās 2011.gadā nekoptās un aizaugušās zemes. No šīs platības 141.4 tūkst.ha (96%) ir nekoptās zemes, bet tikai 6.2 tūkst.ha (4%) ir aizaugušās zemes.

Izmantojot novērtējuma rezultātus, ir sagatavota iespējamā zemes bilance par to, kādas platības varētu izmantot lauksaimnieciskajai darbībai Latvijā – orientējoši līdz 2 miljoniem ha. Tomēr, novērtējot aramzemes platības, ir jākonstatē, ka LAD un CSP rādītāji par aramzemi 2011.gadā ir līdzīgi 1.15 milj.ha, tomēr LVMI Silava mērījumi uzrāda tikai 720 tūkst.ha- atšķirība vairāk kā 430 tūkst.ha.

Tādējādi izvirzās vairāki jautājumi nākošajiem pētījumiem – ko darīt, lai potenciāli pieejamos lauksaimniecības zemes resursus (līdz 2 milj.ha) intensīvi un efektīvi izmantotu lauksaimnieciskajai ražošanai un ko darīt pārējā platībā (~300 tūkst.ha), lai tie dotu atdevi.

Tāpēc tika pārbaudīts, kādu ietekmi zemes apmežošanā ir devuši ES fondi kopš 2001.gada, izmantojot SAPARD programmas, Lauku attīstības programmas 2004.-2006.gadam un 2007.-2013.gadam finansējumu. Pavisam 1646 projektos, izmantojot 9.7milj.LVL sabiedrisko finansējumu, ir apmežoti 17.1 tūkst.ha, kas ievērojot ~ 300 tūkst.ha neapstrādāto platību, ir salīdzinoši neliela platība (tikai 5.7%). Sabiedriskais finansējums vidēji 1 ha- 567 LVL.

Veiktā 13 rādītāju faktoranalīze par zemes izmantošanu ietekmējošiem faktoriem liecina, ka *LIZ resursiem, to dabiskai un iekultivētai kvalitātei* ir vislielākā nozīme un izskaidrojamība, savukārt vislielākā ietekme šajā rādītājā ir aramzemes platībai, LIZ platībai un zemes kvalitatīvajam novērtējumam ballēs.

Klasteranalīzes rezultātā visi novadi pēc 4 analizēto faktoru rādītājiem sagrupēti vairākās grupās, ko var izmantot tālākajā novērtējumā, veidojot specifiskus pasākumus zemes efektīvākai izmantošanai novados.

Līdzšinējās lauksaimnieciskās ražošanas izvērtējums Latvijā rāda, ka salīdzinot ar pārējām ES dalībvalstīm, Latvijā ir zemākā bruto pievienotā vērtība uz katru LIZ ha- tikai 158 EUR, tādējādi ir nepieciešams intensificēt lauksaimniecisko ražošanu, lai vidējā termiņā sasniegtu vismaz ES jauno dalībvalstu (kas iestājās ES pēc 2004.gada) līmeni – 465 EUR uz ha, kas saskan ar ES definēto mērķi -kāpināt pārtikas ražošanu. Tātad lauksaimnieciskās ražošanas efektivitāti Latvijā ir iespējams paaugstināt divos virzienos – izmantojot šobrīd neapstrādātas lauksaimniecības zemes un kāpinot katra ha atdevi.

1. Zemes izmantošanas vispārējais novērtējums

Vispārējā analīze tika veikta valsts lauku (novadu) teritorijas platībai, kuras galvenais lietošanas mērķis ir lauksaimniecības vajadzībām, analizējot zemes resursu lietošanas veidus un LIZ izmantošanas kvalitāti. Šajā nodaļā zemes juridiskais statuss netika vērtēts.

1.1. Zemes resursu lietošanas novērtējums

Pēc zemes lietošanas veida 2011.gadā vislielākie resursi ir meža zemei: 45.9% no visas lauku teritorijas aizņem meži, no kuriem 41.9% atrodas lauksaimniecības mērķiem lietojamā zemē un ir 29.5% no visas lauksaimniecības vajadzībām lietotās platības (1.1.tabula).

1.1.tabula

**LIZ, meža zemes un krūmāju platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā
2011. un 2005.gadā, %**

| Rādītāji/gadi | 2005. | 2011. | Bāzes pieaugums, % |
|--|-------|-------|--------------------|
| LIZ platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 38.2 | 37.6 | -1.7 |
| Meža zemes platību īpatsvars kopējā lauku teritorijā | 45.0 | 45.9 | 2.0 |
| Krūmāju platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 1.8 | 1.8 | -0.5 |

Avots: VZD, 2005 un 2011

Nekustamā īpašuma lietošanas mērķis (NĪLM) „Lauksaimniecības zeme” ir zeme, uz kuras galvenais saimnieciskās darbības veids ir lauksaimniecība, un zeme, kuru izmanto sējumiem, zāles pļaušanai, lopu ganīšanai, lopbarības zālaugu, augļu dārzu un citu daudzgadīgo stādījumu audzēšanai, dārzenkopībai, puķkopībai, sēņkopībai un zemstikla kultūru audzēšanai. Lietošanas mērķu grupā klasificē zemnieku saimniecības, piemājas saimniecības, specializēto valsts saimniecību (valsts mācību un izmēģinājumu saimniecības, kā arī citas specializētās valsts saimniecības), lauksaimniecības uzņēmumu kompleksus, kas ir specializējušies konkrētā lauksaimniecības nozarē un kopā ar lauksaimniecībā izmantojamo zemi izmanto atbilstoši uzņēmējdarbības specifikai nepieciešamās būves, kas kalpo šo specializēto uzņēmumu ražošanas procesu nodrošināšanai, aizņem 60% no valsts lauku teritorijas, un LIZ īpatsvars tajā ir gandrīz 61%. Lauksaimniecības mērķim lietotās zemes LIZ struktūru veido: 72% aramzemes, 17% ganības, 9% pļavu un 1% augļu dārzu. Tikai 64.2% LIZ ir meliorēti.

Analizējot zemes resursu izmaiņas pa gadiem (1.2.tabula), jāpiezīmē, ka gandrīz visos lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes lietošanas veidos ir samazinājums, izņemot augļu dārzus, kuru platība ir pieaugusi par 1.3%, pļavas, kuru platība ir pieaugusi par 2.0%, ganības, kuru platība ir pieaugusi par 6.6%, zem ceļiem, kuru platība pieaugusi par 2.0% salīdzinājumā ar 2005.gadu.

**Lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes resursu raksturojošie rādītāji
2005. un 2011.gadā, %**

| Rādītāji/gadi | 2005. | 2011. | Bāzes pieaugums, % |
|--|-------|-------|--------------------------|
| Lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 62 | 60.0 | -3.4 |
| LIZ platību īpatsvars kopējā lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 59.8 | 60.8 | -1.9 |
| Lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes LIZ platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijas LIZ platībā | 97.2 | 97.0 | -1.9 |
| Aramzemes platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 44.4 | 44.0 | -4.3 |
| Aramzemes platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes LIZ platībā | 74.2 | 72.5 | -4.3 |
| Augļu dārzu īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes LIZ platībā | 1.0 | 1.1 | 1.3 |
| Pļavu īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes LIZ platībā | 8.9 | 9.2 | 2.0 |
| Ganību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes LIZ platībā | 15.9 | 17.3 | 6.6 |
| Meža platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 29.2 | 28.6 | -5.1 |
| Lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes meža platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijas mežu platībā | 40.2 | 37.4 | -5.1 |
| Krūmāju platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 2.6 | 2.6 | -2.6 |
| Lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes krūmāju platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijas mežu platībā | 90.3 | 88.4 | -2.6 |
| Zem ēkām esošās platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 1.4 | 1.3 | -11.6 |
| Zem ceļiem esošās platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 0.7 | 0.7 | 2.0 |
| Pārējās zemes platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes platībā | 2.5 | 2.2 | -13.5 |

Avots: VZD, 2005 un 2011

Vislielākais samazinājums ir pārējai zemei (-13.5%) un zem ēkām (-11.6%) platībām. Samazinājušās ir mežu zemes (-5.1%) un krūmāju (-2.6%) platības. Nozīmīgs samazinājums ir arī aramzemei (-4.3%).

Jāpiezīmē, ka zemes monitoringa sistēmai pilnveidojoties, tiek veiktas dažādas korekcijas atsevišķu zemes platību lietošanas veida noteikšanā. Līdz ar to, zemes platību izmaiņās pa gadiem, īpaši platību samazinājumā, ir jāievērtē šīs korekcijas.

1.2 Lauksaimniecībā izmantojamās zemes kvalitātes un izmantošanas novērtējums

Lauksaimniecībā notiekot strukturālām pārmaiņām, kas saistītas ar saimniecību skaita samazināšanos, joprojām ir lielas lauksaimniecībā neizmanto un ar krūmājiem aizaugušo zemju platības. Pēc VZD datiem 19.2% (443.8 tūkst.ha) no LIZ, t.sk. meliorētās, Latvijā jau pašreiz netiek izmantotas un, tām pakāpeniski aizaugot ar nezālēm un krūmiem, jau aizsācies gan zemes kvalitātes, gan lauku ainavas degradācijas process, kas ietekmēs arī tūrisma attīstību, kā arī papildus ienākumu gūšanu lauku saimniecībās.

13.1% no LAD apsektās LIZ ir piesārņota ar nezālēm, bet 2.1% aizaugusi ar krūmiem, faktiski izmainot zemes lietošanas veidu.

LIZ izmantošanas kvalitāti raksturojošie rādītāji,%

| Rādītāji/gadi | 2005. | 2011. |
|---|--------------|--------------|
| LIZ platības īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 38.2 | 37.6 |
| Meliorētās LIZ platības kopējā LIZ valsts lauku teritorijas platībā | 58.0 | 58.0 |
| Apsaimniekotās LIZ platības īpatsvars kopējā LIZ valsts lauku teritorijas platībā | * | 81.8 |
| Nekoptās LIZ platības kopējā LIZ valsts lauku teritorijas platībā | * | 13.1 |
| Aizaugušās LIZ platības kopējā LIZ valsts lauku teritorijas platībā | * | 2.1 |
| Aramzemes platību īpatsvars lauksaimniecības mērķiem lietotās zemes LIZ platībā | 74.2 | 72.5 |
| Mežu un krūmāju platību īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 46.7 | 47.7 |
| Pārmitrās platības īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 3.9 | 3.9 |
| LIZ platības LAD pieteikumu īpatsvars kopējā valsts lauku teritorijā | 21.8 | 48.9 |

* nav datu par 2005.gadu

Avots: LAD un VZD, 2005 un 2011

Zemes vērtēšanas kritēriju izmaiņu rezultātā 2011.gadā pārmitrajās platībās tiek iekļautas ne tikai jau pārpurvojušās LIZ kā jau tas bija 2005.gadā, bet arī platības, kurās mitruma pakāpe ir salīdzinoši augsta. Pārmitro platību veidošanās, t.sk., meliorētās LIZ, galvenie cēloņi ir lielais nokrišņu daudzums pēdējos gados, neizmantoto platību pieaugums un meliorācijas sistēmu nekopšana, kā rezultātā sistēmas nespēja novadīt lieko mitrumu. Latvijā 350 tūkst. ha platībā meliorācijas sistēmas vairs nestrādā projektētajā režīmā. Kopš 1993.gada nenotiek jaunu meliorācijas sistēmu būvniecība. Esošo meliorācijas sistēmu darbības ilgums tika prognozēts līdz 50 gadiem, ar nosacījumu, ka tiek veikta regulāra sistēmu kopšana. 20% no visām izbūvētajām meliorācijas sistēmām ir vecākas par 40 gadiem. Vairāk nekā 220 tūkstoši ha meliorēto platību aizaugušas ar nezālēm, krūmiem vai pārpurvojušās. Pieaug izmaksu slodze lauksaimniecībā vēl izmantoto zemju uzturēšanā (meliorācijas sistēmas, kaļķošana)¹.

Zeme ir galvenais lauksaimniecības produkcijas ražošanas līdzeklis un galvenā sabiedriskā bagātība. Tradicionāli LIZ tiek uzskatīta par teritoriju, kur tiek ražota lauksaimniecības produkcija². Ja zeme netiek efektīvi izmantota lauksaimniecībā, tad ir nepieciešams to atbrīvot citām vajadzībām -mežsaimniecībai, apbūvei, enerģētisko augu audzēšanai u.c., kur iespējams iegūt augstāku ekonomisko labumu.

Ja Latvijā par problēmu ir uzskatāma neefektīva zemes izmantošana un pārpalikums, tad citās ES valstīs tiek runāts par izmantojamās zemes trūkumu. Eiropas Komisijas paziņojumā Eiropas Padomei un Eiropas Parlamentam „ES pamatnostādnes zemes politikas izstrādes un reformu procesu atbalstam jaunattīstības valstīs” (COM/2004/0686) tiek uzsvērts, ka „zemes jautājums atkal ir kļuvis aktuāls sakarā ar pieaugošo zemes trūkumu, bažām par konfliktiem saistībā ar zemi, kā arī nabadzību laukos.....”³.

Tāpēc zemes izmantošanas efektivitātes kāpināšana ir kardināls jautājums lauksaimniecībā un tai ir būtiska loma ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanā. Tomēr, lai noskaidrotu zemes izmantošanas efektivitāti, ir jānovērtē pieejamo resursu kvantitatīvie un kvalitatīvie rādītāji kopumā Latvijā un tās novados.

¹ Boruks A. Dabas apstākļi un to ietekme uz agrovīdi Latvijā.LR Valsts zemes dienests, Rīga, 2004; 166.

² Dobeļe A. Zemes resursu izmantošana Latvijā. Promocijas darba kopsavilkums, Latvijas lauksaimniecības universitāte, Jelgava, 2005; 33

³ Zemes politikas pamatnostādnes 2008. – 2014.gadam (Informatīvā daļa). Ministru kabineta 2008.gada 13.oktobra rīkojums Nr.613

2. Zemes resursu izmantošanas lauksaimnieciskajai ražošanai iespēju novērtējums

13.07.2010. MK noteikumi Nr.635 "Kārtība, kādā apseko un nosaka neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platību un sniedz informāciju par to" nosaka neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platību noteikšanas kārtību un institūcijas, kas apseko minētās platības un sniedz vietējām pašvaldībām informāciju nekustamā īpašuma nodokļa aprēķināšanai saskaņā ar likuma "Par nekustamā īpašuma nodokli" 3.panta 1.1 daļā minēto papildlikmi, kā arī nosaka pazīmes, pēc kurām atzīst, ka zeme netiek uzturēta labā lauksaimniecības un vides stāvoklī.

Tādējādi LAD jau divus gadus (2010.un 2011.) ir veicis apsekošanu lauksaimniecībā izmantojamās zemes platībās un sniedzis informāciju vietējām pašvaldībām nekustamā īpašuma nodokļa papildlikmes aprēķināšanai. LAD vizuāli apseko lauksaimniecībā izmantojamās zemes vienības, kuru platība ir lielāka par vienu hektāru. Šo noteikumu izpratnē lauksaimniecībā izmantojamās zemes platība netiek uzturēta labā lauksaimniecības un vides stāvoklī, ja līdz kārtējā gada 1.septembrim tajā vismaz vienu reizi nav veikta pļaušana, zāles novākšana vai sasmalcināšana un izkliešana.

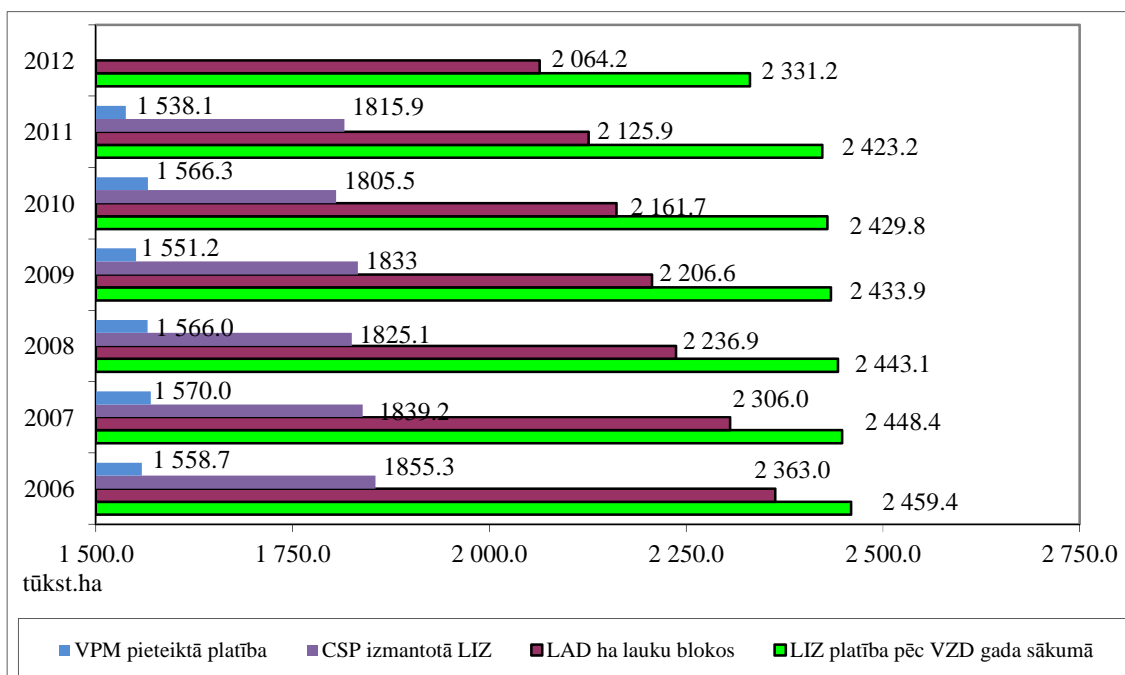
Tādējādi pētījumā tiks analizēti un novērtēti LAD dati par 2010.un 2011.gadā veikto apsekojumu un izmantota LAD Integrētās administrēšanas un kontroles sistēmā esošā Lauku reģistra ĢIS informācija.

Novērtējuma mērķis- identificēt, kādā mērā pašreiz neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās varētu tikt izmantotas/neizmantotas lauksaimnieciskajai darbībai.

Lauku reģistrs ir veidots kā ĢIS, kurā tiek uzturēta informācija par lauksaimniecībā izmantoto zemi lauku bloku veidā. Lauku bloks (turpmāk LB) ir nepārtraukts lauksaimniecībā izmantojamās zemes gabals, ko norobežo stabili, dabā identificējami objektu robežas vai nekustamā īpašuma robežas (minimālā lauku bloka platība ir 0.30 ha). Par stabiliem, dabā identificējamiem objektiem uzskatāmi:

- upes, strauti, grāvju, žogi, dzīvžogi, ceļi un citi lineāri objekti, ja to platums pārsniedz 2m;
- ezeri, meži, krūmāji, purvi un pārpurvotas vietas;
- kultūrtehnisko pasākumu rezultātā izveidotās akmeņu un novāktā apauguma kaudzes, karjeri, dīķi, parki;
- administratīvās robežas;
- zemes vienību robežas;
- citas teritorijas, kas pēc savas funkcionalitātes nav lauksaimniecībā izmantojamas zemes;
- atsevišķu lauku bloku savstarpējā robeža velkama pa kadastra robežām, vai citiem dabā identificējamiem atskaites punktiem uzmērīti instrumentāli vai noteiktiem ar GPS.

LB zemes platībai ir jābūt labā lauksaimniecības stāvoklī uz 2003.gada 30.jūniju, lai par to varētu saņemt Vienoto platības maksājumu (VPM). VPM ir atbalsta maksājums, ka var saņemt par lauksaimniecībā izmantojamo zemi, kurā tiek audzēta kāda no lauksaimniecības kultūrām, ja zeme ir bijusi labā lauksaimniecības stāvoklī 2003.gada 30.jūnijā un tiek nodrošināta laba lauksaimniecības un vides stāvokļa un citi nosacījumi. Tātad faktiski LB ietilpst platības, kuras ir izmantojamas lauksaimnieciskās produkcijas ražošanai. Dažādos Latvijas valsts institūciju reģistros un informācijas sistēmās uzskaitītās lauksaimniecības zemes platības ir atšķirīgas (2.1.attēls).



Avots: Autoru aprēķini pēc LAD un VZD

2.1.attēls. Lauksaimniecības zemju platības dažādos reģistros Latvijā 2006.-2012.gadu periodā, tūkst.ha

Ja VZD informācija liecina par to, ka 2011.gadā Latvijā ir nedaudz vairāk kā 2.42 milj.ha, tad LAD Lauku reģistra ĢIS uzrāda tikai 2.13 milj.ha lauku blokos, starpība – 297.3 tūkst.ha, 2012.gada sākumā starpība starp VZD reģistrēto un LAD lauku blokos uzskaitīto samazinās līdz 267 tūkst.ha.

Ja VZD informācija par LIZ laika periodā no 2006.-2012.gadam samazinās par 128.2 tūkst.ha jeb 5.2%, tad LAD LB platība šajā periodā ir samazinājusies par 298.8 tūkst.ha jeb 12.6%.

Pieņemot, ka VPM pieteiktā platība faktiski atspoguļo apsaimniekoto zemi, tad 2011.gadā tā ir attiecīgi 72% no LAD ĢIS esošās LB un tikai 63% no VZD uzskaitītās LIZ platības.

Savukārt CSP informācija par izmantoto LIZ uzrāda 1815.9 tūkst. ha 2011.gadā, kas ir par 310 tūkst.ha mazāk kā LAD un par 607.3 tūkst.ha mazāk kā VZD informācija.

Ja pieņem, ka no LAD Lauku reģistra ĢIS esošās LB platības reālāk atspoguļo faktiskos resursus, kas pieejami lauksaimnieciskajai ražošanai, tad ir nepieciešams veikt šīs informācijas detalizētu analīzi (2.1.tabula).

2.1.tabula

Lauku bloku struktūra un platība Latvijā 2012.gada martā

| Sadalījums | Lauku bloku | | Platība | | Vidēji lauku blokā, ha |
|------------------|-------------|-------------|---------|-------------|------------------------|
| | skaits | struktūra,% | ha | struktūra,% | |
| no 0.3 līdz 5 ha | 211872 | 71.54 | 339739 | 16.46 | 1.60 |
| no 5 līdz 10 ha | 35159 | 11.87 | 249026 | 12.06 | 7.08 |
| no 10 līdz 20 ha | 23893 | 8.07 | 336117 | 16.28 | 14.07 |
| no 20 līdz 30 ha | 9537 | 3.22 | 233172 | 11.30 | 24.45 |

| | | | | | |
|--------------------|---------------|---------------|----------------|------------|-------------|
| no 30 līdz 40 ha | 5101 | 1.72 | 176405 | 8.55 | 34.58 |
| no 40 līdz 50 ha | 3202 | 1.08 | 142773 | 6.92 | 44.59 |
| no 50 līdz 60 ha | 2164 | 0.73 | 118248 | 5.73 | 54.64 |
| no 60 līdz 70 ha | 1521 | 0.51 | 98567 | 4.77 | 64.80 |
| no 70 līdz 80 ha | 1052 | 0.36 | 78503 | 3.80 | 74.62 |
| no 80 līdz 90 ha | 755 | 0.25 | 63957 | 3.10 | 84.71 |
| no 90 līdz 100 ha | 589 | 0.20 | 55765 | 2.70 | 94.68 |
| no 100 līdz 110 ha | 385 | 0.13 | 40340 | 1.95 | 104.78 |
| no 110 līdz 120 ha | 243 | 0.08 | 27894 | 1.35 | 114.79 |
| no 120 līdz 130 ha | 177 | 0.06 | 22019 | 1.07 | 124.40 |
| no 130 līdz 140 ha | 150 | 0.05 | 20197 | 0.98 | 134.64 |
| no 140 līdz 150 ha | 90 | 0.03 | 13032 | 0.63 | 144.80 |
| no 150 līdz 160 ha | 89 | 0.03 | 13795 | 0.67 | 155.00 |
| no 160 līdz 170 ha | 80 | 0.03 | 13215 | 0.64 | 165.18 |
| no 170 līdz 180 ha | 53 | 0.02 | 9259 | 0.45 | 174.70 |
| no 180 līdz 190 ha | 29 | 0.01 | 5358 | 0.26 | 184.77 |
| no 190 līdz 200 ha | 19 | 0.01 | 3692 | 0.18 | 194.29 |
| vairāk kā 200 ha | 14 | 0.00 | 3201 | 0.16 | 228.61 |
| Kopā | 296174 | 100.00 | 2064273 | 100 | 6.97 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

Informācija par LB platībām liecina, ka Latvijā LIZ ir sadrumstalota vairāk kā 296 tūkstošos gabalos, vidējā viena gabala lielums – nepilni 7 ha. Jāņem vērā, ka 91.5% lauku bloku, kuros ir 45% LIZ ir līdz 20 ha, kas apgrūtina to izmantošanu un efektīvu lauksaimniecisko darbību. Savukārt vairāk kā 50 ha ir 7410 gabalos un to kopējā platība ir 587 tūkst.ha.

Turpmāk tiks analizēti LAD veikto apsekojumu dati par koptām un neapstrādātām platībām gan kopumā valstī, gan novados. Neapstrādātās platības ir tad, ja no kopēja lauka vairāk kā 70% zeme netiek uzturēta labā lauksaimniecības un vides stāvoklī, un neapstrādātās platības tiek dalītas vairākās grupās:

- nekoptas;
- aizaugušas;
- būvniecības zeme.

2.2.tabula

Koptās lauksaimniecības zemes platība un struktūra 2010.un 2011.gados Latvijā uz 02.04.2012.

| PLATĪBU GRUPA | 2010. | | 2011. | | 2011./2010. | |
|--------------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------|---------------|
| | ha | struktūra, % | ha | struktūra, % | ha | % |
| no 0 līdz 5 ha | 360990.45 | 18.25 | 367035.13 | 18.13 | 6044.68 | 101.67 |
| no 5 līdz 10 ha | 441412.69 | 22.31 | 452225.23 | 22.33 | 10812.54 | 102.45 |
| no 10 līdz 50 ha | 1044650.59 | 52.81 | 1071401.79 | 52.91 | 26751.20 | 102.56 |
| no 50 līdz 100 ha | 106063.90 | 5.36 | 108778.12 | 5.37 | 2714.22 | 102.56 |
| no 100 līdz 200 ha | 22180.14 | 1.12 | 22395.32 | 1.11 | 215.18 | 100.97 |
| virš 200 ha | 2956.87 | 0.15 | 2956.87 | 0.15 | 0.00 | 100.00 |
| kopā | 1978254.64 | 100.00 | 2024792.46 | 100.00 | 46537.82 | 102.35 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD apsekojumu datiem

Pēc 2.2.tabulā sakārtotās informācijas var redzēt, ka 2011.gadā salīdzinot ar 2010.gadu, koptās zemes platība ir palielinājusies par 46.5 tūkst.ha jeb 2.35%. Vislielākais palielinājums ir platību grupās no 5 līdz 100 ha. Ja salīdzina šos rādītājus ar 2.1.attēlā atspoguļotiem datiem, tad var secināt, ka 2011.gadā kopti ir 95.2% no LAD Lauku reģistra ĢIS esošās LB platības un 83.6% no VZD uzskaitītās. Starpība attiecīgi 101 156 ha (ar LAD LB platību) un 398439 ha (ar VZD). Var izdarīt pieņēmumu, ka ja koptās platības nepalielināsies vai tiks uzstādītas stingrākas prasības, lai zemes gabalu uzskatītu par koptu (šobrīd tikai 30% no platības jābūt uzturētai labā lauksaimniecības un vides stāvoklī), tad vistīcāmāk LAD Lauku reģistra ĢIS LB platība varētu tikt samazināta līdz koptas LIZ platībai, tātad samazināta par 101156 ha.

1.pielikumā atspoguļotas koptās platības novados un pilsētās. Analizējot koptās platības palielinājumu vai samazinājumu lauku novados, varēja konstatēt, ka 16 lauku pagastos tās 2011.gadā ir samazinājušās salīdzinājumā ar 2010.gadu, bet pārējos novados palielinājušās, pat līdz 25% (2.3.tabula).

2.3.tabula

Koptās lauksaimniecības zemes platības samazinājums/palielinājums novados 2010.un 2011.gados Latvijā uz 02.04.2012.

| Platības samazinājums | | | | Platības palielinājums | | | |
|-----------------------|---------------|-----------|---------------|------------------------|---------------|------------|---------------|
| Novads | 2011./2010.,% | Novads | 2011./2010.,% | Novads | 2011./2010.,% | Novads | 2011./2010.,% |
| Garkalnes | 25 | Varakļānu | 2 | Carnikavas | 25 | Apes | 12 |
| Ludzas | 16 | Alojas | 1 | Alūksnes | 21 | Ogres | 12 |
| Zilupes | 11 | Burtnieku | 1 | Ropažu | 17 | Ventspils | 11 |
| Kārsavas | 9 | Cesvaines | 1 | Iecavas | 16 | Siguldas | 11 |
| Cīblas | 8 | Dundagas | 1 | Ikšķiles | 14 | Engures | 10 |
| Rojas | 7 | Mārupes | 1 | Salas | 14 | Pļaviņu | 10 |
| Ilūkstes | 4 | Pārgaujas | 1 | Babītes | 13 | Rucavas | 10 |
| Jaunjelgavas | 4 | Alojas | 1 | Ērgļu | 13 | Vaiņodes | 10 |
| | | | | | | Vecumnieku | 10 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD apsekojumu datiem

Absolūtos skaitļos vislielākais kopto platību samazinājums ir bijis Rēzeknes novadā 8736 ha, Ludzas -4510 ha un Kārsavas novados – 2322 ha, vislielākais palielinājums – Alūksnes novadā – 7886 ha, Ventspils -4200 ha, Ogres novados -3128 ha.

Nekoptās platības 2011.gadā ir samazinājušās par 53.7tūkst.ha, no tām 32.3tūkst.ha platību grupā no 10-50 ha (2.4.tabula).

2.4.tabula

Nekoptās lauksaimniecības zemes platība un struktūra 2010.un 2011.gados Latvijā uz 02.04.2012.

| PLATĪBU GRUPA | 2010. | | 2011. | | 2011./2010. | |
|--------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|--------------|
| | ha | struktūra, % | ha | struktūra, % | ha | % |
| no 0 līdz 5 ha | 93554.20 | 29.79 | 87312.90 | 33.53 | -6241.30 | 93.33 |
| no 5 līdz 10 ha | 84705.74 | 26.97 | 72792.90 | 27.96 | -11912.84 | 85.94 |
| no 10 līdz 50 ha | 124611.88 | 39.68 | 92270.08 | 35.44 | -32341.80 | 74.05 |
| no 50 līdz 100 ha | 9101.82 | 2.90 | 5991.44 | 2.30 | -3110.38 | 65.83 |
| no 100 līdz 200 ha | 2073.01 | 0.66 | 2006.50 | 0.77 | -66.51 | 96.79 |
| virš 200 ha | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| kopā | 314046.65 | 100.00 | 260373.83 | 100.00 | -53672.82 | 82.91 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD apsekojumu datiem

Ja nekoptās zemes platības 2011.gadā ir samazinājušās par 17%, tad aizaugušās platības samazinās nedaudz lēnāk – par 16% un kopējais samazinājums – 7836 ha, lielākais samazinājums, līdzīgi kā nekoptām zemēm – platību grupā no 10-50 ha (2.5.tabula).

2.5.tabula

Aizaugušās lauksaimniecības zemes platība un struktūra 2010.un 2011.gados Latvijā uz 02.04.2012.

| PLATĪBU GRUPA | 2010. | | 2011. | | 2011./2010. | |
|--------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|
| | ha | struktūra, % | ha | struktūra, % | ha | % |
| no 0 līdz 5 ha | 15569.85 | 31.44 | 16041.19 | 38.48 | 471.34 | 103.03 |
| no 5 līdz 10 ha | 12131.26 | 24.50 | 11076.21 | 26.57 | -1055.05 | 91.30 |
| no 10 līdz 50 ha | 18190.18 | 36.73 | 13754.23 | 32.99 | -4435.95 | 75.61 |
| no 50 līdz 100 ha | 1628.4 | 3.29 | 816.20 | 1.96 | -812.20 | 50.12 |
| no 100 līdz 200 ha | 343.96 | 0.69 | 0.00 | 0.00 | -343.96 | 0.00 |
| virš 200 ha | 1660.34 | 3.35 | 0.00 | 0.00 | -1660.34 | 0.00 |
| kopā | 49523.99 | 100.00 | 41687.84 | 100.00 | -7836.15 | 84.18 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD apsekojumu datiem

2011.gadā nekoptās zemes platības palielinājušās 23 novados, aizaugušās zemes platības – 37 novados, pārējos - samazinājušās. Informācija par novadiem, kuros šīs platības ir samazinājušās vai palielinājušās visvairāk – sakārtota 2.6.tabulā. Pilns atšifrējums par novados neapstrādātām zemes platībām – 2.pielikumā.

2.6.tabula

Nekoptās un aizaugušās lauksaimniecības zemes platības samazinājums/palielinājums novados 2010.un 2011.gados Latvijā uz 02.04.2012.

| Nekoptās platības | | | | Aizaugušās platības | | | |
|----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| Samazinājums novados | 2011./2010., ha | Palielinājums novados | 2011./2010., ha | Samazinājums novados | 2011./2010., ha | Palielinājums novados | 2011./2010., ha |
| Alūksnes | 7373 | Rēzeknes | 7074 | Ādažu | 1729 | Limbažu | 1245 |
| Ventspils | 4483 | Ludzas | 3243 | Ogres | 2084 | Rēzeknes | 837 |

| | | | | | | | |
|------------|------|-----------|------|--------------|-----|-------------|-----|
| Kuldīgas | 2682 | Kārsavas | 2408 | Alūksnes | 737 | Aglonas | 817 |
| Talsu | 2495 | Viļānu | 608 | Siguldas | 735 | Ilūkstes | 748 |
| Gulbenes | 2080 | Neretas | 514 | Vaiņodes | 718 | Salacgrīvas | 550 |
| Krāslavas | 1948 | Salaspils | 291 | Jaunjelgavas | 700 | Smiltenes | 543 |
| Aglonas | 1898 | Mērsraga | 271 | Saldus | 546 | Alojas | 523 |
| Vecumnieku | 1855 | Ķekavas | 242 | Gulbenes | 524 | Kocēnu | 514 |
| Kandavas | 1798 | Krimuldas | 205 | Balvu | 518 | Pārgaujas | 505 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD apsekojumu datiem

Trešā neapstrādāto zemju grupa – platības, kurās faktiski ir konstatēta būvniecība. Latvijā tādas ir vairāk kā 2 tūkst.ha. Lai gan šādas platības 2011.gadā salīdzinājumā ar 2010.gadu ir samazinājušās par 678 ha, tomēr ir skaidrs, ka šeit nav veikta lauksaimniecības zemes lietošanas veida sakārtošana VZD atbilstoši faktiskajam lietošanas veidam un šīs platības nākotnē lauksaimniecībai nevarēs izmantot (2.7.tabula).

2.7.tabula

Lauksaimniecības zemes platība un struktūra, kurās faktiski notiek būvniecība, 2010.un 2011.gados Latvijā uz 02.04.2012.

| PLATĪBU GRUPA | 2010. | | 2011. | | 2011./2010. | |
|--------------------|---------|--------------|---------|--------------|-------------|--------|
| | ha | struktūra, % | ha | struktūra, % | ha | % |
| no 0 līdz 5 ha | 1329.19 | 46.93 | 884.83 | 41.07 | -444.36 | 66.57 |
| no 5 līdz 10 ha | 713.15 | 25.18 | 669.36 | 31.07 | -43.79 | 93.86 |
| no 10 līdz 50 ha | 589.24 | 20.81 | 540.93 | 25.11 | -48.31 | 91.80 |
| no 50 līdz 100 ha | 53.60 | 1.89 | 59.26 | 2.75 | 5.66 | 110.57 |
| no 100 līdz 200 ha | 146.98 | 5.19 | 0.00 | 0.00 | -146.98 | 0.00 |
| virs 200 ha | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| kopā | 2832.16 | 100.00 | 2154.39 | 100.00 | -677.77 | 76.07 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD apsekojumu datiem

Diemžēl gandrīz 34% no šobrīd aizaugušās un nekoptās zemes ir meliorētas platības (2.8.tabula).

2.8.tabula

Nekoptas un aizaugušās zemes meliorētās platības Latvijā 2011.gadā (2012.gada martā)

| Nekopto vai aizaugušo LIZ platību grupas | Vidējais zemes kvalitātes novērtējums, balles/ ha | | | | | | | kopā |
|--|---|------|---------|---------|---------|-------|-------|--------|
| | bez novērtējuma | <20 | 21 – 25 | 26 – 30 | 31 – 35 | 36-40 | >40 | |
| 1.01 – 2.0 | 0 | 262 | 369 | 720 | 1318 | 1847 | 1946 | 6463 |
| 2.01 – 3.0 | 6 | 214 | 478 | 935 | 1722 | 2340 | 2406 | 8100 |
| 3.01 – 4.0 | 3 | 233 | 444 | 976 | 1639 | 2402 | 2093 | 7790 |
| 4.01 – 10 | 23 | 822 | 1824 | 4054 | 7728 | 11304 | 9996 | 35750 |
| >10 | 0 | 1070 | 1790 | 4928 | 10052 | 14691 | 12779 | 45308 |
| kopā | 32 | 2601 | 4905 | 11613 | 22458 | 32584 | 29219 | 103411 |

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD informācijas

Neskatoties uz pozitīvo tendenci, ka nekoptās un aizaugušās zemes platības samazinās, ir svarīgi novērtēt, vai šī platība arī turpmāk samazināsies tādā pat mērā kā 2011.gadā salīdzinājumā ar 2010.gadu vai tomēr nē. Papildus jautājums – vai 2011.gadā konstatētās nekoptās platības 260

tūkst.ha un aizaugušās platības ~42 tūkst.ha vispār nākotnē būs iespējams izmantot lauksaimniecībā un ja jā, tad kādā mērā. Tāpēc šīm platībām tika veikts padziļināts novērtējums katra kadastra līmenī. Vispirms tika atlasīti nekoptās un aizaugušās zemes kadastri pēc to pašreizējā lietojuma mērķa, lai noteiktu detalizētākai analīzei detalizētākai analīzei pakļautās zemes vienības (2.9.tabula).

Ņemot vērā, ka LAD nepārtraukti precizē datus par nekoptām un aizaugušām platībām, un novērtējuma vajadzībām tika atlasīti nekoptie un aizaugušie lauku kadastra numuri jau 2012.gada martā, tad tika nolemts turpmākam novērtējumam tos neprecizēt. Kā redzams 2.9.tabulā, nekoptās un aizaugušās zemes ir ar visdažādākajiem lietošanas mērķiem, tāpēc turpmākajam novērtējumam tiks ņemtas tikai zaļā krāsā iekrāsotās zemes vienības un ha, uzskatot, ka pārējos gadījumos nav sakārtots zemes lietošanas mērķis VZD un šie kadastri un attiecīgi platības nav izmantojami lauksaimnieciskās ražošanas vajadzībām nākotnē. Šādas platības pēc sākotnējiem aprēķiniem (2012.gada martā) ir pavisam 3034 ha, t.sk.: aizaugušas – 284 ha un nekoptas -2749 ha.

Nekopta un aizaugusi zemes platība atbilstoši to lietošanas mērķim 2011.gadā (2012.gada martā)

| Zemes lietošanas mērķis | Nekopts | | Aizaudzis | | Kopā | |
|--|---------|-----------------|-----------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| | ha | kadastru skaits | ha | kadastru skaits | ha struktūra, % | vidēji ha vienā kadastrā |
| Zeme, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir lauksaimniecība | 247382 | 47344 | 36915 | 7850 | 93.2 | 5.2 |
| Pagaidu atļautā zemes izmantošana sakņu dārziem | 52 | 15 | 0 | 0 | 0.0 | 3.5 |
| Zeme, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir mežsaimniecība | 11992 | 2656 | 4464 | 1172 | 5.4 | 4.3 |
| Publiskie ūdeņi | 47 | 3 | 1 | 1 | 0.0 | 12.0 |
| Fizisko un juridisko personu īpašumā vai lietošanā esošo ūdeņu teritorijas | 130 | 36 | 34 | 11 | 0.1 | 3.5 |
| Dīksaimniecība | 27 | 9 | 2 | 1 | 0.0 | 2.9 |
| Derīgo izrakteņu ieguves teritorijas | 369 | 88 | 117 | 26 | 0.2 | 4.3 |
| Dabas pamatnes, parki, zaļās zonas un citas rekreācijas nozīmes objektu teritorijas, ja tajās atļautā saimnieciskā darbība nav pieskaitāma pie kāda cita klasifikācijā norādīta lietošanas mērķa | 552 | 114 | 145 | 34 | 0.2 | 4.7 |
| Sportam un atpūtai aprīkotās dabas teritorijas | 9 | 5 | 2 | 1 | 0.0 | 1.8 |
| Individuālo dzīvojamo māju apbūve | 789 | 271 | 104 | 34 | 0.3 | 2.9 |
| Komerccarbības objektu apbūve | 135 | 51 | 22 | 8 | 0.1 | 2.7 |
| Vienstāva un divstāvu daudzdzīvokļu māju apbūve | 81 | 28 | 11 | 3 | 0.0 | 3.0 |
| Ar maģistrālajām elektropārvades un sakaru līnijām un maģistrālajiem naftas, naftas produktu, ķīmisko produktu, gāzes un ūdens cauruļvadiem saistīto būvju, ūdens ņemšanas un notekūdeņu attīrīšanas būvju u.c. apbūve | 1263 | 314 | 78 | 44 | 0.4 | 3.7 |
| Ar maģistrālajām elektropārvades un sakaru līnijām un maģistrālajiem naftas, naftas produktu, ķīmisko produktu, gāzes un ūdens cauruļvadiem saistīto būvju, ūdens ņemšanas un notekūdeņu attīrīšanas būvju apbūve | 136 | 47 | 0 | 0 | 0.0 | 2.9 |
| Zeme dzelzceļa infrastruktūras zemes nodalījuma joslā un ceļu zemes nodalījuma joslā | 131 | 27 | 28 | 7 | 0.1 | 4.7 |
| Atsevišķi nodalītas atklātas autostāvvietas | 1 | 1 | 2 | 1 | 0.0 | 1.5 |
| Kopā 2011.gadā (2012.gada martā) | 263096 | 51009 | 41925 | 9193 | 100.0 | 5.1 |
| Kopā 2011.gadā (2012.gada aprīlī) | 260374 | x | 41688 | x | x | x |
| Kopā 2010.gadā | 314047 | x | 49524 | x | x | x |
| Samazinājums 2011.gadā (pēc datiem 2012.gada martā) | -50951 | x | -7599 | x | x | x |
| Samazinājums 2011.gadā (pēc datiem 2012.gada aprīlī) | 53673 | x | -7836 | x | | |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

Tātad detalizētai novērtēšanai tika pakļautas 4 platību grupas:

- Zeme, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir lauksaimniecība un pagaidu atļautā zemes izmantošana sakņu dārziem.

- Zeme, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir mežsaimniecība.
- Derīgo izrakteņu ieguves teritorijas.
- Dabas pamatnes, parki, zaļās zonas un citas rekreācijas nozīmes objektu teritorijas, ja tajās atļautā saimnieciskā darbība nav pieskaitāma pie kāda cita klasifikācijā norādīta lietošanas mērķa (2.10.tabula).

2.10.tabula

Nekoptas un aizaugušas zemes platības un kadastru kopējais skaits tālākam novērtējumam atbilstoši to lietošanas mērķim 2011.gadā (2012.gada martā)

| Rādītāji | Nekopts | | Aizaudzis | |
|-------------|---------|-----------------|-----------|-----------------|
| | ha | kadastru skaits | ha | kadastru skaits |
| Kopā | 260347 | 50217 | 41641 | 9082 |
| % no kopējā | 99.0 | 98.4 | 99.3 | 98.8 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

Turpmākam detalizētam izvērtējumam tiks analizēti 99% no nekoptās un aizaugušās zemes platības un attiecīgi 98% no kopējām nekopto platību vienībām un 99% no aizaugušās zemes vienībām. Šim nolūkam tika pieprasīta papildus informācija no VZD par katru papildus detalizētai analīzei izvēlēto kadastru:

- adrese (pagasts, novads),
- īpašnieks/lietotājs, tiesiskais valdītājs - vai tā juridiska/fiziska persona, rezidents/nerezidents, attiecīgā kadastra kopējā platība,
- sadalījums pa zemes lietojuma veidiem –lauksaimniecībā izmantojamā zemē un tās sadalījums (aramzeme, ganības, pļavas, ilggadīgie stādījumi), meži, ūdeņi, apbūve, ceļi,
- attiecīgā zemes gabala vidējais kvalitātes novērtējums ballēs.

No tālākas detalizētas analīzes tika izslēgtas lauksaimniecības zemes, kas atrodas pilsētās, līdz ar faktiski tika izpētīta situācija par 41359 ha aizaugušās (par 282 ha mazāk, kā sākotnēji atlasīts – 2.10.tabula) un 258237 ha nekoptās lauksaimniecības zemes platības (par 2110 ha mazāk, kā sākotnēji atlasīts). Attiecīgo platību sadalījums pēc īpašnieku statusa atspoguļots 2.11.tabulā.

71% no kopējais nekoptās un aizaugušās zemes pieder fiziskām personām, 21% - juridiskām personām, 6% pašvaldībām un gandrīz 2%-īpašnieks nav zināms, 493 ha pieder valstij. Savukārt, sadalījumā pa atsevišķām detalizēti analizētās zemes kategorijām ir būtiskas atšķirības to īpašniekos:

- lauksaimniecības zemes 73 % pieder fiziskām personām;
- mežsaimniecības zemes 52% pieder juridiskām personām;
- derīgo izrakteņu teritorijas un dabas pamatnes teritorijas – attiecīgi 53% un 67% pieder pašvaldībām.

Īpašnieku sadalījums tiks ņemts vērā tālākajā zemju novērtējumā.

**Nekoptas un aizaugušas zemes platības sadalījumā pēc īpašnieka statusa 2011.gadā
(2012.gada martā)**

| Rādītāji | Kopā ha | tajā skaitā pēc īpašnieka statusa | | | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------|----------------------|-----------|---------------|-----------|------------|----------|--------------------------------|
| | | fiziskām pers onām | | juridiskām pers onām | | paš valdībai | | valstij | | bez atzīmes par īpašnieku (ha) |
| | | ha | % | ha | % | ha | % | ha | % | |
| Lauksaimniecības zeme | 282 486 | 205 007 | 73 | 54 242 | 19 | 17 571 | 6 | 379 | 0 | 5 288 |
| t.sk. aizaugusi | 36 724 | 26 503 | 72 | 7 867 | 21 | 1 736 | 5 | 39 | 0 | 579 |
| nekopta | 245 762 | 178 504 | 73 | 46 375 | 19 | 15 835 | 6 | 340 | 0 | 4 709 |
| Mežsaimniecības zeme | 16 329 | 6 494 | 40 | 8 419 | 52 | 1 156 | 7 | 112 | 1 | 147 |
| t.sk. aizaugusi | 4 424 | 1 733 | 39 | 2 281 | 52 | 331 | 7 | 36 | 1 | 44 |
| nekopta | 11 904 | 4 760 | 40 | 6 139 | 52 | 825 | 7 | 76 | 1 | 103 |
| Derīgo izrakteņu teritorij | 477 | 87 | 18 | 133 | 28 | 252 | 53 | - | - | 6 |
| t.sk. aizaugušas | 117 | 21 | 18 | 62 | 53 | 34 | 29 | - | - | - |
| nekoptas | 360 | 65 | 18 | 71 | 20 | 218 | 60 | - | - | 6 |
| Dabas pamatnes | 304 | 36 | 12 | 53 | 17 | 204 | 67 | 2 | 1 | 10 |
| t.sk. aizaugušas | 93 | 22 | 23 | 8 | 9 | 63 | 68 | - | - | - |
| nekoptas | 211 | 14 | 7 | 44 | 21 | 141 | 67 | 2 | 1 | 10 |
| Kopā: | 299 596 | 211 623 | 71 | 62 847 | 21 | 19 183 | 6 | 493 | 0 | 5 451 |
| t.sk. aizaugušas | 41 359 | 28 279 | 68 | 10 218 | 25 | 2 165 | 5 | 75 | 0 | 623 |
| nekoptas | 258 237 | 183 344 | 71 | 52 629 | 20 | 17 019 | 7 | 418 | 0 | 4 827 |

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Kopsavilkums par aizaugušās un nekoptās zemes platībām pēc īpašumtiesību statusa ir apkopots 3.pielikumā.

Turpmākajā detalizētā informācijas analīzē tika izvirzīti vairāki pieņēmumi, kuri tiks pārbaudīti aizaugušo un nekopto zemju platību novērtējumā.

2.1. Pirmais pieņēmums

Balstoties uz LLU profesora A.Ružas vērtējumu, lauksaimniecībā izmantojamā zeme, kuras vidējais kvalitātes vērtējums nepārsniedz 25 balles, ir ekonomiski neizdevīgi izmantot lauksaimniecībā.

Tādējādi, grupējot no VZD saņemto informāciju, tika konstatēts, ka izmantojot šo pieņēmumu nākotnē var nebūt ekonomiski izdevīgi apsaimniekot 19110 ha jeb 46 % no kopējās 2011.gadā konstatētās aizaugušās platības Latvijā (2.12.tabula). No platības, kuru nebūtu iespējams izmantot nākotnē lauksaimniecībai, jo tās kvalitatīvais vērtējums ir zemāks par 25 ballēm, 15473 ha (81%) ir lauksaimniecībā izmantojamā zeme, 3484 ha ir mežsaimniecības zemes jeb 18% no kopējās un 93 ha derīgo izrakteņu teritorijas un 60 ha dabas pamatnes teritorijas (skatīt 2.12.tabulu). No kopējās aizaugušās zemes fizisku personu īpašumā ir 64%, juridiskām personām pieder 28%, no šādām platībām. Veicot aprēķinus, platībām, kuras novērtētas zemāk kā 25 balles, tika pieskaitītas platības, kurām nebija vērtējuma, ņemot vērā to, ka zemes kvalitatīvais vērtējums tiek noteikts tikai lauksaimniecības zemei.

Kopsavilkums par aizaugušas zemes platībām, kuru kvalitatīvais vērtējums nepārsniedz 25 balles sadalījumā pēc īpašnieka statusa 2011.gadā (2012.gada martā) Latvijā, ha

| Aizaugušās LIZ | Zemes kvalitāte < 25 balles | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|--------------|-----------|--|---------------|
| | Fiziskām personām | Juridiskām personām | | Pašvaldībai | Valstij | Rezerves zeme, zeme reformas pabeigšanai | Kopā |
| | | 42 statuss* | cits statuss | | | | |
| Lauksaimniecības zemes | 10 918 | 21 | 3 391 | 874 | 39 | 230 | 15 473 |
| Mežsaimniecības zemes | 1371 | 438 | 1353 | 255 | 27 | 40 | 3 484 |
| Derīgo izrakteņu teritorijas | 10 | 0 | 59 | 24 | 0 | 0 | 93 |
| Dabas pamatņu teritorijas | 0 | 0 | 7 | 53 | 0 | 0 | 60 |
| Kopā | 12 299 | 459 | 4 810 | 1 207 | 65 | 270 | 19 110 |

*42 statuss- valstij piekritīgā zeme

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Līdzīgi veikti aprēķini par nekoptu zemi, kuras kvalitatīvais novērtējums nepārsniedz 25 balles, informācija sakārtota 2.13.tabulā. Tātad pēc 1.pieņēmuma, nebūs izdevīgi izmantot 86907 ha jeb 33 % no kopējās nekoptās platības Latvijā 2011.gadā. Šo platību veido 77935 ha (90 %) lauksaimniecībā izmantojamā zeme, 8660 ha ir mežsaimniecības zemes jeb gandrīz 10 % no kopējās, 175 ha derīgo izrakteņu teritorijas un 138 ha dabas pamatnes teritorijas.

Kopsavilkums par nekoptās zemes platībām, kuru kvalitatīvais vērtējums nepārsniedz 25 balles sadalījumā pēc īpašnieka statusa 2011.gadā (2012.gada martā) Latvijā, ha

| Nekoptās LIZ | Zemes kvalitāte < 25 balles | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------------|------------|--|--------------|
| | Fiziskām personām | Juridiskām personām | | Pašvaldībai | Valstij | Rezerves zeme, zeme reformas pabeigšanai | Kopā |
| | | 42 statuss | cits statuss | | | | |
| Lauksaimniecības zemes | 54 999 | 16 | 15 920 | 5 155 | 132 | 1 712 | 77 935 |
| Mežsaimniecības zemes | 3290 | 943 | 3683 | 605 | 66 | 72 | 8660 |
| Derīgo izrakteņu teritorijas | 28 | 0 | 34 | 106 | 0 | 6 | 175 |
| Dabas pamatņu teritorijas | 8 | 16 | 11 | 93 | 2 | 8 | 138 |
| Kopā | 58326 | 975 | 19649 | 5959 | 200 | 1798 | 86907 |

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Tātad izmantojot 1.pieņēmumu, var noteikt, kāda LIZ platība potenciāli varētu tikt izmantota nākotnē, kurai kvalitatīvais vērtējums pārsniedz 25 balles. Rezultāti apkopoti 2.14.tabulā par aizaugušajām platībām un 2.15.tabulā par nekoptajām platībām sadalījumā pēc īpašnieku statusa.

Aizaugušās zemes, kuras kvalitatīvais vērtējums pārsniedz 25 balles, liela daļa 31 % ir nelielas platības – līdz 5 ha un 25 % 5-10 ha. Savukārt lielākā daļa šo aizaugušo platību, it sevišķi no lauksaimniecības zemēm, pieder fiziskām personām (2.14.tabula).

Kopsavilkums par aizaugušas zemes platībām, kuru kvalitatīvais vērtējums pārsniedz 25 balles sadalījumā pēc īpašnieka statusa 2011.gadā (2012.gada martā) Latvijā, ha

| Aizaugušo LIZ platību grupas | Zemes kvalitāte > 25 balles | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|--------------|-------------|----------|--|---------------|
| | Fiziskām personām | Juridiskām personām | | Pašvaldībai | Valstij | Rezerves zeme, zeme reformas pabeigšanai | Kopā |
| | | 42 statuss | cits statuss | | | | |
| Lauksaimniecības zemes | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 5 057 | 2 | 837 | 428 | - | 220 | 6 543 |
| 5.01 - 10 ha | 4 462 | 9 | 1 056 | 219 | - | 74 | 5 820 |
| 10.01 - 50 ha | 5 805 | - | 2 278 | 215 | - | 56 | 8 354 |
| > 50 ha | 261 | - | 274 | - | - | - | 536 |
| kopā | 15 585 | 11 | 4 444 | 862 | - | 350 | 21 251 |
| Mežsaimniecības zemes | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 187 | - | 125 | 34 | 9 | 4 | 358 |
| 5.01 - 10 ha | 108 | 8 | 98 | 17 | - | - | 230 |
| 10.01 - 50 ha | 67 | 16 | 244 | 25 | - | - | 352 |
| > 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| kopā | 362 | 24 | 466 | 75 | - | 4 | 940 |
| Derīgo izrakteņu teritorijas | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 11 | - | 3 | 10 | - | - | 24 |
| 5.01 - 10 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| 10.01 - 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| > 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| kopā | 11 | - | 3 | 10 | - | - | 24 |
| Dabas pamatnes teritorijas | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | - | - | 1 | 5 | - | - | 6 |
| 5.01 - 10 ha | 6 | - | - | 6 | - | - | 12 |
| 10.01 - 50 ha | 15 | - | - | - | - | - | 15 |
| > 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| kopā | 22 | - | 1 | 10 | - | - | 33 |
| Pavisam | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 5 255 | 2 | 965 | 476 | 9 | 224 | 6 930 |
| 5.01 - 10 ha | 4 576 | 17 | 1 153 | 241 | - | 74 | 6 062 |
| 10.01 - 50 ha | 5 887 | 16 | 2 522 | 240 | - | 56 | 8 721 |
| > 50 ha | 261 | - | 274 | - | - | - | 536 |
| kopā | 15 979 | 35 | 4 915 | 958 | - | 353 | 22 249 |

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Nekoptās zemes, kuras kvalitatīvais vērtējums pārsniedz 25 balles, arī lielākā daļa 100.3 tūkstoši ha jeb 59 % ir nelielas platības – līdz 10 ha. Savukārt lielākā daļa šo nekopto platību, it sevišķi no lauksaimniecības zemēm (74%), pieder fiziskām personām (2.15.tabula).

Kopsavilkums par nekoptas zemes platībām, kuru kvalitatīvais vērtējums pārsniedz 25 balles sadalījumā pēc īpašnieka statusa 2011.gadā (2012.gada martā) Latvijā, ha

| Nekoporto LIZ platību grupas | Zemes kvalitāte > 25 balles | | | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|---------------------|---------------|---------------|------------|--|----------------|
| | Fiziskām personām | Juridiskām personām | | Pašvaldībai | Valstij | Rezerves zeme, zeme reformas pabeigšanai | Kopā |
| | | 42 statuss | cits statuss | | | | |
| Lauksaimniecības zemes | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 38 852 | 17 | 5 176 | 6 108 | 26 | 1 731 | 51 910 |
| 5.01 - 10 ha | 35 444 | 33 | 7 423 | 2 596 | 32 | 783 | 46 312 |
| 10.01 - 50 ha | 46 249 | 48 | 15 272 | 1 976 | 150 | 483 | 64 178 |
| > 50 ha | 2 959 | - | 2 469 | - | - | - | 5 428 |
| kopā | 123 505 | 98 | 30 340 | 10 679 | 208 | 2 997 | 167 827 |
| Mežsaimniecības zemes | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 464 | 5 | 418 | 81 | 4 | 12 | 982 |
| 5.01 - 10 ha | 421 | - | 371 | 72 | 7 | 20 | 891 |
| 10.01 - 50 ha | 471 | 42 | 607 | 68 | - | - | 1 187 |
| > 50 ha | 115 | - | 70 | - | - | - | 185 |
| kopā | 1 470 | 46 | 1 466 | 220 | 10 | 32 | 3 245 |
| Derīgo izrakteņu teritorijas | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 13 | - | 13 | 49 | - | - | 75 |
| 5.01 - 10 ha | 13 | - | 23 | 44 | - | - | 80 |
| 10.01 - 50 ha | 11 | - | - | 19 | - | - | 30 |
| > 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| kopā | 37 | - | 37 | 112 | - | - | 186 |
| Dabas pamatnes teritorijas | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 6 | - | 2 | 26 | - | 1 | 36 |
| 5.01 - 10 ha | - | - | 15 | 23 | - | - | 37 |
| 10.01 - 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| > 50 ha | - | - | - | - | - | - | - |
| kopā | 6 | - | 17 | 48 | - | 1 | 73 |
| Pavisam | | | | | | | |
| 1 - 5 ha | 39 335 | 22 | 5 610 | 6 263 | 30 | 1 744 | 53 003 |
| 5.01 - 10 ha | 35 878 | 33 | 7 833 | 2 735 | 38 | 803 | 47 320 |
| 10.01 - 50 ha | 46 732 | 89 | 15 879 | 2 062 | 150 | 483 | 65 395 |
| > 50 ha | 3 074 | - | 2 538 | - | - | - | 5 612 |
| kopā | 125 018 | 144 | 31 860 | 11 059 | 218 | 3 030 | 171 330 |

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Ņemot vērā 2.14.un 2.15.tabulās apkopoto rādītāju vērtējumu, var izvirzīt nākošo pieņēmumu.

2.2. Otrais pieņēmums

Fizisko personu īpašumā esošās zemes izmantošanu ietekmē gan zemes gabala lielums un tā kvalitatīvais vērtējums, gan arī apstākļi, vai īpašnieka dzīves vieta ir saistīta ar šo īpašumu.

Kā papildus rādītāji tika izvēlēti –nekoptās un aizaugušās zemes vienības platība, zemes īpašnieka (lietotāja, valdītāja) dzīves vieta un zemes izmantošanas mērķis, pieņemot, ka

piemēram, ja zemes izmantošanas mērķis ir lauksaimniecība, tad līdz 4 ha arī pat pie zemes auglības 26-30 balles, pastāv varbūtība, ka īpašnieks, kas nedzīvo uz vietas, nenodarbosies ar lauksaimniecību, bet, ja zemes auglība ir robežās no 21-25 ballēm, lielākas platības kā 5 ha, varētu tikt izmantotas. Līdzīgi tiek noteiktas citas varbūtības saistībā ar zemes kvalitatīvo vērtējumu, platību un īpašnieka dzīves vietu, sadalot zemes izmantošanu 5 grupās – 100% varbūtība, ka neapsaimniekos zemi nākotnē, 75%, 50%, 25% un nepastāv varbūtība zemes neapsaimniekošanai (tātad zeme tiks izmantota lauksaimniecībai).

Rezultāti par aizaugušām un nekoptām lauksaimniecības zemēm sakārtoti 2.16.un 2.17.tabulā.

2.16.tabula

Aizaugušās zemes, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir lauksaimniecība, grupējums pēc iespējām to izmantot lauksaimniecībai, ha

| Aizaugušās LIZ platību grupas | Vidējais zemes kvalitātes novērtējums, balles | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|-------|-----|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|--|-------|-----|-------|
| | bez novērtējuma | | <20 | | 21 – 25 | | 26 – 30 | | 31 – 35 | | 36-40 | | >40 | |
| | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz |
| <1.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.01 – 2.0 | 4 | 8 | 447 | 702 | 206 | 412 | 141 | 290 | 85 | 198 | 88 | 136 | 79 | 121 |
| 2.01 – 3.0 | | 11 | 283 | 548 | 174 | 409 | 144 | 295 | 106 | 222 | 109 | 184 | 92 | 161 |
| 3.01 – 4.0 | 11 | 7 | 222 | 520 | 160 | 362 | 153 | 265 | 113 | 226 | 55 | 191 | 74 | 189 |
| 4.01 – 5.0 | 8 | 22 | 126 | 335 | 142 | 254 | 122 | 357 | 148 | 219 | 86 | 197 | 63 | 146 |
| 5.01 – 10.0 | 31 | 53 | 426 | 922 | 411 | 1117 | 405 | 956 | 315 | 805 | 252 | 669 | 253 | 808 |
| 10.01 – 50.0 | 0 | 35 | 247 | 870 | 214 | 1156 | 311 | 1142 | 353 | 1306 | 208 | 1101 | 292 | 1091 |
| >50 | 0 | 0 | 0 | 67 | 0 | 0 | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 181 | 0 | 0 |
| Krāsa | Pieņemums par fizisko personu īpašumā, tiesiskā valdījumā un lietošanā esošo zemi | | | | | | ha | | | | | | | |
| | | | | | | | kopā | | | | iespējams, ka netiks apsaimniekoti nākotnē | | | |
| | 100% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | | | 11143 | | | | 11143 | | | |
| | 75% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | | | 3597 | | | | 2698 | | | |
| | 50% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | | | 1484 | | | | 742 | | | |
| | 25% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | | | 3267 | | | | 817 | | | |
| | 0% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | | | 7011 | | | | 0 | | | |
| Kopā | | | | | | | 26503 | | | | 15400 | | | |

Apzīmējumi: Fdz- fiziska persona, kas dzīvo īpašumā, Fnedz- fiziska persona, kas nedzīvo īpašumā

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Tādējādi par aizaugušām lauksaimniecības zemēm, kas pieder fiziskām personām, var secināt, ka 15400 ha jeb 58% no kopējās detalizēti analizētās platības, nākotnē varētu netikt apsaimniekoti, jo to kvalitatīvais novērtējums, zemes gabala platība un īpašnieka dzīves vieta ir bremsējošie faktori (2.16.tabula).

Līdzīgi tika veikts nekopto platību novērtējums (2.17.tabula), kas parāda, ka 86822 ha jeb 49% no detalizēti analizētās nekoptās lauksaimniecības zemes platības apsaimniekošana varētu būt apgrūtināta, ko ierobežotu zemes gabala kvalitatīvais novērtējums, platība un īpašnieka dzīves vieta.

2.17.tabula

Nekoptas zemes, uz kuras galvenā saimnieciskā darbība ir lauksaimniecība, grupējums pēc iespējām to izmantot lauksaimniecībai, ha

| Nekoptās LIZ platību grupas | Vidējais zemes kvalitātes novērtējums, balles | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|-------|------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|--|-------|-------|------|-------|
| | bez novērtējuma | | <20 | | 21 – 25 | | 26 – 30 | | 31 – 35 | | 36-40 | | >40 | |
| | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz | Fdz | Fnedz |
| <1.0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1.01 – 2.0 | 10 | 13 | 1127 | 2087 | 846 | 1662 | 836 | 1367 | 798 | 1315 | 774 | 1315 | 752 | 1315 |
| 2.01 – 3.0 | 5 | 14 | 1135 | 1909 | 991 | 1863 | 997 | 1818 | 958 | 1684 | 972 | 1598 | 873 | 1478 |
| 3.01 – 4.0 | 7 | 7 | 924 | 1701 | 1110 | 1984 | 910 | 1896 | 930 | 1746 | 990 | 1614 | 710 | 1270 |
| 4.01 – 5.0 | 9 | | 741 | 1448 | 943 | 1995 | 1061 | 1968 | 755 | 1640 | 840 | 1643 | 738 | 1294 |
| 5.01 – 10.0 | 27 | 60 | 1968 | 4575 | 3387 | 6367 | 3381 | 6804 | 2973 | 6121 | 2786 | 6278 | 2391 | 4711 |
| 10.01 – 50.0 | 10.1 | 41 | 1537 | 4559 | 2193 | 6940 | 3367 | 8341 | 3001 | 9109 | 2954 | 9612 | 2376 | 7490 |
| >50 | 0 | 0 | 0 | 415 | 113 | 274 | 148 | 525 | 59 | 725 | 155 | 644 | 0 | 704 |
| Krāsa | Pieņēmums par fizisko personu īpašumā, tiesiskā valdījumā un lietošanā esošo zemi | | | | ha | | | | | | | | | |
| | | | | | kopā | | | | | iespējams, ka netiks apsaimniekoti nākotnē | | | | |
| | 100% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | 54387 | | | | | 54387 | | | | |
| | 75% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | 26073 | | | | | 19555 | | | | |
| | 50% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | 12701 | | | | | 6351 | | | | |
| | 25% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | 26122 | | | | | 6530 | | | | |
| | 0% varbūtība, ka neapsaimniekos | | | | 59222 | | | | | 0 | | | | |
| Kopā | | | | | 178504 | | | | | 86822 | | | | |

Apzīmējumi: Fdz- fiziska persona, kas dzīvo īpašumā, Fnedz- fiziska persona, kas nedzīvo īpašumā

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Līdzīgi tika novērtētas mežsaimniecības, derīgo izrakteņu un dabas pamatnes teritorijas. Kopsavilkums par šo novērtējumu ir atspoguļots 2.18.un 2.19.tabulās.

2.18.tabula

Kopsavilkums par iespējām izmantot lauksaimniecībai aizaugušās zemes, ha

| Krāsa | Pieņēmums par fizisko personu īpašumā, tiesiskā valdījumā un lietošanā esošo zemi | Iespējams, ka netiks apsaimniekoti nākotnē, ha | | | | |
|-------|---|--|-----------------------|------------------------------|----------------------------|-------|
| | | lauksaimniecības zemes | mežsaimniecības zemes | derīgo izrakteņu teritorijas | dabas pamatnes teritorijas | kopā |
| | 100% varbūtība, ka neapsaimniekos | 11143 | 1385 | 10 | 0 | 12538 |
| | 75% varbūtība, ka neapsaimniekos | 2698 | 86 | 0 | 5 | 2788 |
| | 50% varbūtība, ka neapsaimniekos | 742 | 38 | 0 | 8 | 788 |
| | 25% varbūtība, ka neapsaimniekos | 817 | 13 | 0 | 0 | 830 |
| | 0% varbūtība, ka neapsaimniekos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kopā | | 15400 | 1522 | 10 | 12 | 16944 |

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Tātad no fiziskām personām piederošām aizaugušām zemēm, nākotnē būtu apgrūtināta 16944 ha izmantošana, bet varētu izmantot pārējo aizaugušo zemi – 24697 ha.

2.19.tabula

Kopsavilkums par iespējām izmantot lauksaimniecībai *nekoptās zemes, ha*

| Krāsa | Pieņēmums par fizisko personu īpašumā, tiesiskā valdījumā un lietošanā esošo zemi | Iespējams, ka netiks apsaimniekoti nākotnē, ha | | | | |
|-------------|---|--|-----------------------|------------------------------|----------------------------|--------------|
| | | lauksaimniecības zemes | mežsaimniecības zemes | derīgo izrakteņu teritorijas | dabas pamatnes teritorijas | kopā |
| | 100% varbūtība, ka neapsaimniekos | 54387 | 3246 | 28 | 12 | 57673 |
| | 75% varbūtība, ka neapsaimniekos | 19555 | 517 | 2 | 0 | 20074 |
| | 50% varbūtība, ka neapsaimniekos | 6351 | 84 | 6 | 0 | 6441 |
| | 25% varbūtība, ka neapsaimniekos | 6530 | 76 | 3 | 1 | 6610 |
| | 0% varbūtība, ka neapsaimniekos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kopā | | 86822 | 3924 | 39 | 12 | 90798 |

Apzīmējumi: *Fdz*- fiziska persona, kas dzīvo īpašumā, *Fnedz*- fiziska persona, kas nedzīvo īpašumā

Avots: Autoru aprēķini pēc VZD

Tātad no fiziskām personām piederošām nekoptām zemēm, nākotnē būtu apgrūtināta 90798 ha izmantošana un līdz ar to var pieņemt, ka apsaimniekot varēs pārējo zemes platību, kas tika analizēta – 169549 ha (līdz 260347 ha).

2.3. Trešais pieņēmums

Visprecīzāk esošā zemes gabala stāvokli var konstatēt un noteikt iespējas izmantošanai lauksaimniecībā nākotnē, aplūkojot to vizuāli.

Šī metode tika pielietota *aizaugušās zemes novērtējumam, katru zemes kadastru* vizuāli apskatot, izmantojot publiski pieejamo LAD Lauku reģistra ĢIS sistēmu pēc sekojošiem parametriem:

- šī brīža apaugums (kādā mērā dotajā zemes gabalā jau šobrīd ir mežs vai krūmi, to blīvums);
- konfigurācija, pieņemot, ka sarežģītas konfigurācijas nelielus gabalus ar daļēju apaugumu būs grūti izmantot lauksaimniecībā nākotnē;
- atrašanās vieta, nosakot vispārējo situāciju attiecīgā zemes gabala tuvumā, pieņemot, ka nelielas platības tālu no LIZ platībām būs grūti izmantot nākotnē, savukārt jau izmantotu zemju masīvos – ir motivācija tos apstrādāt nākotnē;
- gabala lielums.

Iegūtie rezultāti ir atspoguļoti 2.20.tabulā. Katra aizaugušā zemes gabala vizuālais novērtējums ļāva konstatēt, ka faktiski šie gabali (orientējoši 80% gadījumu) jau ir ar nopietnu apaugumu, kas nozīmē, ka faktiski to īpašnieki nav reģistrējuši atbilstošo zemes gabala lietojumu VZD. Un labākajā gadījumā no aizaugušo zemju kategorijā klasificētās zemes, lauksaimniecībai nākotnē varētu tikt izmantoti tikai 6182 ha jeb 15% no kopējās novērtētās platības. Pie tam gandrīz 97% no šīs platības jeb 5968 ha ir lauksaimniecības zemes, tādējādi droši vien būtu loģiski nerēķināties ar mežsaimniecības, dabas pamatnes un derīgo izrakteņu teritorijām nākotnē lauksaimnieciskajai ražošanai.

**Aizaugušās zemes detalizēts novērtējums, izmantojot LAD Lauku reģistra ĢIS, Latvijā
2011.gadā**

| Raksturojums | Kadastru | | Platība ha | | |
|---|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | skaitis | struktūra, % | kopā | LIZ | struktūra, % |
| Lauksaimniecības zemes | | | | | |
| Iespējams izmatot lauksaimniecībai nākotnē | 1208 | 15 | 9073 | 5309 | 14 |
| Daļēji iespējams izmantot (~50%) lauksaimniecībai | 318 | 4 | 1792 | 1317 | 4 |
| Nav iespējams izmantot lauksaimniecībā | 6324 | 81 | 80574 | 30289 | 82 |
| Kopā | 7850 | 100 | 91439 | 36915 | 100 |
| Mežsaimniecības zemes | | | | | |
| Iespējams izmatot lauksaimniecībai nākotnē | 52 | 4 | 566 | 151 | 3 |
| Daļēji iespējams izmantot (~50%) lauksaimniecībai | 3 | 0 | 53 | 39 | 1 |
| Nav iespējams izmantot lauksaimniecībā | 1117 | 95 | 76172 | 4274 | 96 |
| Kopā | 1172 | 100 | 76791 | 4464 | 100 |
| Dabas pamatnes teritorijas | | | | | |
| Iespējams izmatot lauksaimniecībai nākotnē | 6 | 18 | 50 | 23 | 16 |
| Nav iespējams izmantot lauksaimniecībā | 28 | 82 | 273 | 122 | 84 |
| Kopā | 34 | 100 | 323 | 145 | 100 |
| Derīgo izrakteņu teritorijas | | | | | |
| Iespējams izmatot lauksaimniecībai nākotnē | 6 | 23 | 34 | 21 | 18 |
| Nav iespējams izmantot lauksaimniecībā | 20 | 77 | 861 | 96 | 82 |
| Kopā | 26 | 100 | 895 | 117 | 100 |
| Pavisam iespējams izmantot lauksaimniecībai | 1433 | x | x | 6182 | x |
| Pavisam nebūs iespējams izmantot lauksaimniecībai | | x | x | 35459 | x |

Avots: Autoru pētījums

2.4. Ceturtais pieņēmums

Lauksaimniecībā izmantojamo zemju platību novērtējums, izmantojot to apsaimniekošanas ekonomisko izdevīgumu.

Šajā novērtējumā tiks izmantota pieeja, ka katram zemes hektāram ir jādod ieņēmumi, tātad ražas vērtībai (iegūtais produkcijas daudzums reizināts ar cenu) no katra ha ir jāpārsniedz izdevumi ražas ieguvei. Latvijā vidējais svērtais zemes kvalitātes novērtējums⁴ ir 38 balles, kas ņemot vērā Latvijas klimatiskos apstākļus, tiek uzskatīts par minimālo auglības līmeni attiecībā uz lauksaimniecībā izmantojamo zemi, lai varētu nodrošināt komerciāli dzīvotspējīgu lauksaimniecību⁵. Savukārt VZD norāda, ka *lauksaimniecībā izmantojamās zemes kvalitātes novērtējums ballēs pēc normatīvās produktivitātes – viena zemes vērtības balle ir atbilstoša 70 kg rudzu vienībām*⁶.

Tāpēc šis rādītājs – *viena zemes vērtības balle atbilst 70 kg rudzu vienībām* tiks izmantots, lai noteiktu katra zemes gabala ienesīgumu atkarībā no tā vidējā svērtā kvalitatīvā novērtējuma.

⁴ Zemes kvalitātes novērtējums ir, ievērojot augsnes galvenos raksturojošos faktoros un pazīmes, aprēķināts rādītājs, kas nosaka zemes ražotspēju, kur maksimālais rādītājs ir 100 balles.

⁵ Zemes politikas pamatnostādnes 2008. – 2014.gadam. Ministru kabineta 2008.gada 13.oktobra rīkojums Nr.613

⁶ VZD. Kadastrālā vērtēšana. http://www.vzd.gov.lv/faili/par_kadastr_vert/KV_2010_majas_lapai_13102010.pdf

Tika veikti aprēķini, izmantojot vairākas formulas.

1.formula raksturo ieņēmumus uz katru LIZ ha, ņemot vērā tā vidējo svērto kvalitatīvo (VSKN) novērtējumu un dažādu cenu un subsīdiju līmeni –VPM un akcīzes nodokļa vērtību degvielai, jo lauksaimnieki iegādājas dīzeļdegvielu bez akcīzes nodokļa.

$$KI_{1n-2n} = VSKN_{1n} \times 70 \text{kg} \times C_{2n} \quad (1)$$

Kur KI – kopējie ieņēmumi uz 1 ha atkarībā no kadastra lieluma un zemes gabala vidējo svērto kvalitatīvo novērtējumu. VSKN_{1n} un rudzu cenas (C_{2n}) noteikšanas principi un varianti atspoguļoti 2.21.tabulā.

2.21.tabula

VSKN_{1n} un cenas (C_{2n}) noteikšana principi un varianti katram aizaugušas un nekoptas LIZ ha Latvijā

| VSKN _{1n} | | C _{2n} | | Komentāri |
|--------------------|-----------|-----------------|--|---|
| Varianti | Vērtības | Varianti | Vērtība | |
| 1.1 | 20 | 2.1 | 120.19 LVL par t ⁻¹ | Vidējā rudzu cena Latvijā 2011.gadā (CSP ⁷) |
| 1.2. | (25-21)/2 | 2.2. | 86.90 LVL par t ⁻¹ | Vidējā rudzu cena Latvijā 2006.-2011.gados (CSP) |
| 1.3. | (30-26)/2 | 2.3. | 120.19 LVL par t ⁻¹ + 50.75 LVL par ha ⁻¹ + 23.40 LVL par ha ⁻¹ | Vidējā rudzu cena Latvijā 2011.gadā + VPM ⁸ + akcīzes nodokļa kompensācija dīzeļdegvielai ⁹ |
| 1.4 | (35-31)/2 | 2.4. | 86.90 LVL par t ⁻¹ + 50.75 LVL par ha ⁻¹ + 23.40 LVL par ha ⁻¹ | Vidējā rudzu cena Latvijā 2006.-2011. gados + VPM + akcīzes nodokļa kompensācija dīzeļdegvielai |
| 1.5. | (40-36)/2 | | | |
| 1.6 | (50-40)/2 | | | |

Avots: Autoru pieņēmumi

Ja katrs ha LIZ efektīvas apsaimniekošanas rezultātā dos peļņu, tad arī visa saimniecība strādās rentabli un varēs attīstīties. Ražas vērtība un izmaksu līmenis ietekmēs arī peļņas līmeni, skatīt 2.formulu.

$$PEĻŅA_{uz\ ha} = KI_{1n-2n} - IZM_{3-4n} > 0 \quad (2)$$

Kur IZM_{3-4n} – kopējās izmaksas uz katru ha aprēķinu varianti atspoguļoti 2.22.tabulā.

⁷ LR Centrālā statistikas pārvalde. LIG0112. Lauksaimniecības produkcijas iepirkuma cenas (latos par 1 tonnu). 2006.-2011.gads. Pieejams: http://data.csb.gov.lv/Dialog/varval.asp?ma=LI0112&ti=LIG0112%2E+LAUKSAIMNIEC%2E+PRODUKCIJAS+IEPIRKUMA+CENAS+%28latos+par+1+tonnu%29&path=../DATABASE/lauks/Ikgad%E7jie%20statistikas%20dati/01Lauks_visp/&lang=16

⁸ Lauku atbalsta dienests. Atbalsta likmes 2011.gadā. <http://www.lad.gov.lv/lv/es-atbalsts/tiesiemaksajumi/atbalsta-likmes-2011-gada/>

⁹ LR likums "Par akcīzes nodokli". LV, 161 (2926), Ziņotājs No23, Rīga, 11.12.2003.

Kopējo izmaksu noteikšanas principi un varianti katram ha LIZ Latvijā

| Varianti | IZM _{3-4n} | Komentāri |
|----------|----------------------------------|---|
| | Vērtība | |
| 3. | 411.84LVL ha ⁻¹ | Vidējās lauku ha apsaimniekošana izmaksas Latvijā 2011.gadā (ZM informācija par 2009.gadu 586 EUR ¹⁰) |
| 4.1. | 411.84LVL ha ⁻¹ x 1.4 | Ja zemes gabala lielums ir 1.01-2.0 ha |
| 4.2. | 411.84LVL ha ⁻¹ x 1.3 | Ja zemes gabala lielums ir 2.01-3.0 ha |
| 4.3. | 411.84LVL ha ⁻¹ x 1.2 | Ja zemes gabala lielums ir 3.01-4.0 ha |
| 4.4. | 411.84LVL ha ⁻¹ x 1.1 | Ja zemes gabala lielums ir 4.01-10.0 ha |
| 4.5. | 411.84LVL ha-1 x 1.0 | Ja zemes gabala lielums ir >10.0 ha |

Avots: Autoru pieņēmumi

Tādējādi veicot aprēķinus atbilstoši abām formulām un 2.21.un 2.22.tabulās atspoguļotajiem pieņēmumiem, kā arī zemes gabalu lielumam un kvalitatīvajam novērtējumam, tika iegūti rezultāti, kādas platības no šobrīd nekoptām un aizaugušām zemēm būtu ekonomiski izdevīgi izmantot turpmāk lauksaimnieciskajai ražošanai. Aprēķinos tika izmantota 2.23.tabulā atspoguļotā kopražā, kas atkarībā no zemes kvalitatīvā novērtējuma svārstās 2.3 reizes – no 1.4 līdz 3.2 t ha⁻¹.

Iegūtā kopražā, ievērojot zemes kvalitatīvo vērtējumu, kg ha⁻¹

| Nekoptās (aizaugušās LIZ) platība, ha | Zemes kvalitātes novērtējums, balles/ražā kg ha ⁻¹ | | | | | |
|---------------------------------------|---|-------|-------|-------|-------|------|
| | < 20 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | >40 |
| <1 | 1400 | 1610 | 1960 | 2310 | 2660 | 3185 |
| 1.01.-2 | 1400 | 1610 | 1960 | 2310 | 2660 | 3185 |
| 2.01.-3 | 1400 | 1610 | 1960 | 2310 | 2660 | 3185 |
| 3.01.-4 | 1400 | 1610 | 1960 | 2310 | 2660 | 3185 |
| 4.01.-10 | 1400 | 1610 | 1960 | 2310 | 2660 | 3185 |
| >10.01 | 1400 | 1610 | 1960 | 2310 | 2660 | 3185 |

Avots: Autoru aprēķini

Turpmāk atspoguļoti peļņas vai zaudējumu aprēķini, ja izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala platības.

Zaudējumi, ja rudzu cena ir 2011.gada līmenī un izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma, LVL ha⁻¹

| Nekoptās (aizaugušās LIZ) platība, ha | Zemes kvalitātes novērtējums, balles/ zaudējumi, LVL ha ⁻¹ | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| | < 20 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | >40 |
| <1 | -449.49 | -424.25 | -382.19 | -340.12 | -298.05 | -234.95 |
| 1.01.-2 | -408.31 | -383.07 | -341.00 | -298.94 | -256.87 | -193.77 |
| 2.01.-3 | -367.13 | -341.89 | -299.82 | -257.75 | -215.69 | -152.59 |
| 3.01.-4 | -325.94 | -300.70 | -258.64 | -216.57 | -174.50 | -111.40 |
| 4.01.-10 | -284.76 | -259.52 | -217.45 | -175.39 | -133.32 | -70.22 |
| >10.01 | -243.57 | -218.33 | -176.27 | -134.20 | -92.13 | -29.03 |

Avots: Autoru aprēķini

¹⁰ Zemkopības ministrija. Pārskats par lauksaimniecības produktivitāti un izmaksām. Rīga, maijs, 2012; 28 lpp.

Tātad šajā gadījumā lauksaimnieciskā ražošanas nestu zaudējumus neatkarīgi no platības un tās kvalitatīvā vērtējuma no 29.03 līdz 449.09 LVL ha⁻¹.

2.25.tabula

Zaudējumi, ja rudzu cena ir vidēji 2006.-2011.gadu līmenī un izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma, LVL ha⁻¹

| Nekoptās (aizaugušās LIZ) platība, ha | Zemes kvalitātes novērtējums, balles/ zaudējumi, LVL ha ⁻¹ | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| | < 20 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | >40 |
| <1 | -496.10 | -477.85 | -447.44 | -417.02 | -386.61 | -340.98 |
| 1.01.-2 | -454.92 | -436.67 | -406.25 | -375.84 | -345.42 | -299.80 |
| 2.01.-3 | -413.73 | -395.48 | -365.07 | -334.65 | -304.24 | -258.62 |
| 3.01.-4 | -372.55 | -354.30 | -323.88 | -293.47 | -263.05 | -217.43 |
| 4.01.-10 | -331.36 | -313.12 | -282.70 | -252.29 | -221.87 | -176.25 |
| >10.01 | -290.18 | -271.93 | -241.52 | -211.10 | -180.69 | -135.06 |

Avots: Autoru aprēķini

Ņemot vērā, ka vidējā rudzu cena 2006.-2011.gados ir par 28% zemāka kā 2011.gadā, tad arī šajā gadījumā visās platību grupās neatkarīgi no zemes kvalitatīvā novērtējuma, lauksaimnieki ciestu zaudējumus audzējot rudzus, summa ir lielāka kā iepriekš un svārstās no 135.06-496.10 LVL ha⁻¹.

2.26.tabula

Zaudējumi/peļņa, ja rudzu cena ir 2011.gada līmenī, tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi un izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma, LVL ha⁻¹

| Nekoptās (aizaugušās LIZ) platība, ha | Zemes kvalitātes novērtējums, balles/ zaudējumi/peļņa, LVL ha ⁻¹ | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|--------|
| | < 20 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | >40 |
| <1 | -345.68 | -304.87 | -236.85 | -168.83 | -100.82 | 1.21 |
| 1.01.-2 | -304.50 | -263.69 | -195.67 | -127.65 | -59.63 | 42.40 |
| 2.01.-3 | -263.32 | -222.50 | -154.49 | -86.47 | -18.45 | 83.58 |
| 3.01.-4 | -222.13 | -181.32 | -113.30 | -45.28 | 22.74 | 124.76 |
| 4.01.-10 | -180.95 | -140.14 | -72.12 | -4.10 | 63.92 | 165.95 |
| >10.01 | -139.76 | -98.95 | -30.93 | 37.09 | 105.10 | 207.13 |

Avots: Autoru aprēķini

Tātad šinī gadījumā, ja platība lielāka par 10 ha un zemes kvalitatīvais novērtējums ir 31- 35 balles, ir iespējams iegūt minimālu peļņu no katra ha, ja 36-40 balles – jau no 3 ha platības, savukārt, ja novērtējums ir lielāks par 40 ballēm – atmaksājas izmantot jebkuru platību lauksaimnieciskajai ražošanai. Tādējādi pie šādiem nosacījumiem atmaksātos izmantot lauksaimnieciskajā ražošanā 99817 ha, t.sk.:

- 10508 ha šobrīd aizaugušās zemes;
- 89309 ha šobrīd nekoptās LIZ.

Ja vidējā rudzu cena 2006.-2011.gados 86.90 LVL t⁻¹, tad tā nodrošina zināmu ienesīguma līmeni, ja zemes kvalitātes novērtējums ir 36-40 balles un platība lielāka kā 10 ha un ja ir par 3 ha lielāka platība un zemes novērtējums pārsniedz 40 balles. Šajā gadījumā atmaksātos izmantot lauksaimnieciskajā ražošanā 52344 ha, t.sk.:

- 5613 ha šobrīd aizaugušās zemes;
- 46731 ha šobrīd nekoptās LIZ (2.27.tabula).

2.27.tabula

Zaudējumi/peļņa, ja rudzu cena ir vidēji 2006.-2011.gadu līmenī, tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi un izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma, LVL ha⁻¹

| Nekoptās (aizaugušās LIZ) platība, ha | Zemes kvalitātes novērtējums, balles/ zaudējumi/peļņa, LVL ha ⁻¹ | | | | | |
|---------------------------------------|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| | < 20 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | >40 |
| <1 | -392.29 | -358.47 | -302.10 | -245.73 | -189.37 | -104.82 |
| 1.01.-2 | -351.11 | -317.29 | -260.92 | -204.55 | -148.18 | -63.63 |
| 2.01.-3 | -309.92 | -276.10 | -219.73 | -163.37 | -107.00 | -22.45 |
| 3.01.-4 | -268.74 | -234.92 | -178.55 | -122.18 | -65.81 | 18.74 |
| 4.01.-10 | -227.55 | -193.73 | -137.37 | -81.00 | -24.63 | 59.92 |
| >10.01 | -186.37 | -152.55 | -96.18 | -39.81 | 16.55 | 101.10 |

Avots: Autoru aprēķini

Turpmāk tiks apspoguļoti aprēķinu rezultāti pie nosacījuma, kad netiek piemēroti koeficienti izmaksām atkarībā no platības lieluma, tādējādi tiek pieņemts, ka izmaksas nav atkarīgas no apstrādājamās platības.

2.28.tabula

Zaudējumi/peļņa pie dažādiem cenu rādītājiem, ja izmaksām netiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma, LVL ha⁻¹

| Rādītāji | Zemes kvalitātes novērtējums, balles/ zaudējumi/peļņa, LVL ha ⁻¹ | | | | | |
|--|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| | < 20 | 21-25 | 26-30 | 31-35 | 36-40 | >40 |
| Ja rudzu cena 2011.gada līmenī | -243.57 | -218.33 | -176.27 | -134.20 | -92.13 | -29.03 |
| Ja rudzu cena vidēji 2006.-2011.gadu līmenī | -290.18 | -271.93 | -241.52 | -211.10 | -180.69 | -135.06 |
| Ja rudzu cena ir 2011.gada līmenī un tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi | -139.76 | -98.95 | -30.93 | 37.09 | 105.10 | 207.13 |
| Ja rudzu cena ir vidēji 2006.-2011.gada līmenī un tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi | -186.37 | -152.55 | -96.18 | -39.81 | 16.55 | 101.10 |

Avots: Autoru aprēķini

Līdzīgi kā iepriekš, kad tika koriģētas izmaksas atkarībā no apstrādājamā platības lieluma, arī nekoriģējot izmaksas, atmaksājas izmantot zemi lauksaimnieciskajai ražošanai, ja tās auglība pārsniedz 31 balli un cena ir 2011.gada līmenī, tad šajā gadījumā atmaksātos izmantot lauksaimnieciskajā ražošanā 134858 ha, t.sk.:

- 14357 ha šobrīd aizaugušās zemes;
- 120500 ha šobrīd nekoptās LIZ.

Ja zemes auglība ir lielāka kā 36 balles par ha un cena sasniedz vidējo 2006.-2011.gadu periodā un tiek saņemts VPM un ir saņemti akcīzes nodokļa atviegloji dīzeļdegvielai, tad šajā gadījumā atmaksātos izmantot lauksaimnieciskajā ražošanā 85908 ha, t.sk.:

- 8615 ha šobrīd aizaugušās zemes;
- 77293 ha šobrīd nekoptās LIZ.

2.29.tabulā attēlots kopsavilkums, kādas platība un pie kādiem nosacījumiem būtu izdevīgi apsaimniekot nākotnē. Visizdevīgāk tas būtu, ja pastāvētu augstas rudzu iepirkuma cenas (vismaz

2011.gada līmenī) un izmaksas ir vienādas visām apstrādājamo zemju grupām neatkarīgi no to platības.

2.29.tabula

Kopsavilkums par zemes izmantošanas iespējām atkarībā no dažādiem ekonomiskajiem rādītājiem, ha

| Rādītāji, pie kādiem iespējams izmantot platības lauksaimnieciskajai darbībai, jo peļņa no ha >0 | LIZ, ha | | |
|---|-----------|---------|--------|
| | Aizaugusi | Nekopta | Kopā |
| Ja rudzu cena ir 2011.gada līmenī, tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi un izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma | 10508 | 89309 | 99817 |
| Ja rudzu cena ir vidēji 2006.-2011.gadu līmenī, tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi un izmaksām tiek pielietoti koriģējošie koeficienti atkarībā no zemes gabala lieluma | 5613 | 46731 | 52344 |
| Ja rudzu cena ir 2011.gada līmenī un tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi un izmaksas ir vienādas visām platību grupām | 14357 | 120500 | 134858 |
| Ja rudzu cena ir vidēji 2006.-2011.gada līmenī un tiek saņemts VPM un akcīzes nodokļa atvieglojumi un izmaksas ir vienādas visām platību grupām | 8615 | 77293 | 85908 |
| Vidēji | 9773 | 83458 | 93232 |

Avots: Autoru aprēķini

Jā aprēķina vidējo līmeni, tad izmantojot ekonomiskos nosacījumus (ienākumi un izmaksas) varētu tikt izmantoti 93232 ha, no tiem 9773 ha jeb 10% būtu aizaugušas platības un 83458 ha jeb 90% nekoptās LIZ.

2.5. Pieņemumu rezultātu apkopojums

Pēc dažādām metodēm un pieņēmumiem noteiktā šobrīd neizmantoto platību iespējamā izmantošana nākotnē apkopota 2.30.tabulā.

2.30.tabula

Kopsavilkums par zemes izmantošanas iespējām atkarībā no dažādiem rādītājiem nākotnē Latvijā, ha

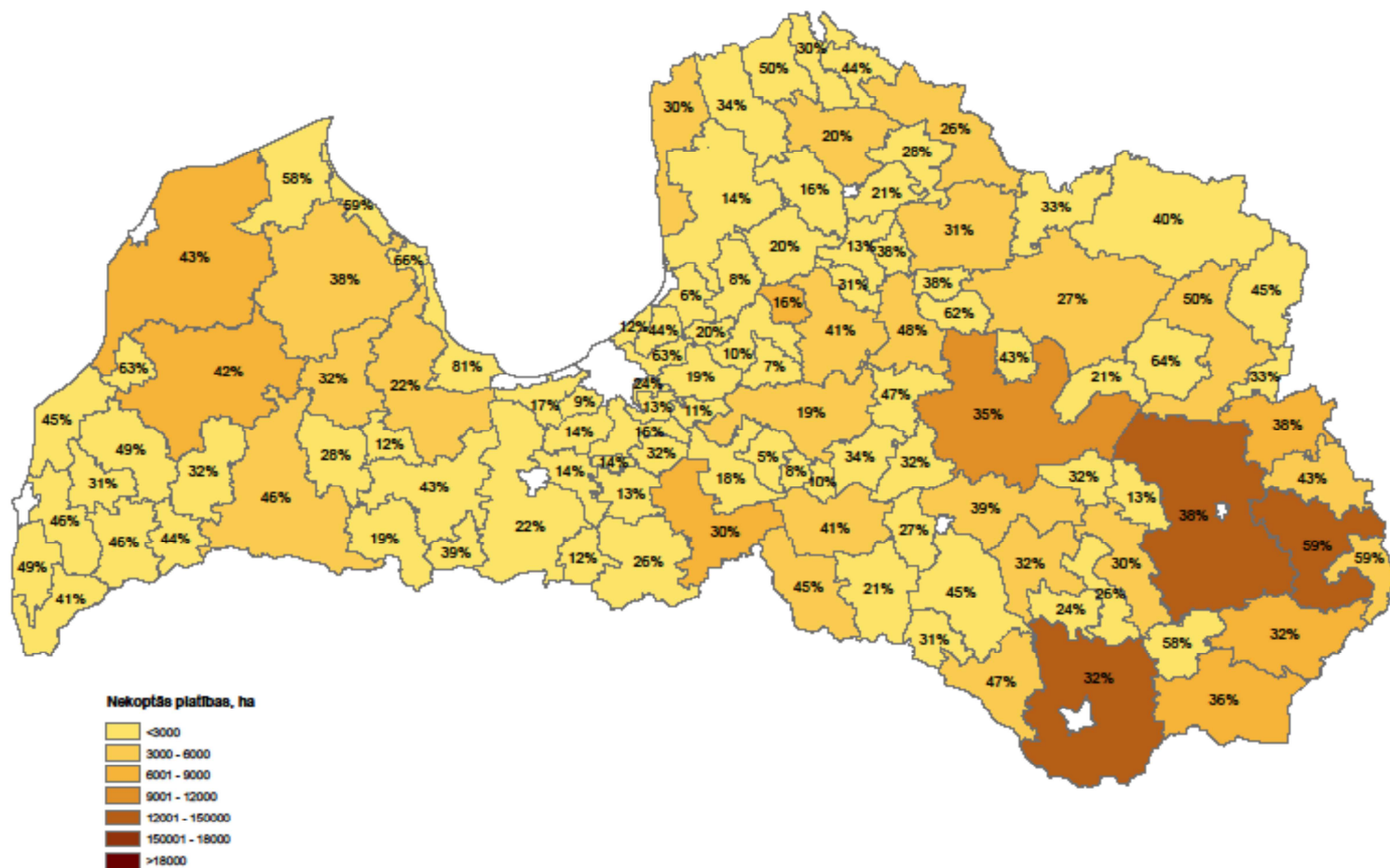
| Rādītāji, pie kādiem iespējams izmantot platības lauksaimnieciskajai darbībai | ha | | | Piezīmes |
|--|-----------|---------|--------|--|
| | Aizaugusi | Nekopta | Kopā | |
| Zemes platība, kuru kvalitatīvais vērtējums pārsniedz 25 balles | 22249 | 171330 | 193579 | Profesora A.Ružas secinājums, ka neatmaksājas izmantot zemi, kuras kvalitatīvais novērtējums ir zemāks par 25 ballēm |
| Fizisko personu īpašumā esošās zemes detalizēts novērtējums pēc tā kvalitatīvā vērtējuma, lieluma un īpašnieka dzīves vietas | 24697 | 169549 | 194246 | Pieņēmums, ka zemes izmantošanas iespējas ietekmē ne tikai kvalitatīvais novērtējums, bet arī zemes gabala lielums un īpašnieka dzīves vieta, pieņemot, ka jo mazāks zemes gabals un ja īpašnieks nedzīvo zemes gabalā, izmantošana ir apgrūtināta |
| Katra zemes gabala detalizēts novērtējums pēc LAD Lauku reģistra ĢIS | 6182 | * | * | Šī varētu būt visprecīzākā metode |

| | | | | |
|---|------|--------|--------|--|
| Vidējais zemes gabala ekonomiskais izdevīgums | 9773 | 83458 | 93232 | Šī metode varētu būt noteicošā nekoptas zemes izmantošanas novērtējumā |
| Galīgas pieņēmums | 6182 | 141446 | 147628 | Nekoptai zemei izmantots vidējais rādītājs |

Avots: Autoru aprēķini

Tātad novērtējot pieņēmumus un veiktos aprēķinus no šobrīd nekoptām un aizaugušām platībām nākotnē varētu izmantot orientējoši 147.6 tūkstošus ha jeb 49%.

2.2.attēlā atspoguļotas nekopto zemju platību sadalījums pa novadiem, kur augsnes auglība <25 ballēm. Tātad visvairāk šādu zemju ir Latvijas austrumu un rietumu novados.



2.2..attēls. Nekopto zemju platību sadalījums novados, kur augsnes auglība <25 ballēm, %

3. Iespējamā zemes izmantošanas bilance nākotnē

Izmantojot iepriekšējā nodaļā veiktos pieņēmumus un aprēķinus, ir iespējams izveidot potenciālo pieejamo LIZ bilanci lauksaimnieciskās ražošanas vajadzībām, kas balstīta uz 2 galvenajiem faktoriem:

- izmantotie LIZ resursi novērtējuma veikšanas laikā;
- potenciāli izmantojamie zemes resursi no šobrīd aizaugušajām un nekoptajām zemēm (3.1.tabula).

3.1.tabula

Lauksaimnieciskajai darbībai iespējamā zemes bilance nākotnē Latvijā, ha

| Rādītāji | tūkst. ha | | | Piezīmes |
|---|------------|------------|------------|----------|
| | 1.variants | 2.variants | 3.variants | |
| Izmantotā LIZ 2011.gadā | 1815.9 | x | x | CSP |
| Lauku bloku platība 2012.gada sākumā | x | 2064.3 | x | LAD |
| VPM pieteiktā platība 2011.gadā | x | x | 1 538.1 | LAD |
| Iespējams varēs papildus izmantot no šobrīd nekoptās platības | 141.4 | 141.4 | 141.4 | |
| Iespējams varēs papildus izmantot no šobrīd aizaugušās platības | 6.2 | 6.2 | 6.2 | |
| Kopā lauksaimnieciskajai darbībai | 1963.5 | 2211.9 | 1685.7 | |

Avots: Autoru aprēķini

1.variantā izmantota pieeja, ka CSP ir precīzi noteikusi jau šobrīd izmantoto LIZ platību, kurai tiek pieskaitīta potenciālā šobrīd aizaugušu un nekopto zemju platība, kuru varētu izmantot nākotnē balstoties uz iepriekšējā nodaļā veiktajiem aprēķiniem.

2.variantā par pamatu ņemta platība, kas ir uzskaitīta LAD Lauku reģistra ĢIS kā lauksaimniecības zeme, to korigējot ar šobrīd aizaugušu un nekopto zemju platība, kuru varētu izmantot nākotnē balstoties uz iepriekšējā nodaļā veiktajiem aprēķiniem. Šie aprēķini ir pārāk optimistiski, ņemot vērā, ka LAD Lauku reģistra ĢIS uzskaitītās lauksaimniecības zemes platība tiek samazināta katru gadu, konstatējot tās neatbilstību izmantotās un apsaimniekotas zemes statusam (2.1.attēls).

3.variantā ir izmantota 2011.gadā pieteiktā platība VPM, uzskatot, ka tā reāli atspoguļo koptās un apsaimniekotās LIZ platības, to palielinot par šobrīd aizaugušu un nekopto zemju platību, kuru varētu izmantot nākotnē, balstoties uz iepriekšējā nodaļā veiktajiem aprēķiniem. Šajā variantā jāņem vērā, ka ir zemes, kuras ir reāli koptas, tomēr to īpašnieki vai lietotāji nepiesakās VPM, jo negrib, ka tos kontrolē vai uzskata par pārāk birokrātisku šo maksājumu saņemšanas procesu, kā arī iespējams to apsaimniekotā zemes platība ir neliela (<1 ha) vai viena lauka platība nepārsniedz 0.3 ha, kas ir VPM atbalsta vieni no saņemšanas nosacījumiem.

Nosakot iespējamo vidējo potenciāli izmantojamo platību lauksaimnieciskajai ražošanai nākotnē, no visiem trīs variantiem, iespējams, ka **varētu tikt izmantoti 1954 tūkstoši ha**, tātad noapaļojot, ne vairāk kā 2 miljoni ha.

Salīdzinot ar citu zinātnieku veiktajiem aprēķiniem, piemēram, Latvijas valsts agrārās ekonomikas institūta A.Miglava u.c.¹¹ zinātnieku prognozēm – izmantoti varētu tikt tikai 1 664.5 tūkstoši ha. Šie zinātnieki pamato, ka saskaņā ar CSP datiem 2010.gadā ražošanā

¹¹ A.Krieviņa., I.Leimane, A.Miglavs. The role of agribusiness in maintenance of future rural employment in Latvia. Iesniegts publicēšanai LLU rakstiem 2012.gadā.

faktiski ir izmantoti tikai 1414.7 tūkst.ha un tiem pieskaita 80% no šobrīd neizmantotām zālāju platībām.

Savukārt LVMI Silava veic visas Latvijas apsekošanu kopš 2004. gada (MRM). Pavisam ir apmēram 25 000 parauglaukumu. Katru gadu uzmēra ~5000, kas tikpat vienmērīgi, kā 25000 pārklāj visu Latviju, bet retāk. Visus 25000 uzmēra piecos gados, kas veido MRM pirmo ciklu. 1. (pirmais) cikls atspoguļo mērījumus no 2004.gada līdz 2008. gadam. 2. cikls uzsākts 2009. gadā. Tagad ir apkopoti 3 gadu rezultāti. Mērījumu rezultāti ir atspoguļoti 3.2.tabulā.

3.2.tabula

Statistikās inventarizācijas informācija par zemes resursiem Latvijā, tūkst.ha

| Zemju kategorija | 1.cikls* | 2.cikls** | Bāzes pieaugums |
|--|----------|-----------|-----------------|
| Lauksaimniecības zeme, t.sk | 2381.8 | 2368.7 | -13.1 |
| - aramzeme | 695.3 | 719.8 | +24.5 |
| - pļavas; ganības | 1 331.4 | 1 274.9 | -56.5 |
| - grāvji | 31.3 | 32.4 | +1.1 |
| - meži lauksaimniecības zemē, kas atbilst MK apmežošanas prasībām | 171.2 | 162.0 | -9.2 |
| - meži, krūmi lauksaimniecības zemē, koku skaits <1000 | 152.6 | 179.6 | +27.0 |
| Citas zemes - apdzīvotas vietas, trases (dzelzceļa, ceļa), ūdeņi, u.c. | 612.9 | 618.6 | +5.7 |
| Meža zeme, t.sk. | 3464.2 | 3471.5 | +7.3 |
| - mežaudzes | 3225.3 | 3233.9 | +8.6 |

* 1.cikls (2004-2008.gads); ** 2.cikls (2009 - 2011.gads)

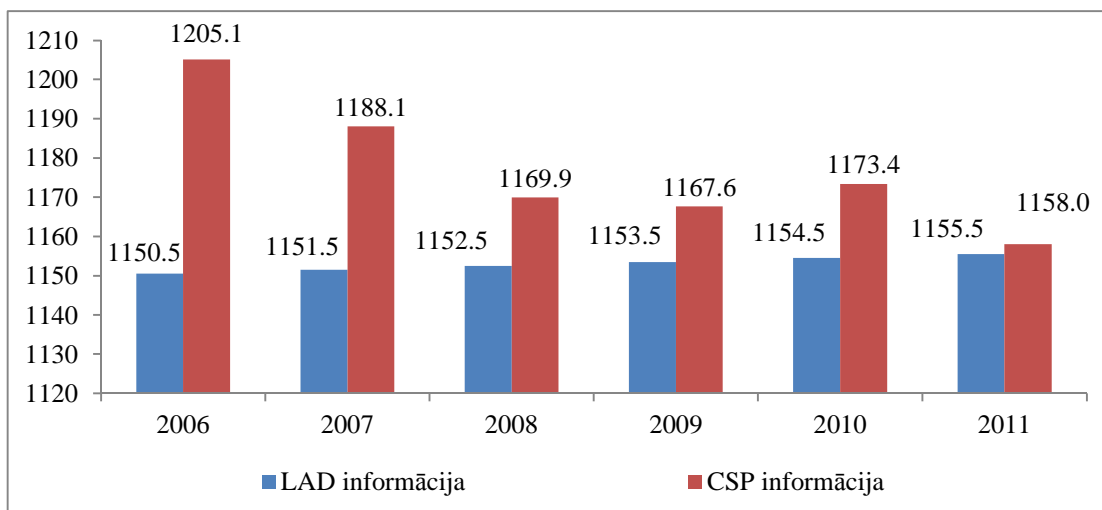
Avots: LVMI Silava

LVMI Silava pētījums liecina, ka 2011.gadā lauksaimniecības zeme ir 2.37 milj.ha, kas par 80.9 tūkst.ha pārsniedz VZD uzskaitē esošo (2.1.attēls), par 242.8 tūkst.ha LAD Lauku reģistra ĢIS esošo lauksaimniecības zemes platību un par 552.8 tūkst.ha CSP konstatēto izmantoto LIZ. Ja saskaita aramzemi, pļavas un ganības, tad var konstatēt, ka lauksaimniecībai izmantojamā zeme faktiski 2011.gadā būtu 1994.7 tūkst.ha, kas ir tuvi iepriekš konstatētajam (1954 tūkst.ha) novērtējumam par to, kādu platību faktiski nākotnē varētu izmantot lauksaimnieciskajai ražošanai.

Īpaša uzmanība jāpievērš faktam, ka LVMI Silava konstatē, ka no visas lauksaimniecības zemes tikai 30% ir aramzeme (719.8 tūkst.ha), 54% pļavas un ganības. Pārējā zeme ir faktiski neizmantota 374 tūkst.ha, kas par 72 tūkst.ha pat pārsniedz LAD 2011.gada apsekojumā konstatēto nekopto un aizaugušo zemju platības.

Nemot vērā, ka LVMI Silava konstatē salīdzinoši nelielas aramzemes platības, kas ir galvenais resurss tirgus produkcijas ieguvei lauksaimniecībā, ir jānovērtē citi informācijas avoti par aramzemi, skatīt 3.1.attēlu. Ja atšķirības starp VZD un LAD datu bāzēs uzskaitīto aramzemes platību 2006.gadā ir 54.6 tūkst.ha, tad 2011.gadā aramzemes platība ir diezgan līdzīga, jo atšķirība ir samazinājusies līdz 2.5 tūkst.ha. Ja LAD Lauku reģistra ĢIS sistēmā un atbalsta maksājumiem pieteiktā aramzemes platība ir salīdzinoši stabila – svārstības analizētajā laika periodā ir tikai 5 tūkst.ha, tad VZD dati atšķiras par 47.1 tūkst.ha.

Būtiski, ka aramzemes platības VZD un LAD atšķiras no LVMI Silava datiem attiecīgi par 438.2 tūkst.ha un 435.7 tūkst.ha.



Avots: Autoru aprēķini pēc LAD un CSP

3.1.attēls. Aramzemes platība dažādās datu bāzēs Latvijā, tūkst.ha

Līdz ar to izvirzās vairāki jautājumi par lauksaimniecības zemes kā nacionālās bagātības ilgtspējīgu un efektīvu izmantošanu šodien un nākotnē:

- Ko darīt, lai katrs ha dotu atdevi?
- Kā aprēķinātos nepilnus 2 miljonus ha saglabāt nākotnē lauksaimnieciskajai ražošanai?
- Ko darīt ar apmēram 300 tūkst.ha, kas šobrīd ir aizauguši vai nekopti un nākotnē iespējams netiks izmantoti lauksaimniecībai?
- Kuras ministrijas ir atbildīgas par lauksaimniecības zemju efektīvu izmantošanu?
- Kuras valsts institūcijas datu bāzē LIZ un aramzemes platības ir visprecīzākās un atbilstošākās faktiskajai situācijai?
- Kas būtu jādara pašiem zemju īpašniekiem un lietotājiem, lai zemi efektīvi izmantotu?

Droši vien būtu nepieciešama dažādu lauksaimnieku organizāciju, Latvijas Pašvaldību savienības, novadu pašvaldību, Zemkopības, Ekonomikas, Finanšu, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju un to pārraudzībā un pakļautībā esošo institūciju iesaistīšanās, lai valsts rīcībā esošos instrumentus (nodokļi, atbalsta programmas un ES fondu finansējums u.c.) izmantotu zemes resursu saglabāšanas un efektīvas izmantošanas veicināšanai.

Tāpēc ir svarīgi novērtēt, vai ZM rīcībā līdz šim izmantotie ES fondi apmežošanai ir devuši ieguldījumu zemes izmantošanas uzlabošanā.

4. Mežu stādīšanas un ieaudzēšanas pieredze, izmantojot ES atbalstu

Līdz šim ir bijušas pieejamas trīs atbalsta programmas dažādiem ar apmežošanu saistītiem pasākumiem:

- SAPARD programma (no 2001.-2006.gadam).
- Struktūrfondi (Eiropas Lauksaimniecības virzības un garantiju fonda-ELVGF virzības daļa) (no 2004.-2008.gadam).
- Eiropas Lauksaimniecības fonds lauku attīstībai (ELFLA) (no 2007.-2013.gadam).

Atbalsta saņemšanas nosacījumi ir atšķirīgi, tomēr attiecīgie atbalsta pasākumi ir bijuši paredzēti, lai veicinātu katra ha izmantošanu.

4.1. SAPARD programma

Kopš 2001.gada, kad Latvijā bija pieejama Eiropas Savienības pirms iestāšanās atbalsta programma SAPARD, pirmo reizi tika uzsākta mežu ieaudzēšanas veicināšana. SAPARD 1.2.apakšprogrammas “Lauksaimniecības zemju apmežošana” mērķis - uzlabot lauku vides labiekārtošanu un dažādību, racionālāk izmantot lauksaimniecībā neizmantojamās zemes un palielināt kokrūpniecības produkcijas apjomu, veicināt darba iespējas laukos.

Atbalstāmie pasākumi – pamesto lauksaimniecībā izmantojamo zemju apmežošana un apmežoto platību kopšana pirmos piecus gadus pēc stādījumu ierīkošanas. Atbalsts netika sniegts Ziemassvētku eglīšu audzēm un ātraudzēm, kuru audzēšanas laiks ir īsāks par 15 gadiem. Sākotnēji tika noteikts ierobežojums – ne vairāk kā 50 ha mežu stādīšana vienam atbalsta pretendētājam.

1.2. apakšprogrammā attaisnotos izdevumus noteica pēc nemainīgām likmēm:

- | | |
|---|----------------------------------|
| • Meža ieaudzēšanas plāna izstrāde | 35 EUR ha ⁻¹ |
| • Platības sagatavošana | 120 EUR ha ⁻¹ |
| • Stādu izmaksas: | |
| - priede 3000 stādi | 35 EUR 1000 stādi ⁻¹ |
| - egle 2500 stādi | 45 EUR 1000 stādi ⁻¹ |
| - bērzs 2500 stādi | 45 EUR 1000 stādi ⁻¹ |
| - ozols, osis 1600 stādi | 55 EUR 1000 stādi ⁻¹ |
| - apse, melnalksnis, baltalksnis, kļava, saldie ķirši - 2500 stādi | 45 EUR 1000 stādi ⁻¹ |
| • Mežaudzes ierīkošana izmaksas skuju kokiem | 60 EUR ha ⁻¹ |
| • Mežaudzes ierīkošanas izmaksas lapu kokiem | 70 EUR ha ⁻¹ |
| • Ieaudzētās mežaudzes kopšana un aizsardzība | 80 EUR ha ⁻¹ (5 gadi) |

4.2. Struktūrfondi

Pēc iestāšanās ES, Latvijai no 2004.gada maija bija pieejams struktūrfondu atbalsts. Viens no struktūrfondu –ELVGF paredzēja daudzpusīgu atbalstu ar mežu saistītām aktivitātēm un kopējo sabiedrisko finansējumu 6.57 miljoni latu 2004.-2006.gadu periodam, kas gandrīz 5 reizes pārsniedza SAPARD programmā izmaksāto finansējumu. Vienotajā programmdokumentā paredzētas vairākas aktivitātes saistībā ar apmežošanu:

- „Lauksaimniecībā neizmantoto zemju apmežošana”, kurā paredzēta ne tikai mežaudzes ieaudzēšana, bet arī tās kopšana un aizsardzība divus gadus, ieskaitot tās pieņemšanas gadu un dabiski ieaugušo mežaudžu kopšana un aizsardzība divus gadus. Finansējums vienam pretendētājam nepārsniedza 50 ha mežaudzes ieaudzēšanai un kopšanai vienā gadā, meža ieaudzēšanas likme 400 EUR ha⁻¹, ieaudzētās mežaudzes un dabiski ieaugušo mežaudžu kopšanas un aizsardzības izmaksas 140 EUR ha⁻¹ gadā.
- “Atbalsts mazvērtīgo mežaudžu vai koku sugu nomaiņai, lai paaugstinātu bioloģisko daudzveidību un ekoloģisko vērtību”.

Aktivitāte nebija populāra, tāpēc, lai efektīvāk izmantotu aktivitātei paredzēto finansējumu, finansējums bija kopīgs ar aktivitāti „Lauksaimniecībā neizmantoto zemju apmežošana, finansējums vienam pretendētājam kopā nepārsniedz 50 ha mežaudzes uzlabošanai vienā mežaudžu gadā, uzlabošanas likme 350 EUR ha⁻¹”.

4.3. ELFLA atbalsta pasākumi

Līdzīgi pasākumi mežsaimniecības attīstībai ir paredzēti arī 2007.-2013.gada finansēšanas periodā no ELFLA:

- “Meža ekonomiskās vērtības uzlabošana”¹², kurā paredzēta jaunaudžu kopšana, mazvērtīgu mežaudžu nomaiņa, jaunaudžu kopšanai un mazvērtīgu mežaudžu nomaiņai paredzētu jaunu instrumentu un aprīkojuma iegāde. Projekta attiecināmo izmaksu summa nepārsniedz: 210 latu par hektāru vienā kopšanas reizē jaunaudžu kopšanai un 300 latu par hektāru mazvērtīgu mežaudžu nomaiņai. Jaunaudžu kopšanai atbalstu var saņemt divas reizes par tādas mežaudzes kopšanu, kurā vidējais valdošās koku sugas koku augstums ir mazāks par sešiem metriem, kopšanu veicot ne biežāk kā reizi trijos gados, vai vienu reizi par tādas mežaudzes kopšanu, kuras vidējais valdošās koku sugas koku augstums ir seši līdz 10 metri, vai par nākotnes koku kopšanu mežaudzē, kurā valdošās sugas koku vidējais augstums ir seši līdz 10 metri. Atbalsta pretendents var būt fiziska persona – meža zemes īpašnieks vai juridiska persona, kuras privātā kapitāla daļas ir 50 vai vairāk procentu un kura ir meža zemes īpašnieks, vai pašvaldība – meža zemes īpašnieks, vai pašvaldības kapitālsabiedrība, kas apsaimnieko pašvaldības īpašumā esošu meža zemi.
- “Lauksaimniecībā neizmantojamās zemes pirmreizējā apmežošana”¹³, kurā paredzēts veicināt meža ieaudzēšanu lauksaimniecībā neizmantojamā zemē, palielinot zemes efektīvāku izmantošanu, saglabājot bioloģisko daudzveidību un izmantojot lauku ainavas rekreācijas un estētiskās īpašības. Pasākuma ietvaros tiek atbalstītas 2 aktivitātes: mežaudzes ieaudzēšana lauksaimniecībā neizmantojamā zemē un dabiski ieaugušo mežaudžu kopšana un papildināšana lauksaimniecībā neizmantojamā zemē. Par mežaudzes ieaudzēšanu atbalsta likme ir 372/632/913 LVL par ha⁻¹ atkarībā no ieaudzējamās mežaudzes sastāva un par kopšanu 119 LVL par ha⁻¹ 3-5 gadus atkarībā no koku sugas. Par dabiski ieaugušo mežaudžu kopšanu un papildināšanu likme ir 253 LVL par ha⁻¹ 3 gadus. Viens pretendents vienā gadā var pretendēt uz atbalstu ne vairāk kā 50 hektāru platībā. Atbalsta pretendenti ir fiziska persona – meža zemes īpašnieks vai juridiska

¹² 06.10.2009. MK noteikumi Nr.1145 "Valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanas, administrēšanas un uzraudzības kārtība pasākuma "Meža ekonomiskās vērtības uzlabošana" īstenošanai"

¹³ 13.10.2009. MK noteikumi Nr.1182 "Valsts un Eiropas Savienības atbalsta piešķiršanas, administrēšanas un uzraudzības kārtība pasākuma "Lauksaimniecībā neizmantojamās zemes pirmreizējā apmežošanai" īstenošanai"

persona, kuras privātā kapitāla daļas ir 50 vai vairāk procentu un kura ir meža zemes īpašnieks, vai pašvaldība – meža zemes īpašnieks, vai pašvaldības kapitālsabiedrība, kas apsaimnieko pašvaldības īpašumā esošu meža zemi.

4.4. ES atbalsta pasākumu rezultātu kopsavilkums

ES atbalsta pasākumu rezultāti ietvers informāciju par projektu skaitu, to finansējumu un apmežotām platībām.

4.1.tabula

Kopsavilkums par zemju apmežošanu dažādās atbalsta programmās 2001.-2011.gados

| Rādītāji/atbalsta programma | SAPARD | ELVGF | ELFLA | Kopā |
|--|-------------|-------------|-------------|---------|
| | 2001.-2007. | 2004.-2006. | 2007.-2011. | |
| LAD apstiprinātie projekti (skaits) | 281 | 392 | 973 | 1646 |
| LAD apstiprinātie projektu struktūra (%) | 17 | 24 | 59 | 100 |
| Sabiedriskais finansējums (LVL) | 1 757 236 | 1774586 | 6204724 | 9736545 |
| Sabiedriskais finansējuma struktūra (%) | 18 | 18 | 64 | 100 |
| Apmežotās platības (ha) | 3 969 | 3582 | 9625 | 17176 |
| Apmežoto platību struktūra (%) | 23 | 21 | 56 | 100 |
| t.sk. ar lapu kokiem (ha) | 2 114 | x | 659 | 2774 |
| ar skuju kokiem (ha) | 1 855 | x | 334 | 2189 |
| Mistraudzes | 0 | x | 8632 | 8632 |
| Sabiedriskais finansējums (LVL) vidēji 1 projektam | 6254 | 4527 | 6377 | 5915 |
| Sabiedriskais finansējums (LVL) vidēji 1 ha | 443 | 495 | 645 | 567 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

Tātad 11 gadu laikā, kopš pieejamas ES atbalsta programmas zemju apmežošanai, apstiprināti 1646 projekti, t.sk. vislielākā aktivitāte 59% no kopējā projektu skaita- tieši 2007.-2013.gadu periodā. Sabiedriskais finansējums visiem projektiem 9.7 milj. LVL, no tā 64 % šajā plānošanas periodā. Ar ES fondu atbalstu pavisam apmežoti 17.1 tūkst.ha, apmežotās platības atbilst projektu un finansējuma struktūrai attiecīgos periodos. Vidēji vienam projektam izlietoti~ 6 tūkst.LVL, savukārt izmaksas uz 1 ha apmežotās platības stabili ir palielinājušās līdz 645 LVL jeb par 46% vairāk kā SAPARD programmas darbības laikā un par 30% vairāk kā 2004.-2006.gadu periodā.

Detalizēts apkopojums par rezultātiem ES atbalsta programmās zemju apmežošanai novados un pagastos pieejams 4.pielikumā.

Turpmāk apkopotas lielākās apmežotās platības novados dažādās ES atbalsta programmās.

4.2.tabula

SAPARD programmas laikā lielākās apmežotās platības Latvijas novados

| Novads | SAPARD atbalsts vairāk kā 60 ha | | | LVL vidēji vienam projektam | LVL vidēji uz vienu ha |
|----------|---------------------------------|------------------------|--------|-----------------------------|------------------------|
| | Projektu skaits | Publiskais finansējums | ha | | |
| Ludzas | 20 | 264693 | 568.75 | 13235 | 465 |
| Rēzeknes | 21 | 167385 | 383.60 | 7971 | 436 |
| Kārsavas | 13 | 94024 | 215.90 | 7233 | 436 |
| Ciblas | 8 | 93537 | 200.00 | 11692 | 468 |
| Ilūkstes | 6 | 81427 | 182.20 | 13571 | 447 |
| Viesītes | 13 | 68799 | 149.50 | 5292 | 460 |

| | | | | | |
|----------------|------------|----------------|----------------|-------------|------------|
| Krustpils | 10 | 68432 | 148.94 | 6843 | 459 |
| Riebiņu | 4 | 56872 | 138.10 | 14218 | 412 |
| Saldus | 14 | 53641 | 113.50 | 3831 | 473 |
| Neretas | 5 | 48832 | 114.20 | 9766 | 428 |
| Ķeguma | 5 | 47264 | 100.20 | 9453 | 472 |
| Smiltenes | 17 | 45033 | 101.70 | 2649 | 443 |
| Ventspils | 6 | 41187 | 90.75 | 6864 | 454 |
| Salas | 7 | 39038 | 86.50 | 5577 | 451 |
| Jēkabpils | 4 | 29992 | 69.20 | 7498 | 433 |
| Preiļu | 3 | 28148 | 65.40 | 9383 | 430 |
| Kopā | 156 | 1228303 | 2728.44 | 7874 | 450 |
| % no kopējā | 55.5 | 69.9 | 68.7 | 125.9 | 101.7 |
| Pavisam | 281 | 1757236 | 3969.00 | 6254 | 443 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

Tātad SAPARD programmas laikā vairāk kā 60 ha vidēji apmežoti 16 novados 156 projektos, iestādot 2728 ha meža jeb 68% no kopējā programmas laikā. Lielākie projekti realizēti Riebiņu, Ilūkstes, Ludzas un Ciblas novados.

4.3.tabula

2004.-2006.gadu periodā lielākās apmežotās platības Latvijas novados

| Novads | ELVGF atbalsts vairāk kā 60 ha | | | LVL vidēji vienam projektam | LVL vidēji uz vienu ha |
|----------------|--------------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------|------------------------|
| | Projektu skaits | Publiskais finansējums | ha | | |
| Zilupes | 11 | 208176 | 435.60 | 18925 | 478 |
| Ludzas | 13 | 186341 | 392.96 | 14334 | 474 |
| Ciblas | 13 | 150775 | 350.80 | 11598 | 430 |
| Rēzeknes | 29 | 149812 | 313.26 | 5166 | 478 |
| Kārsavas | 8 | 109133 | 215.38 | 13642 | 507 |
| Gulbenes | 36 | 103606 | 198.10 | 2878 | 523 |
| Rūjienas | 10 | 54416 | 76.88 | 5442 | 708 |
| Balvu | 25 | 46433 | 87.92 | 1857 | 528 |
| Alūksnes | 18 | 42413 | 78.90 | 2356 | 538 |
| Saldus | 12 | 42330 | 87.36 | 3528 | 485 |
| Amatas | 4 | 41112 | 60.13 | 10278 | 684 |
| Krustpils | 4 | 38332 | 87.10 | 9583 | 440 |
| Jēkabpils | 2 | 37487 | 82.90 | 18744 | 452 |
| Skrundas | 7 | 33826 | 70.60 | 4832 | 479 |
| Amatas | 4 | 41112 | 60.13 | 10278 | 684 |
| Kuldīgas | 10 | 32680 | 65.00 | 3268 | 503 |
| Kopā | 206 | 1317985 | 2663.02 | 6398 | 495 |
| % no kopējā | 52.6 | 74 | 74.35 | 141.3 | 99.9 |
| Pavisam | 392 | 1774586 | 3581.80 | 4527 | 495 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

Ar struktūrfondu finansējuma atbalstu vairāk kā 60 ha vienā projektā apmežoti arī 16 novados 206 projektos, iestādot 2663 ha jeb 74% no kopējā. Lielākie projekti – Zilupes, Jēkabpils, Ludzas un Kārsavas novados. Šajā periodā apmežotā platība ir par 387 ha mazāka kā SAPARD programmas darbības laikā, kas liecina par zināmu stabilitāti finansējuma apguvē.

2007.-2013.gadu periodā lielākās apmežotās platības Latvijas novados uz 31.12.2011.

| Novads | ELFLA atbalsts (L223) vairāk kā 60 ha | | | LVL vidēji vienam projektam | LVL vidēji uz vienu ha |
|----------------|---------------------------------------|------------------------|----------------|-----------------------------------|------------------------------|
| | Projektu skaits | Publiskais finansējums | ha | | |
| Alūksnes | 19 | 91900 | 1882.20 | 4837 | 49 |
| Rēzeknes | 55 | 360681 | 1238.24 | 6558 | 291 |
| Ludzas | 25 | 807955 | 892.27 | 32318 | 906 |
| Zilupes | 16 | 576845 | 689.30 | 36053 | 837 |
| Kuldīgas | 93 | 398706 | 451.80 | 4287 | 882 |
| Gulbenes | 54 | 346620 | 331.90 | 6419 | 1044 |
| Kārsavas | 22 | 255945 | 312.60 | 11634 | 819 |
| Saldus | 40 | 198456 | 232.38 | 4961 | 854 |
| Talsu | 16 | 209542 | 191.67 | 13096 | 1093 |
| Auces | 11 | 101876 | 158.50 | 9261 | 643 |
| Ilūkstes | 9 | 116561 | 143.00 | 12951 | 815 |
| Madonas | 23 | 97593 | 119.95 | 4243 | 814 |
| Brocēnu | 21 | 92529 | 113.60 | 4406 | 815 |
| Krustpils | 11 | 84013 | 113.00 | 7638 | 743 |
| Raunas | 20 | 91738 | 107.77 | 4587 | 851 |
| Cīblas | 10 | 95421 | 107.10 | 9542 | 891 |
| Skrundas | 27 | 98823 | 106.21 | 3660 | 930 |
| Naukšēnu | 13 | 103892 | 101.20 | 7992 | 1027 |
| Aizputes | 21 | 84645 | 101.00 | 4031 | 838 |
| Pāvilostas | 23 | 108630 | 100.50 | 4723 | 1081 |
| Krāslavas | 21 | 88484 | 95.66 | 4214 | 925 |
| Balvu | 21 | 93293 | 89.90 | 4443 | 1038 |
| Baltinavas | 5 | 76776 | 86.00 | 15355 | 893 |
| Salacgrīvas | 7 | 71337 | 82.21 | 10191 | 868 |
| Durbes | 11 | 64776 | 78.40 | 5889 | 826 |
| Ventspils | 13 | 55533 | 73.45 | 4272 | 756 |
| Viesītes | 10 | 53601 | 72.10 | 5360 | 743 |
| Amatas | 12 | 46713 | 69.99 | 3893 | 667 |
| Daugavpils | 11 | 53540 | 69.66 | 4867 | 769 |
| Dobeles | 11 | 45375 | 67.08 | 4125 | 676 |
| Riebiņu | 5 | 54022 | 63.77 | 10804 | 847 |
| Jēkabpils | 19 | 64059 | 62.30 | 3372 | 1028 |
| Tukuma | 10 | 56645 | 61.92 | 5664 | 915 |
| kopā | 685 | 5146525 | 8466.63 | 7513 | 608 |
| % no kopējā | 70.4 | 82.9 | 88.0 | 117.8 | 94.3 |
| Pavisam | 973 | 6204723 | 9625.41 | 6377 | 645 |

Avots: Autoru aprēķini pēc LAD

2007.-2013.gadu periodā līdz 2011.gada beigām jau apmežoti par 2074 ha vairāk kā abos iepriekšējos periodos. Lielākas platības par 60 ha projektā jau ir 33 novados un šeit ir ne tikai Latgales novadi, bet faktiski visu reģionu novadi un 70% no kopējā projektu skaita ir tieši lieli projekti, kuros apmežoti 88% no kopējās šajā periodā iestādītās platības. Īpaši lieli projekti ir realizēti Ludzas un Zilupes novados, kur viena projekta finansējums pārsniedz 32 tūkst.LVL. Iepriekšējos periodos projekti bija salīdzinoši mazāki.

Kopumā par ES fondu izmantošanu apmežošanai var secināt, ka pēdējos 11 gados tendence ir palielināties gan projektu skaitam, gan finansējuma, gan apmežotām platībām,

tomēr salīdzinot ar nekopto un aizaugušo platību (2011.gadā 302 tūkst. ha) šādi apmežošanas tempi ir vērtējami kā lēni.

Pēc Valsts meža dienesta datiem, 2011. gadā valstī lauksaimniecībā neizmantotās zemēs ieaudzētas 4.8 tūkst. ha mežaudzes, no kurām 1.4 tūkst. ha reģistrētas kā plantāciju meži. Galvenās ieaudzētās koku sugas ir egle (62%), bērzs (24%) un priede (10%), pārējās koku sugas – baltalksnis, apse, melnalksnis, ozols u.c. – sastāda 4% no ieaudzētajām platībām.

Valsts meža dienesta apkopotā informācija par meža atjaunošanu valstī, 2011. gadā Latvijā kopā atjaunoti 35.2 tūkst. ha meža, no kuriem pusi veido valsts meži – 17.6 tūkst. ha, pusi-pārējo īpašnieku meži – 17.6 tūkst. ha. Salīdzinot ar 2010. gadu, 2011. gadā atjaunotā meža kopplatība valstī palielinājusies par 3.0 tūkst. ha. Valsts mežos salīdzinājumā ar 2010.gadu atjaunots par 4.1 tūkst. ha vairāk. Pārējo īpašnieku mežos, salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu, meža atjaunošanas apjomi krituši par aptuveni 2.7 tūkst. ha. Tātad faktiski meža ieaudzēšana un kopšana notiek ne tikai ar ES atbalstu, bet arī par pašu uzņēmēju un AS „Latvijas valsts meži” līdzekļiem.

5. Zemes resursu izmantošanas teritoriālā novērtējuma iespējas

Agroklimatiskie apstākļi, īpaši zemes dabiskā un iekultivētā kvalitāte, un līdz ar to dažādo augkopības kultūru ražības ir atšķirīgas dažādās valsts teritorijas daļās. Tas būtiski ietekmē saimniecību specializācijas izvēli un saimniecību lieluma struktūru, sekojoši arī tradicionālās lauksaimnieciskās ražošanas attīstību un produkcijas ražošanas efektivitāti.

Lai novērtētu zemes izmantošanas kvalitātes un zemes resursu teritoriālās atšķirības, tika izveidota statistikas datu bāze novadu administratīvās vienības līmenī (110 Latvijas novadi). Informācija aptvēra datus par zemes pārskatu (bilanci) uz 01.01.2005. un uz 01.01.2011, zemes izmantošanas pārraudzību par 2005. un 2011. gadu, zemes dabisko un iekultivēto kvalitāti raksturojošos indikatorus, kā arī citus rādītājus.

Pētījumā tika izmantotas divas metodes:

- Faktoranalīze, kas nodrošina oriģinālo statistisko datu informācijas „kondensāciju” un kvalitatīvu izskaidrojāmību.
- Klasteranalīze, kas nodrošina situācijā viendabīgu grupu veidošanu statistiskās informācijas salīdzinošai analīzei.

5.1. Faktoranalīzes rezultāti zemes izmantošanas novērtēšanā

Analīzē tika izmantoti 13 rādītāji, kuri sagrupējās 4 faktoros (5.1. tabula), kas raksturo katru teritoriju (novadu) sekojošās jomās:

- LIZ resursi un to kvalitāte;
- LIZ izmantošanas kvalitāte;
- LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā;
- Zemes izmantošanas potenciāls lauksaimniecības un meža nozarēm.

Faktoros ietvertie rādītāji raksturo situāciju 2011. gadā. Novērtējumam izvēlētie rādītāji:

- Zemes novērtējums ballēs;
- LIZ kadastrālā vērtība LVL ha⁻¹;
- LIZ platība, ha;
- Meliorētās LIZ platība, ha;
- NĪLM Lauksaimniecības zemes aramzemes platība, ha;
- Mežu un krūmāju platība, ha;
- Nekoptās LIZ platība apsekotajā LIZ platībā, ha;
- Aizaugušās LIZ platība apsekotajā LIZ platībā, ha;
- VPM pieteiktās platības, ha;
- Purvu platība, ha;
- Iedzīvotāju ienākuma nodoklis pašvaldības budžetā uz 1 iedzīvotāju, LVL iedz.⁻¹;
- Bezdarba līmenis, %;
- Krūmāju platība, ha.

Katra faktora izskaidrojums un atšķirīgo faktorvērtību nozīme izskaidrota 5.2. tabulā.

Faktoranalīzes procesā un rezultātā kopā ar faktoriem tiek iegūtas novadu jeb analīzes elementu standartizētās faktorvērtības. Faktorslodze norāda katra faktora pazīmi ietekmi. Jo šis skaitlis tuvāk 1, jo lielāka ietekme pazīmei uz attiecīgo faktoru.

5.1. tabula

Zemes izmantošanas novērtēšanas faktori, to pazīmes, slodzes un izskaidrojuma īpatsvars

| Izskaidrojuma īpatsvars, % | Pazīmes | Faktorslodze |
|----------------------------|---|--------------|
| 37.6% | 1. faktors -LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte | |
| | Zemes novērtējums ballēs | 0.932 |
| | LIZ kadastrālā vērtība, LVL ha ⁻¹ | 0.150 |
| | LIZ platība, ha | 0.940 |
| | Meliorētās LIZ platība, ha | 0.838 |
| | NĪLM lauksaimniecības zemes aramzemes platība, ha | 0.943 |
| | Mežu un krūmāju platība, ha | 0.775 |
| 23.7% | 2. faktors - LIZ izmantošanas kvalitāte | |
| | Nekoptās LIZ platība apsekotajā LIZ platībā, ha | 0.799 |
| | Aizaugušās LIZ platība apsekotajā LIZ platībā, ha | 0.446 |
| | VPM pieteiktās platības, ha | 0.690 |
| | Purvu platība, ha | 0.563 |
| 17.5 % | 3.faktors - LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā | |
| | Iedzīvotāju ienākuma nodoklis pašvaldības budžetā uz 1 iedzīvotāju, LVL iedz. ⁻¹ | 0.822 |
| | Bezdarba līmenis, % | 0.850 |
| | Mežu un krūmāju platība, ha | 0.761 |
| | LIZ platība, ha | 0.954 |
| | NĪLM lauksaimniecības zemes aramzemes platība, ha | 0.899 |
| 14.3 % | 4.faktors- Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarē | |
| | Meliorētās LIZ platība, ha | 0.847 |
| | NĪLM lauksaimniecības zemes aramzemes platība, ha | 0.919 |
| | Krūmāju platība, ha | 0.710 |

Avots: Autoru aprēķini

1. faktoram, kas ir *LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte*, vislielākā faktorslodze, jeb ietekme ir NĪLM lauksaimniecības zemes aramzeme platībai (0.943), LIZ platībai (0.940) un zemes novērtējumam ballēs (0.932). Vismazākā ietekme šim faktoram ir LIZ kadastrālā vērtībai, kurai faktorslodze ir 0.150.

2. faktoram *-LIZ izmantošanas kvalitāte* vislielāko ietekmi veido nekoptā LIZ ar faktorslodzi 0.799, bet vismazāko- aizaugušā LIZ (0.446).

3. faktoram *-LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā* visas pazīmes ir diezgan līdzīgas pēc ietekmes, tomēr vislielākā faktorslodze ir LIZ platība- 0.954, bet vismazākā- mežu un krūmāju platībai (0.761).

4. faktoram, jeb *Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei*, visvairāk ietekmējošais rādītājs ir NĪLM lauksaimniecības zeme aramzemes platība ar faktorslodzi 0.919, tālāk pēc ietekmes seko meliorētā LIZ platība (0.847) un vismazāko ietekmi šim faktoram dod krūmāju platība, kuras faktorslodze ir 0.710 (5.1. tabula).

5.2. tabula

Zemes izmantošanas novērtēšanas faktoru vispārējais raksturojums

| Faktors | Izskaidrojums, % | Teritorijas faktorvērtības raksturojums faktorā |
|--|------------------|---|
| <i>LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte</i> | 37.6% | Visvairāk izskaidrojošais faktors un vissvarīgākais pēc būtības: tas raksturo lauksaimnieciskās ražošanas galveno resursu-zemi. Pozitīvs koeficients izskaidro sekojošu situāciju: zemes platību struktūrā ir lielāks lauksaimniecībā izmantojamās zemes īpatsvars, lielāks meliorētās LIZ īpatsvars un mazāk mežu un krūmu platību, augstāka zemes auglība, iekultivētības pakāpe, kā arī apsaimniekošanas kvalitāte. Negatīva vērtība norāda uz pretēju situāciju: teritorijā ir liels mežu un krūmu platību īpatsvars. Iespējams, ka augsnes kvalitāte var nebūt zema, taču lauksaimniecības zemju īpatsvars attiecībā pret mežu platībām ir mazs un līdz ar to ietekmē negatīva koeficienta veidošanos. Tas varētu liecināt par to, ka zemes resursi ir, taču tie netiek izmantoti lauksaimniecībai |
| <i>LIZ izmantošanas kvalitāte</i> | 23.7% | Faktors raksturo LIZ izmantošanas kvalitāti. Pozitīva vērtība norāda uz zemāku LIZ apsaimniekošanas kvalitāti: lielāks lauksaimniecībā neizmantojams LIZ īpatsvars, lielāks ar nezālēm piesārņoto un krūmiem aizaugušo, kā arī pārmitro platību īpatsvars (apsekotajā) LIZ kopējā platībā. |
| <i>LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā</i> | 17.5% | Faktors raksturo LIZ izmantošanas nozīmi lauku ekonomikā. Ja faktorvērtība ir pozitīva, situācija raksturojas ar augstāku ienākumu līmeni, lielāku meža un salīdzinoši zemāku lauksaimniecības nozares ietekmi lauku ekonomikā, mazākām LIZ un aramzemes platībām, lielāku mežu īpatsvaru teritorijā. |
| <i>Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei</i> | 14.3% | Faktors raksturo zemes resursu izmantošanas potenciālu gan lauksaimniecības, gan meža nozares vajadzībām. Pozitīva vērtība norāda uz to, ka teritorijā zemes resursi ir izmantoti samērā pilnīgi un ir mazāka iespējamība uz krūmu un cita veida platību samazināšanas rēķina palielināt zemes platības meža un lauksaimniecības nozaru vajadzībām. |

Avots: Autoru aprēķini

Ar faktorvērtību palīdzību ir iespējams izskaidrot faktoranalīzes rezultātus – novirzes lielumu un virzienu no vidējās vērtības (0) un veikt šo rezultātu zinātniski korektu interpretāciju.

Faktorvērtības tiek iedalītas vērtību līmeņos, novērtējot to novirzi no vidējās vērtības sekojoši:

- liela novirze – faktorvērtības, kas mazākas par -1 vai kas lielākas par 1;
- normāla novirze – faktorvērtības, kas atrodas intervālos no -1 līdz -0.5 vai 0.5 līdz 1;
- maza vai niecīga novirze – faktorvērtības, kas atrodas intervālā no -0.5 līdz 0.5.

Faktorvērtību novērtēšanai līmeņos papildus tika izmantota klasteranalīze. Tās rezultātā ir iespējams apkopot pēc faktorvērtībām līdzīgas teritorijas un novērtēt grupu iekšējo viendabīgumu un ārējās atšķirības. Visprecīzākās raksturotājvērtības šajā gadījumā ir mainīgo vidējie rādītāji un standartnovirzes.

Katrs faktors tālāk tiek analizēts atsevišķi, raksturojot situāciju pēc vērtību līmeņiem, faktora klasteranalīzes rezultātiem un iegūtās grupas raksturojošo rādītāju vidējām vērtībām un standartnovirzēm.

5.2. Pirmā faktora- *LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte* – detalizēts novērtējums

Teritoriālās atšķirības pēc iegūtajām faktorvērtībām ir sadalītas piecos atšķirīgos vērtību līmeņos, un katrs līmenis raksturots 5.3.tabulā.

Faktora mērķis ir novērtēt zemes struktūru, lauksaimnieciskās zemes resursu dabisko un iekultivēto kvalitāti, līdz ar to sagatavojot informāciju detalizētai analīzei.

5.3.tabula

Pirmais faktors - *LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte*

| Vērtību līmeņi | Teritoriju skaits | Interpretācija, situācijas raksturojums |
|-----------------|-------------------|---|
| mazāks par -1 | 14 | Teritorijas ar ļoti lielu mežu, krūmāju un ļoti mazu LIZ īpatsvaru zemes platību struktūrā |
| no -1 līdz 0 | 17 | Teritorijas, kurās mežu un krūmāju platību īpatsvars ir liels, zemāka zemes dabiskā un iekultivētā kvalitāte |
| no 0 līdz 1 | 51 | Teritorijas, kurās zemes platību struktūrā ir lielāks LIZ īpatsvars |
| no 1 līdz 1.5 | 19 | Teritorijas, kurās LIZ īpatsvars ir lielāks par mežu īpatsvaru, augstāks meliorētās LIZ un aramzemes īpatsvars |
| lielāks par 1.5 | 9 | Teritorijas, kurās zemes platību struktūrā ir ļoti liels LIZ īpatsvars un tajā, savukārt, ir liels meliorētās LIZ un aramzemes īpatsvars. Augsta augsnes dabīgā un iekultivētā kvalitāte. |

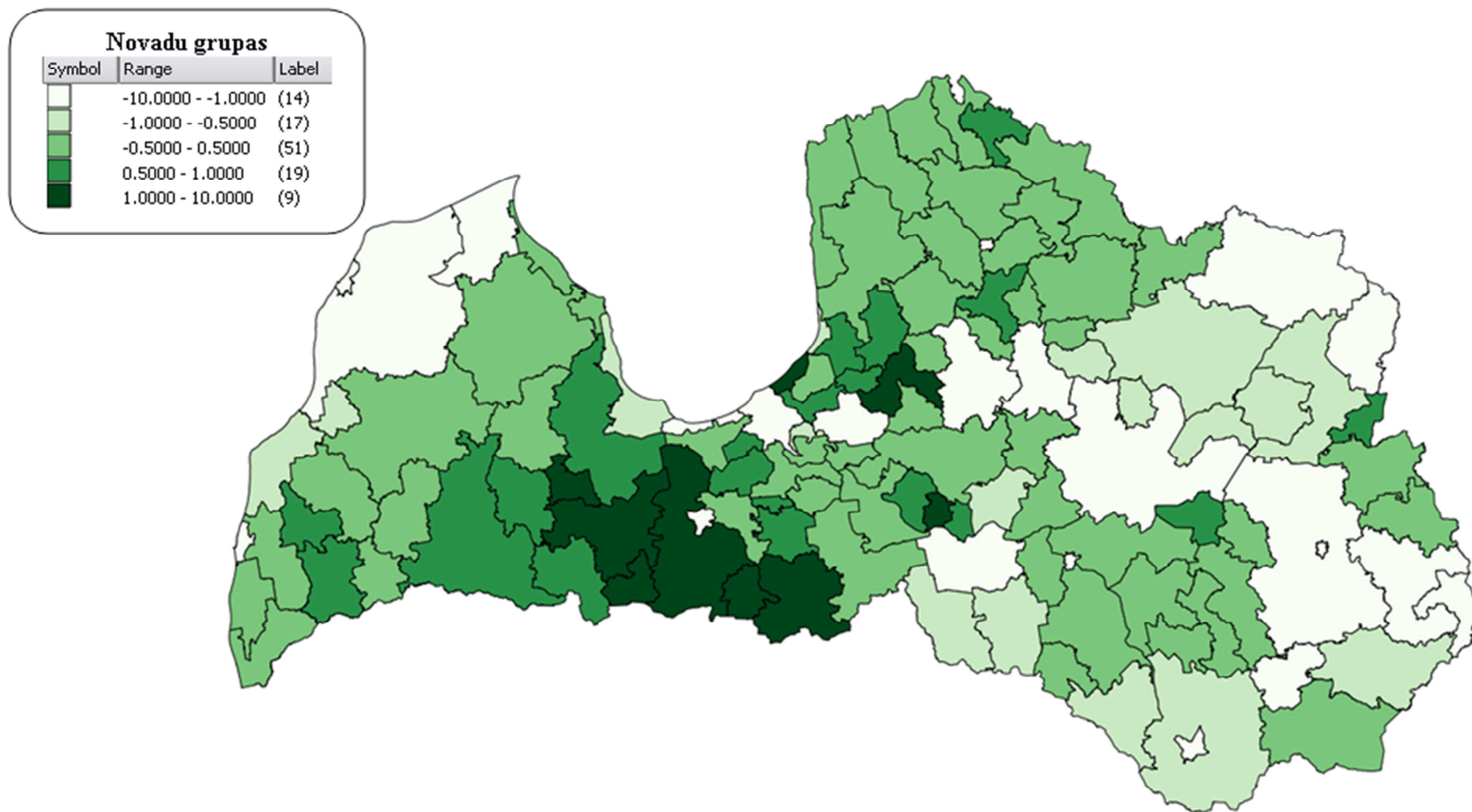
Avots: Autoru aprēķini

Pirmā faktora vērtību līmeņu teritoriālais raksturojums ir parādīts 5.1. attēlā un 5.pielikumā.

Lai novērtētu un salīdzinātu teritorijas pēc viegli izprotamiem statistikas rādītājiem, tika veikta novadu teritoriju faktorvērtību klasterēšana un atrasti klasteru centri, ap kuriem koncentrējas vislīdzīgāko teritoriju faktorvērtības. Faktorvērtības tika sagrupētas 5 grupās. Faktoranalīzes rezultāti liecina, ka lielākā daļa novadu (51) ir teritorijas, kurās zemes platību struktūrā ir lielāks LIZ īpatsvars (5.3.tabula).

Klasteranalīzes rezultāti apkopoti 5.4.tabulā un 5.2.attēlā. Novadi tika sagrupēti 8 klasteros, apvienojot vienā klasterī teritorijas, kuru faktorvērtības koncentrējas ap klastera centru.

Divas teritorijas (2.klasteris, 5.klasteris) ir vērtējamas kā ekstrēms gadījums, jo grupā ietilpst tikai viens novads (attiecīgi – Rēzeknes un Ventpils novads). 7.klasterī ietilpst lielākā daļa, t.i., 58 novadi. Salīdzinot ar vidējiem rādītājiem, 7.klastera teritorijas raksturojas ar zemu LIZ platību īpatsvaru kopējā teritorijā un augstu kadastrālo vērtību. 7.klastera teritorijas visvairāk koncentrējas valsts centrālajā teritorijā (5.2.attēls un 6.pielikums).



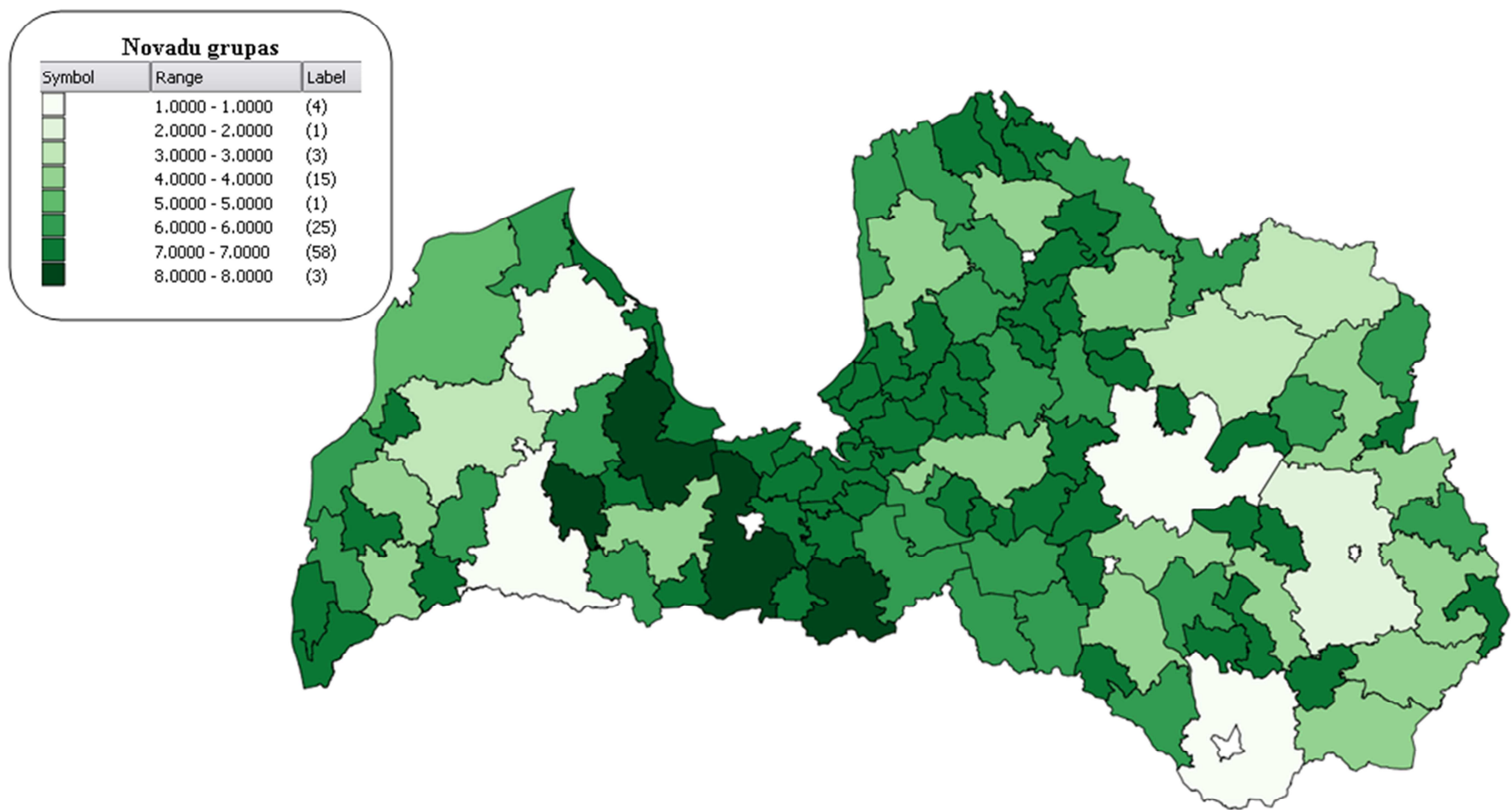
Avots: Autoru aprēķini

5.1.attēls. Pirmā faktora - *LIZ resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte* –faktoranalīzes rezultāti

Pirmā faktora klasteranalīzē iegūtās teritoriju grupas raksturojošo rādītāju vidējās vērtības

| Rādītājs | 1.klast. | 2.klast. | 3.klast. | 4.klast. | 5.klast. | 6.klast. | 7.klast. | 8.klast. | Vidējais |
|--|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-------------|
| <i>Teritoriju skaits</i> | <i>4</i> | <i>1</i> | <i>3</i> | <i>15</i> | <i>1</i> | <i>25</i> | <i>58</i> | <i>3</i> | <i>110</i> |
| <i>Klastera centrs</i> | <i>0.145</i> | <i>5.600</i> | <i>-0.796</i> | <i>-0.422</i> | <i>-0.530</i> | <i>-0.088</i> | <i>0.820</i> | <i>-1.052</i> | |
| Lauksaimniecībā izmantojamās zemes kvalitatīvais novērtējums | 38 | 32 | 36 | 37 | 38 | 36 | 37 | 49 | 37.9 |
| Kadastrālā vērtība | 238 | 169 | 195 | 235 | 202 | 278 | 1075 | 578 | 371 |
| Lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības īpatsvars kopējā valsts lauku (novadu) teritorijā | 77.4 | 115.3 | 58.7 | 36.6 | 50.0 | 19.7 | 9.2 | 62.8 | 53.7 |
| Meliorētās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platība | 50.0 | 58.3 | 36.1 | 20.7 | 36.8 | 10.1 | 3.8 | 80.2 | 37.0 |
| Aramzemes platības īpatsvars nekustamā īpašuma lietošanas mērķa - <i>Lauksaimniecības zeme</i> - platībā | 53.6 | 61.6 | 40.7 | 26.1 | 30.1 | 13.7 | 6.6 | 56.1 | 36.1 |
| Mežu un krūmāju platību īpatsvars kopējā valsts lauku (novadu) teritorijā | 85.4 | 88.1 | 100.4 | 36.8 | 160.7 | 32.9 | 11.9 | 32.6 | 68.6 |

Avots: Autoru aprēķini



Avots: Autoru aprēķini

5.1.attēls. Pirmā faktora - *LIZ* resursi, to dabiskā un iekultivētā kvalitāte – klasteranalīzes rezultāti

5.3. Otrā faktora - *LIZ izmantošanas kvalitāte* – detalizēts novērtējums

Teritoriālās atšķirības pēc iegūtajām faktorvērtībām ir sadalītas sešos atšķirīgos vērtību līmeņos un katrs līmenis raksturots 5.5.tabulā.

Faktora mērķis ir novērtēt lauksaimniecībā izmantojamās zemes saimnieciskās izmantošanas kvalitāti, līdz ar to sagatavojot informāciju tālākai analīzei par lauksaimnieciskās ražošanas attīstības tendenču novērtēšanu un teritorijās pieejamo zemes resursu pilnvērtīgu izmantošanu.

Otrā faktora vērtību līmeņu teritoriālais sadalījums ir parādīts 5.3.attēlā un 7.pielikumā.

5.5.tabula

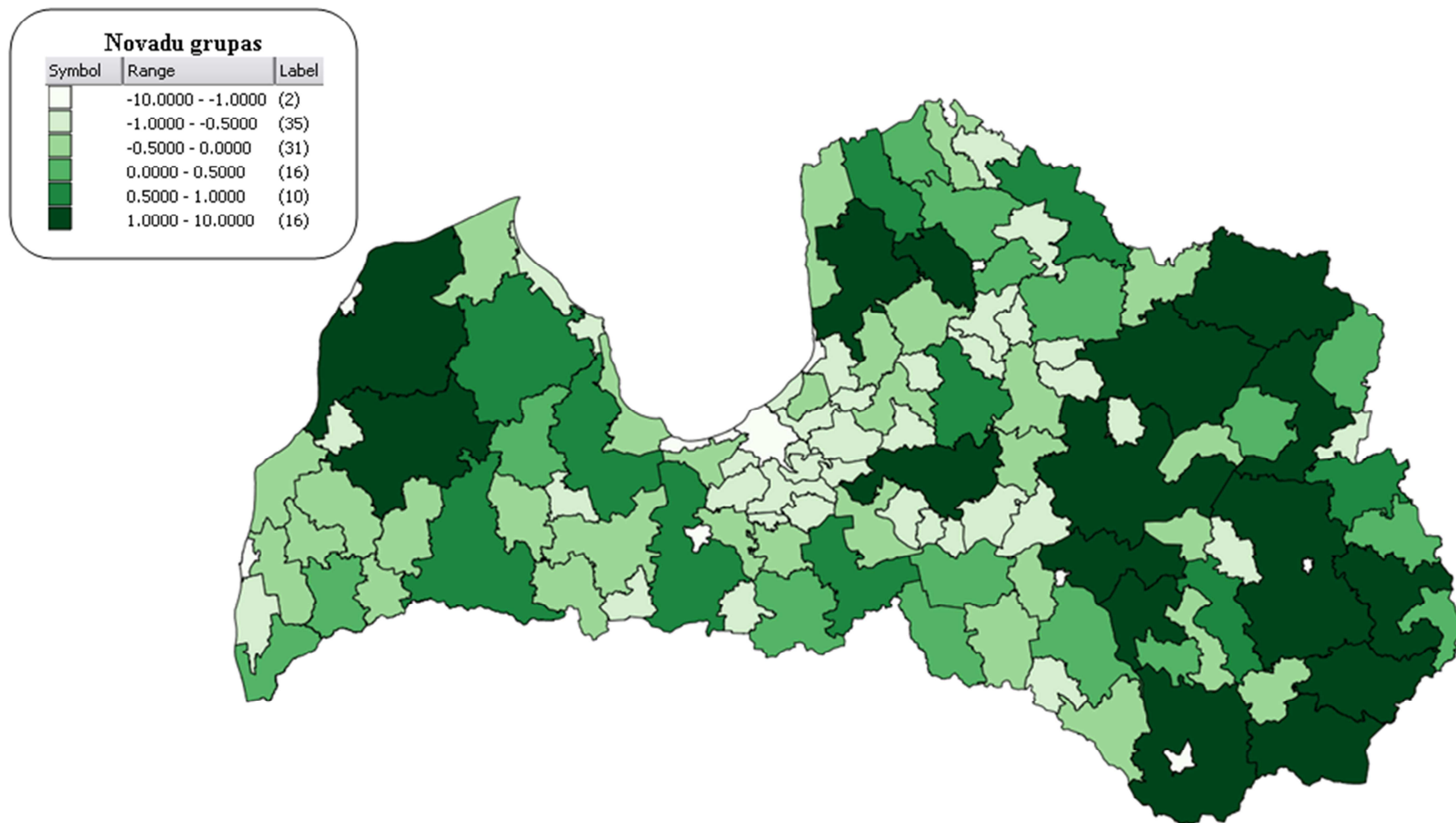
Otrais faktors - *LIZ izmantošanas kvalitāte*

| Vērtību līmeņi | Teritoriju skaits | Interpretācija, situācijas raksturojums |
|-----------------|-------------------|--|
| mazāks par -1 | 2 | Teritorijas, kurās LIZ izmantošanas kvalitāte ir ļoti augsta |
| no -1 līdz -0.5 | 35 | Teritorijas, kurās LIZ izmantošanas kvalitāte ir salīdzinoši laba |
| no -0.5 līdz 0 | 31 | Teritorijas, kurās lauksaimniecībā neizmantojās LIZ īpatsvars un ar nezālēm piesārņotās un krūmiem aizaugušās LIZ īpatsvars ir niecīgs |
| no 0 līdz 0.5 | 16 | Teritorijas, kurās lauksaimniecībā neizmantojās LIZ īpatsvars un ar nezālēm piesārņotās un krūmiem aizaugušās LIZ īpatsvars ir vidējs |
| no 0.5 līdz 1 | 10 | Teritorijas, kurās samērā augsts lauksaimniecībā neizmantojās LIZ īpatsvars, kā arī liels ar nezālēm piesārņotās un krūmiem aizaugušās LIZ īpatsvars |
| lielāks par 1 | 16 | Teritorijas, kurās ir ļoti augsts lauksaimniecībā neizmantojās LIZ īpatsvars, augsts ar nezālēm piesārņotās un krūmiem aizaugušās LIZ īpatsvars |

Avots: Autoru aprēķini

Vērtējot pēc vidējiem rādītājiem valstī, teritorijas (novadi), kurās pieaug lauksaimniecībā neizmantojamo LIZ platību īpatsvars, kā arī pieaug ar nezālēm piesārņoto un krūmiem aizaugušo LIZ platību īpatsvars, atrodas izklaidus visā valsts teritorijā. LIZ izmantošanas kvalitāte ir samazinājusies 26 novados, kuri, galvenokārt, atrodas valsts austrumu daļā.

Klasterējot otrā faktora faktorvērtības, ir iegūtas 8 atšķirīgas teritoriju grupas (5.6.tabula), no kurām trīs (2.klasteris, 4.klasteris, 5.klasteris) ir vērtējamas kā ekstrēms gadījums, jo grupā ietilpst tikai viens novads (attiecīgi – Daugavpils, Rēzeknes un Valmieras novads). 7.klasterī ietilpst lielākā daļa, t.i., 56 novadi. Salīdzinot ar vidējiem rādītājiem, 7.klastera teritorijas raksturojas ar zemu nezālēm piesārņotās un krūmiem apaugušās LIZ. 7.klastera teritorijas visvairāk koncentrējas valsts centrālajā teritorijā (5.4.attēls un 8.pielikums).



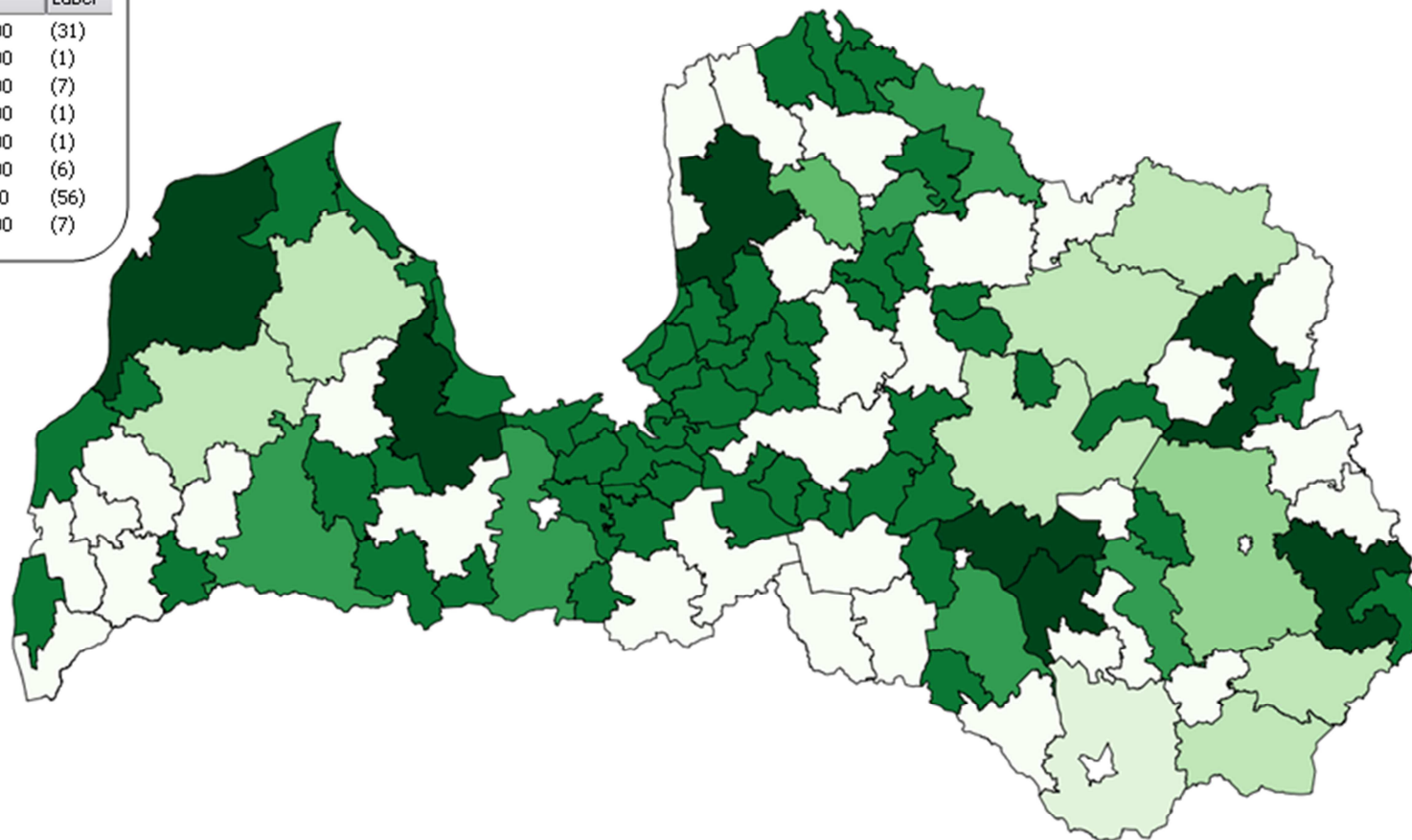
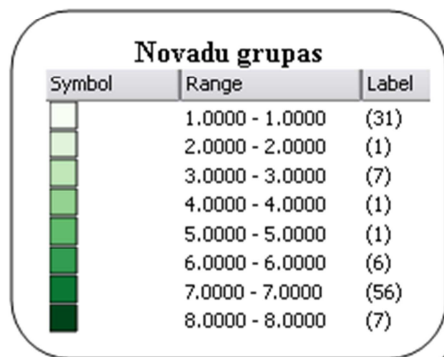
Avots: Autoru aprēķini

5.3.attēls. Otrā faktora - *LIZ izmantošanas kvalitāte* – faktoranalīzes rezultāti

Otrā faktora klasteranalīzē iegūtās teritoriju grupu raksturojošo rādītāju vidējās vērtības

| Rādītājs | 1.klast. | 2.klast. | 3.klast. | 4.klast. | 5.klast. | 6.klast. | 7.klast. | 8.klast. | Vidējais |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
| <i>Teritoriju skaits</i> | <i>31</i> | <i>1</i> | <i>7</i> | <i>1</i> | <i>1</i> | <i>6</i> | <i>56</i> | <i>7</i> | <i>110</i> |
| <i>Klastera centrs</i> | <i>0.061</i> | <i>3.704</i> | <i>1.675</i> | <i>5.303</i> | <i>1.674</i> | <i>0.653</i> | <i>-0.629</i> | <i>1.414</i> | |
| Nekoptas LIZ, ha | 3.0 | 15.9 | 8.4 | 14.8 | 1.8 | 2.9 | 1.2 | 7.0 | 6.9 |
| Aizaugusi LIZ, ha | 0.5 | 1.9 | 0.7 | 2.3 | 0.3 | 0.4 | 0.3 | 0.6 | 0.9 |
| VPM pieteiktās platības, ha | 4.8 | 25.4 | 12.4 | 33.2 | 35.7 | 11.6 | 1.3 | 7.8 | 16.5 |
| Purvi, ha | 2.3 | 3.9 | 3.9 | 13.3 | 3.7 | 3.0 | 0.9 | 8.3 | 4.9 |

Avots: Autoru aprēķini



Avots: Autoru aprēķini

5.2.attēls. Otrā faktora – *LIZ izmantošanas kvalitāte* – klasteranalīzes rezultāti

5.4. Trešā faktora - *LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā* – detalizēts novērtējums

Teritoriālās atšķirības pēc iegūtajām faktorvērtībām ir sadalītas 5 atšķirīgos vērtību līmeņos un katrs līmenis raksturots 5.7.tabulā.

Faktora mērķis ir novērtēt zemes izmantošanas iespējamo ietekmi lauku ekonomikā (iedzīvotāju ienākumu veidošanā, darba vietu nodrošināšanā) un vispārējo lauksaimniecības nozīmi teritorijas saimnieciskajā darbībā.

Trešā faktora vērtību līmeņu teritoriālais sadalījums ir parādīts 5.5.attēlā 9.pielikumā.

5.7.tabula

Trešais faktors - *LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā*

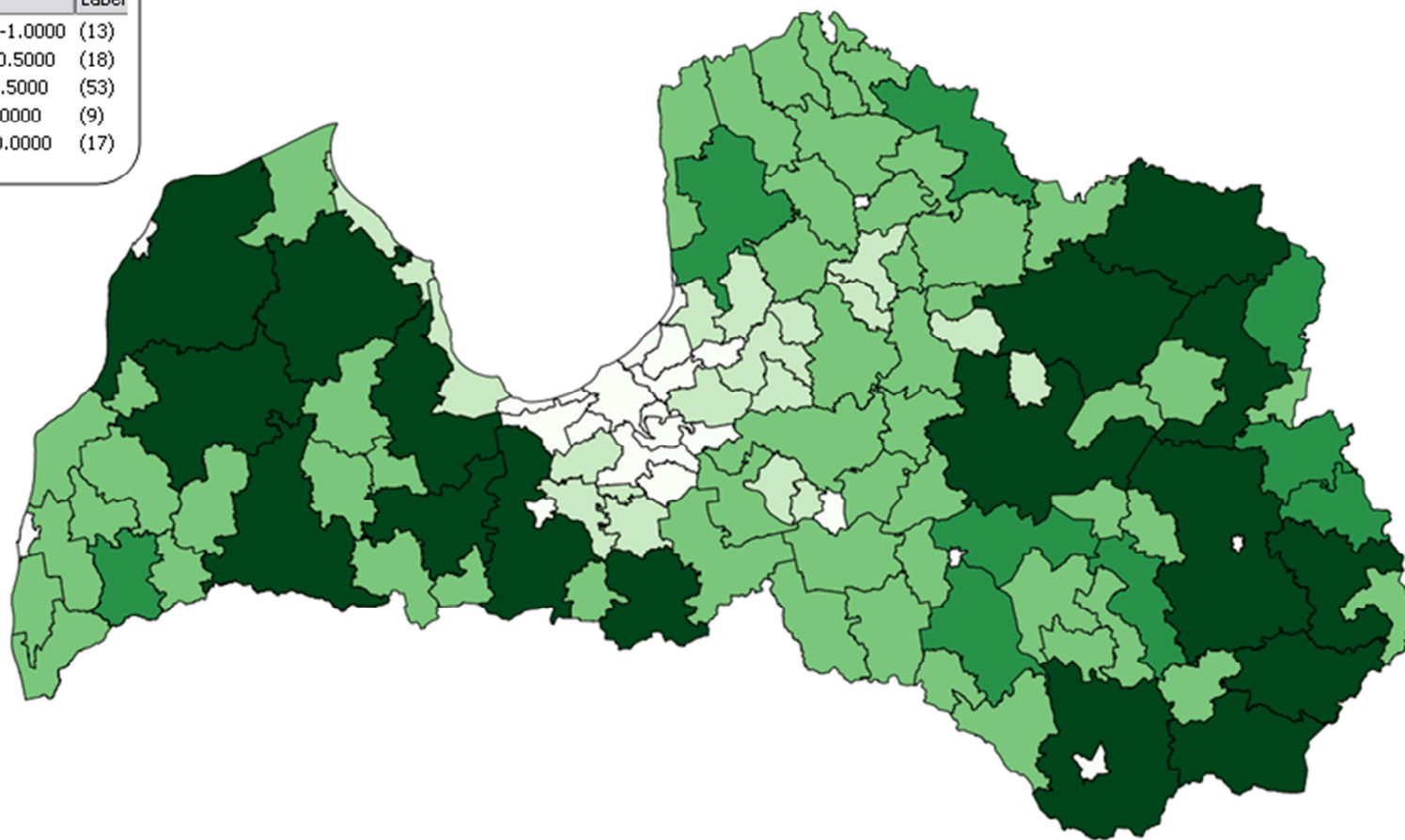
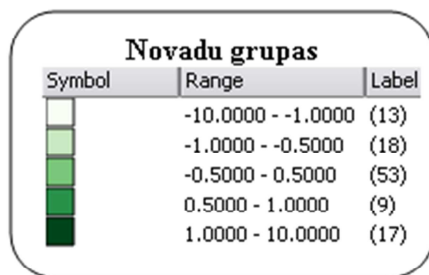
| Vērtību līmeņi | Teritoriju skaits | Interpretācija, situācijas raksturojums |
|------------------|-------------------|---|
| mazāks par -1 | 13 | Teritorijas, kurās zemes izmantošana lauksaimnieciskajai ražošanai ienākumu gūšanā ir ļoti būtiska, lauku ekonomika ir ļoti atkarīga no lauksaimniecības, ļoti zemi iedzīvotāju ienākumi. |
| no -1 līdz -0.5 | 18 | Teritorijas, kurās zemes izmantošana lauksaimnieciskajai ražošanai ienākumu gūšanā ir būtiska, salīdzinoši zemi iedzīvotāju ienākumi. |
| no -0.5 līdz 0.5 | 53 | Teritorijas, kurās lauksaimniecība ir viena no galvenajām nozarēm iedzīvotāju ienākumu gūšanai, iedzīvotāju ienākumu līmenis ir vidējs. |
| no 0.5 līdz 1 | 9 | Teritorijas, kurās ekonomika ir mazāk atkarīga no lauksaimniecības, salīdzinoši labāki iedzīvotāju ienākumi. |
| lielāks par 1 | 17 | Teritorijas, kurās ir salīdzinoši augsti iedzīvotāju ienākumi un lauksaimniecības nozarē ir iesaistīti samērā neliels iedzīvotāju skaits |

Avots: Autoru aprēķini

Faktoranalīzes rezultāti liecina, ka lielākā daļa novadu (53) ir teritorijas, kurās lauksaimniecība ir viena no galvenajām nozarēm iedzīvotāju ienākumu gūšanai, tomēr iedzīvotāju ienākumu līmenis ir vidējs (5.7.tabula).

Klasteranalīzes rezultāti apkopoti 5.8.tabulā un 5.6.attēlā. Novadi tika sagrupēti 8 klasteros, apvienojot vienā klasterī teritorijas, kuru faktorvērtības koncentrējas ap klastera centru.

Divas teritorijas (4.klasteris, 5.klasteris) ir vērtējamās kā ekstrēms gadījums, jo grupā ietilpst tikai viens novads (attiecīgi – Jelgavas un Ventspils novads). 2.klasterī ietilpst lielākā daļa, t.i., 58 novadi. Salīdzinot ar vidējiem rādītājiem, 2.klastera teritorijas raksturojas ar salīdzinoši augstiem iedzīvotāju ienākuma nodokļa ieņēmumiem, zemu bezdarba līmeni, un zemu LIZ platību īpatsvaru kopējā teritorijā. 2.klastera teritorijas visvairāk koncentrējas valsts centrālajā teritorijā (5.6.attēls un 10.pielikums).



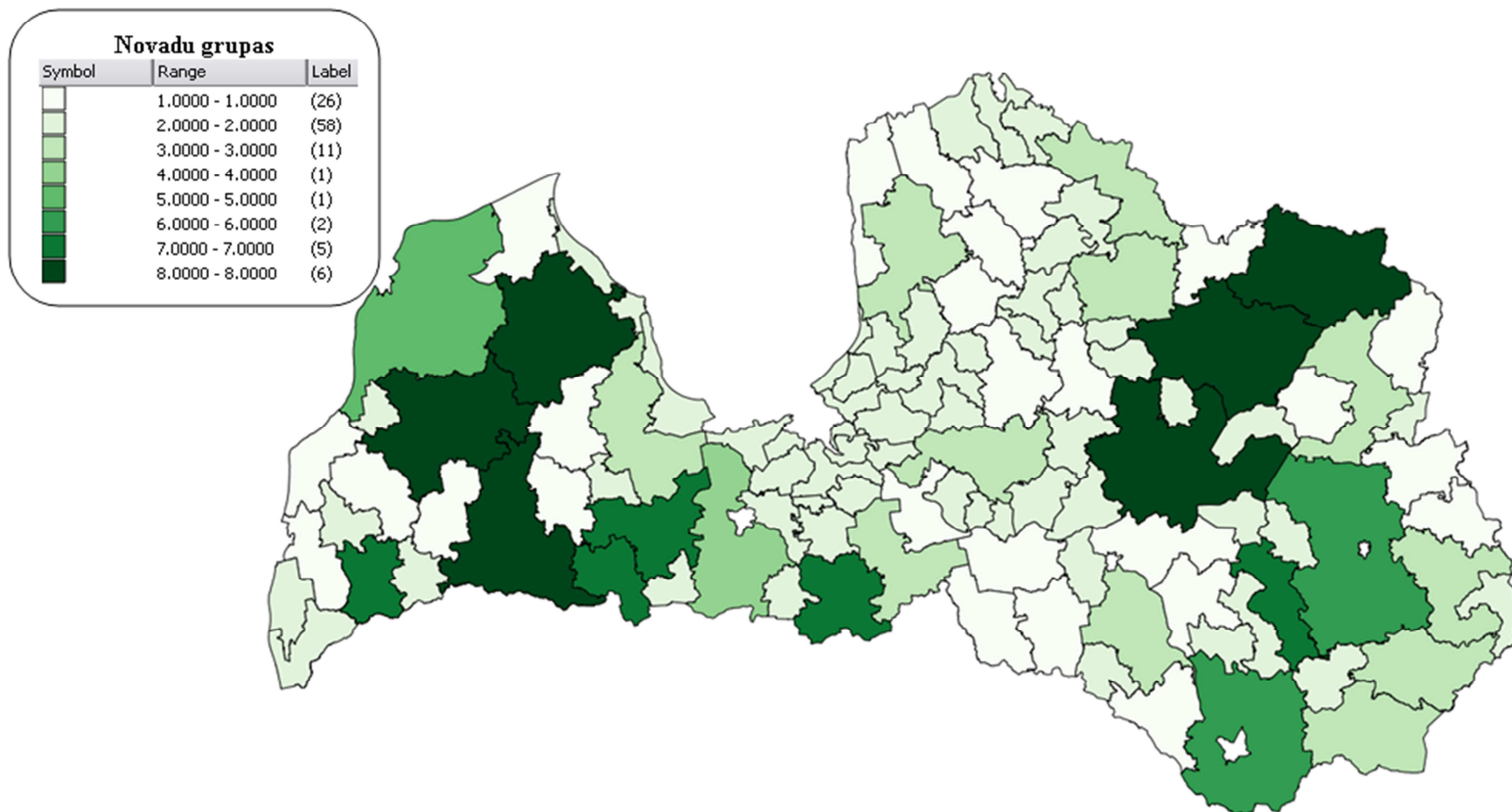
Avots: Autoru aprēķini

5.5.attēls. Trešā faktora - *LIZ izmantošanas nozīme lauku ekonomikā* – faktoranalīzes rezultāti

Trešā faktora klasteranalīzē iegūtās teritoriju grupas raksturojošo rādītāju vidējās vērtības

| Rādītājs | 1.klast. | 2.klast. | 3.klast. | 4.klast. | 5.klast. | 6.klast. | 7.klast. | 8.klast. | Vidējais |
|---|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <i>Teritoriju skaits</i> | <i>26</i> | <i>58</i> | <i>11</i> | <i>1</i> | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>110</i> |
| <i>Klastera centrs</i> | <i>-0.391</i> | <i>-0.098</i> | <i>0.510</i> | <i>1.341</i> | <i>2.278</i> | <i>0.644</i> | <i>1.035</i> | <i>1.465</i> | |
| Iedzīvotāju ienākumu nodokļa ieņēmumi, LVL iedz. ⁻¹ | 182.2 | 246.8 | 199.9 | 212.2 | 225.5 | 131.5 | 194.6 | 200.3 | <i>199.1</i> |
| Bezdarba līmenis, % | 13.9 | 11.6 | 15.1 | 13.3 | 10.4 | 19.6 | 16.1 | 13.1 | <i>14.1</i> |
| Meži un krūmāji, ha | 31.6 | 12.0 | 47.2 | 35.2 | 160.7 | 79.9 | 20.6 | 95.2 | <i>60.3</i> |
| LIZ kopā, ha | 20.4 | 9.2 | 39.0 | 79.0 | 50.0 | 102.6 | 38.1 | 66.0 | <i>50.5</i> |
| NĪLM lauksaimniecības zemes aramzeme, ha | 14.0 | 6.6 | 27.4 | 72.3 | 30.1 | 59.1 | 32.9 | 46.6 | <i>36.1</i> |

Avots: Autoru aprēķini



Avots: Autoru aprēķini

5.6.attēls. Trešā faktora - *LIZ* izmantošanas nozīme lauku ekonomikā – klasteranalīzes rezultāti

5.5. Ceturtā faktora – Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei – detalizēts novērtējums

Teritoriālās atšķirības pēc iegūtajām faktorvērtībām ir sadalītas 5 atšķirīgos vērtību līmeņos un katrs līmenis raksturots 5.9.tabulā.

Faktora mērķis ir novērtēt zemes resursu potenciālu, kuru transformācijas un kvalitatīvās uzlabošanas procesā būtu iespējams izmantot lauksaimnieciskai ražošanai vai koksnes resursu nodrošināšanai meža nozares vajadzībām.

Ceturtā faktora vērtību līmeņu teritoriālais raksturojums ir parādīts 5.7.attēlā un 11.pielikumā.

5.9.tabula

Ceturtais faktors– Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei

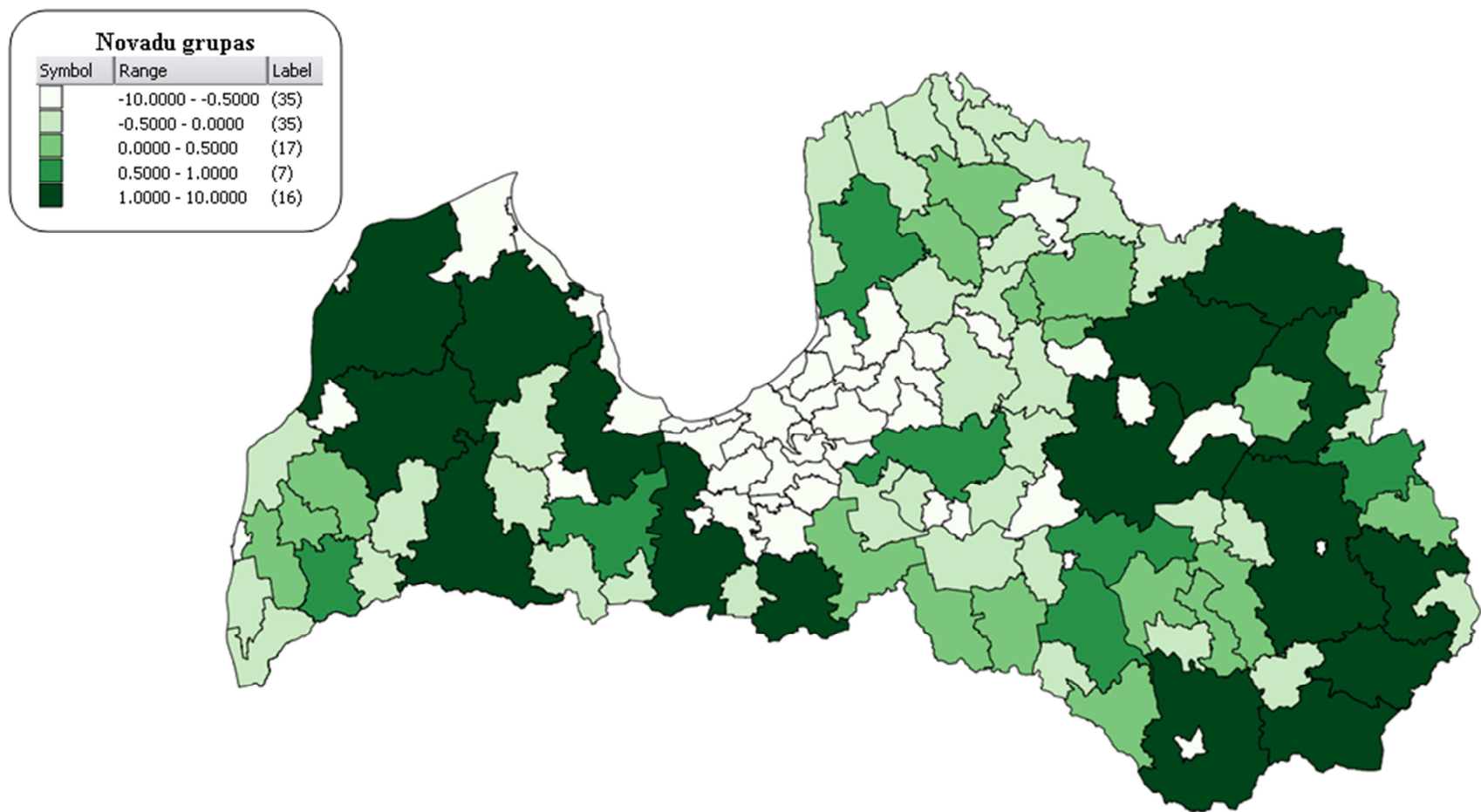
| Vērtību līmeņi | Teritoriju skaits | Interpretācija, situācijas raksturojums |
|-----------------|-------------------|--|
| mazāks par -0.5 | 35 | Teritorijas, kurās zemes resursi netiek pilnvērtīgi izmantoti, un ir pieejami salīdzinoši lieli resursi lauksaimniecības un meža nozaru vajadzībām. |
| no -0.5 līdz 0 | 35 | Teritorijas, kurās zemes resursi netiek pilnvērtīgi izmantoti, un ir pieejami resursi lauksaimniecības un meža nozaru vajadzībām. |
| no 0 līdz 0.5 | 17 | Teritorijas, kurās zemes resursu potenciāls tiek izmantots pilnvērtīgi. |
| no 0.5 līdz 1 | 7 | Teritorijas, kurās esošie lauksaimniecības zemes resursi ir izmantoti pilnīgi un salīdzinoši intensīvi. |
| lielāks par 1 | 16 | Teritorijas, kurās esošie lauksaimniecības zemes resursi ir izmantoti pilnīgi un salīdzinoši intensīvi. |

Avots: Autoru aprēķini

Ceturtā faktora izskaidrojamības īpatsvars ir viszemākais no četriem faktoriem.

Vērtējot pēc vidējiem rādītājiem valstī, teritorijas (novadi), kurās lauksaimniecības zemes resursi ir izmantoti pilnīgi un salīdzinoši intensīvi, atrodas izklaidus visā valsts teritorijā. Faktoranalīze parādīja, ka 70 novados zemes resursi netiek pilnvērtīgi izmantoti, un ir pieejami resursi meža un lauksaimniecības nozares vajadzībām. Šie novadi, galvenokārt, atrodas valsts vidus daļā.

Klasterējot ceturtā faktora vērtības, ir iegūtas 8 atšķirīgas teritoriju grupas (5.10.tabula), no kurām divi (7.klasteris, 8.klasteris) ir vērtējamas kā ekstrēms gadījums, jo grupā ietilpst tikai viens novads (attieciņi – Dobeles un Jelgavas novads). 4.klasterī ietilpst lielākā daļa, t.i., 43 novadi. Salīdzinot ar vidējiem rādītājiem, 4.klastera teritorijas raksturojas ar zemes resursu potenciāla nepilnvērtīgu izmantošanu. 4.klastera teritorijas visvairāk koncentrējas valsts centrālajā teritorijā (5.8.attēls un 12.pielikums).



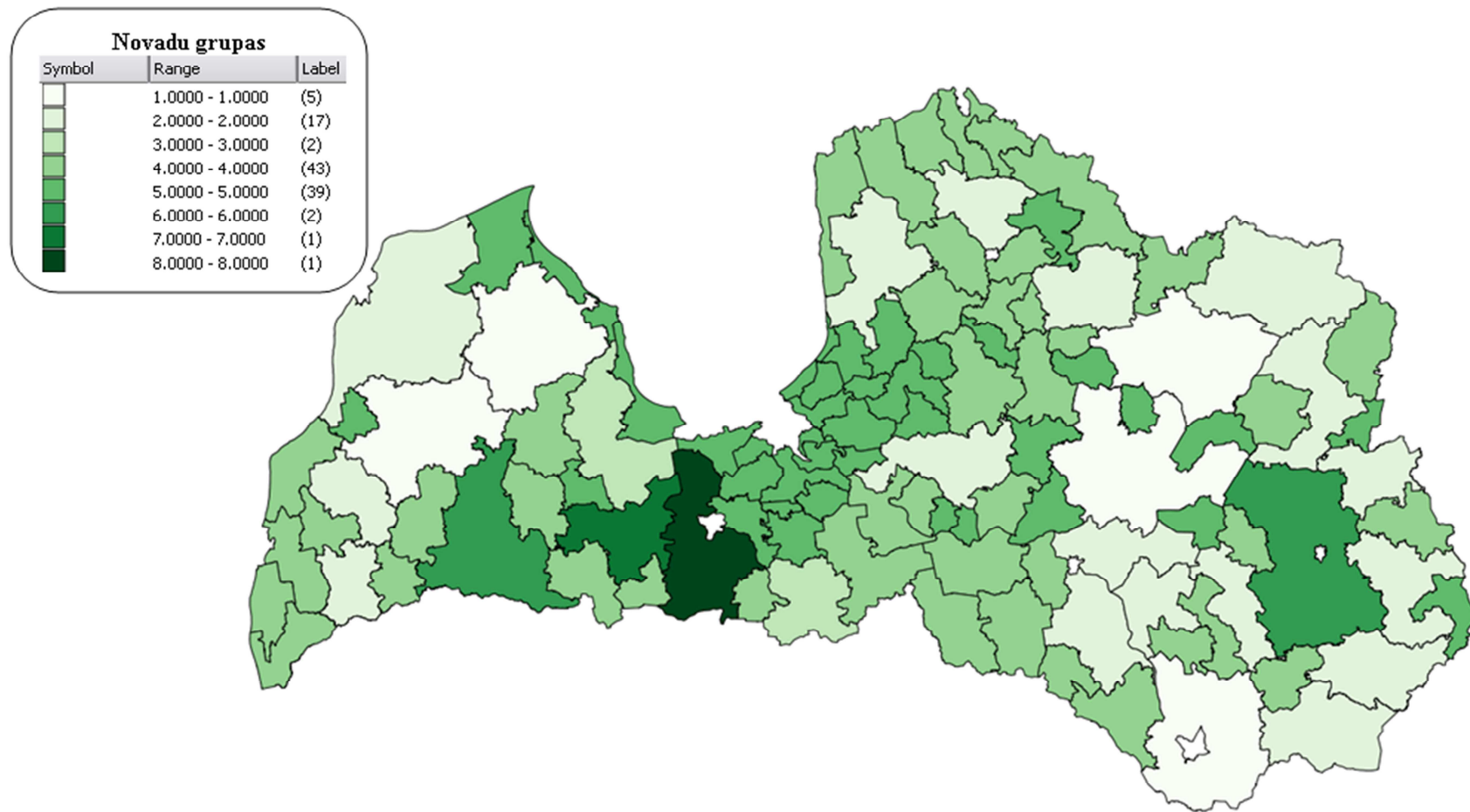
Avots: Autoru aprēķini

5.7.attēls. Ceturtā faktora – Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei – faktoranalīzes rezultāti

Ceturtnā faktora klasteranalīzē iegūtās teritoriju grupas raksturojošo rādītāju vidējās vērtības

| Rādītājs | 1.klast. | 2.klast. | 3.klast. | 4.klast. | 5.klast. | 6.klast. | 7.klast. | 8.klast. | Vidējais |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| <i>Teritoriju skaits</i> | <i>5</i> | <i>17</i> | <i>2</i> | <i>43</i> | <i>39</i> | <i>2</i> | <i>1</i> | <i>1</i> | <i>110</i> |
| <i>Klastera centrs</i> | <i>1.488</i> | <i>0.091</i> | <i>2.373</i> | <i>-0.220</i> | <i>-0.669</i> | <i>2.789</i> | <i>0.742</i> | <i>2.972</i> | |
| Meliorētā LIZ, ha | 45.2 | 22.4 | 79.3 | 9.2 | 1.7 | 57.9 | 7.7 | 82.0 | 38.2 |
| NĪLM lauksaimniecības zemes aramzeme, ha | 48.9 | 25.2 | 8.0 | 12.7 | 4.1 | 59.7 | 46.4 | 72.3 | 39.7 |
| Krūmāji, ha | 3.6 | 2.1 | 1.3 | 0.8 | 0.3 | 4.5 | 1.3 | 1.0 | 1.9 |

Avots: Autoru aprēķini

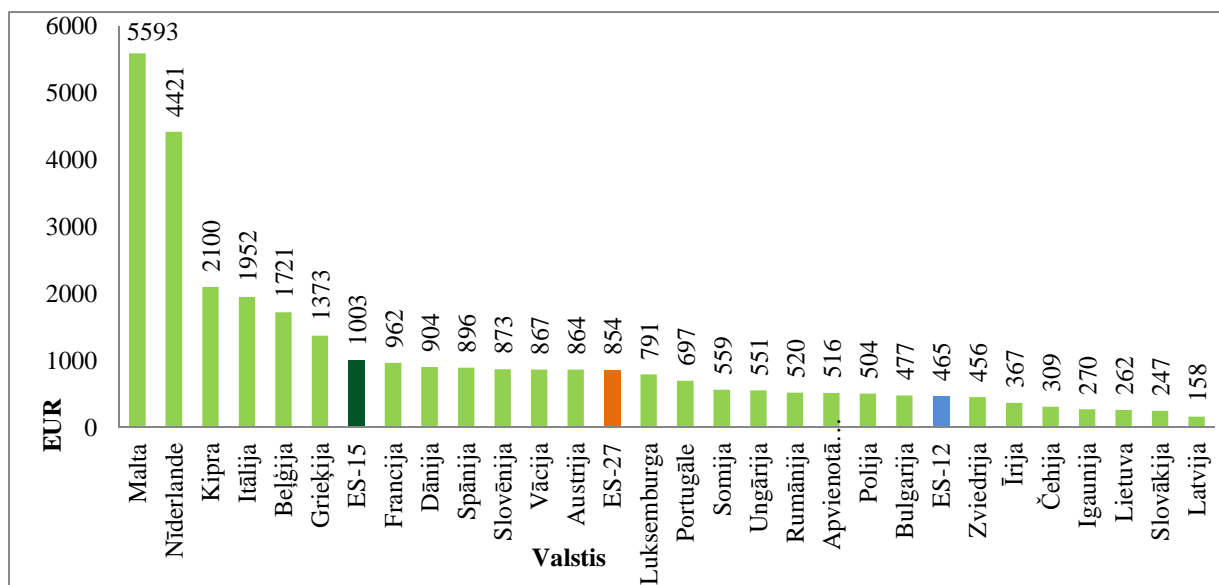


Avots: Autoru aprēķini

5.8.attēls. Ceturtā faktora– Zemes resursu potenciāls lauksaimniecības un meža nozarei – klasteranalīzes rezultāti

6. Zemes izmantošanas efektivitātes palielināšanas iespējas

Pēdējā laikā ES parādās arvien lielāka interese par lauksaimniecības zemi, it sevišķi zemi, ko iespējams izmantot lauksaimnieciskajai ražošanai. Šo interesi izraisa vairāki apstākļi - vispirms jau fakts, ka pieaug pieprasījums gan pēc pārtikas, gan zeme nepieciešama atjaunojamo enerģētisko resursu ražošanai no lauksaimnieciskas izcelsmes izejvielām¹⁴. Šādos apstākļos ir svarīgi, lai lauksaimniecība būtu efektīva un racionāli izmantotu pieejamos resursus, it sevišķi LIZ. Tāpēc novērtējam, kāda Latvijā, salīdzinājumā ar pārējām ES dalībvalstīm, ir katra LIZ ha atdeve, rēķinot bruto pievienoto vērtību (6.1.attēls).



Avots: Autoru aprēķini pēc EUROSTAT¹⁵

6.1.attēls. Bruto pievienotā vērtība lauksaimniecībā bāzes ražotāju cenās (vidēji 2006.-2011.gados) uz katru LIZ ha (2007.gadā) ES dalībvalstīs un to grupās, EUR

ES dalībvalstīs zemes izmantošanas efektivitāte (no katra ha) atšķiras 35 reizes. Tā ir 2.1 reizi augstāka vecajās dalībvalstīs kā jaunajās. Latvijā ir zemākais bruto pievienotās vērtības apjoms, rēķinot uz 1 LIZ ha un tas ir 5.4 reizes zemāks kā ES vidēji un 2.9 reizes zemāks kā jaunajās dalībvalstīs, kas iestājās ES pēc 2004.gada. Tas liecina par salīdzinoši neliela apjoma produkcijas ieguvu, lieliem un neizmantotiem zemes resursiem.

Jāņem vērā, ka viens no ES, kā arī citu vadošo pasaules valstu dienas kārtībā esošajiem ilgtermiņa mērķiem ir censties līdz 2050. gadam **divkāršot pārtikas ražošanu pasaulē**. Šī

¹⁴ Verzandvoort S., Hack Alterra M. Pressures on Prime Agricultural Land in Europe. Wageningen UR. November 2009; 17.

¹⁵ Eurostat. Other Land: Number of Farms and Areas by Agricultural Size of Farm (UAA). Pieejams: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=ef_powood&lang=en Eurostat. Gross Value Added of the Agricultural Industry - Basic and Producer Prices. Pieejams: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/download.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tag00056>

nepieciešamība saistīta ar plānoto iedzīvotāju skaita un pārtikas produktu (galvenokārt gaļas izstrādājumu) patēriņa pieaugumu, kas cieši saistīts ar dzīves līmeņa paaugstināšanos un tā sauktajā vidusslānī ietilpstošo cilvēku skaita palielināšanos. Tomēr, palielinot pārtikas ražošanu, plānots ņemt vērā arī klimata pārmaiņu noteiktos faktorus, t.sk. bioloģiskās daudzveidības mazināšanos, augsnes un ūdens kvalitātes degradēšanos u.c.¹⁶

Tādējādi Latvijā lauksaimniecībai varētu tikt izvirzīti vairāki mērķi:

1. Vidējā termiņā sasniegt vismaz ES-12 dalībvalstu līmeni bruto pievienotās vērtības radīšanā uz katru ha (465 EUR). Tādējādi papildus ik gadu varētu iegūt 557 milj.EUR papildus bruto pievienoto vērtību.
2. Ilgttermiņā – sasniegt patreizējo ES -27 vidējo līmeni bruto pievienotās vērtības radīšanā uz katru ha (854 EUR). Tādējādi papildus ik gadu varētu iegūt 1264 milj.EUR papildus bruto pievienoto vērtību, rēķinot pašreiz pieejamo izmantoto LIZ, piemēram pēc CSP 2011.gadā-1815.9 ha. Bez tam papildus bruto pievienoto vērtību ir iespējams iegūt, izmantojot šobrīd nekoptās un aizaugušās zemes.

Tādējādi turpmāk ir nepieciešami papildus aprēķini par izdevīgākiem produkcijas ražošanas variantiem un pasākumiem, lai nodrošinātu efektīvu zemes izmantošanu.

¹⁶ EU. 2012. *Agriculture*. Sk. 27.04.2012.: http://europa.eu/pol/agr/index_en.htm

7. Pielikumi