

Latvijas Lauksaimniecības universitāte  
Vides un būvzinātņu fakultāte  
Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedra

# STUDENTS CEĻĀ UZ ZINĀTNI

Studentu zinātniskie raksti zemes ierīcībā un mērniecībā

2. izdevums

ISSN 2500-9885

Jelgava, 2017

## **PRIEKŠVārds**

Rakstu krājums „Students ceļā uz zinātni” veidots kā studentu labāko zinātnisko rakstu apkopojums, kuri gatavoti uz tāda paša nosaukuma studentu zinātnisko konferenci zemes ierīcības un mērniecības studiju programmās. Konference notiek 2017.gada 26.maijā. Rakstu krājumā apkopotas dažādu kursu pamatstudiju un maģistrantūras studentu zinātniskās publikācijas par viņu veiktajiem pētījumiem zemes pārvaldībā (kadastrs, nekustamā īpašuma formēšana un vērtēšana, zemes izmantošana un zemes ierīcība, teritorijas plānošana) un mērniecībā (ģeodēzija, tālīzpēte, ģeogrāfiskās informācijas sistēmas u.c.).

Atbildīgā par izdevumu Zemes pārvaldības un ģeodēzijas  
katedras profesore Anda Jankava

## SATURS

<b>1. AIZAUGUŠO LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMO ZEMJU PLATĪBU IZMAIŅU TENDENCES SĒLIJĀ</b> Eva Laizāne, Velta Paršova .....	6
<b>2. AIZSARGJOSLAS AP ELEKTROLĪNIJĀM UN TO IZVĒRTĒJUMS</b> Ingus Ķimelis, Velta Paršova .....	9
<b>3. APGRŪTINĀJUMI UN TO IETEKME UZ ZEMES (TERITORIJAS) IZMANTOŠANU</b> Raimonds Katkovskis, Anda Jankava .....	12
<b>4. DETĀLPLĀNOJUMI UN TO NOZĪME</b> Jolanta Luksa, Anda Jankava .....	15
<b>5. ĢEODĒZISKĀ TĪKLA PILNVEIDOŠANAS NOZĪME SEKMĪGAI ZEMES PĀRVALDĪBAI DIENVIDLATGALĒ</b> Jevgēnijs Gridasovs, Armands Celms .....	18
<b>6. ĢEODĒZISKO INSTRUMENTU (STATĪVU, TAPU) CELŠANĀS UN GRIMŠANA UZMĒRĪŠANAS LAIKĀ, IETEKME UZ MĒRĪJUMU REZULTĀTU</b> Artūrs Sereda, Armands Celms .....	21
<b>7. KULTŪRVĒSTURISKO OBJEKTU NOZĪME JĒKABPILS PILSĒTAS TERITORIJAS ILGTSPĒJĪGĀ ATTĪSTĪBĀ</b> Sintija Pastare, Anda Jankava .....	24
<b>8. LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMĀS ZEMES ANALĪZE LATVIJĀ</b> Dagmāra Arkliņa, Vivita Baumanē .....	28
<b>9. LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMĀS ZEMES TIRGUS IZMAIŅAS</b> Sandija Ozoliņa, Velta Paršova .....	31
<b>10. LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMĀS ZEMES TIRGUS TIESISKAIS REGULĒJUMS LATVIJĀ</b> Linda Mičure, Velta Paršova .....	34
<b>11. NEKUSTAMĀ ĪPAŠUMA NODOKLIS KĀ INSTRUMENTS ZEMES POLITIKAS REALIZĀCIJĀ</b> Jānis Akmentiņš, Velta Paršova .....	37
<b>12. PADOMJU ZEMES REFORMAS 1940. UN 1944.GADĀ</b> Nauris Vāravs, Anda Jankava .....	40
<b>13. PĀVILOSTAS NOVADA TERITORIJAS PLĀNOJUMS</b> Roberts Krīgers, Vita Cintīņa .....	43

<b>14. PURVU ILGTSPĒJĪGA IZMANTOŠANA TAUTSAIMNIECĪBĀ</b> Agnese Kārkliņa, Velta Paršova .....	<b>46</b>
<b>15. SENSORU PIELIETOJUMS ĢEODĒZISKO DEFORMĀCIJU MĒRĪJUMOS</b> Andis Rešķis, Armands Celms .....	<b>49</b>
<b>16. TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANA</b> Rūta Prīverte, Velta Paršova .....	<b>52</b>
<b>17. VALSTS ZEMES POLITIKAS IZSTRĀDE UN ĪSTENOŠANA</b> Krista Kristiāna Krastiņa, Velta Paršova .....	<b>55</b>
<b>18. ZEMES GAROZAS VERTIKĀLĀS KUSTĪBAS LATVIJĀ</b> Rinalds Riekstiņš, Armands Celms .....	<b>58</b>
<b>19. ZEMES IERĪCĪBAS UN MĒRNICĪBAS ATTĪSTĪBA SENAJĀS VALSTĪS (GRIEĶIJĀ, ROMAS IMPĒRIJĀ, SENAJĀ ĒĢIPTĒ) UN TO LIECĪBAS</b> Krsters Vītiņš, Anda Jankava .....	<b>61</b>
<b>20. ZEMES IZMANTOŠANAS UN AIZSARDZĪBAS PRINCIPI</b> Krista Dobuma, Velta Paršova .....	<b>64</b>
<b>21. ZEMES IZMANTOŠANA UN TO RAKSTUROJOŠIE RĀDĪTĀJI</b> Sanita Beijere, Vivita Baumanē .....	<b>67</b>
<b>22. ZEMES IZMANTOŠANA VIDUSLAIKOS LATVIJAS TERITORIJĀ</b> Kristaps Krauze, Anda Jankava .....	<b>70</b>
<b>23. ZEMES KONSOLIDĀCIJA</b> Maksims Pahtusovs, Velta Paršova .....	<b>73</b>
<b>24. ZEMES PĀRRAUDZĪBAS ĪSTENOŠANA LATVIJĀ</b> Arnis Sibircēvs, Velta Paršova .....	<b>76</b>
<b>25. ZEMES PIESPIEDU NOMA ZEM DAUDZDZĪVOKĻU MĀJĀM LATVIJĀ</b> Kristīne Stendzeniece, Velta Paršova .....	<b>79</b>
<b>26. ZEMES POLITIKAS IETEKME UZ ZEMES IZMANTOŠANU LAUKSAIMNIECĪBĀ</b> Gatis Balodis, Velta Paršova .....	<b>83</b>
<b>27. ZEMES POLITIKAS VEIDOJOŠIE FAKTORI</b> Ingus Kopštāls, Velta Paršova .....	<b>86</b>
<b>28. ZEMES PRIVATIZĀCIJA LATVIJĀ</b> Jānis Petrēvics, Anda Jankava .....	<b>89</b>
<b>29. ZEMNIEKU SAIMNIECĪBAS „BURTNIEKI” IZVEIDOŠANĀS IZVĒRTĒJUMS</b> Dace Vējiņa, Aina Palabinska .....	<b>92</b>

<b>30. ZVIEDRU KADASTRS LATVIJĀ</b> <b>Ēriks Krišs Vilerts, Anda Jankava .....</b>	<b>95</b>
<b>31. ZEMES KADASTRS UN ZEMES VĒRTĒŠANA LATVIJĀ</b> <b>PADOMJU LAIKĀ</b> <b>Sandris Kumalāns, Anda Jankava .....</b>	<b>98</b>
<b>32. ZEMES REFORMAS REZULTĀTI UN NOZĪME LATVIJĀ</b> <b>Oskars Dubovskis, Anda Jankava .....</b>	<b>102</b>

# AIZAUGUŠO LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMO ZEMJU PLATĪBU IZMAIŅU TENDENCES SĒLIJĀ

Eva Laizāne<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 4.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Darbā apkopota informācija par aizaugušajām LAUK platībām 7 Sēlijas novados. Tika pētīts vai ir redzamas kādas kopīgas iezīmes izmaiņām šajos novados un Jēkabpils pilsētā 7 gadu laikā. Šādas izmaiņas katru gadu tika konstatētas, bet tādas bija novērojamas 2013. gadā un 2015. gadā. 2013. gadā redzams tas, ka piecos novados un Jēkabpilī palielinājās aizaugušo platību īpatsvars. Savukārt 2015. gadā bija novērojams, ka pilnīgi visās apskatītajās teritorijās samazinājās aizaugušo lauksaimniecībā izmantojamo zemju platību īpatsvars. Atslēgas vārdi: aizaugšana, lauksaimniecības zemes, Sēlija, sakarības.

## Ievads

Latvijā ir ļoti svarīga lauksaimniecībā izmantojamā zeme, kā arī tas, lai tā būtu izmantota pēc iespējas racionālāk. Bet vienmēr ir bijusi un būs problēma ar to, ka šīs platības aizaug. Pa gadiem nekopto lauksaimniecības zemju platības ir ļoti mainīgas. Tāpēc pētnieciskā darba ietvaros tika apkopota informācija par Sēlijas septiņiem novadiem (Aknīstes, Ilūkstes, Jaunjelgavas, Jēkabpils, Neretas, Salas, Viesītes) kā arī par Jēkabpils pilsētu. Tika pētīts, vai pa gadiem pastāv kādas likumsakarības starp izmaiņām šajos novados.

**Darba mērķis:** izpētīt, vai Sēlijā lauksaimniecības izmantojamā zemju aizaugšanai ir vērojamas kādas tendences gadu laikā.

## Darba uzdevumi:

- apkopot datus par aizaugušajām teritorijām no 2010. gada līdz 2016. gadam;
- izpētīt katru novadu un pilsētu atsevišķi, kā arī tos salīdzināt savā starpā;
- apsvērt notikumus, kuri būtu varējuši ietekmēt likumsakarību veidošanos.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Veicot pētījumu, tika apkopoti dati, kā arī to savstarpēja salīdzināšana. Darbam galvenokārt tika izmantoti Lauku atbalsta dienesta dati par lauksaimniecībā izmantojamās zemes apsekošanas rezultātiem novadu griezumā, sākot no 2010. gada līdz 2016. gadam.

## Diskusija un rezultāti

Pētnieciskais darbs balstās uz datiem par aizaugušo lauksaimniecības zemi. Dati tika apkopoti procentuālās vērtībās un ir apskatāmi 1. tabulā.

### 1. tabula

Aizaugušo platību apkopojums pa gadiem Sēlijā

Novads / Pilsēta	2010. gads	2011. gads	2012. gads	2013. gads	2014. gads	2015. gads	2016. gads
Aknīstes novads	10%	9%	8%	11%	13%	11%	9%
Ilūkstes novads	7%	13%	10%	14%	13%	12%	14%
Jaunjelgavas novads	20%	24%	24%	25%	24%	22%	23%
Jēkabpils pilsēta	11%	3%	10%	27%	91%	74%	66%
Jēkabpils novads	8%	8%	8%	12%	13%	11%	9%
Neretas novads	19%	21%	21%	21%	19%	18%	19%
Salas novads	22%	13%	16%	14%	14%	11%	11%
Viesītes novads	13%	13%	12%	14%	20%	17%	16%

Tabulas dati parāda, ka sākot no 2010. gada novados un pilsētā nav bijušas lielas izmaiņas aizaugušajās platībās, izņemot Salas un Ilūkstes novados, kā arī Jēkabpils pilsētā. Savukārt Viesītes novadā redzams tas, ka vienu gadu ir straujš lēciens ar 6% izmaiņām.

Procentuālā informācija par aizaugušajām platībām nav viegli uzskatāma un nav iespējams ātri nolasīt nepieciešamo izmaiņu pieaugumiem vai samazinājumiem. Tāpēc tika izveidota 2. tabula, kurā ir viegli nolasīt izmaiņas.

**2. tabula**

Aizaugušo platību izmaiņas pa gadiem Sēlijā

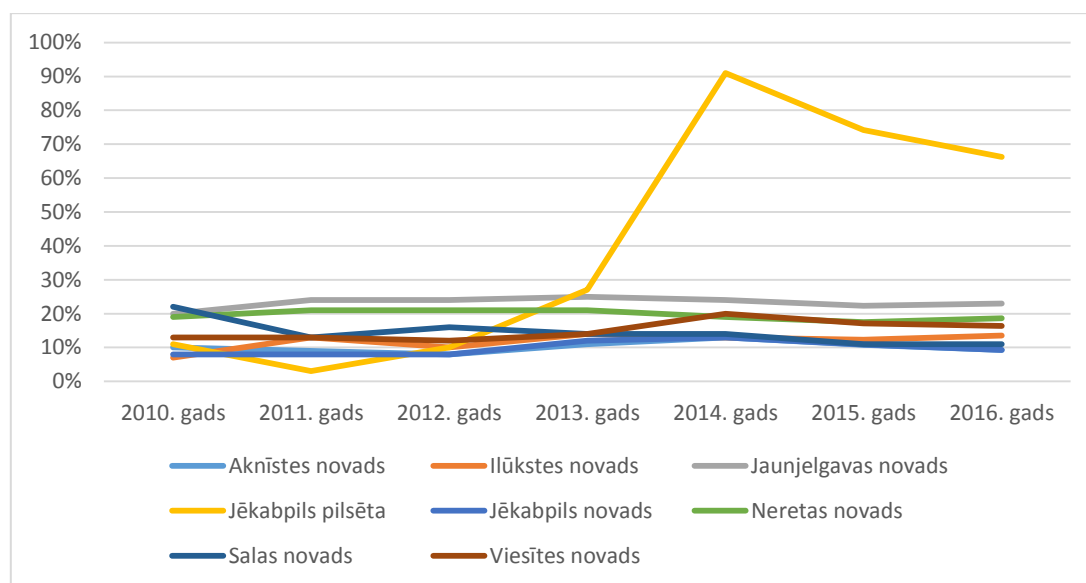
Novads / Pilsēta	2010. gads	2011. gads	2012. gads	2013. gads	2014. gads	2015. gads	2016. gads
Aknīstes novads	10%						
Ilūkstes novads	7%						
Jaunjelgavas novads	20%						
Jēkabpils pilsēta	11%						
Jēkabpils novads	8%						
Neretas novads	19%						
Salas novads	22%						
Viesītes novads	13%						

Apzīmējumi

	Aizaugušās platības palielinās
	Aizaugušās platības samazinās
	Aizaugušās platības nemainās

Ir skaidri saskatāms, kā pa gadiem mainās šo teritoriju aizaugšanas izmaiņas sākot ar 2010. gadu. Var viegli uzskatīt informāciju par to, cik katrā novadā vai pilsētā ir bijuši gadi, kad aizaugušās platības ir samazinājušās vai palielinājušās salīdzinot ar iepriekšējo gadu. Kā arī var saskatīt, ka gandrīz visās teritorijās 2013. gadā ir palielinājušās aizaugušās platības, un vēl to ka 2015. gadā šīs platības ir samazinājušās salīdzinot ar 2014. gadu.

Katrā novadā ir savādāks vidējais rādītājs aizaugušajām lauksaimniecības platībām, kāds tas ir un kā tie savstarpēji izvietojas pa gadiem var aplūkot 1. attēlā.



**1. attēls** Aizaugušo platību salīdzinājums pa gadiem Sēlijā

## **Secinājumi**

1. Aizaugušo platību izmaiņām ir redzamas vienojošas izmaiņas, kuras varētu būt saistītas uz lauksaimnieku ienākumiem iepriekšējos gados.
2. Lielākajā daļā no šīm teritorijām nav vērojamas ļoti krasas aizaugušo teritoriju platību izmaiņas.

## **Literatūra**

1. *Kārtība, kādā apseko un nosaka neapstrādātās lauksaimniecībā izmantojamās zemes platību un sniedz informāciju par to* MK 2010. gada 13. jūlija noteikumi Nr. 635 [Skatīts 15.05.2017] Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=214102>
2. *Lauksaimniecībā izmantojamās zemes apsekošana* Pieejams: <http://www.lad.gov.lv/lv/atbalsta-veidi/noderigi/lauksaimnieciba-izmantojamas-zemes-apsekosana-1/>



# AIZSARGJOSLAS AP ELEKTROLĪNIJĀM, UN TO IZVĒRTĒJUMS

**Ingus Ķimelis<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 3.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## **Kopsavilkums**

Darbā noskaidroti nekustamā īpašuma aizsargjoslu veidi un sniegti izvērtējumi, to nepieciešamība, to ietekme uz nekustamo īpašumu un tā vērtību, kā arī to uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību un saimniecisko darbību ierobežojumus aizsargjoslās. Darbā apskatīti aizsargjoslu veidi un to funkcijas saistībā ar likumdošanu un Ministru kabineta pieņemtajiem noteikumiem. Darbā dziļāk pētīts drošības aizsargjoslas ap elektrolīnijām, to platuma atkarību no līnijās esošā strāvas stipruma un aprobežojumus saimnieciskajā darbībā ap elektrolīnijām. Atslēgas vārdi: elektrolīnijas, aizsargjoslas, kilovolti, nekustamais īpašums, saimnieciskā darbība.

## **Ievads**

Darbā apkopota un pētīta informācija saistībā ar to kā veidojas elektrolīniju aizsargjoslas un kādu ietekmi tās atstāj uz saimniecisko darbību un vidi, un cilvēkiem. Lai ierīkotu jebkādu aizsargjoslu ir nepieciešams zemes gabals uz kura to izvietot, tāpēc vienmēr pirms aizsargjoslas izveides ir jāvienojas ar zemes īpašnieku vai tiesisko valdītāju. Aizsargjoslas var likvidēt tikai tad, ja tiek likvidēts objekts, kam bija piemērota aizsargjosla. Elektrolīniju aizsargjoslu teritorijām ir noteikti dažādi aprobežojumi, kas ierobežo saimniecisko darbību elektrolīniju tuvumā, kuri uzskaitīti Ministru kabineta noteikumos. (Kadastrs, 2012)

## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Noskaidrot un izprast elektrolīniju aizsargjoslu platumus un to platuma iemeslus, izmantojot pieejamos materiālus no Latvenergo mājaslapas.

## **Diskusija un rezultāti**

Aizsargjoslas ir noteiktas platības, kuru uzdevums ir aizsargāt dažāda veida (gan dabiskus, gan mākslīgus) objektus no nevēlamas ārējās iedarbības, nodrošināt to ekspluatāciju un drošību vai pasargāt vidi un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes (Aizsargjoslas [b.g.]). Aizsargjoslas un to platumus, un nepieciešamību nosaka ar šo Aizsargjoslu likumu. Likums tika pieņemts, lai valstī būtu iespējama aizsargjoslu izveidošana, to robežu grozīšana un būtu iespējams vajadzības gadījumā likvidēt aizsargjoslas un tajās esošos zemes gabalus nodot apsaimniekošanā citiem īpašniekiem. Aizsargjoslu uzturēšana un stāvokļa pārbaude ir vēlviens aspekts kāpēc vajadzēja pieņemt Aizsargjoslu likumu, lai valstij būtu tiesības nodot šīs aizsargjoslas apsaimniekošanā uzņēmumiem un privātpersonām, paturot īpašumtiesības (Aizsargjoslu likums [b.g.]). Visām aizsargjoslām, tās izveidojot, ir jānosaka iemesls to ierīkošanai, jo, izveidojot aizsargjoslas, bieži vien šajās zonās ir aprobežotas iespējas saimnieciskajai darbībai.

Pastāv vairāki aizsargjoslu veidi, tos iedala grupās pēc savas būtības, kādiem objektiem ir uzlikta aizsargjoslas statuss. Izšķir vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas, šeit, galvenokārt ietilpst dabas parki un rezervāti, to galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi uz objektiem, kuriem noteikta aizsargjosla. Ekspluatācijas aizsargjoslu kategorijā ietilpst ceļiem, ielām, elektrolīnijām, ūdensvadiem un kanalizācijas tīkliem, aizsargjosla tiek noteikta, lai neapzināti netiktu bojāti šie tīkli, kuri pakļauti lielākam riskam būvdarbu laikā. Sanitārās aizsargjoslas tiek noteiktas aizsargjoslas ap kapsētām; dzīvnieku kapsētām, atkritumu apglabāšanas poligoniem, atkritumu izgāztuvēm, šo aizsargjoslu nosaka, lai ievērotu sanitārās normas un apstākļus, lai nenotiktu nekāda saimnieciskā darbība ap šiem objektiem. Drošības aizsargjoslās ietilpst naftas, naftas produktu, bīstamo ķīmisko vielu cauruļvadi, vēja ģeneratori, gāzes vadi, dzelzceļiem pa

kuriem pārvādā naftu un naftas produktus un virszemes siltumvadiem. Drošības aizsargjoslas izveido, lai pasargātu vidi un cilvēku no attiecīgā objekta kaitīgās ietekmes.

Aizsargjoslas gar visu veidu un piederības elektriskajiem tīkliem, to iekārtām un būvēm tiek noteiktas, lai nodrošinātu elektrisko tīklu, to iekārtu un būvju ekpluatāciju un drošību, videi un cilvēkam. Noteikti divi galvenie faktori, kuri nosaka elektrisko tīklu minimālos platumus tie ir atrašanās vieta, respektīvi, apdzīvotās teritorijas un neapdzīvotās teritorijas. Nākamais nozīmīgākais faktors aizsargjoslas platumā noteikšanā ir elektrolīnijā pārvietojamajam kilovoltu daudzumam. Ārpus pilsētām un ciematiem gar elektrisko tīklu gaisavadu līnijām noteikts, ka aizsargjoslai piederās netikai zemes gabals, bet arī gaisa telpa ap gaisavadu līnijām, kuru norobežo nosacītas vertikālas līnijas abpus elektrolīnijai. Elektrisko gaisavadu līnijām ar nominālo spriegumu līdz divdesmit kilovotiem nosaka sešus ar pusi metrus platu joslu uz abām pusēm no ass līnijas. Gaisavadu līnijām ar nominālo spriegumu līdz simtdesmit un trīssimttrīsdesmit kilovotiem nosaka līdz trīsdesmit metriem platu joslu no malējiem vadiem uz ārpusi no elektrolīnijas. Savukārt, gar elektrisko tīklu kabeļu līnijām nosaka zemes gabalu un gaisa telpu, ko norobežo nosacītas vertikālas līnijas elektriskā kabeļa katrā pusē viena metra attālumā no kabeļa uz katru pusi, ja kabelis atrodas tuvāk par vienu metru no ēkas vai būves, tad šajā kabeļa pusē aizsargjoslu nosaka tikai līdz ēkas vai būves pamatiem. Pilsētās un ciemos nosaka elektrisko gaisalīniju platumus, elektrolīnijām ar nominālo spriegumu līdz divdesmit kilovoltiem līdz divarpus metriem no līnijas ass. Elektrolīnijām ar nominālo spriegumu līdz simtdesmit kilovoltiem nosaka septiņus metrus no līnijas malējiem vadiem uz ārpusi. Elektrolīnijām ar nominālo spriegumu līdz trīssimt trīsdesmit kilovoltiem nosaka divpadsmit metru platu joslu no malējiem vadiem uz ārpusi. Elektriskajam kabelim joslas platums nemainās, tas paliek viens metrs uz abām pusēm (Aizsargjoslu platumi [b.g.]).

Tāpat kā visām aizsargjoslām arī aizsargjoslām ap elektrolīnijām ir noteikti dažādi saimnieciskās darbības aprobežojumi. (Aprobežojumi darbībām pārvades tīkla aizsargjoslās [b.g.]) Tā kā elektrolīniju aizsargjoslas visbiežāk atrodas uz dažādu īpašnieku īpašuma, tad jebkāda darbība, kas saistīta ar renovāciju, remontu vai elektrolīniju rekonstrukciju ir rakstiski jāaskaņo ar zemes īpašnieku vai tiesisko valdītāju divas nedēļas pirms jebkādu darbu uzsākšanas aizsargjoslas teritorijā, izņemot ārkārtas gadījumus kā, piemēram, avārijas novēršana vai to seku likvidāciju, tad šos darbus var darīt jebkurā laikā, lai novērstu energokrīzes draudus reģionā (Apgrūtinājumi [b.g.]). Ja gaisavadu elektrolīnijas iet pa lauksaimniecības zemēm, tad renovācijas un rekonstrukcijas darbus drīkst veikt tikai gadījumos, kad šīs lauksaimniecības platības nav aizpildītas ar kultūraugiem, vai ir iespējama lauksaimniecības kultūras saglabāšana. Atkal izņemot gadījumus, kad notikusi avārija, tad šos darbus var veikt jebkurā laikā. Vienmēr pēc šo renovācijas darbu vai avārijas seku likvidēšanas darbiem objekta īpašniekam ir pienākums sakārtot zemes platības tā, lai tajos atkal var notikt pilnvērtīga lauksaimniecība, kā arī jāatlīdzina zemes īpašniekam vai lietotājam darbu izpildes laikā radušos zaudējumus likumā noteiktajā kārtībā vai vienojoties savstarpēji. Elektrolīnijām, kuru nominālais spriegums ir no simtdesmit līdz trīssimttrīsdesmit kilovoltiem, tiek izvietotas informatīvas zīmes uz elektrolīniju balstiem aptuveni trīs metru augstumā, lai iepazīstinātu ar pamatriskiem dzīvībai un nodrošinātu elektrolīniju ekspluatācijas drošību.

Gaisavadu elektrolīnijas nereti pārvieto ļoti augstu nominālo spriegumu, kas apdraud dzīvību, tāpēc ir izveidoti speciāli noteikumi, kuri kategoriski aizliedz dažādas darbības elektrolīniju aizsargjoslās, piemēram, ierīkot dažāda veida objektus, kuros notiek cilvēku pulcēšanās un apgrozās cilvēku masas, kā arī tuvināt dažāda veida priekšmetus elektrolīnijām.

## **Secinājumi**

1. Izšķir četru aizsargjoslu grupas, kuras sadalītas pēc savas būtības.

2. Aizsargjoslas, galvenokārt, tiek izveidotas, lai pasargātu vidi no kaitīgas ārējās ietekmes uz to, vai lai pasargātu vidi un cilvēku no objekta kaitīgās ietekmes uz to.
3. Elektrolīniju nominālais spriegums ietekmē elektrolīnijai noteikto aizsargjoslas platumu.
4. Elektrolīnijas aizsargjoslas platumu ietekmē arī atrašanās vieta dabā.
5. Elektrolīniju aizsargjoslās ir noteikti dažādi aprobežojumi un aizliegumi, lai nodrošinātu elektrolīniju ekspluatāciju un drošību.

#### **Literatūras avoti:**

1. Kadastrs (2012) Valsts zemes dienests. Rīga: Sia „Talsu tipogrāfija”. LR VZD 311 lpp.
2. Aprobežojumi darbībām pārvades tīkla aizsargjoslās: Latvenergo mājaslapa. [ Skatīts 2015. gada 7. decembrī]. Pieejams: [http://www.latvenergo.lv/portal/page/portal/Latvian/LET/LET/pakalpojumi/APROBEZOJ\\_UMI\\_DARBIBAM\\_PARVADES\\_TIKLA/](http://www.latvenergo.lv/portal/page/portal/Latvian/LET/LET/pakalpojumi/APROBEZOJ_UMI_DARBIBAM_PARVADES_TIKLA/)
3. Aizsargjoslu platumi: Latvenergo mājaslapa. [Skatīts 2015. gada 8. decembrī]. Pieejams: [http://www.latvenergo.lv/portal/page/portal/Latvian/LET/LET/pakalpojumi/APROBEZOJ\\_UMI\\_DARBIBAM\\_PARVADES\\_TIKLA/aizsargjoslu\\_platumi](http://www.latvenergo.lv/portal/page/portal/Latvian/LET/LET/pakalpojumi/APROBEZOJ_UMI_DARBIBAM_PARVADES_TIKLA/aizsargjoslu_platumi)
4. Apgrūtinājumi: Valsts Zemes dienesta mājaslapa. [Skatīts 2015. gada 8. decembrī]. Pieejams: <http://kadastralavertiba.lv/profesionali/vertibu-ietekmejosie-faktori/apgrutinajumi/>
5. Aizsargjoslu likums: Latvijas Republikas tiesību aktu mājaslapa. [Skatīts 2015. gada 8. decembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=42348>
6. Aizsargjoslas: Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas mājaslapa. [Skatīts 2015. gada 8. decembrī]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/aizsargjoslas/](http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/aizsargjoslas/)
7. Enerģētiskas infrastruktūras objektu aizsargjoslu noteikšanas metodika: Latvijas Republikas tiesību aktu mājaslapa. [Skatīts 2015. gada 8. decembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=149302>
8. Aizsargjoslas: Ekoloģija un vides aizsardzība. LLU e-vides mājaslapa. [Skatīts 2015. gada 8. decembrī]. Pieejams: [https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fwww.draugiem.lv%2Fattach%2Fmessages%2Fdown\\_tmp.php%3Fh%3D0e82228b4cf1bc7864b67668a17d6675](https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fwww.draugiem.lv%2Fattach%2Fmessages%2Fdown_tmp.php%3Fh%3D0e82228b4cf1bc7864b67668a17d6675)

# APGRŪTINĀJUMI UN TO IETEKME UZ ZEMES (TERITORIJAS) IZMANTOŠANU

Raimonds Katkovskis<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 3.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Nekustamā īpašuma objekta apgrūtinājumi ir svarīga nekustamā īpašuma sastāvdaļa. Katram apgrūtinājumam ir savs klasifikācijas kods, lai to varētu atšķirt. Apgrūtinājumi lielā mērā ietekmē kadastrālo vērtību, un tas ir pats būtiskākais faktors. Apgrūtinājumi nekustamā īpašuma īpašniekam nosaka daudzus lietošanas tiesību aprobežojumus vai arī saimnieciskās darbības ierobežojumus. Lielākā apgrūtinājumu veidu grupa ir aizsargjoslas, kuras mērķis ir aizsargāt dažāda veida objektus, no nevēlamās ārējās ietekmes.

Atslēgas vārdi: apgrūtinājumi, aizsargjoslas, ceļa servitūti, nekustamais īpašums, aprobežojumi.

## Ievads

Nekustamā īpašuma apgrūtinājumi ir zemes vienības, teritorijas, objekta vai būves noteikts lietošanas tiesību aprobežojums vai saimnieciskās darbības ierobežojums. Apgrūtinājumi ir svarīgi tādējādi, ka tie nosaka kadastrālo vērtību nekustamajam īpašumam un noteiktos gadījumos tas dot pat 100 % atlaidi, bet parasti tie samazina kadastrālo vērtību tikai par dažiem desmitiem procentu. (Apgrūtinājumi, [b.g.]

Aizsargjoslas ir noteiktas platības, kuru uzdevums ir aizsargāt dažāda veida (gan dabiskus, gan mākslīgus) objektus no nevēlamās ārējās iedarbības, nodrošināt to ekspluatāciju un drošību vai pasargāt vidi un cilvēku no kāda objekta kaitīgās ietekmes. Ceļa servitūtiem var piešķirt tiesību: uz kājceļu, uz lopu ceļu, uz braucamo ceļu. Svarīgi ir vai ceļš nav domāts publiskai lietošanai, tādā gadījumā nevar runāt par privātas intereses aizsardzību. (Servitūti un citi apgrūtinājumi, [b.g.]

Darba mērķis ir noskaidrot, kas ir apgrūtinājumi, kā tos iedala un kādus aprobežojumus rada apgrūtinājumi.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Savā publikācijā izmantoju monogrāfisko jeb aprakstošo metodi.

## Diskusijas un rezultāti

Nekustamā īpašuma objekta apgrūtinājumi normatīvajos aktos ir nosaukti par zemes vienības teritoriju vai būvi, kurā saskaņā ar normatīvo aktu, līgumu vai tiesas nolēmumu ir noteikts lietošanas tiesību aprobežojums vai saimnieciskās darbības ierobežojums. (Paršova, 2010)

Apgrūtinājumi tiek ņemti vērā tad, kad nosaka kadastrālo vērtību, un tas ir pats būtiskākais faktors, kas samazina kadastra vērtības. Taču ne visus objektam noteiktos apgrūtinājumus ņem vērā kadastra vērtības aprēķinā. Lai noteiktu, kādi apgrūtinājumi ietekmē zemes un ēkas vērtību tirgū, Valsts zemes dienests analizē nekustamā īpašuma tirgus informāciju par zemes un ēkas vērtību ar noteiktiem apgrūtinājumiem un vērtību bez apgrūtinājumiem.

Apgrūtinājumus var izveidot ar likumu, līgumu vai tiesas lēmumu. (Paršova, 2010)

Apgrūtinājumus var iedalīt trīs lielās grupās un tās ir aizsargjoslas, servitūti un citi apgrūtinājumi.

1. Aizsargjoslas ir noteiktas platības, kuru mērķis un galvenais uzdevums ir aizsargāt dažāda veida objektus, kuri var būt gan dabiski, gan mākslīgi, no nevēlamās ārējās iedarbības, nodrošināt gan to ekspluatāciju, gan drošību. Tas var būt arī saistīts ar vides un cilvēku pasargāšanu no kāda objekta kaitīgās ietekmes.

Aizsargjoslu veidi ir šādi: vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas, ekspluatācijas aizsargjoslas, sanitārās aizsargjoslas, drošības aizsargjoslas, citas aizsargjoslas. (Paršova, 2010)

Aizsargjoslu veidus un to funkcijas, aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus, kā arī saimnieciskās darbības aprobežojumus tajās reglamentē Aizsargjoslu likums. Aizsargjoslu likumam pakārtotie Ministru kabineta noteikumi nosaka aizsargjoslu un to robežu noteikšanas metodiku. Vispārīgos un speciālos aprobežojumus nosaka attiecīgie normatīvie akti, bet tos var arī noteikt arī ar pašvaldību saistošajiem noteikumiem. (Apgrūtinājumi, [b.g.]

2. Servitūts ir tiesības uz svešu lietu, ar kuru īpašuma tiesība uz to ir lietošanas ziņā aprobežota kādai noteiktai personai vai noteiktam zemes gabalam par labu. (Rozenfelds, 2002)

Ceļa servitūts tiek nodibināts par labu nekustamajam īpašumam, nevis tā īpašniekam un uzskatāms par patstāvīgu apgrūtinājumu. Ceļa servitūts pastāv tik ilgi, kamēr pastāv īpašums, kam par labu tas ir nodibināts. Apgrūtināt īpašumu ar servitūtu vai to iegūt par labu īpašumam var vienīgi īpašnieks (tiesiskais valdītājs, lietotājs), pamatojoties uz līgumu vai testamentu, vai tiesas lēmumu. Kopīpašuma gadījumā apgrūtinājumam ir nepieciešama visu īpašnieku piekrišana. (Servitūti un citi apgrūtinājumi, [b.g.]

3. Citi apgrūtinājumi ir akmeņu kaudzes, pieminekļi, UNESCO iekļauti objekti, u.c. (Paršova, 2010)

Zemes kadastrālās uzmērīšanas dokumentos par apgrūtinājumu jābūt norādītām sekojošām ziņām:

- Kārtas numurs zemes vienībā;
- Apgrūtinājumu klasifikācijas kods un apraksts;
- Konkrētā apgrūtinājuma apraksts un apgrūtinājumu izraisošā objekta nosaukums
- Konkrētā apgrūtinājuma teritorijas platība un tās mērvienība;
- Apgrūtinājumu telpiskie dati – robeža(kontūra) (Paršova, 2010)

Vispārīgos aprobežojumus aizsargjoslās nosaka likumi, kā arī Ministru kabineta noteikumi, tos var noteikt arī ar pašvaldību saistošajiem noteikumiem, kas izdoti to kompetences ietvaros. (Noteikumi par apgrūtināto...,2014)

Ja objektam ir noteikta aizsargjosla, tā īpašniekam vai valdītājam ir atļauts aizsargjoslā veikt attiecīgā objekta ekspluatācijai, remontam, renovācijai, rekonstrukcijai nepieciešamos darbus. Par to rakstveidā brīdināms zemes īpašnieks vai tiesiskais valdītājs vismaz divas nedēļas pirms darbu uzsākšanas, izņemot avāriju novēršanas vai to seku likvidēšanas darbus, kurus var veikt jebkurā laikā bez brīdinājuma.

Aizsargjoslās, kas ir lauksaimniecības zemēs, plānotie ekspluatācijas, remonta, renovācijas un rekonstrukcijas darbi veicami laikposmā, kad šīs platības neaizņem lauksaimniecības kultūras vai kad ir iespējama lauksaimniecības kultūru saglabāšana, izņemot avāriju novēršanas vai to seku likvidācijas darbus, kurus var veikt jebkurā laikā.

Pēc darbu veikšanas objekta īpašnieks vai valdītājs sakārto zemes platības, lai tās būtu derīgas izmantošanai paredzētajām vajadzībām, kā arī atlīdzina zemes īpašniekam vai tiesiskajam valdītājam darbu izpildes gaitā nodarītos zaudējumus. Zaudējumu apmēru nosaka un zaudējumus atlīdzina likumos noteiktajā kārtībā vai pēc savstarpējas vienošanās.

Ja aizsargjoslas sakrīt vai krustojas, ar attiecīgo objektu ekspluatāciju un remontu saistītos darbus kopīgajos aizsargjoslu iecirkņos veic attiecīgo objektu īpašnieki vai valdītāji pēc savstarpējas vienošanās.

Juridiskās un fiziskās personas, veicot aizsargjoslās pārbūves vai pārvietošanas darbus, tos veic pēc saskaņošanas ar attiecīgā objekta īpašnieku vai valdītāju. Ar minētajām darbībām saistītās izmaksas sedz attiecīgā juridiskā vai fiziskā persona vai — pēc savstarpējas vienošanās — objekta īpašnieks vai valdītājs.

Juridiskajām un fiziskajām personām aizsargjoslās jāizpilda attiecīgā objekta īpašnieka vai valdītāja likumīgās prasības.

Aprobežojumi virszemes ūdensobjektu aizsargjoslās aizliedz izvietot būves lopbarības glabāšanai (izņemot siena šķūņus), minerālmēslu, augu aizsardzības līdzekļu, degvielas, eļļošanas materiālu, bīstamo ķīmisko vielu vai ķīmisko produktu, kokmateriālu, kā arī bīstamās ķīmiskās vielas vai ķīmiskos produktus saturošu materiālu glabātavas, izņemot šim nolūkam teritoriju plānojumos vai lokālpānojumos paredzētās vietās. Aizliedz arī ierīkot atkritumu apglabāšanas poligonus. Tāpat aizliedz veikt 50 metrus platā joslā kailcirtes, izņemot koku ciršanu ārkārtas situāciju seku likvidēšanai un vējgāžu, vējlaužu un snieglaužu seku likvidēšanai, kā arī palieņu pļavu atjaunošanai un apsaimniekošanai. Ja aizsargjosla ir šaurāka par 50 metriem, kailcirte aizliegta visā aizsargjoslas platumā.

Aizsargjoslās gar autoceļiem un dzelzceļiem tiek noteikti šādi aprobežojumi: lai nodrošinātu autoceļa pārredzamību un transportlīdzekļu satiksmes drošību, aizsargjoslās gar autoceļiem aizliegts: 1.) 30 metru joslā no valsts autoceļa ass uz katru pusi cirst kokus, ja nav saņemts valsts akciju sabiedrības "Latvijas Valsts ceļi" rakstveida saskaņojums koku ciršanai. 2.) ceļu zemes nodalījuma joslā ieaudzēt mežu, kā arī izvietot kokmateriālu krautuves, ja nav saņemts autoceļa īpašnieka rakstveida saskaņojums kokmateriālu izvietošanai. 3.) bez autoceļa īpašnieka atļaujas veikt jebkurus būvniecības un derīgo izrakteņu ieguves darbus, kā arī grunts rakšanas un pārvietošanas darbus, izņemot lauksaimniecības vajadzībām nepieciešamos darbus. Aizsargjoslās gar dzelzceļiem aizliegts: a) veikt darbības, kuru rezultātā samazinās dzelzceļa pārredzamība vai palielinās aizputināmība, b) veikt darbības, kuru rezultātā pasliktinās hidroloģiskais režīms dzelzceļa aizsargjoslā vai tiek traucēta aizsargjoslas un tai piegulošo vai to šķērsojošo melioratīvo sistēmu un būvju funkcionēšana, c) veikt jebkurus būvniecības vai grunts rakšanas un pārvietošanas darbus bez saskaņošanas ar dzelzceļa infrastruktūras pārvaldītāju, e) aizkraut pievedceļus un pieejas pie dzelzceļa apkalpošanas objektiem. (Aizsargjoslu likums, 1997)

### **Secinājumi**

1. Katram apgrūtinājumam ir savs klasifikācijas kods.
2. Ceļa servitūts tiek nodibināts par labu nekustamajam, īpašumam nevis tā īpašniekam un uzskatāms par patstāvīgu apgrūtinājumu.
3. Apgrūtinājumi nekustamā īpašuma īpašniekam nosaka daudzus lietošanas tiesību aprobežojumus vai arī saimnieciskās darbības ierobežojumus.
4. Apgrūtinājumu aprobežojumi ierobežo īpašuma izmantošanas iespējas.

### **Literatūra**

1. Aizsargjoslu likums: LR likums (1997) [skatīts 2015. g. 10. decembris]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=42348>.
2. Apgrūtinājumi: VZD mājaslapa. (skatīts 2015. gada 25. novembrī ). Pieejams: <http://kadastralavertiba.lv/profesionali/vertibu-ietekmejosie-faktori/apgrutinajumi/>
3. Noteikumi par apgrūtināto teritoriju informācijas sistēmas izveidi un uzturēšanu un apgrūtināto teritoriju un nekustamā īpašuma objekta apgrūtinājumu klasifikatoru(2014):MK 2014. gada 4. februāra noteikumi Nr.61. [skatīts 2015. g. 25. novembrī] Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=264305>
4. Paršova V. (2010) Nekustamā īpašuma formēšana: mācību grāmata. Latvijas Lauksaimniecības universitāte. 2. papild izd. Jelgava: LLU. 359 lpp.
5. Rozenfelds J.(2002) Lietu tiesības. Zvaigzne ABC. 154.-160. lpp.
6. Servitūti un citi apgrūtinājumi: Latvijas namu pārvaldītāju un apsaimniekotāju asociācijas mājaslapa. [skatīts 2015. Gada 25. Novembrī]. Pieejams: <http://kopaa.lv/parvalde/servituti-un-citi-apgrutinajumi-vai-mans-klust-svess.html>

## DETĀLPLĀNOJUMI UN TO NOZĪME

Jolanta Luksa<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 3.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

### Kopsavilkums

Teorētiskais pētījums ir par detālplānojumiem un to nozīmi. Tika vākta, apkopota pieejamā informācija par detālplānojumiem. Ir aprakstīts detālplānojuma saturs. Detālplānojums sastāv no četrām daļām – paskaidrojuma raksta, grafiskās daļas, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un pārskata par detālplānojuma izstrādāšanu. Sabiedriskās detālplānojuma apspriešanas nozīme. Sabiedrības līdzdalība detālplānojumu izstrādē. Detālplānojuma nodošanas un apstiprināšanas kārtība. Detālplānojuma nozīme teritorijas plānošanā. Atslēgas vārdi: detālplānojums, teritorijas plānošana

### Ievads

Ikviens cilvēks vēlas, lai vide, kurā dzīvojam, būtu sakārtota, efektīvi izmantota un ar nākotnes perspektīvu. Tādēļ vietējās pašvaldības izstrādā teritorijas plānojumu, kas ir vietējās pašvaldības ilgtermiņa teritorijas attīstības plānošanas dokuments, kurā noteiktas prasības teritorijas izmantošanai un apbūvei, tajā skaitā funkcionālais zonējums, publiskā infrastruktūra, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi, kā arī citi teritorijas izmantošanas nosacījumi un kuru izstrādā administratīvajai teritorijai vai tas daļai (Teritorijas attīstības plānošanas likums, 2011).

Uz teritorijas plānojuma pamata tiek izstrādāts detālplānojums. Detālplānojumu izstrādā, ja nepieciešama zemes vienību sadalīšana, apvienošana un robežu pārkārtošana, ja plānotā zemes vienību sadalīšana vai apbūve rada nepieciešamību pēc kompleksiem transporta infrastruktūras vai inženierkomunikāciju izbūves risinājumiem. Detālplānojums ir pamats jaunu zemes vienību noteikšanai un esošo zemes vienību izmaiņām (Deņisovs, 2012). Detālplānojums nodrošina sabiedrībai iespēju saņemt informāciju par teritorijas plānojumu, izteikt savu viedokli.

Pētījuma mērķis – noskaidrot kas ir detālplānojums un tā nozīme teritorijas plānošanā.

Pētījuma uzdevumi – atrast un iepazīties ar detālplānojuma definīciju; izpētīt pieejamo literatūru par detālplānojumiem; izpētīt detālplānojumu saturu; izanalizēt detālplānojumu nozīmi teritorijas plānošanā.

### Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Šim teorētiskajam pētījumam tika izmantoti materiāli no interneta resursiem, tajā skaitā normatīvajiem aktiem, publikācijās un grāmatas. Lai apzinātu, izpētītu un analizētu pieejamo literatūru, tika izmantota monogrāfiskā (aprakstošā) pētniecības metode. Lai izpētītu un analizētu detālplānojuma sastāvu tika izmantota abstrakti loģiskā metode un metodes paņēmieni – analīze. Detālplānojumu nozīmes izpētīšanā tika izmantota sintēze.

### Diskusija un rezultāti

Detālplānojums ir detalizēts vietējās pašvaldības teritorijas daļas plānojums, kuru izstrādā, lai noteiktu prasības konkrētu zemes vienību izmantošanai un apbūves parametriem, kā arī precizētu zemes vienību robežas un aprobežojumus (Teritorijas attīstības plānošanas likums, 2011) (Skat. 1.attēlu).

Detālplānojums tāpat kā teritorijas plānojums sastāv no četrām sastāvdaļām – paskaidrojuma raksta, grafiskās daļas jeb kartēm, teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un pārskata par detālplānojuma izstrādāšanu (Zini savas tiesības, b.g.). Paskaidrojuma rakstā ietver detālplānojuma risinājuma aprakstu un pamatojumu. Grafiskajā daļā nosaka un attēlo zemes vienības un zemes vienības daļas robežas un to kadastra apzīmējumus, kā arī plānotās zemes vienības robežas, paredzot piekļūšanas iespējas pie katras

zemes vienības; zemes vienības atļauto izmantošanu, plānotās apbūves, satiksmes infrastruktūras un inženierkomunikācijas izvietojumu shēmu; ielu un ceļu profilu shēmu un sarkanās līnijas; apgrūtinātās teritorijas un objektus, kuriem nosaka aizsargjoslas; publiskās ārtelpas teritorijas un piekļuvi tām; adresācijas priekšlikumus. Detālplānojuma teritorijas izmantošanas un apbūves nosacījumos ietver detalizētus teritorijas izmantošanas nosacījumus un apbūves parametrus; vides pieejamības nosacījumus; labiekārtojuma nosacījumus; prasības inženiertehniskajam nodrošinājumam (Deņisovs, 2012). Pārskatā par detālplānojuma izstrādi jāiekļauj visi vietējās pašvaldības lēmumi, kas saistīti ar detālplānojuma izstrādi, sabiedriskās apspriešanas organizēšanu un apstiprināšanu, tai skaitā arī darba uzdevums; zemes robežu plāns un īpašuma tiesības apliecinājošu dokumentu kopijas; sabiedriskās apspriešanas materiāli, ietverot saņemtos priekšlikumus; ziņojums par vērā ņemtajiem un noraidītajiem fizisko un juridisko personu priekšlikumiem un iebildumiem; institūciju sniegtā informācija, nosacījumi un atzinumi; ziņojums par institūciju nosacījumu ievērošanu; ziņojums par detālplānojuma atbilstību vietējās pašvaldības teritorijas plānojuma prasībām; cita informācija, kas izmantota detālplānojuma izstrādei (Valdmane, 2008).

Ja detālplānojums tiek izstrādāts kāda plānošanas uzdevuma risināšanai, nevis attīstības priekšlikumam, detālplānojuma grafiskās daļas un teritorijas izmantošanas un apbūves nosacījumu saturu nosaka darba uzdevumā (Noteikumi par pašvaldību..., 2014).

Nekustamo īpašumu īpašniekiem un arī pārējiem cilvēkiem, kuri dzīvo plānojumā ietvertajā teritorijā, ļoti būtiski ir piedalīties plānojuma sabiedriskajā apspriešanā, jo detālplānojumā ietver ļoti konkrētus nosacījumus šīs teritorijas izmantošanai, tie var būtiski iespaidot dzīves apstākļus un saimnieciskās darbības iespējas. Detālplānojuma sabiedriskā apspriešana, tāpat kā pašvaldības visas teritorijas plānojuma apspriešana sastāv no diviem posmiem. Pirmajā posmā, uzsākot plānošanu, iedzīvotāji var sniegt priekšlikumus. Otrajā posmā notiek izstrādātā plānojuma apspriešana, tiek izteikti viedokļi un ierosinājumi par sagatavoto dokumentu (Zini savas tiesības, b.g.).

Detālplānojuma izstrādes vadītājs iesniedz izskatīšanai pašvaldības domē izstrādāto detālplānojuma redakciju, institūciju atzinumus un sabiedriskās apspriešanas materiālus. Pašvaldība pieņem vienu no šādiem lēmumiem: apstiprināt detālplānojuma redakciju par galīgo redakciju; pilnveidot detālplānojuma redakciju atbilstoši institūciju atzinumiem un sabiedriskās apspriešanas rezultātiem un sagatavot detālplānojuma galīgo redakciju; noraidīt detālplānojuma redakciju un izstrādāt to no jauna atbilstoši jaunam darba uzdevumam. Pašvaldība lēmumu par detālplānojuma apstiprināšanu nepieņem, ja detālplānojuma izstrādes gaitā nav panākta tā teritorijā esošo zemes īpašnieku piekrišana jautājumos, kas skar viņu īpašuma tiesības (izņemot gadījumus, ja detālplānojumā ir paredzēta īpašuma atsavināšana valsts un sabiedrības vajadzībām) (Valdmane, 2008).

Detālplānojumiem ir diezgan liela nozīme teritorijas plānošanā. Detālplānojums atsevišķos gadījumos ir priekšnoteikums citu lēmumu pieņemšanai. Piemēram, ja neesot detālplānojumam, tiks izdota meža zemes vai lauksaimniecībā izmantojamās zemes transformācijas atļauja, tad šāda atļauja ir atzīstama par prettiesisku. Tāpat, ja pirms būvniecības ir nepieciešams izstrādāt detālplānojumu, bet minētais plānojums nav izstrādāts, arī būvatļauja ir atzīstama par prettiesisku (Zini savas tiesības, b.g.).





**1.attēls.** Ventspils pilsētas Staldzenes teritorijas daļas detālplānojums (Staldzenes teritorijas detālplānojums Ventspilī, b.g.)

### Secinājumi

1. Pašvaldība izstrādā teritorijas plānojumu, lai tās teritorija tiktu sakārtota un tiktu efektīvi izmantota.
2. Uz teritorijas plānojuma pamata tiek izstrādāts detālplānojums.
3. Detālplānojums ir nepieciešams, lai varētu uzsākt būvniecību, piemēram, transporta infrastruktūras izbūve.
4. Būtiski ir piedalīties publiskajā detālplānojuma apspriešanā, jo tas var ietekmēt teritorijas izmantošanas iespējas, kā arī ietekmēt dzīvošanas apstākļus.
5. Detālplānojumam ir būtiska nozīme teritorijas plānošanā, jo neesot detālplānojumam, kad tas ir nepieciešams, ir iespēja izdotās būvatļaujas atzīt par prettiesiskām.

### Literatūra

1. Deņisovs G. (2012). Detālplānojuma izstrāde un saskaņošana. [Skatīts 2015.g. 29.novembrī]. Pieejams: [http://www.baltsunmelns.lv/planning\\_details.php](http://www.baltsunmelns.lv/planning_details.php)
2. Noteikumi par pašvaldību teritorijas attīstības plānošanas dokumentiem (2014): Ministru kabineta 2014.gada 14.oktobra noteikumi Nr. 628. [Skatīts: 2015.g.15.novembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=269842>
3. Teritorijas attīstības plānošanas likums: LR likums (2011). [Skatīts: 2015.g. 31.oktobrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=238807>
4. Valdmane I. (2008) Ziņojums "Detālplānojuma izstrādes pamatojums, saturs un ietveramā informācija". Rīga. 55.lpp.
5. Zini savas tiesības (b.g.). [Skatīts 2015.g. 21.novembrī]. Pieejams: [http://www.zinisavastiesibas.lv/lapa\\_110.htm](http://www.zinisavastiesibas.lv/lapa_110.htm)
6. Staldzenes teritorijas detālplānojums Ventspilī (b.g.). [Skatīts 2015.g. 11.decembrī]. Pieejams: <http://www.westhaus.lv/content/index/46>

# ĢEODĒZISKĀ TĪKLA PILNVEIDOŠANAS NOZĪME SEKMĪGAI ZEMES PĀRVALDĪBAI DIENVIDLATGALĒ

Jevgeņijs Gridasovs<sup>1</sup>, Armands Celms<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Akadēmiskā maģistra studiju programmas Zemes ierīcība 2.kursa students

<sup>2</sup> LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras docents, Dr.sc.ing.

## Kopsavilkums

Darba mērķis: Izpētīt ģeodēzisko punktu izvietojuma blīvumu un to novietojuma precizitāti Dienvidlatgalē.

Darba uzdevumi:

- Parādīt, ka veiksmīga Zemes pārvaldība tiek saistīta ar precīzu ģeotelpisku informāciju;
- Veikt Dienvidlatgales Valsts ģeodēziskā tīkla analīzi;
- Veikt ģeodēzisko punktu izvietojuma pārbaudījumu un apsēkošanu ar mūsdienīgām ģeodēziskām ierīcēm;
- Izstrādāt ieteikumus par jauno punktu izvietojumu, par pietiekamu punktu pārklājumu Dienvidlatgales teritorijā.

Darbā analizēti ar zemes pārvaldību un ģeotelpisku informāciju saistītie jautājumi, aprakstīts kas ir ģeodēziskais tīkls, tīklu veidi, analizēti Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras datus par valsts ģeodēzisko tīklu Dienvidlatgalē. Veikts pētījums par ģeodēzisko punktu izvietojumu Dienvidlatgalē un to precizēšana ar mūsdienīgām ģeodēziskām ierīcēm. Darbā izstrādāti ieteikumi par jauno punktu izvietojumu, par pietiekamu punktu pārklājumu Dienvidlatgales teritorijā.

Atslēgas vārdi: zemes pārvaldība, ģeodēziskais tīkls, tīkla punkts, Dienvidlatgale, punktu blīvums.

## Ievads

Tā kā Zemes pārvaldība tieši saistīta ar to, cik precīzi tiek veikta zemes mērīšana, tāpēc ļoti svarīgi attīstīt un saglabāt ģeodēziskā tīkla punktus, jo punkti dod iespēju dabūt precīzu ģeotelpisku informāciju. Ģeodēziskie punkti nodrošina, realizē un uztur valsts koordinātu un augstuma sistēmu. To ģeodēzisko raksturlielumi ir pamatdati kartogrāfijā, topogrāfijā, zemes ierīcībā, nekustamā īpašuma kadastrālajā uzmērīšanā un būvniecībā.

Tā kā darba autors strādā ģeodēziskā firmā "Lattopo" un savā darbā izmanto ģeotelpisku informāciju, viņam radās nepieciešamība izpētīt ģeodēzisko punktu izvietojumu ar mūsdienīgām ierīcēm, kā arī izvietojuma precizitāti, un izteikt priekšlikumus par jauno punktu izvietojumu Dienvidlatgalē.

Pētījuma problēma: Vai ģeodēzisko punktu izvietojuma blīvums Dienvidlatgales teritorijā ir pietiekams?

Darba mērķis: Izpētīt ģeodēzisko punktu izvietojuma blīvumu un to novietojuma precizitāti Dienvidlatgalē.

Darba uzdevumi

- Parādīt, ka veiksmīga Zemes pārvaldība tiek saistīta ar precīzu ģeotelpisku informāciju;
- Veikt Dienvidlatgales Valsts ģeodēziskā tīkla analīzi;
- Veikt ģeodēzisko punktu izvietojuma pārbaudījumu un apsēkošanu ar mūsdienīgām ģeodēziskām ierīcēm;
- Izstrādāt ieteikumus par jauno punktu izvietojumu, par pietiekamu punktu pārklājumu Dienvidlatgales teritorijā.

Zemes politikas mērķis ir nodrošināt zemes kā unikāla dabas resursa ilgtspējīgu izmantošanu. (Eiropas Savienības Ilgtspējīgas attīstības stratēģija. 2006).

Šā definētā mērķa izpildi var panākt, izpildot divus galvenos izvirzītos uzdevumus atbilstoši zemes politikā aplūkotajām jomām, – nodrošināt racionālu un efektīvu zemes izmantošanu, ievērojot zemes aizsardzības nosacījumus, un izveidot efektīvu un stabilu tiesisko, informatīvo un ekonomisko vidi ilgtspējīgas zemes izmantošanas nodrošināšanai.

Analizējot situāciju zemes izmantošanā un ar to saistītajās jomās, konstatētas šādas galvenās problēmu kopas:

1) zemes neracionāla izmantošana, nepilnības teritorijas plānošanas sistēmā, kas rada problēmas zemju rezervēšanā infrastruktūras attīstībai, kā arī nekontrolēta lauku teritoriju

urbanizācija, kuras rezultātā veidojas "atlūzu" ciemati, rodas zemes un ainavas degradācijas draudi;

2) informācijas un zināšanu trūkums par procesiem, kas saistīti ar zemi (Latvijas Republikas zemes pārskats, 2017).

Dažreiz, veicot robežu uzmērīšanu ar dažādām vienkāršotām mērniecības metodēm, ievērojot arī to, ka sākotnēji nebija precīzu kartogrāfisko materiālu. Daudzos gadījumos ir vērojama zemes robežu pārklāšanās vai arī izveidojušies brīvi zemes gabali starp diviem pierobežniekiem. Tieši īpašumu robežas ir par pamatu daudziem zemes strīdiem.

Radās kadastri. Ar laiku kadastri pilnveidojās un attīstījās. Kadastrs kalpo (Bērziņa u.c., 2012):

- īpašniekam, lai iegūtu pilnīgu informāciju par zemes un visa nekustamā īpašuma faktisko stāvokli un attīstības perspektīvām;
- pašvaldības un valsts institūcijām zemes un cita nekustamā īpašuma pārvaldei, nodokļu noteikšanai, ražošanas attīstības prognozēšanai un plānošanai, vides aizsardzībai.

Kadastrs izšķir divas patstāvīgas, bet savstarpēji cieši saistītas daļas (Boruks, 2001):

1. teksta daļu;
2. kartogrāfisko daļu.

Teksta daļa ietver sevī pilnīgu informāciju par katru zemes parceli, tās platību un novietojumu, izmantošanas iespējām, par visu nekustamo īpašumu, ietverot uz zemes esošās ēkas un būves, to novērtējumu.

Kartogrāfiskā daļa ietver sevī ģeogrāfiskā atbalsta tīkla izveidošanu, zemes kartēšanu, liela mēroga kadastra karšu sastādīšanu, parādot svarīgākos lineāros elementus.

### **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

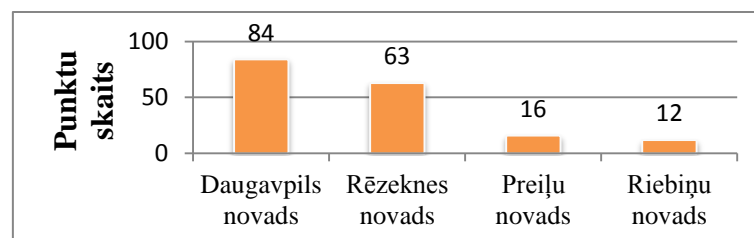
Metodes: Dienvidlatgales Valsts ģeodēziskā tīkla analīzi; ģeodēzisko punktu izvietojuma praktiskais pārbaudījums un precizēšana ar mūsdienīgām ģeodēziskām ierīcēm, punktu stavokļa apsekošana; zemes ierīkotāju, mērnieku, ģeodezistu anketēšana.

Informācijas avoti: Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras datu bāze, darba autora dabūtā informācija, Daugavpils novada dati.

### **Diskusija un rezultāti**

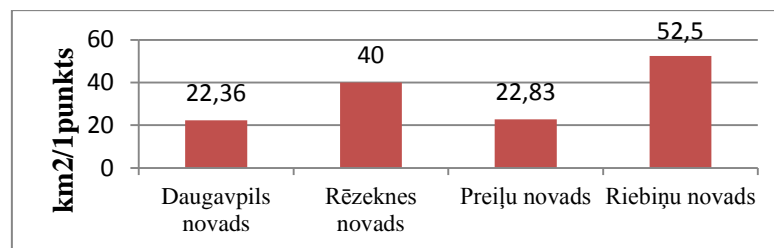
1. Valsts ģeodēziskā tīkla punktu blīvums Dienvidlatgalē (Valsts ģeodēziskā tīkla datubāze, 2017).

Darbā tiek izpētīti Valsts ģeodēziskā tīkla punkti Dienvidlatgalē (Daugavpils novadā, Rēzeknes novadā, Preiļu novadā un Riebiņu novadā). Dati ņemti no LĢIA datu bāzes. Punktu skaits katrā novadā ir dažāds. Kā redzams 1. attēlā, visvarāk punktu atrodas Daugavpils novadā, vismazāk – Riebiņu novadā.



**1.attēls.** Ģeodēzisko punktu skaits

Tālāk katram novadam tika aprēķināts punktu blīvums ( $\text{km}^2/1$  punktu). Kā redzams 2.attēlā, vislielākais punktu blīvums ir Daugavpils novadam, vismazākais – Riebiņu novadam. (Jo mazāks laukums, jo lielāks punktu blīvums).

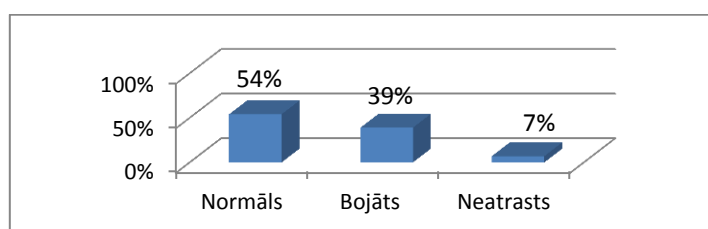


2. attēls. Km<sup>2</sup> skaits vienam punktam

2. Vietējā ģeodēziskā tīkla punktu stāvoklis Dienvidlatgalē

Darbā tiek izpētīts vietējā tīkla ģeodēzisko punktu stāvoklis. Darba autors apsekoja 28 punktus Daugavpils novadā, Rēzeknes novadā, Preiļu novadā un Riebiņu novadā.

Pēc apsekošanas rezultātiem darba autors var konstatēt, ka ģeodēziskie punkti atrodas dažādos stāvokļos (sk. 3. att.).



3.attēls. Ģeodēzisko punktu stāvoklis

3. Aptauja par ģeodēziskajiem tīkliem

Piedalījās: 17 pašvaldību pārstāvji, 1 projektu biroja speciālists, 9 sertificēti mērniki.

### Secinājumi

- 1) Valsts ģeodēziskā tīkla punktu blīvums Dienvidlatgalē ir nevienmērīgs. Ir pagasti, kur pavisam nav neviena valsts ģeodēziskā tīkla punkta, bet ir pagasts, kur punktu skaits ir 16 (Demenes pagastā Daugavpils novadā) un tas nav atkārtīgs no pagasta platības.
- 2) Darba autors apsekoja 28 vietējā ģeodēziskā tīkla punktus Dienvidlatgalē un noskaidroja, ka vidēji no tiem 54 % atrodas normālā stāvoklī, 39% ir bojāti, 7% autors neatrada.

### Literatūra

1. Bērziņa M., Rudzīte S., Paršova V. (2012) Kadastrs. Rīga: VZD. 311. lpp.
2. Boruks A. (2001) Zemes izmantošana un kadastrs Latvijā. Rīga: LLU Skrīveru zinātnes centrs, LR Valsts Zemes Dienests. 408 lpp.
3. Latvijas Republikas zemes pārskats 2016 (2017). [skatīts 2017.g.15. aprīlī]. Pieejams: [http://www.vzd.gov.lv/files/2016\\_gada\\_zemes\\_parskats.pdf](http://www.vzd.gov.lv/files/2016_gada_zemes_parskats.pdf)
4. Ilgtspējīga attīstība nozīmē, ka pašreizējās paaudzes vajadzības jāapmierina, neapdraudot iespējas nākamām paaudzēm nodrošināt savas vajadzības; Eiropas Savienības Ilgtspējīgas attīstības stratēģija.(2006). [skatīts 2017. g. 10. martā]. Pieejams: [www.varam.gov.lv/lat/darbibas.../ilgtspejiga...//ST10917-RE03\[1\].LV06.DOC](http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas.../ilgtspejiga...//ST10917-RE03[1].LV06.DOC)
5. Valsts ģeodēziskā tīkla datubāze. [skatīts 2017.g. 4.aprīlī]. Pieejams: <http://geodezija.lgia.gov.lv/start.php>

# ĢEODĒZISKO INSTRUMENTU (STATĪVU, TAPU) CELŠANĀS UN GRIMŠANA UZMĒRĪŠANAS LAIKĀ, IERTEKME UZ MĒRĪJUMU REZULTĀTU

Artūrs Sereda<sup>1</sup>, Armands Celms<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 3.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras docents, Dr.sc.ing.

## Kopsavilkums

Saistībā ar aktuālo tēmu mērniecības jomā par “Ģeodēzisko instrumentu (statīvu; tapu) celšanās un grimšana uzmērīšanas laikā, ietekme uz mērījumu rezultātu,” darbā izvirzīju mērķi - Atrast atbildi uz jautājumu: “Kas ir atbalstpaliktnis “nivelēšanas tapa” un kas izraisa to celšanu un grimšanu uzmērīšanas laikā.” Un kā darba uzdevumu uzstādīju definēt un paskaidrot cik liela ir zemes celšana un grimšana. Darba rezultātā izdevās atrast informāciju par pašu tapu uzbūvi un atrast cik liela ir zemes garozas grimšana un celšana Latvijā.

Atslēgas vārdi: Tapu uzbūve, zemes garoza, zemes garozas vertikāla kustība.

## Ievads

Tēmu par “Ģeodēzisko instrumentu (statīvu; tapu) celšanās un grimšanu uzmērīšanas laikā, ietekmi uz mērījumu rezultātu” izvēlējos tāpēc, ka ir interesanti uzzināt, kas izraisa to nobīdi un ar kādiem veidiem var uzzināt mērījumu rezultātu atšķirības, un arī cik liela ir tā ietekme uzmērīšanas laikā. Ņemot vērā, ka daudzās pasaules valstīs ir veikti ilgstoši ģeodēziski mērījumi, lai noskaidrotu Zemes vertikālo kustību izmaiņas, ir veikti apjomīgi nivelēšanas darbi un gravimetriskie mērījumi. Visi šie mērījumi parāda vienu – nekas vēl nav beidzies un Zemes virskārta turpina gan celties, gan grimt. Latvijā notiek zemes garozas vertikālā kustība, bet tā nav tik izteikta, kā tas notiek Somijā, Zviedrijā un Norvēģijā. Pie tam interesanti ir tas, ka daļā Latvijas zemes garoza ceļas, citur tā ir gandrīz nemainīga, bet daļā Latvijas zemes garoza grimst. Pētījuma mērķis bija - atrast atbildi uz jautājumu: “Kas ir atbalstpaliktnis “nivelēšanas tapa” un kas izraisa to celšanu un grimšanu uzmērīšanas laikā”. Lai varētu pēc iespējas vairāk izprast par celšanās un grimšanas ietekmi uz mērījumu rezultātu paskaidrošu tuvāk par zemes ārējo slāni.

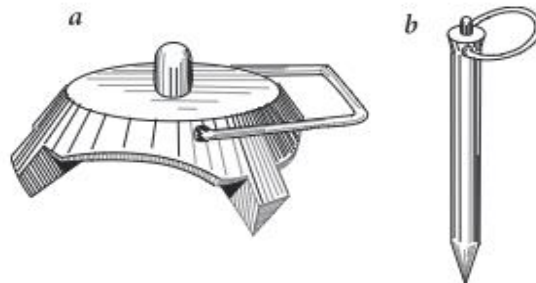
## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Katrā zinātniskā pētnieciskajā darbā, to skaitā, rakstot arī publikāciju, vispirms ir jāizvērtē ar kādu pētījuma metodi sasniegsi uzstādītos mērķus. Tāpēc izvērtējot savu darbu es secināju, ka, manuprāt, vislabāk būtu izmantot abstrakti loģisko metodi, tāpēc ka savā darbā esmu iekļāvis tikai teorētiskus paskaidrojumus un tieši šī metode ir viena no galvenajām teorētisko pētījumu metodēm.

## Diskusija un rezultāti

Nivelēšanas gājiena saistpunktos latas atbalsta uz koka mietiņiem vai īpašiem pārnēsajamiem atbalstpaliktņiem, t.s. vardēm, un tapām (1. Attēls.). “Varde” ir čuguna vai dzelzs paliktnis uz 3 kājām, ar kurām to nostiprina gruntī. Virspusē izveidots izcilnis ar sfērisku galu latas balstīšanai. “Vardes” piemērotas cietai gruntij. To uzstādīšanas vietā jānorok velēna. Mīkstākā gruntī lieto tērauda tapas, kuru augšgalā izveidots tāds pats izcilnis kā “vardei”. Lai nesabojātu izcilni, iedzenot tapas gruntī, lieto speciālu uzgali. Tapu garums atkarībā no grunts īpašībām var būt 20...50 cm, bet resnums – 2,5...3,0 cm.<sup>[3]</sup> Lai ģeodēziskajiem mērījumiem nodrošinātu nepieciešamo precizitāti, ģeodēzisko punktu nostiprināšanai un apzīmēšanai lietojamo zīmju veidi, marķējuma veidi un marķējuma pieļaujamā neprecizitātei ir jābūt ne lielākai par 1 mm (Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu, 2001). Vienkāršākos tehniskās nivelēšanas darbos latas notur vertikāli pēc sajūtas. Precīzākos darbos latas vertikālītāti nosaka pēc tai pierīkotā sfēriskā līmenrāža (Helfriča u. c.\*, 2007).

Uzmērīšanas tīkla punktus, ja neveido uzmērīšanas pamattīklu, nostiprina ar pagaidu zīmēm – metāla caurulēm, stieņiem, tapām, mietiņiem, iekalumiem un ieburumiem stabilos apvidus priekšmetos. Punktiem piešķir kārtas numurus, kuri uzmērāmā objekta robežās nedrīkst atkārtoties. Uzmērīšanas pamattīkla punktus ierīko saskaņā ar poligonometrijas instrukciju. (Atskaite par projektu, 2014).



1.attēls. a – atbalstpaliktnis – “varde”; b – nivelēšanas tapa

Mērījumi par Zemes virsmas augstumiem un to izmaiņām Latvijā tiek veikti un analizēti jau vairāk nekā 130 gadu. Rīgas pilsētā tiek uzsākti plaši uzmērīšanas darbi, kuru rezultātā notiek darbi gan pie horizontālā, gan vertikālā tīkla izveides. Pēc neatkarības atjaunošanas 1991. gadā tika veikta 1 un 2 klases nivelēšanas zīmju apsekošanu dabā un pavisam apsekoja 1405 nivelēšanas zīmes. Valsts zemes dienests (līdz 2006 gadam) un Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra (no 2006. gada) veica 1 klases nivelēšanas darbus un datu apstrādi Latvijā. Visi minētie darbi un, it īpaši jaunākie nivelēšanas dati no Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūras, ir nodrošinājuši iespēju veikt analīzi par Latvijas zemes virsmas vertikālām izmaiņām.

**Zemes garoza** Latvijā ceļas gandrīz visa Kurzemē. Visstraujāk tas notiek Kolkas raga apkārtnē, kur celšanas ātrums ir ap 1 mm/gadā jeb 10 cm/100 gados. Mazāka Zemes garozas celšanās tendences ir Liepājā, Kuldīgā un Tukumā (ap 0,5 mm/daā jeb 5 cm/100 gados). Vidzemes ziemeļrietumu daļā visstraujāk tas notiek Ainažu apkārtnē, kur celšanās ātrums ir ap 1 mm/gadā jeb 10 cm/100 gados. Mazāka Zemes garozas celšanās tendences ir Limbažos un Valkā (ap 0,5 mm/gadā jeb 5 cm/100 gados).

**Zemes garozas vertikālā kustība** Latvijā nav izteikta – Dienvidkurzemē, Zemgales vidienē (Dobele un Jelgava), Rīgā, Vidzemes centrālā daļā un ziemeļaustrumos (Zeme mana, tava, mūsu, 2002).

Zemes garoza Latvijā grimst visa Latgalē un Sēlijas dienvidos. Visstraujāk tas notiek Dienvidsēlijā un Dienvidlatgalē (Daugavpils, Krāslava, Indra), kur grimšanas ātrums ir ap 1 mm/gadā jeb 10 cm/100 gados. Mazāka Zemes garozas grimšanas tendence ir Latgales vidienē un austrumos (Līvāni, Rēzekne, Ludza, Zilupe), kā arī pārējā Sēlijā (Nereta, Viesīte, Aknīste). Tur Zemes garoza grimst ar ātrumu 0,5 mm/gadā jeb 5 cm/100 gados. (Ledus laikmets, 2012).

### Secinājumi

1. Ņemot vērā iepriekš minēto informāciju var secināt to ka nevar dabūt zemē nekustīgu tapu, jo nepartraukti notiek kustības kas izraisa tapu celšanu un grimšanu.
2. Lai arī Zemes garoza Latvijas teritorijā aizgājušā ledus laikmeta ietekmē tomēr vertikāli kustas, taču mēs vēlreiz varam pārliecināties, ka Latvijas zeme ir viena no „mierīgākajām” vietām pasaulē.

## Literatūra

1. Ledus laikmeta un Zemes garozas kustības: Cita Ģeogrāfijas skatījuma mājaslapa. [Skatīts 2015.gadā. 13. decembrī] Pieejams: <http://neogeo.lv/?p=15436>
2. Atskaite par projektu, Nevalstisko organizāciju aktīvas un kvalitatīvas līdzdalības nodrošināšana lēmumu pieņemšanai publiskajā sektorā un ES politikas īstenošanai mērniecības nozarē. Publicēts Latvijas mērnieku biedrības mājaslapā 2014. gadā [skatīts 2015.gada. 13. decembrī]. Pieejams: [http://lmb.lv/wp-content/uploads/2014/09/ATU\\_30092014.pdf](http://lmb.lv/wp-content/uploads/2014/09/ATU_30092014.pdf)
3. Helfriča B., Bīmane I., Kronbergs M., Zuments U. (2007) Ģeodēzija: mācību grāmata. Rīga: Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra. 263 lpp.
4. Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 305-01 Ģeodēziskie darbi būvniecībā (2001): Ministru kabineta 2001. gada 6. novembra noteikumi Nr. 466. [skatīts 2015. gadā. 13. decembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=55454>
5. Zeme mana, tava, mūsu (2002), J.Stradiņš, V. Strīķis, G.Grūbe u.c. Rīga: Valsts zemes dienests, 105lpp.

# KULTŪRVĒSTURISKO OBJEKTU NOZĪMI JĒKABPILS PILSĒTAS TERITORIJAS ILGTSPĒJĪGĀ ATTĪSTĪBĀ

Sintija Pastare<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Akadēmiskā maģistra studiju programmas Zemes ierīcība 2.kursa studente

<sup>2</sup> LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Publikācijas mērķis ir noskaidrot sabiedrības viedokli par kultūrvēsturisko objektu nozīmi Jēkabpils pilsētas ilgtspējīgā attīstībā. Ilgtermiņa attīstībā svarīga nozīme ir tam, ka nepieciešams domāt ne tikai par esošo situāciju, bet meklēt risinājumus, kā nākotnē uzlabot situāciju saistībā ar kultūrvēsturisko objektu saglabāšanu. Svarīga loma nākotnes veidošanā ir sabiedrībai, kura var mazināt kultūrvēsturisko objektu attīstību vai gluži pretēji, to saglabāt un attīstīt.

Atslēgas vārdi: kultūrvēsturiskie objekti, Jēkabpils pilsēta, ilgtspējīga attīstība.

## Ievads

Vēsturiskajā skatījumā Jēkabpils pilsētas izveidošanās līdz tādai, kādu mēs to varam redzēt šodien, ir ļoti sarežģīta. Tādēļ arī kultūrvēsturisko vērtību skaits Jēkabpils pilsētas teritorijā ir ļoti plašs, ko ir noteikuši dažādi vēsturiskie aspekti, dabas vērtības, kā arī nozīmīgas personības [1]. Tos nepieciešams saglabāt un izmantot, lai celtu pilsētas kopējo kvalitāti iedzīvotāju un viesu skatījumā, kas ir viens no mērķiem ilgtspējīgas attīstības nodrošināšanai. Jēkabpils pilsētā ir 21 valsts nozīmes un 49 vietējas nozīmes kultūrvēsturiskie objekti, tomēr tie ir tikai atsevišķi definētie objekti. Tā kā tagadējā Jēkabpils pilsēta izveidota 1962. gadā, apvienojot divas pilsētas – Krustpili un Jēkabpili, tad pilsētai ir divi kultūrvēsturiskie centri [2]. Pilsētas kultūrvēsturiskie centri definēti kā valsts nozīmes pilsētbūvniecības pieminekļi. Autores pētījumā tika novērtēti kultūrvēsturiskie objekti pēc to īpašniekiem kā arī izstrādāta metodika to esošā stāvokļa novērtēšanai.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Veicot kultūrvēsturisko objektu esošā vizuālā stāvokļa novērtējumu autore vērsa uzmanību ēkas fasādei, pamatiem, jumta stāvoklim, novērtēja ēkas elementus – logus, ārdurvis, slēģus, kāpnes, lieveņus u.c. elementus. Tika vērtētas fasādes detaļas kā, piemēram, logu apmales un ornamentus. Esošā vizuālā stāvokļa novērtējums tika iedalīts 5 grupās – “ļoti labs”, “labs”, “apmierinošs”, “slikts”, “ļoti slikts”.

Lai varētu vērtēt sabiedrības viedokli kultūrvēsturiskā mantojuma jomā Jēkabpils pilsētā tika pielietota aptaujas metode, izmantojot anketēšanu. Aptaujas anketā tika iekļauti 34 dažādas formas jautājumi – atklātas, slēgtas un pusslēgtas formas jautājumi, tādā veidā iesaistot cilvēkus sniegt paplašinātu viedokli. Tāpat aptaujas anketā tika uzdoti kontroles jautājumi, lai noskaidrotu respondentu atbildžu patiesumu un filtra jautājumi, kuros tika atdalītas respondentu grupas uz kādu konkrēto jautājumu atbildēšanu. Aptauja bija elektroniskā formātā un pieejama internetā ar sociālo tīklu starpniecību, tādā veidā piedāvājot respondentiem brīvi izvēlēties vai to aizpildīt iepazīstoties ar to, kādam mērķim tā domāta un saprotot kāda ir šīs aptaujas galvenā tēma, par ko tiks uzdoti jautājumi [3].

## Diskusija un rezultāti

Vērtējot kultūrvēsturisko objektu esošo vizuālo stāvokli, jāmin fakts, ka lielākā daļa no šiem objektiem atrodas fizisko un juridisko personu īpašumos, un to vizuālā stāvokļa novērtējumā vislielākais īpatsvars šo objektu ir labā un apmierinošā stāvoklī. Kā fakts ir



minams, ka Jēkabpils pašvaldības īpašumā esošie objekti ir labā stāvoklī, savukārt fizisko un juridisko personu īpašumi vairākumā gadījumu ir apmierinošā stāvoklī, bet netrūkst arī tādu, kuri tiek novērtēti kā slikti. Vairums no objektiem ir fizisko personu īpašumos esošas dzīvojamās mājas, kuras ne visi cilvēki ir spējīgi pienācīgā līmenī uzturēt, kā arī apsekojot šos objektus, visbiežākās problēmas ir redzamas tajā ka īpašnieki izvēlējušies lētākus materiālus, kuri nav autentiski, tādā veidā samazinot vēsturisko ēkas vērtību un degradējot apkārtni.

Sabiedrības aptaujās respondentu lokā ir dažāda vecuma un profesiju pārstāvji, 63% no tiem ir augstākā izglītība. 54% no visiem aptaujātajiem, tomēr arī pārējā daļa, kas nedzīvo pilsētā ir zinoši un izteikuši savu viedokli autores izveidotajā aptaujas anketā, kas ir vērtējams pozitīvi, jo ar pilsētu nav saistīti tikai tajā dzīvojošie iedzīvotāji, bet arī tie, kuri Jēkabpilī strādā, vai vienkārši atbrauc iepirkties un baudīt kultūras pasākumus, jo aptuveni 50 km rādiusā Jēkabpils pilsēta ir lielākais centrs ar plašākajām iespējām.

Aptaujas anketas sākumā tika ietverti četri izzinoša rakstura jautājumi. Apkopojot respondentu sniegtās atbildes, autore secināja, ka daļai no aptaujātajiem Jēkabpils pilsēta asociējas galvenokārt ar diviem nozīmīgiem pilsētas simboliem – Krustpils pili un likteņupi Daugavu. Minot kultūrvēsturiskos objektus visbiežāk tika sniegtas šādas atbildes – Krustpils pils un Sv. Gara vīriešu klostera apbūve, kura attēlota arī Jēkabpils pilsētas logo. Vēl respondenti minēja vecpilsētas laukumu, vēsturisko koka un sarkanķieģeļu apbūvi, kura iekļaujas kultūrvēsturisko centru zonās. Vērtējot respondentu informētību par to kā veida kultūras pieminekļi atrodas pilsētas teritorijā 41% aptaujāto uzskaitījuši 3 veida pieminekļu grupas, kas ir UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) pasaules mantojuma sarakstā iekļautais Strūves meridiāna punkts, valsts un vietējas nozīmes kultūras pieminekļi. 48% gadījumu aptaujātie minējuši divas vai tikai vienu no šīm trim minētajām grupām, pārējie 11% atbildējuši, ka nezina. Kopumā vērtējot, sabiedrība ir informēta par to, kādas vērtības atrodas pilsētas teritorijā. Savukārt vērtējot kultūrvēsturisko objektu nozīmi Jēkabpils pilsētas attīstībā respondenti 84% gadījumu to vērtē “pozitīvi” un “ļoti pozitīvi”, pārējā aptaujāto daļa to novērtē vidēji.

Pēc šīs izzinošo jautājumu sadaļas autore respondentiem piedāvāja 6 apgalvojumus, skatīt 1.tabulu.

**1.tabula**

Respondentu atbildes uz sniegtajiem apgalvojumiem

	Pilnībā nepiekrītu	Vairāk nepiekrītu kā piekrītu	Vairāk piekrītu kā nepiekrītu	Pilnībā piekrītu	Nav viedokļa
Kultūrvēsturiskajiem objektiem nav nozīmes Jēkabpils pilsētas ilgtspējīgas attīstības veicināšanā.	66%	23%	7%	1%	3%
Tikai valsts un pašvaldība ir atbildīga par kultūrvēsturisko objektu saglabāšanu.	36%	23%	31%	10%	0%
Kultūrvēsturisko objektu saglabāšana ietekmē pilsētas ekonomisko un tūrisma attīstību.	6%	0%	13%	81%	0%
Lai saglabātu nekustamo īpašumu ar kultūrvēsturisku vērtību, ir jāiegulda lielāks finansējums nekā parasta nekustamā īpašuma uzturēšanā.	5%	7%	24%	60%	3%
Īpašniekam ir visas tiesības nekustamajā īpašumā ar kultūrvēsturisku vērtību darboties pēc saviem ieskatiem un vēlmēm.	40%	38%	17%	2%	3%
Pašvaldība sniedz lielu ieguldījumu kultūrvēsturisko vērtību saglabāšanā.	10%	18%	42%	11%	19%

Apkopojot rezultātus uz šiem autores sniegtajiem apgalvojumiem ir secināms, ka vairākums aptaujāto uzskata, ka kultūrvēsturiskajiem objektiem ir nozīme pilsētas ilgtspējīgas attīstības veicināšanā. Lielākā daļa respondentu uzskata, ka kultūrvēsturisko objektu saglabāšana gulstas uz valsts un pašvaldības pleciem, tomēr realitātē šo objektu saglabāšanā ir atbildīgi šo objektu īpašnieki, kas var būt arī fiziskas vai juridiskas personas. Vērtējot atbildes uz autores sniegtajiem apgalvojumiem ir secināms, ka kopumā respondenti ir informēti, tomēr daļai no aptaujātajiem viedoklis ir atšķirīgs, kas izskaidrojams ar iespējamo informācijas nepietiekamību un faktu, ka lielākajai daļai aptaujāto īpašumā nav kultūrvēsturisks objekts, līdz ar to viņi nav saskārušies ar dažāda veida jautājumiem.

Nākamajā sadaļā autore aptaujas dalībniekiem tika piedāvātas 9 fotofiksācijas, kurās ir redzamas, gan dažāda veida problēmsituācijas, gan saglabātais autentiskums, pozitīvie un negatīvie piemēri kultūrvēsturisko objektu saglabāšanā. Respondentiem tika piedāvāts novērtēt šīs fotofiksācijas 5 baļļu skalā, kurā 1 nozīmē ļoti slikti, savukārt 5 – ļoti labi. Apkopojot sniegto vērtējumu uz vizuālo materiālu, autore secinājusi, ka sabiedrībai sniedzot labos piemērus, tā tos novērtē pozitīvi, savukārt fotofiksācijās attēlojot problemātiskās lietas, kā, piemēram, nepiemērotu logu nomaiņa vēsturiskajās ēkās, vēsturisko fasāžu aizsegšanu ar citu materiālu, vai vēsturiskas sarkanģieķeļu ēkas fasādes pārkrāsošana, aptaujāto viedoklis ir nevienlīdzīgs, daļa to vērtē pozitīvi, daļa negatīvi, tādējādi ir secināms, ka sabiedrība trūkst informētības, par dažādām niansēm kultūrvēsturisko objektu saglabāšanā.

Lai gan dažos jautājumos ir jūtams informētības trūkums, tomēr sniedzot atbildi uz jautājumu “Ko, Jūsaprāt, būtu nepieciešams darīt saistībā ar kultūrvēsturiskajiem objektiem?”, 81% aptaujas dalībnieku uzskata, ka kultūrvēsturiskos objektus ir nepieciešams saglabāt, jo tā ir pilsētas vēsture, savukārt 10% uzskata, ka nav nepieciešams veikt papildus darbības to saglabāšanā, bet 9% aptaujāto sniedz citu viedokli, kuru apkopojot lielākā daļa uzskata, ka vajadzīgs to saglabāt, tomēr nav nepieciešams koncentrēties tikai uz vēsturi.

### **Secinājumi**

1. Jēkabpils pilsētas pašvaldības īpašumā esošie kultūrvēsturiskie objekti ir labā stāvoklī, savukārt fizisko personu īpašumā esošo kultūrvēsturisko objektu saglabāšanai un uzturēšanai nepieciešams atbalsts.
2. Sabiedrības skatījumā kultūrvēsturiskajiem objektiem ir liela nozīme Jēkabpils pilsētas attīstībā, jo to īpatsvars pilsētas teritorijā ir liels.
3. Sniedzot respondentiem vispārējus jautājumus, kā arī apgalvojumus, to viedoklis ir vienlīdzīgāks un kultūrvēsturisko objektu saglabāšanas jautājumos atbalstošs.
4. Sniedzot respondentiem izvērtēt konkrētu problēmu fotofiksācijas, aptaujāto viedoklis kļūst mainīgāks, kas atkarīgs no tā, cik aptaujātie ir ziņoši un kompetenti šajos jautājumos.

### **Priekšlikumi**

1. Ir nepieciešams papildus stimulēt un izglītēt sabiedrību kultūrvēsturiskā mantojuma saglabāšanā, jo tādā veidā ir iespējams papildus vērst uzmanību uz problēmām un to risināšanu.
2. Pašvaldībai ir nepieciešams meklēt iespēju, kā sniegt iedzīvotājiem daļēju finansiālu atbalstu kultūrvēsturisko objektu atjaunošanā un saglabāšanā, jo pašvaldības interesēs ir pilsētas vizuālā tēla un tūristu piesaiste.

## **Literatūra**

1. Gavēna I. (2012) Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Vides pārskats. Jēkabpils pilsētas ilgtspējīgas attīstības stratēģijai līdz 2030. gadam. Jēkabpils pilsētas attīstības programmai 2012.–2018. gadam.
2. Grandāne J. (2013) Vēsture. [skatīts 2016. gada 15. aprīlī]. Pieejams: <http://www.jekabpils.lv/lv/pilseta/vesture>
3. Kristapsone S. (2014) Zinātniskā pētniecība studiju procesā. Biznesa augstskola Turība. Rīga. 352 lpp.

# LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMĀS ZEMES ANALĪZE LATVIJĀ

Dagmāra Arkliņa<sup>1</sup>, Vivita Baumanē<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Akadēmiskā maģistra studiju programmas Zemes ierīcība 2.kursa studente

<sup>2</sup> LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras asociētā profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Zeme ir viens no svarīgākajiem ražošanas resursiem un lauksaimniecībā izmantojamajai zemei ir liela nozīme valsts attīstībā. Galvenās problēmas, kas ir saistītas ar lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanu ir tas, ka palielinās lauksaimniecībā izmantojamās zemes neizmantojamas platības, turpinās zemes degradācija, un pastāv sadrumstalota īpašumu struktūra. Lai noskaidrotu kā lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir izmainījušās, tad veikta analīze salīdzinot datus par trīs nekustamā īpašuma lietošanas mērķu grupām: lauksaimniecības zeme, mežsaimniecības zeme un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kurās saimnieciskā darbība ir aizliegta ar normatīvo aktu un dabas pamatnes un rekreācijas nozīmes zeme. Lai noskaidrotu kā šajās nekustamā īpašuma mērķu grupās zemes ir izmainījušās (pieaugušas vai samazinājušās platības), tad tika aprēķinātas izmaiņas zemes lietošanas veidiem salīdzinot 2009.gadu un 2016.gadu pa novadiem. Atslēgas vārdi: zemes izmantošanas efektivitāte, zemes izmantošanas problēmas, zemes izmantošanu ietekmējošie faktori

## Ievads

Zeme ir vērtīgs un ierobežots resurss. Veids kā zeme tiek izmantota ir viens no galvenajiem iemesliem vides pārmaiņām, kas būtiski ietekmē ekosistēmu kvalitāti. Lauksaimniecībā ražošanas procesi ir tieši saistīti ar zemi. Efektīvas un peļņu nesošas saimniecības pamatā ir pareiza resursu izmantošana, tāpēc būtiski ir noteikt un analizēt problēmas, kas saistītas ar lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanu, noteikt lauksaimniecībā izmantojamā zemes izmantošanu ietekmējošos faktoros, kā arī noskaidrot lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanas efektivitāti ietekmējošos rādītājus.

Šobrīd Latvijā ir tendence samazināties lauksaimniecībā izmantojamās zemes platībām, tāpēc svarīgi ir noskaidrot, kuros reģionos un kuros novados šīs izmaiņas ir vislielākās un kāpēc šāda situācija ir izveidojusies, lai veicinātu lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanu. Šobrīd Latvijā nav noteikts, cik efektīvi zeme būtu jāizmanto un kādi kritēriji būtu jāņem vērā, lai noteiktu zemes izmantošanas efektivitāti, bet ir pētīta lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošana un ar to saistošās problēmas. Balstoties uz ārzemju autoru darbiem un pieredzi, darbā ir analizēti lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanas efektivitātes rādītāji. Saskaņoties ar zemes izmantošanu nepieciešams domāt arī par to, lai spētu nodrošināt līdzsvaru starp lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanas paaugstināšanu un vides aizsardzību, būtiski nepalielinot zemes izmantošanas izmaksas.

**Pētījuma darba mērķis** ir veikt lauksaimniecības zemes analīzi. Risinātie **darba uzdevumi** pētījuma mērķa sasniegšanai: 1) Analizēt speciālo literatūru un normatīvos dokumentus par lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanas nosacījumiem un ierobežojumiem. 2) Noteikt un analizēt lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanu ietekmējošos faktoros. 3) Veikt datu analīzi par lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanu pa novadiem.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Lai veiktu lauksaimniecībā izmantojamās zemes analīzi tika apkopoti dati izmantojot Valsts zemes dienesta zemes sadalījumu pa nekustamā īpašuma lietošanas mērķu grupām (pēc nekustamā īpašuma lietošanas mērķa). Dati tika apkopoti par trīs nekustamā īpašuma lietošanas mērķu grupām: lauksaimniecības zeme, mežsaimniecības zeme un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kurās saimnieciskā darbība ir aizliegta ar normatīvo aktu, dabas pamatnes un rekreācijas nozīmes zeme. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanas zinātnisko pētījumu un pieredzes interpretācijai izmantota *monogrāfiskā* jeb

**aprakstošā metode;** ar zemes izmantošanu saistīto problēmu vērtējumam un sakarību izvērtēšanai izmantota **analīzes un sintēzes metode;** **apprakstošās statistikas analīzes metode** izmantota datu analīzei; **loģiski konstruktīvā metode** un **interpretācijas metode** izmantota pētījumu rezultātu raksturošanai, secinājumu un priekšlikumu formulēšanai. Datu analīzei izmantota klāsteranalīze izmantojot datu apstrādes programmu *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) un Microsoft Excel programmu, kā arī attēlu veidošanai izmantota ArcGIS programma.

## Diskusija un rezultāti

Lai noskaidrotu kā zemes platības ir izmainījušās (pieaugušas vai samazinājušās), tad tika aprēķinātas izmaiņas zemes lietošanas veidiem salīdzinot 2009.gadu un 2016.gadu pa novadiem nekustamā īpašuma mērķu grupās (Zemes pārskati, [b.g.]). Ņemot vērā iegūtās platību starpības visi novadi sagrupēti, izmantojot klāsteranalīzi, datu analīzes programmā. Visi novadi tika apkopoti sešos klāsteros, kuri izveidoti ņemot vērā lauksaimniecībā izmantojamās zemes, mežu, krūmāju un purvu platību izmaiņas katrā no novadiem, kā arī ņemot vērā zemes kvalitatīvo novērtējumu ballēs. Ar šādu datu analīzes palīdzību var noskaidrot kuros novados zemes lietošanas veidu platības ir izmainījušās. Lai noskaidrotu zemes platību izmaiņas nekustamā īpašuma mērķu grupā lauksaimniecības zeme, tad tika aprēķinātas izmaiņas zemes lietošanas veidiem salīdzinot 2009.gadu un 2016.gadu.

1.klāsterī ietilpt lielākā daļa novadu 93 novadi. Šajā klāsterī visu novadu vidējais zemes kvalitatīvais novērtējums ballēs ir 36 balles, kā arī šajā grupā iekļautajiem novadiem lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir samazinājušās vidēji par 574.3ha, bet pieaugušas mežu platības vidēji par 2 ha, kā arī ir samazinājušās krūmāju un purvu platības. Salīdzinot vidējos rādītājus 2.klāsterī redzams, ka šeit ir 5 novadi (Amatas, Dagdas, Krustpils, Madonas un Zilupes novadi), kur vidējā lauksaimniecībā izmantojamās zemes platība ir samazinājusies par 2787.9ha, bet meža zemes ir palielinājušās par 1825.72 ha, kā arī šajā grupā kvalitatīvais novērtējums ballēs ir 32 balles, kas ir mazliet zem Latvijas vidējā zemes kvalitatīvā novērtējuma. Bet 4.klāsterī ir apkopoti 5 novadi (Bauskas, Dobeles, Jelgavas, Rundāles un Tērvetes novadi), kuru vidējā lauksaimniecībā izmantojamās zemes platība ir samazinājusies par 628.32ha, bet meža zemes ir palielinājušās par 37.72 ha, kā arī šajā grupā kvalitatīvais novērtējums ballēs ir salīdzinoši augsts 55 balles. 4. klāsterī sagrupētajiem novadiem ir samazinājušās arī krūmāju un purvu platības.

Lai noskaidrotu zemes platību izmaiņas nekustamā īpašuma mērķu grupā mežsaimniecības zeme un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kurās saimnieciskā darbība ir aizliegta ar normatīvo aktu, tad tika aprēķinātas izmaiņas zemes lietošanas veidiem salīdzinot 2009.gadu un 2016.gadu pa novadiem. Izmantojot klāsteranalīzi visi novadi tika apkopoti sešos klāsteros, klāsteranalīzes rezultāti par datiem nekustamā īpašuma lietošanas mērķu grupā 2009.gadam un 2016.gadam. Analizējot klāsteranalīzes rezultātus redzams, ka 1.klāsterī ietilpt lielākā daļa novadu 103 novadi. Šajā klāsterī visu novadu vidējais zemes kvalitatīvais novērtējums ir 37 balles, kā arī šajā grupā iekļautajiem novadiem lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir samazinājušās vidēji par 10ha, bet pieaugušas mežu platības vidēji par 606.62 ha, kā arī ir samazinājušās purvu platības, bet palielinājušās krūmāju platības. 2.klāsterī ir iekļauti Dundagas, Ludzas un Zilupes novads. Šajā klāsterī novadu vidējā lauksaimniecībā izmantojamās zemes platība ir samazinājusies par 419.6ha, bet meža zemes ir palielinājušās par 2801.7 ha, kā arī šajā grupā kvalitatīvais novērtējums ballēs ir 27 balles. 2.klāsterī sagrupētajiem novadiem ir samazinājušās arī krūmāju platības par 77.4 ha un purvu platības par 123.1 ha.

Analizējot zemes lietošanas veidu izmaiņas nekustamā īpašuma mērķu grupā dabas pamatnes un rekreācijas nozīmes zemes, tika aprēķinātas izmaiņas zemes lietošanas veidiem salīdzinot 2009.gadu un 2016.gadu pa novadiem. Izmantojot klāsteranalīzi visi novadi

apkopoti sešos klāsteros apvienojot vienā klasterī novadus ar līdzīgām lauksaimniecībā izmantojamās zemes, mežu, krūmāju un purvu platību izmaiņām un līdzīgu zemes kvalitatīvo novērtējumu ballēs. 1.klāsterī ietilpt lielākā daļa novadu 97 novadi. Šajā klāsterī visu novadu vidējais zemes kvalitatīvais novērtējums ir 36 balles, kā arī šajā grupā iekļautajiem novadiem lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir palielinājušās vidēji par 10ha, mežu platības vidēji par 5 ha. Salīdzinot vidējos rādītājus 2.klāsterī redzams, ka šeit ir Bauskas, Rundāles un Tērvetes novads, kuros vidēji lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir samazinājušās par 7.5 ha, mežu platības par 5.3 ha, bet purvu platības nav izmainījušās. Kā arī šajā grupā kvalitatīvais novērtējums ballēs ir 59 balles. 4. un 5.klāsterī novadu vidējā lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības, mežu un krūmāju platības ir palielinājušās.

Izvērtējot zemes lietošanas veidu izmaiņas salīdzinot 2009.gadu un 2016.gadu pa nekustamā īpašuma lietošanas mērķiem, jāsecina, ka lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir pieaugušas tikai dabas pamatnes un rekreācijas nozīmes zeme, savukārt mērķu grupā lauksaimniecības zeme un mežsaimniecības zeme un īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kurās saimnieciskā darbība ir aizliegta ar normatīvo aktu lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības ir ievērojami samazinājušās, bet mežu platības pieaugušas.

Viens no ietekmējošajiem rādītājiem kāpēc lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības samazinās, bet krūmāju un mežu platības palielinās varētu būt demogrāfiskā stāvokļa izmaiņas Latvijā. Salīdzinot iedzīvotāju skaitu 2009.gadā un 2016.gadā, tad kopējais Latvijas iedzīvotāju skaits ir samazinājies par 193.8 tūkstošiem, bet lauku iedzīvotāju skaits samazinājies par 65 tūkstošiem (Demogrāfija 2016, 2016).

### **Secinājumi**

1. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantošanu ietekmē ekonomiskais, sociālais, pārvaldības un politikas, tehniskie un tehnoloģiskie, apkārtējās vides un individuālie faktori, kuru ietekmes rezultātā zemes koptās platības palielinās vai samazinās.
2. Latvijā joprojām ir tendence samazināties lauksaimniecībā izmantojamās zemes platībām, kas negatīvi ietekmē zemes, jo samazinās to kopplatība, kā rezultātā palielinās purvu un krūmāju platības, kas var izraisīt zemes kvalitātes pazemināšanos.
3. Novados ar augstu zemes kvalitatīvo novērtējumu lauksaimniecībā izmantojamās zemes ir ļoti maz samazinājušās vai arī vispār nav samazinājušās, kas liecina par to ka zemes ar augstu kvalitāti tiek izmantotas un apsaimniekotas.

### **Priekšlikumi**

1. Balstoties uz ārvalstu pieredzi un Zemes pārvaldības likumu lauku saimniecību struktūru uzlabošanai un lauksaimniecības zemes apsaimniekoto platību palielināšanai kā nozīmīgs instruments varētu kalpot zemes konsolidācija, kā rezultātā palielinātos apsaimniekoto lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības un kopējā zemes izmantošanas efektivitāte.
2. Lai attīrītu aizaugušās lauksaimniecībā izmantojamās zemes no krūmājiem, jāpiesaista krūmu izciršanas un mežizstrādes firmas, kuras izcērt krūmus un savāc ciršanas atlikumus, kā samaksu par darbu.

### **Literatūra**

1. Demogrāfija 2016. (2016) Statistisko datu krājums. Centrālās statistikas pārvalde. Rīga, 128.lpp.
2. Zemes pārskati: Valsts zemes dienesta mājaslapa. [skatīts 2017. gada. 28. aprīlī]. Pieejams: <http://www.vzd.gov.lv/lv/parskati-un-statistika/tematiskie-parskati/zemes-parskati/>

# LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMĀS ZEMES TIRGUS IZMAIŅAS

**Sandija Ozoliņa<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## **Kopsavilkums**

2014.gada stājās spēkā grozījumi likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”, kur tika noteikts, ka lauksaimniecībā izmantojamās zemes var iegūt īpašumā ārvalstnieki, jaunās izmaiņas paredz lauksaimniecības zemes pircējiem paaugstinātas prasības lauksaimniecībā un atbilstošu izglītību. Viens no veidiem, kā analizēt likuma grozījumu iespaidu uz nekustamā īpašuma tirgu Latvijā, var izvērtēt pēc kadastra informācijas sistēmas datiem par darījumiem pa pircēju grupām un zemes platībām. Pētījuma mērķis ir izpētīt lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus izmaiņas Latvijā pēc grozījumu veikšanas likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”.

Atslēgas vārdi: lauksaimniecības izmantojamā zeme, darījumi, izmaiņas likumā, fiziska persona, juridiska persona.

## **Ievads**

Darījumus ar lauksaimniecībā izmantojamo zemi Latvijā regulē likums “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”, tur ir noteikti nosacījumi kādi ir jāizpilda fiziskajai personai, ja tā vēlas iegādāties zemi, kas lielāka par 10 ha vai juridiskajai personai, ja tā vēlas iegādāties zemi, kas ir lielāka par 5 ha. Pētījuma mērķis ir izpētīt lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus izmaiņas Latvijā pēc grozījumu veikšanas likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”. Pētījuma uzdevumi: izanalizēt izmaiņas likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”, kas skar lauksaimniecībā izmantojamās zemes darījumus; analizēt datus par darījumiem ar lauksaimniecības izmantojamajām zemēm 2013.-2016.gadam pa pircēju grupām un pārdotajām platībām; izvērtēt iegūtos datus.

## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Darbā izmantotā pētījumu metode avotu analīze, analizēti normatīvie akti un kadastra informācijas sistēmas dati par 2013.-2016.gadu.

## **Diskusija un rezultāti**

Darījumus ar zemi var veikt tikai tad, kad ir nostiprinātas īpašuma tiesības zemesgrāmatā. Likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos” nedefinēts, ka par darījumiem ar zemes īpašumiem ir uzskatāmi tikai tādi darījumi, kuru rezultātā mainās zemes īpašnieks (Par zemes privatizāciju..., 1992). Lauksaimniecībā izmantojamā zeme ietver aramzemi, pļavas, ganības un augļu dārzus (Noteikumi par zemes..., 2007). Latvijā reti ir sastopamas zemes vienības, kas sastāv vienīgi no lauksaimniecības izmantojamās zemes, parasti ir sastopami citi zemes lietošanas veidi. Ja nekustamā īpašuma lietošanas mērķis ir lauksaimniecības zeme, tas parāda, ka tur pārsvarā pēc platības ir lauksaimniecības izmantojamā zeme.

2014.gada stājās spēkā grozījumi likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”, kur tika noteikts, ka zemi var iegūt īpašumā ārvalstnieki, un jaunās izmaiņas paredz lauksaimniecības zemes pircējiem paaugstinātas prasības lauksaimniecībā un atbilstošu izglītību. Viens no veidiem, kā analizēt likuma grozījumu iespaidu uz nekustamā īpašuma tirgu Latvijā, var izvērtēt pēc nekustamā īpašuma tirgus datu bāzes datiem par darījumiem pa pircēju grupām un zemes platībām.

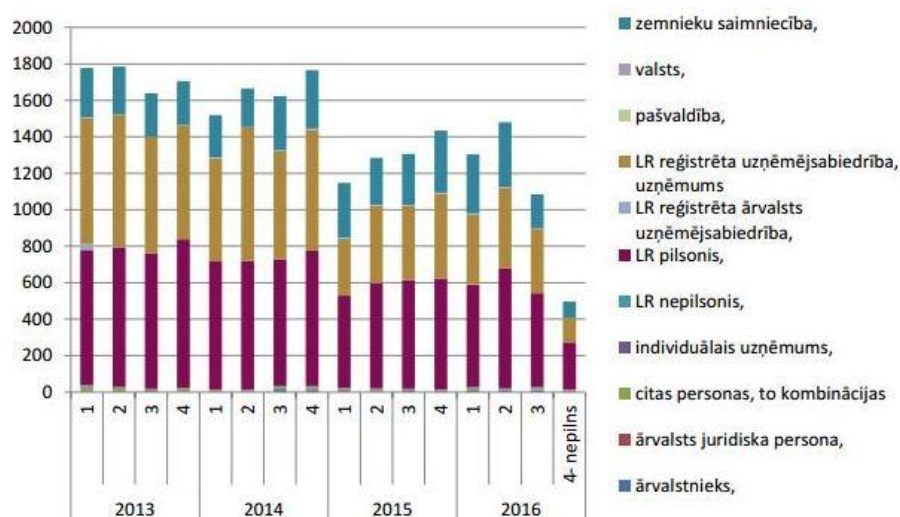
Likuma mērķis ir veicināt lauksaimniecības zemes saglabāšanu Latvijā, paredzot visiem vienādus nosacījumus, kas vēlas iegādāties lauksaimniecības zemi. Grozījumos ir pieņemts, ka zemes ieguvējiem ir jāiesniedz pašvaldībā iesniegums, kur rakstiski apliecina, ka zemes izmantošanas uzsākšana lauksaimnieciskajai ražošanai tiks uzsākta ne vēlāk kā trīs gadu laikā pēc tā iegādes. Pašvaldības izskata iesniegumu, attiecīgi divu mēnešu laikā pieņem lēmumu

par piekrišanu vai par atteikumu zemes iegūšanai īpašumā. 1.tabulā ir parādīti nosacījumi fiziskai personai un juridiskai personai, lai iegūtu lauksaimniecības zemi īpašumā.

**1.tabula**

Nosacījumi fiziskajai un juridiskai personai, lai iegādātos lauksaimniecībā izmantajamās zemes

Nosacījumi fiziskai personai lauksaimniecības zemes iegādei, kas lielāka par 10 ha	Nosacījumi juridiskai personai lauksaimniecības zemes iegādei, kas lielāka par 5 ha
<ul style="list-style-type: none"> <li>- būt Eiropas Savienības valsts pilsonim;</li> <li>- reģistrēta Latvijā kā saimnieciskās darbības veicēja;</li> <li>- nodokļu parādi, tās dzīvesvietas valstī.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reģistrēta, kādā no Eiropas Savienības valstīm;</li> <li>- reģistrēta, kā nodokļu maksātāja Latvijā;</li> <li>- visi tās dalībnieki ir Eiropas Savienības valsts pilsoņi (vai arī citas personas no valstīm, ar kurām Latvijai noslēgti starptautiskie investīciju aizsardzības līgumi);</li> <li>- norādīt visus patiesos labuma guvējus un apliecināt, ka tie visi ir Eiropas Savienības valstu pilsoņi;</li> <li>- nav nodokļu parādu Latvijā vai valstī, kurā tā ir reģistrēta.</li> </ul>
<b>Nosacījumi fiziskajai un juridiskai personai lauksaimniecības zemes iegādei</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- rakstveidā apliecināt, ka iegādāto zemi uzsāks izmantot lauksaimniecībā viena vai trīs gadu laikā, atkarībā no tā, vai iegādājamā zeme iepriekšējā vai aktuālajā gadā ir bijusi pieteikta vienotajiem platību maksājumiem vai tiešajiem maksājumiem, kas tiek piešķirti saskaņā ar Eiropas Savienības regulām</li> </ul>	
<b>Fiziskajai persona un kapitālsabiedrībā ir noteiktas prasības, kur jāizpildās vismaz viens kritērijs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- vismaz vienam kapitālsabiedrības dalībniekam vai pastāvīgajam darbiniekam, vai fiziskajai personai ir likumā noteiktā izglītība lauksaimniecības jomā;</li> <li>- ienākumi no lauksaimnieciskās ražošanas pēdējo trīs gadu laikā ir bijuši vismaz vienas trešdaļas apmērā no tās kopējiem ienākumiem;</li> <li>- papildus tam fiziskajai personai ir vēl kritēriji, ka pēdējos trīs 3 gadus saņem vienotos platību maksājumus vai saņem tiešos maksājumus.</li> </ul>	



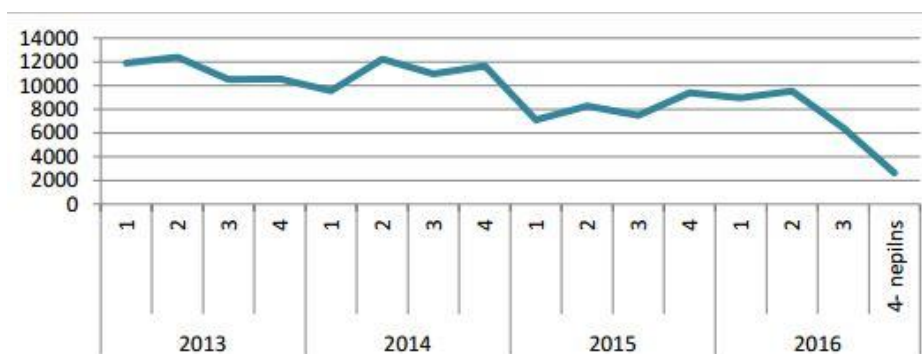
**1.attēls.** Darījumu skaits ar lauksaimniecībā izmantojamo zemi 2013.-2016.gada dalījumā pa pircēju grupām

1.attēlu parādīts darījumu skaits ar lauksaimniecībā izmantojamo zemi 2013.-2016.gada dalījumā pa pircēju grupām, no attēla var secināt, ka ierobežojumu atcelšana ārvalstniekiem nav izmainījusi lauksaimniecības izmantojamo zemju tirdzniecību Latvijā. Kopumā ir



redzams, ka 2015.gadā ir būtisks darījuma skaita kritums Latvijas Republikas pilsoņiem, nepilsoņiem un reģistrētās uzņēmējdarbības, uzņēmumi, viens no iemesliem kāpēc varēja būt kritums ir jaunās prasības lauksaimniecības zemju tirdzniecībai (Nekustamā īpašuma tirgus..., 2016). Ārvalstnieku būtiskas reakcijas tirgū iegādāties lauksaimniecības izmantojamās zemes nebija, jo pirms tam viņi šo situāciju atrisināja Latvijā dibinot kapitālsabiedrības.

2.attēlā ir parādīts darījumi ar lauksaimniecībā izmantojamās zemes platībām 2013.-2016.gadā, no attēla var secināt, ka sākot ar 2015.gada 1.ceturksni ir samazinājies pārdoto lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības. Ja salīdzina 2014.gada 4.ceturksni, kad likumu pieņēma un 2016.gada 3.ceturksni, kad no likuma grozījumu pieņemšanas ir pagājuši apmēram 2 gadi ir vērojamas straujas izmaiņas pārdoto lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības, pārdoto zemju platības ir apmēram divas reizes mazāk nekā 2014.gadā (Nekustamā īpašuma tirgus..., 2016). Viens no iemesliem kāpēc ir vērojamas šādas izmaiņas pārdoto zemju platībās ir likuma grozījumi, ja fiziskā persona vēlas iegādāties virs 10 ha vai juridiskā persona vēlas iegādāties virs 5 ha lielu lauksaimniecības zemi ir nepieciešams izpildīt nosacījumus (skat. 1.tabulu). To, ka jaunie likuma grozījumi pieprasa augstākas prasības lauksaimniecības zemes pircējiem ietekmē darījumu skaitu un pārdoto platību Latvijā.



**2.attēls.** Darījumi ar lauksaimniecībā izmantojamās zemes platībām 2013. – 2016.gadā, ha

### Secinājumi

1. Likumā grozījumos “Par zemes privatizāciju lauku apvidos” veiktā ierobežojumu atcelšana ārvalstniekiem nav izmainījusi lauksaimniecības izmantojamo zemju tirdzniecību Latvijā.
2. Būtisks darījuma skaita kritums ir Latvijas Republikas pilsoņiem, nepilsoņiem un reģistrētām uzņēmējdarbībām, uzņēmumiem, viens no iemesliem kāpēc varēja būt kritums ir jaunās prasības lauksaimniecības zemju tirdzniecībai.
3. 2015.gada 1.ceturksni ir samazinājies pārdoto lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības, viens no iemesliem kāpēc ir vērojamas šādas izmaiņas pārdoto zemju platībās ir likuma grozījumi, ja fiziskā persona vēlas iegādāties virs 10 ha vai juridiskā persona vēlas iegādāties virs 5 ha lielu lauksaimniecības zemi ir nepieciešams izpildīt nosacījumus.

### Literatūra

1. Par zemes privatizāciju lauku apvidos: LR likums (1992) [skatīts 2017. g. 26.februārī]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=74241>
2. Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas krtību un to noteikšanas kritērijiem: Ministru kabineta 2007.gada 21.augusta noteikumi Nr.562 [skatīts 2017.gada 26.februārī]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=162207>
3. Nekustamā īpašuma tirgus pārskats: VZD mājaslapā (2016) [skatīts 2017.gada 26.februārī]. Pieejams: [http://www.vzd.gov.lv/files/nekustama\\_ipasuma\\_tirgus\\_parskats\\_22\\_12\\_2016.pdf](http://www.vzd.gov.lv/files/nekustama_ipasuma_tirgus_parskats_22_12_2016.pdf)

# LAUKSAIMNIECĪBĀ IZMANTOJAMĀS ZEMES TIRGUS TIESISKAIS REGULĒJUMS LATVIJĀ

Linda Mičure<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus tiesisko regulējumu Latvijā nosaka likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos", savukārt par tiesisku pamatu lauksaimniecības attīstībai pastāv Lauksaimniecības un lauku attīstības likums. Latvijā lauksaimniecības zemes tirgus ir ierobežots ar dažādām pamatnostādņēm un normatīvajiem dokumentiem. Šie ierobežojumi mēģina pārvaldīt un veicināt ilgtspējīgu lauksaimniecības zemes izmantošanu Latvijā, un panākt, ka Latvijā lauksaimniecībā izmantojamā zeme arvien vairāk pilnvērtīgi tiek izmantota tam paredzētajam mērķim, lai ne tikai veicinātu tautsaimniecības kā nozares paplašināšanos un attīstību, bet arī lai gūtu labumu Latvijas ekonomiskajai izaugsmei.

Atslēgas vārdi: lauksaimniecības zeme, subjekts, tiesiskais regulējums, Latvijā.

## Ievads

Pētījuma mērķis ir raksturot normatīvo bāzi, kas Latvijā tiesiski regulē un ierobežo lauksaimniecības zemes tirgu. Pētījuma uzdevums ir analizēt normatīvos aktus un apkopot svarīgāko informāciju par lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus tiesisko regulējumu Latvijā. Lauksaimniecība ir tautsaimniecības nozare, kura nodrošina lauksaimniecības produktu ražošanu un ar to saistīto pakalpojumu sniegšanu. Latvijā lauksaimniecības zemes tirgu regulē likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos", taču lauksaimniecības attīstības pamatnostādnes deleģē Lauksaimniecības un lauku attīstības likums. Tiesiskais regulējums ir ļoti nozīmīgs faktors lauksaimniecības attīstības uzraudzībā un regulēšanā, tāpēc ir nepieciešams strikti ievērot reglamentējumu, kas nosaka lauksaimniecībā izmantojamās zemes iegūšanu īpašumā un izmantošanu.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Pētījuma izstrādes ietvaros tika izmantota avotu analīze. Tika analizēti normatīvie akti, kas ir saistīti ar pētījuma tēmu, un apkopota svarīgākā informācija, kas vislabāk raksturo izvēlētajā temata saturu.

## Diskusija un rezultāti

Tiesisku pamatu lauksaimniecības attīstībai nosaka Lauksaimniecības un lauku attīstības likums. Tā mērķis ir veicināt ilglaicīgu lauksaimniecības un lauku attīstības politiku saskaņā ar Eiropas Savienības kopējo lauksaimniecības politiku un kopējo zivsaimniecības politiku. Šis likums nosaka lauksaimniecības un lauku attīstības politikas īstenošanu, uzraudzību un novērtēšanu, lai nodrošinātu šīs politikas ilglaicīgu attīstību [2].

Latvijā galvenais normatīvais dokuments lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus regulējumā ir likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos". Tas reglamentē lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus politiku, nosakot dažādus kritērijus, kas regulē un ierobežo lauksaimniecības zemes nonākšanu dažādu subjektu īpašumā. Likumā ir deleģēti nosacījumi, kas jāievēro subjektam, iegūstot īpašumā attiecīgu apjomu lauksaimniecībā izmantojamās zemes.

Latvijā būtisks solis lauksaimniecībā izmantojamās zemes tirgus regulēšanā ir likumā "Par zemes privatizāciju lauku apvidos" izdarītie grozījumi, kas stājās spēkā 2014.gada 1.augustā. Šie grozījumi ir ieviesuši būtiskas izmaiņas darījumos ar lauksaimniecībā izmantojamo zemi, padarot tās iegādes procesu sarežģītāku un ierobežojot darījumu subjektu iespējas to iegādāties. Ar likuma grozījumiem tiek mēģināts novērst iespējami spekulatīvus darījumus un ierobežot ārzemnieku iespējas iegādāties lauksaimniecības zemi Latvijā. Ir izveidots Latvijas

zemes fonds un tā mērķis ir nacionālā līmenī veicināt lauksaimniecības zemes resursu aizsardzību un pieejamību, racionālu, efektīvu un ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī lauksaimniecības zemes platību saglabāšanu.

Iepriekš minētie likuma grozījumi paredz arī lauksaimniecībā izmantojamās zemes apjoma ierobežojumus. Viena fiziskā vai juridiskā persona var iegūt īpašumā līdz 2000 hektāru lauksaimniecības zemes, neskaitot lauksaimniecības zemi, kas tiek nomāta vai par kuru persona saņem vienotos platības maksājumus lauksaimniecības zemes maksimālās platības ierobežojuma spēkā stāšanās brīdī. Šis nosacījums neattiecas un Latvijas Republiku kā sākotnējo publisko tiesību juridisko personu un atvasinātām publiskām personām, Latvijas zemes fonda pārvaldītāju un valsts kapitālsabiedrībām, kas iegūst īpašumā lauksaimniecības zemi ar likumu deleģēto funkciju īstenošanai, kā arī uz maksātnespējas procesā iegūstamu lauksaimniecības zemi. Šo maksimālās subjekta īpašumā esošās lauksaimniecības zemes apjomu vēl vairāk ierobežo arī tas, ka vietējā novada pašvaldība, kuras teritorijā atrodas subjekta lauksaimniecības zemes īpašumi, var noteikt vienas fiziskās vai juridiskās personas īpašumā esošās lauksaimniecības zemes maksimālo platību savā administratīvajā teritorijā. Šādu normu vietējā pašvaldība var pieņemt, pamatojoties uz pašvaldības ilgtermiņa attīstības redzējumu un prioritātēm, kā arī stratēģiskajiem mērķiem un telpiskās attīstības perspektīvu. Likuma grozījumi paredz, ka piemājas saimniecības vajadzībām fiziska persona drīkst iegādāties līdz desmit hektāriem lauksaimniecības zemi, neregistrējot saimniecisko darbību, savukārt juridiska persona drīkst iegūt īpašumā līdz pieciem hektāriem lauksaimniecības zemes. Ja desmit hektāru robeža vienai fiziskai personai tiek pārsniegta, tad saimnieciskās darbības reģistrācija ir obligāta prasība. Grozījumi nosaka arī to, ka lauksaimniecības zemes nomas līgums ir jāslēdz vismaz uz pieciem gadiem [1], [3].

Lai subjekts Latvijā vispār varētu iegādāties zemi, ir jāatbilst vairākiem kritērijiem. Latvijā zemi īpašumā var iegūt sekojoši darījumu subjekti:

1. visi Eiropas Savienības dalībvalstu, tajā skaitā arī Latvijas Republikas, Eiropas Ekonomikas zonas valstu un Šveices Konfederācijas pilsoņi;
2. jebkurā Eiropas Savienības dalībvalstī, tajā skaitā arī Latvijā, Eiropas Ekonomikas zonas valstī vai Šveices Konfederācijā reģistrēta kapitālsabiedrība, kura ir reģistrējusies kā nodokļu maksātājs Latvijā;
3. Latvijā reģistrētas reliģiskās organizācijas, kuru darbības laiks ir ne mazāks kā trīs gadi;
4. jebkurā Eiropas Savienības dalībvalstī, tajā skaitā arī Latvijā, Eiropas Ekonomikas zonas valstī vai Šveices Konfederācijā reģistrēts tiesību subjekts, kas reģistrējies kā nodokļu maksātājs vai saimnieciskās darbības veicējs Latvijā;
5. Latvijas Republikas Biedrību un nodibinājumu reģistrā reģistrētas biedrības un nodibinājumi, kuru darbības laiks, skaitot no reģistrēšanās brīža Latvijā, ir vismaz trīs gadi un to darbības mērķis ir saistīts ar dabas aizsardzību, lauksaimniecības kultūraugu vai produktu ražošanu vai medību saimniecības organizēšanu un uzturēšanu un kuras iegādājas zemi šo mērķu īstenošanai.

Vienīgais subjekts no iepriekš uzskaitītajiem, kurš nevar iegādāties lauksaimniecības un meža zemi, ir Latvijā reģistrētās reliģiskās organizācijas, taču šis ierobežojums neattiecas uz gadījumiem, kad šāda zeme tiek iegūta īpašumā mantošanas ceļā [3].

Lauksaimniecībā izmantojamo zemi un zemi, kuras sastāvā dominējošā zemes lietošanas kategorija ir lauksaimniecībā izmantojamā zeme, iepriekš uzskaitītie darījumu subjekti var iegūt īpašumā, ja tās ir:

1. fiziskas personas, kas:
  - ir reģistrētas kā saimnieciskās darbības veicēji Latvijā,
  - vismaz pēdējo trīs gadu laikā ir saņēmušas vienotos platības maksājumus vai saņem tiešos maksājumus, vai to ieņēmumi no lauksaimnieciskās ražošanas ne mazāk kā

pēdējos trīs gadus pēc kārtas veido vismaz vienu trešdaļu no to kopējiem saimnieciskās darbības ieņēmumiem, vai ir ieguvušas lauksaimniecisko izglītību,

- rakstveidā apliecina, ka uzsāks lauksaimniecisko darbību gada laikā pēc lauksaimniecības zemes iegādes brīža un nodrošinās arī turpmāk, ja zeme iepriekšējā vai tekošajā gadā ir bijusi pieteikta vienotajiem platības maksājumiem, vai uzsāks triju gadu laikā un nodrošinās arī turpmāk, ja zeme iepriekšējā vai tekošajā gadā nav bijusi pieteikta vienotajiem platības maksājumiem vai tiešajiem maksājumiem, citādi, nepildot šo nosacījumu, var tikt piemērots administratīvais sods,
  - iesnieguma vietējai pašvaldībai iesniegšanas dienā ir bez nodokļu parādiem Latvijā vai valstī, kurā atrodas to pastāvīgā dzīvesvieta;
2. juridiskas personas, kas papildus visam iepriekš minētajiem fizisko personu atbilstības kritērijiem, var norādīt arī patiesos labuma guvējus un apliecināt, ka tie ir pirmajā punktā minētie darījumu subjekti [3].

Lauksaimniecības zemes tirgus tiek ierobežots, nosakot pirmpirkuma tiesību regulējumu. Pirmpirkuma tiesības uz lauksaimniecībā izmantojamo zemi ir deleģētas likumā “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”. Ja kopīpašnieks pārdod viņam piederošo lauksaimniecības zemes daļu, tad pirmpirkuma tiesības uz atsavināmo lauksaimniecības zemi ir pārējiem kopīpašniekiem un pirmpirkuma tiesības ir īstenojamas Civillikumā noteiktajā kārtībā. Fiziskai personai, kas ir lauksaimniecības zemes nomnieks, ir pirmpirkuma tiesības uz atsavināmo zemi, ja zemes nomas līgums ir reģistrēts attiecīgajā pašvaldībā. Šādā gadījumā nomniekam ir pirmpirkuma tiesības arī uz to lauksaimniecības zemi, uz kuru pirmpirkuma tiesības neizmanto kopīpašnieki. Ja kopīpašuma gadījumā pirmpirkuma tiesības uz lauksaimniecības zemi neizmanto ne kopīpašnieki, ne nomnieks, tad nākošais pirmpirkuma tiesību subjekts ir Latvijas zemes fonda pārvaldītājs [3].

### **Secinājumi**

1. Galvenais normatīvais akts, kas ierobežo darījumus ar lauksaimniecībā izmantojamo zemi, ir likums “Par zemes privatizāciju lauku apvidos”. Latvijā zemi drīkst iegādāties Latvijas un citu valstu pilsoņi, taču likuma grozījumi, kas stājušies spēkā 2014.gada 1.augustā, ievieš nozīmīgas izmaiņas, kas stingrāk uzrauga un ierobežo darījumus ar lauksaimniecības zemi Latvijā.
2. Grozījumu galvenais mērķis ir panākt, lai neefektīvi izmantotā lauksaimniecības zeme turpmāk tiktu efektīvi izmantota lauksaimnieciskajā ražošanā, līdz ar to optimizējot lauksaimniecības procesus un šīs nozares plašāku attīstību Latvijā.
3. Viena fiziska vai juridiska persona īpašumā drīkst iegūt līdz 2000 hektāriem lauksaimniecības zemes un tā ir obligāti jāizmanto lauksaimnieciskajā darbībā. Fiziska persona drīkst iegādāties līdz desmit hektāriem lauksaimniecības zemes, neregistrējot saimniecisko darbību, savukārt juridiska persona tikai piecus hektārus.

### **Literatūra**

1. Kas Latvijā drīkst pirkt zemi, un kādi ir ierobežojumi: Latvijas Vēstneša portāls. [skatīts 2017.gada 26.februārī]. Pieejams: <http://m.lvportals.lv/visi/skaidrojumi?id=271820>
2. Lauksaimniecības un lauku attīstības likums: LR likums (2004) [skatīts 2017.gada 26.februārī]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=87480>
3. Par zemes privatizāciju lauku apvidos: LR likums (1992) [skatīts 2017.gada 26.februārī]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=74241>

# NEKUSTAMĀ ĪPAŠUMA NODOKLIS KĀ INSTRUMENTS ZEMES POLITIKAS REALIZĀCIJĀ

Jānis Akmentiņš<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Iepazīstoties ar zemes politikas pamatnostādņem un mērķiem, kā arī izvirzītajiem uzdevumiem to sasniegšanai, rodas jautājums - kādā veidā tos sasniegt. Viens no veidiem ir dažādu finanšu instrumentu pielietošana – nodokļi, nodevas, maksas pakalpojumi un dažādas nodokļu atlaides potenciālajiem investoriem. Pētījumā padziļināti apskatīts kādā veidā valsts un pašvaldības kā finanšu instrumentu izmanto nekustamā īpašuma nodokli, lai novērstu degradētas vides rašanos, saglabātu lauksaimniecībā izmantojamās zemes izmantotās platības un novērstu patvaļīgu būvniecību.

Atslēgas vārdi: Nekustamais īpašums, nodoklis, zeme, politika.

## Ievads

Zemes politikas mērķis ir nodrošināt zemes kā unikāla dabas resursa ilgtspējīgu izmantošanu (Pamatnostādnes). Ar ilgtspējību mēs saprotam vides, kurā mēs dzīvojam, nodošana nākamajām paaudzēm, neradot draudus nākamo paaudžu vajadzību apmierināšanai. Zemes politikas pamatnostādņēs ir noteikta virkne rīcības virzienu, lai sasniegtu uzstādīto mērķi, kā piemēram, daudzveidīgas zemes apsaimniekošana attīstības nodrošināšana, zemes un citu dabas resursu saglabāšana, zemes racionālas izmantošanas nodrošināšana, teritorijas plānošanas sistēmas pilnveidošana un pārraudzība, kvalitatīvas dzīves telpas izveide, nelikumīgas būvniecības novēršana. Lai nodrošinātu izvirzītā mērķa sasniegšanu valstij un pašvaldībām ir nepieciešami instrumenti zemes politikas realizācijai. Kā viens no šādiem instrumentiem minams finanšu instruments, kas sevī ietver dažādus nodokļus, nodevas un maksas pakalpojumus Latvijas pašvaldībās. Pētījumā plašāk tiks apskatīts nekustamā īpašuma nodoklis un tā piemērošana Latvijā, lai nodrošinātu zemes politikas mērķu sasniegšanu.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Veicot pētījumu izmantota aprakstošā metode, veikta detalizēta nekustamā īpašuma nodokļa izpēte, apskatot spēkā esošos normatīvos aktus kontekstā ar zemes politikas pamatnostādņem, mērķiem un uzdevumiem.

## 1. Nekustamā īpašuma nodoklis

Likums “Par nekustamā īpašuma nodokli” (turpmāk – Likums) nosaka, ka ar nekustamā īpašuma nodokli (turpmāk – NĪN) apliek ķermeniskas lietas, kuras atrodas Latvijas Republikas teritorijā un kuras nevar pārvietot no vienas vietas uz otru, tās ārēji nebojājot, — zemi, ēkas, tai skaitā kadastra informācijas sistēmā reģistrētas, bet ekspluatācijā nenodotas ēkas, un inženierbūves (Par nekustamā īpašuma, 1997). Līdz 2000. gada 31. decembrim ar NĪN aplika tikai zemi, bet no 2001. gada 1. janvāra – zemi, ēkas un būves (vēlāk inženierbūves). Tāpat regulāri ir mainījušies izņēmuma gadījumi, kad NĪN nepiemēro vai piemēro samazinātu likmi. Kopš 1997. gada 4. jūnija, kad tika pieņemts Likums, tas ir grozīts 25 reizes. Tā kā šī pētījuma mērķis nav analizēt izmaiņas Likumā, tad turpmāk tiks izmantota 2016. gada 29. decembra redakcija.

NĪN subjekti jeb maksātāji ir Latvijas vai ārvalstu fiziskās un juridiskās personas un uz līguma vai citādas vienošanās pamata izveidotas šādu personu grupas vai to pārstāvji, kuru īpašumā, tiesiskajā valdījumā vai lietošanā ir nekustamais īpašums (Par nekustamā īpašuma, 1997).

NĪN tiek iemaksāts tās republikas pilsētas vai novada pašvaldības budžetā, kuras administratīvajā teritorijā atrodas nekustamais īpašums vai tā daļa (Par nekustamā īpašuma, 1997).

## **2. Nekustamā īpašuma nodokļa likmes**

Likumam "Par pašvaldībām" nosaka, ka pildot savas funkcijas, pašvaldībām likumā noteiktajā kārtībā ir tiesības ieviest ne tikai vietējās nodevas un noteikt to apmērus, bet arī lemt par nodokļu likmēm un atbrīvošanu no nodokļu maksāšanas (Par pašvaldībām, 1994).

Atbilstoši Likumam NĪN nodokļa likmes svārstās no 0.2% - 3.0% no nekustamā īpašuma kadastrālās vērtības. NĪN apmēru nosaka pašvaldība, izdodot saistošos noteikumus līdz pirmstaksācijas gada 1. novembrim. Gadījumā, ja tas nav izdarīts, tad NĪN nodokļa likme pēc noklusējuma ir 1.5% gan zemei, gan ēkām, gan inženierbūvēm.

Kopš 2010. gada ir ieviesta nodokļa likme dzīvojamām mājām, kā arī telpu grupām, kuru lietošanas veids ir saistīts ar dzīvošanu (garāžām, autostāvvietām, pagrabiem, noliktavām un saimniecības telpām), ja tās netiek izmantotas saimnieciskās darbības veikšanai. NĪN likme mainās atkarībā no kadastrālās vērtības (Par nekustamā īpašuma, 1997):

- 0,2% no kadastrālās vērtības, kas nepārsniedz 56 915 euro,
- 0,4% no kadastrālās vērtības daļas, kas pārsniedz 56 915 euro, bet nepārsniedz 106 715 euro,
- 0,6% no kadastrālās vērtības daļas, kas pārsniedz 106 715 euro.

Ar NĪN papildlikmi 1.5% apmērā apliek neapstrādātu lauksaimniecībā izmantojamo zemi, izņemot zemi, kuras platība nepārsniedz vienu hektāru vai kurai normatīvajos aktos ir noteikti lauksaimnieciskās darbības ierobežojumi. Šo papildlikmi piemēro neskatoties uz pašvaldības izdotajiem saistošajiem noteikumiem (Par nekustamā īpašuma, 1997).

Ar NĪN papildlikmi 3% apmērā, ja pašvaldība tādu ir noteikusi saistošajos noteikumos, nosaka:

- vidi degradējošām, sagrauvušām vai cilvēku drošību apdraudošām būvēm,
- būvēm, kurām būvniecībā pārsniegts normatīvajos aktos noteiktais kopējais būvdarbu veikšanas ilgums, ar nākamo mēnesi pēc būvniecības termiņa izbeigšanās līdz mēnesim, kad parakstīts akts par būves pieņemšanu ekspluatācijā.

Šo papildlikmi aprēķina no lielākās kadastrālās vērtības attiecīgajai būvei vai tai piekritīgajai zemei.

Tāpat NĪN papildlikmi 1.5% pašvaldība var noteikt mājoklim, ja tajā savu dzīvesvietu nav deklarējusi neviena persona.

Ievērojot vienotus principus, pašvaldības var noteikt arī NĪN nodokļa atvieglojumus, nosakot tos saistošajos noteikumos, tādējādi atbalstot uzņēmējdarbību, attīstot un sakārtojot savu teritoriju, kā arī atbalstot sociāli mazāk aizsargātās personu grupas.

## **3. Nekustamā īpašuma nodoklis kā instruments zemes politikas realizācijā**

NĪN nodokļa apmēra noteikšana un piemērošana, tāpat arī rīcība zemes politikas izvirzīto mērķu sasniegšanai, galvenokārt ir pašvaldības pārziņā. Dažādās Latvijas pašvaldībās ir atšķirīga izpratne par to kā nodrošināt racionālu un efektīvu zemes izmantošanu, pilnveidot teritorijas plānošanas sistēmu, veidot apbūvi sakārtotā telpā un novērst patvaļīgu būvniecību.

Valsts mērogā, lai saglabātu lauksaimniecībā izmantojamo zemju platības, un nepieļautu jaunu degradētu teritoriju rašanos, kā viens no finanšu instrumentiem tiek izmantota NĪN papildlikme 1.5% apmērā.

Lai nodrošinātu sakārtotu dzīves telpu pilsētās, daļa pašvaldību izmanto iespēju ar saistošajiem noteikumiem noteikt NĪN papildlikmi 3% apmērā vidi degradējošām, sagrauvušām vai cilvēku drošību apdraudošām būvēm. Tautā to mēdz saukt arī par "graustu nodokli".

Šobrīd pašvaldībās ir aktuāls jautājums par pastiprinātu būvniecības kontroli, līdz ar to pastiprināta uzmanība ir pievērsta laicīgi nepabeigtiem būvdarbiem jeb nepagarinātām būvatļaujām, ekspluatācijā nenodotām ēkām. Arī šeit kā finanšu instruments iedzīvotāju motivācijai tiek izmantota NĪN papildlikme 3% apmērā.

Zemes politikas mērķu sasniegšanai pašvaldības izmanto ne tikai NĪN papildlikmes, bet arī NĪN atlaides. Tomēr, ņemot vērā, ka bezatbildīga atlaižu piešķiršana var novest pie būtiska ieņēmumu samazinājuma pašvaldības budžetā, pašvaldības atlaides piešķir pārdomāti. NĪN atlaides svārstās no 25% līdz pat 90%, galvenokārt tās tiek piešķirtas par pašvaldībai nozīmīgu infrastruktūras objektu, piemēram, ielas izbūvi, pilsētas vizuālā tēla uzlabošanu, zemei, kas atrodas īpaši aizsargājamo dabas teritoriju kategorijā, ēkām, inženierbūvēm un zemei, kas tiek izmantotas noteiktu pašvaldības deleģētu pārvaldes uzdevumu veikšanai kultūras jomā (Finanšu instrumentu piemērošana, 2011).

### **Secinājumi**

1. Neskatoties uz to, ka NĪN ir valsts nodoklis, tā administrēšana un apmēra noteikšana lielākoties ir pašvaldību pārziņā.
2. NĪN nodokļa papildlikmes tiek veiksmīgi izmantotas kā rīks, lai realizētu zemes politikas mērķus vides sakārtošanā, degradētu teritoriju rašanās prevencijā, būvniecības kontrolē.
3. Pašvaldības pilsētvides uzlabošanai un infrastruktūras sakārtošanai kā finanšu instrumentu izmanto NĪN atlaides.

### **Literatūra**

1. Zemes politikas pamatnostādnes 2008. – 2014.gadam (Informatīvā daļa) [skatīts 2017. g. 21. martā]. Pieejams:[https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS\\_Static\\_Page\\_Doc/00/00/00/22/86/zemes\\_politikas\\_pamatnostadnes.pdf](https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/22/86/zemes_politikas_pamatnostadnes.pdf) (Atsauce tekstā: Pamatnostādnes)
2. Par nekustamā īpašuma nodokli: LR likums (1997) [skatīts 2017. g. 21. martā]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=43913> (Atsauce tekstā: Par nekustamā īpašuma, 1997)
3. Par pašvaldībām: LR likums (1994) [skatīts 2017. g. 21. martā]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=57255> (Atsauce tekstā: Par pašvaldībām, 1994)
4. Informācija pašvaldībām par finanšu instrumentu piemērošanu zemes izmantošanas attīstībai (Metodiskais materiāls) [skatīts 2017. g. 21. martā] Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/tap/informativie/?doc=13809](http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/tap/informativie/?doc=13809) (Atsauce tekstā: Finanšu instrumentu piemērošana, 2011)

## **PADOMJU ZEMES REFORMAS 1940. UN 1944.GADĀ**

**Nauris Vārvs<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

### **Kopsavilkums**

Padomju iekārta neparedzēja privātpašuma pastāvēšanu nekādās tā formās, tādēļ līdz ar tās varas nostiprināšanu Latvijā 1940.gadā, vajadzēja veikt visu privāto uzņēmumu, iestāžu un zemes nacionalizāciju. To nevarēja izdarīt bez viltus un represijām, jo latviešu tautas mentalitāte un gadsimtiem veidojušās saimniekošanas tradīcijas lauksaimniecībā raksturojamas kā individuālas jeb viensētu saimniekošana. Ar 1940. un 1944.gada agrārājām reformām tika pilnībā inīcināta Latvijas pirmās republikas laikā izveidotā lauksaimniecības saimniekošanas sistēma. Bijušie zemes īpašnieki tika represēti vai piespiedu kārtā atstādināti no saimniecības vadīšanas. Daudzviet vadība tika uzdots cilvēkiem, kas nebija speciālisti lauksaimniecībā, tādā kārtā Latvijas laukos lauku darbi tika veikti nelaikā un nekvalitatīvi, kas rezultējās ar neražu un lauksaimniecības produktu trūkumu. Pilnīga pāreja uz kopsaimniekošanu tika pabeigta 1950.gadā.

Atslēgas vārdi: agrārā reforma, nacionalizācija, kolhozs, sovhozs, padomju saimniecība, represijas

### **Ievads**

Lauksaimniecības kolektīvizācija bija visnepopulārākā komunistiskā režīma sastāvdaļa. Latvija no sendienām bijusi agrāra valsts, tās galveno ekonomikas pamatu vēsturiski veidojusi lauksaimniecības produktu ražošana. Agrārie pārkārtojumi jeb reformas notikušas daudzkārt. Latviešu tautai, kas vienmēr bijusi patiesā zemes kopēja un lauksaimniecības labumu radītāja, vissāpīgākās un nepieņemamākās ir bijuša reformas, ko veikusi padomju vara. Šinī darbā autors analizē divas, kas notika 1940.g. un 1944.gados. Ar agrārās reformas palīdzību vajadzēja panākt kolhozu un sovhozu izveidošanu laukos, pāriet no privātās saimniekošanas uz kolektīvu, valsts vadītu un kontrolētu saimniekošanu. Lai to panāktu, vajadzēja pirmām kārtām novērst pretošanos jaunajai kārtībai. Tas tika panākts represējot lielos zemes īpašniekus, iebiedējot pārējos un pieprasot no lauksaimniekiem neiespējami lielas nodevas lauksaimniecības produktiem. Pārkārtošanās, kas iesākās 1940.gadā, tika pabeigta 1950.gadā, kad laukos vairs nebija nevienas privātas saimniecības un pilnībā bija pabeigta kolektīvizācija.

Darba mērķis ir noskaidrot, kādas izmaiņas zemes piederībā (valsts/privātais sektors) un lietošanā izdarīja padomju iekārta 1940.g un 1944. gados. Kādas izmaiņas tas ienesa pārtikas ražošanā un Latvijas lauku ļaužu dzīvē padomju gados.

### **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Pētījumā izmantotas vēstures avotu un vēsturiskas literatūras pētīšanas metodes.

### **Diskusija un rezultāti**

Padomju iekārtas veiktās agrārās reformas Latvijas teritorijā notika trīs reizes. Pirmā Agrārā reforma 1919.gadā, kad padomju iekārta pastāvēja tikai daļā Latvijas teritorijas un arī tad īsu laiku. Tās nozīme ir vien padomju iekārtas nepieņemamo aspektu parādīšana Latvijas iedzīvotājiem, kas lika izvēlēties viltīgākas metodes nākamajos varas periodos.

Otrā reforma notika 1940.gadā, kas padomju nežēlīgo pārkārtojumu un represiju dēļ ieguvis nosaukumu „Baigais gads”. Padomju karaspēka klātbūtnē notika Saeimas vēlēšanas 1940.g.14.-15.jūlijā. Drīz pēc nelikumīgajām Saeimas vēlēšanām, 1940.g.22.jūlijā, tika pieņemta deklarācija, ka Saeima pasludina „visu zemi ar tās bagātībām, mežiem, ezeriem un upēm par visas tautas īpašumu, tas ir par valsts īpašumu. Zemniecības lietošanā nododamās zemes lielums tiek nosacīts ne lielāks par 30 ha.” Latvijas saimniecība tika sākta pielāgot Padomju Savienības saimniecības sistēmai. Maskējoties aiz melīgiem solījumiem, ka kolektīvizācija nenotiks, padomju valdība visus pārkārtojumus veica ar nolūku



privātsaimniekošanu iznīcināt. 1940.gada 29.jūlijā izdeva likumu par īpaša valsts zemes fonda izveidi, kurā ieskaitīja to lauksaimnieku zemi, kas pārsniedza 30 ha, „visas tautas ienaidnieku un spekulantu” zemi, neatkarīgi no platības, baznīcu draudžu un klosteru zemes, neatkarīgi no platības. No šī zemes fonda izveidoja 51 762 sīksaimniecību, katrai saimniecībai piešķirot 10 ha. Reformu padomju vara veica ārkārtīgā steigā. Līdz 1940.gada 23.septembrim valsts zemes fondā bija ieskaitīti 961,4 tūkstoši hetāru zemes. 524,5 ha tika izdalīti sīksaimniecībām, 72,5 ha piešķīra kā piegriezumus 23 321 sīksaimniekiem, valsts fondā palika 364,3 ha jeb 38% procenti visas Latvijas zemes. Apmēram 70% no valsts paturētās zemes bija meži, kurus apsaimniekoja Mežu rūpniecības tautas komisariāts. Atlikušo daļu, kas bija nedaudz vairāk kā 100 tūkstoši hektāru, valdība izmantoja militāru lidlauku un rūpnīcu būvei, bet palikušo pievienoja jau neatkarīgās Latvijas laikā valstij piederošām zemēm. Reformas veikšanai tika mobilizēti visi Latvijas teritorijā atrodamie mērnīki, darbus vadīja 19 vecākie mērnīki, katram no tiem bija pakļauti 23 cilvēki. (Aizsilnieks, 1968)

Uz valstij piederošas lauksaimniecībā izmantojamās zemes tika izveidoti sovhozi jeb padomju saimniecības, kam bija jākalpo par piemēru ideālas kolektīvās saimniekošanas veidam. Veicot reformas pirmo soli, padomju vara bija saglabājusi atsevišķas lielās zemnieku saimniecības, kuras bija ļoti labi iekoptas un vadītas labāk par caurmēra saimniecībām. Tās tika atzītas par paraugsaimniecībām un atstātas agrāko saimnieku valdīšanā.(Butulis, Zunda,2010) 1940.g. decembrī un 1941.gada sākumā valsts pārņēma šīs saimniecības savā valdīšanā, „atbrīvojot” to saimniekus no šī „pienākuma”. Īpašnieki par to nesaņēma nekādu atlīdzību, tiem neatstāja arī 30 ha, ko paturēja sliktāk vadīto saimniecību īpašnieki. Atņemtās saimniecības tika pasludinātas par sovhoziem jeb padomju saimniecībām. Tāpat individuālā saimniekošana netika pārtraukta uzreiz, tā vietā tika pārskatīts, kam un cik zemes turpmāk paliks apsaimniekošanā, izveidotas ļoti daudzas jaunsaimniecības. Kā galvenais slēptais ierocis individuālo saimniekotāju izskaušanai bija augstās lauksaimniecības produktu nodevas. Nodevu lielums tika paaugstināts pat par 50%, ja saimniecībā izmantoja algotu darbaspēku. Valsts par nodotajiem produktiem maksāja, tomēr cenas nebija adekvātas. Pirmkārt rubļa pirkstspēja iepretim latam bija trīs reizes zemāka, otrkārt iepirkuma cena bija zemāka nekā iepriekš latos. Piemēram: LR laikā 1939.gadā zemnieks par 100kg kviešu saņēma 23.20-Ls, bet 1941.gadā par obligāto nodevu kviešiem valsts maksāja vien 16.40- rbļ. Par virsnormas kviešiem gan maksāja 38.50-rbļ., bet lieki teikt, ka saimniekam bez obligātajām nodevām, vajadzēja nodrošināt saimei iztikšanu nākamajam gadam, tā ka pārdošanai bieži nekas neatlika. Jo lielāka bija saimniecība, jo augstāka obligāto nodevu likme. Ļoti daudz jauno saimnieku no piešķirtās zemes atteicās, jo valsts politika neveicināja to nostiprināšanos. Tad šo zemi piedāvāja citiem, tomēr ļoti daudz zemes palika bez apsaimniekotāja. Cilvēki ātri vien saprata, ka visi pārkārtojumi ved kolektivizācijas virzienā. Reizē ar zemes reformu, notika deportācijas (divas lielākās-1940.g.14.jūnijā un 1949.g.25.martā), kam vajadzēja parādīt, ka pretošanās jaunajai kārtībai ir bezjēdzīga.(Represijas pret....,2007)

1944.gadā tika aizsākta Agrārā reforma, kas vēl vairāk samazināja individuālās zemes platību lielsaimniecībām. Jaunsaimniecībām apsaimniekošanai atļauto teritoriju palielināja no 10 uz 15 ha, bet ģimenēm, kuras uzskatīja par padomju varai nelojālām, atstāja vien5-8 ha. Zemes reformas pirmās kārtas darbus veica vienkāršotiem paņēmieniem paātrinātā tempā – republikas austrumdaļā jau 1944. gada rudenī, vidienē – 1945. gada pavasarī un rietumu daļā – 1945. gada rudenī. Jau 1944. gada 7. septembrī Latvijas PSR Augstākās Padomes Prezidijs, nesagaidījis visas teritorijas ieņemšanu, izdeva dekrētu “Par pārmaiņām un papildinājumiem 1940.g. 29. jūlija likumā par zemi”. Šis lēmums atjaunoja tiesības uz zemi tiem, kas to bija ieguvuši saskaņā ar 1940. g. 29.jūlija likumu un noteica vairākus būtiskus papildinājumus. Dekrēts paredzēja zemes konfiskāciju un ieskaitīšanu Valsts zemes fondā daudz lielākos apjomos nekā 1940. – 41.g., jo zemes komisijām bija dotas tiesības augstāko zemes normu

regulēt 20-30 ha robežās ‘’atkarībā no vietējiem apstākļiem’’. Nu jau daudz vairāk paredzēja personu, kam zemi atņemt pavisam – bez tautas ienaidniekiem un spekulantiem, tagad arī personām, kas bija sniegušas aktīvu palīdzību vācu okupantiem. Režīma pārkārtējumi bija paredzēti vienam mērķim – iznīcināt vēlēšanos darboties individuālajā ekonomikas sektorā. 1950.gadā šis mērķis tika saniegts, to var uzskatīt par laiku, kad kolektivizācija Latvijā bija pilnīgi pabeigta. (Karnīte, 2007)

### **Secinājumi**

1. Zemes jeb agrārā reforma Latvijā 1940. un 1944. gados tika veikta represīvām metodēm.
2. Individuālā saimniekošanas sistēma, kas raksturīga Latvijas vēsturiskajam saimniekošanas modelim, tika sagrauta, tās vietā radot kolektīvas saimniecības- kolhozus un sovhozus jeb padomju saimniecības. To vadība notika centralizēti, ne vienmēr saskaņojot to ar norisēm dabā, tādā veidā pakļaujot rezultātu neveiksmei.

### **Literatūra**

1. Aizsilnieks A. (1968) Latvijas saimniecības vēsture 1914 - 1945.- Daugava, 983 lpp
2. Latvijas vēsture/Autoru kolektīvs Rīga „Zvaigzne”, 1992. 343 lpp
3. Butulis I., Zunda A. (2010) Latvijas vēsture.- Jumava, 206 lpp
4. Kurlovičs G., Tomašūns A. (2000) Latvijas vēsture vidusskolai I daļa. - Zvaigzne ABC
5. Latvijas Vēsturnieku Komisijas Raksti 3. sējums, Bleiere D. Represijas pret zemniecību Latvijā 1944.-1953.gadā, - Rīga 2007
6. Latvijas Vēsturnieku Komisijas Raksti 9. sējums, Karnīte R. Latvijas tautsaimniecība 1944.-1959.gadā: saimnieciskā politika, tās izpausmes un sekas, - Rīga 2007

# PĀVILOSTAS NOVADA TERITORIJAS PLĀNOJUMS

**Roberts Krīgers<sup>1</sup>, Vita Cintīņa<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras vieslektore, Mg.sc.ing.

## **Kopsavilkums**

Pētījuma mērķis ir izpētīt Pāvilostas novada teritorijas plānojumu. Pētījuma uzdevums ir apkopot datus par teritorijas platību un zemes vienībām. Analizēt datus no veiktajiem laboratorijas darbiem. Izvērtēt iegūtos datus. Pētījumā noskaidrots cik procentuāli zemes vienības aizņem.

Atslēgas vārdi: Pāvilostas novads, zemes vienība, teritorijas plānojums.

## **Ievads**

Pāvilostas novads izveidots 2008. gada 31.decembrī, apvienojot Sakas novadu (Sakas pagasts un Pāvilostas pilsēta) un Vērgales pagastu. Ietilpst pilsētnovadu grupā, vadošā nozīme novadā ir Pāvilostas pilsētai. Starp Latvijas pilsētām pēc atpazīstamības (zīmola) indeksa Pāvilosta atrodas 20.vietā, taču kopumā tā tiek vērtēta kā vieta, ko apmeklēt, bet ne – kur dzīvot vai kur investēt. Novada platība ir 515,2 kvadrātkilometri, tajā skaitā 6,3 – Pāvilostas pilsēta. Iedzīvotāju skaits (reģistrētie iedzīvotāji) 2012.g. sākumā bija 3182 cilvēki, tajā skaitā 1127 Pāvilostā, 618 Sakas pagastā un 1437 Vērgales pagastā. Iedzīvotāju blīvums Sakas pagastā 2,2, Vērgales pagastā 8,3 cilvēki uz kvadrātkilometru, bet Pāvilostas pilsētā – 201,7. Vidēji novadā – 6,2 cilvēki uz kvadrātkilometru.

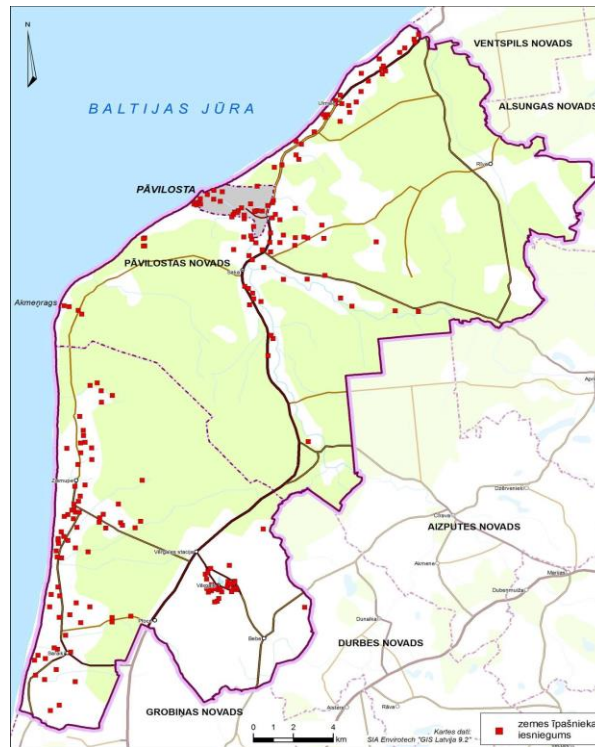
## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Darbā izmantota aprakstošā metode. Pētījumā tika izmantota literatūras avoti un internetu resursu analīze. Tika izskatīti un salīdzināti vairāki ineternetā pieejami avoti. Kā arī tika izmantota speciālā literatūra un interneta resursu attēli.

## **Diskusija un rezultāti**

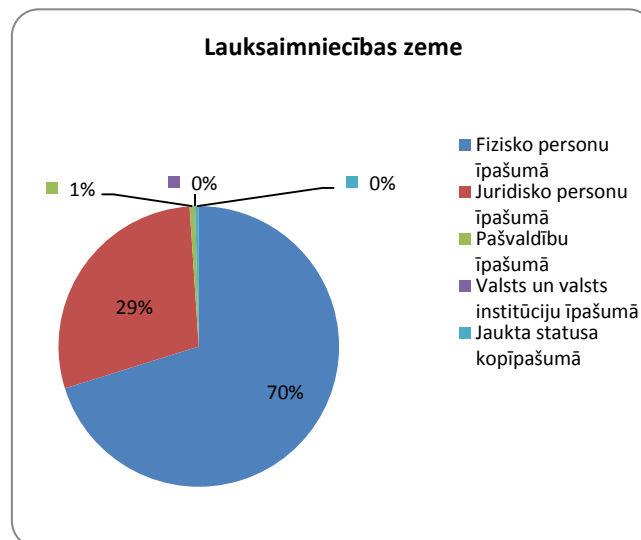
Pāvilosta dibināta 1879.g. Upesmuižas zemēs, piekrastes smiltājos, kā kompakta apdzīvota vieta, ar regulāru ielu tīklu. Tajā laikā un vēl 20.gs. 20.gados saukta par miestu, ar ierobežotām pārvaldes funkcijām, jo bija Sakas pagasta daļa. Padomju varas gados, 1951.g. ieguva strādnieku ciemata statusu, 1961.g – pārdēvēta par pilsētciematu. Pilsētas tiesības ieguva 1991.gadā. Šobrīd Pāvilostas novadā spēkā ir tā atsevišķo teritoriālo vienību – Pāvilostas pilsētas, Sakas pagasta un Vērgales pagasta teritorijas plānojumi, kas izstrādāti līdz novada izveidošanai.

Pavisam novada teritorijā konstatētas 4068 zemes vienības (Valsts zemes dienesta dati, 2011.). Lielākais to skaits attiecas uz lauksaimniecības zemēm – 2290 jeb 56,5% no kopskaita, 918 vienībām (22,6%) ir mežsaimniecības mērķis, individuālo dzīvojamo māju apbūves zemes – 561 vienība (13,8%). Pēc nekustāmā īpašuma lietošanas mērķiem apmēram vienādas platības aizņem lauksaimniecības zemes un mežsaimniecības zemes – atbilstīgi 19245,5 un 20931,8 ha, jeb aptuveni 47% katra. Tomēr vidējais zemes gabala lielums ir atšķirīgs: lauksaimniecības zemēm 8,4 ha, bet mežsaimniecības zemēm – 22,8 ha. Dominē zemes vienības ar nelielu platību, - apmēram pusei zemes vienību ir platība līdz 5 ha. Tas uzskatāmi arī redzams, analizējot iepriekšējos teritorijas plānojumos plānoto ciemu īpašumu struktūru. Kopējā mežu platība novadā ir 33057,2 ha (Valsts meža dienesta dati) jeb 80,7% no teritorijas kopplatības. Mežu platība Sakas pagasta teritorijā ir 23305,4 ha, bet Vērgales pagastā – 9566,3 ha, un mežainums atbilstīgi 73% un 50%. Teritorijas plānojuma redakcijas izstrādes laikā pašvaldība līdz 2012.gada 23.augustam saņēmusi 183 iesniegumus no fiziskām un juridiskām personām apmēram par 270 zemes vienībām, kas sastāda tikai nepilnus 7% no kopējā zemes vienību skaita. To var aplūkot 1.attēlā skatot norādīto vietu izvietojumu novadā.

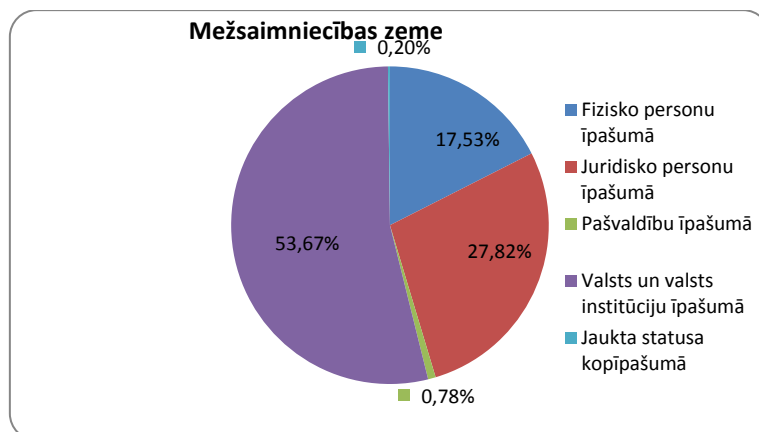


**1.attēls** Zemes vienības.

Darbā analizēts Sakas un Vērgales pagasta lauksaimniecības un mežsaimniecības zemes iedalījums.



**2.attēls** Sakas pagasta lauksaimniecības zemes



**3.attēls** Sakas pagasta mežsaimniecības iedalījums.

Pāvilostas novadā pārsvarā aug priežu un egļu meži, to kvalitāte laika gaitā ir palielinājusies dažādos laikos veiktās meža meliorācijas rezultātā. Vienlaikus – izveidojušies jauni meža tipi, kādu nebija agrāk, nosacīti dabiskajos apstākļos. Kopējā mežu platība novadā ir 33057,2 ha (Valsts meža dienesta dati) jeb 80,7% no teritorijas kopplatības. Mežu platība Sakas pagasta teritorijā ir 23305,4 ha, bet Vērgales pagastā – 9566,3 ha, un mežainums atbilstīgi 73% un 50%.

Lauksaimniecība un mežsaimniecība ir divas tradicionālās saimniecības nozares, kas Pāvilostas novadā, tāpat kā visā Latvijā, jau gadsimtiem ilgi pastāv un attīstās atbilstīgi dažādiem laikiem. Novada īpatnība ir tāda, ka tā teritorija, atskaitot Vērgales-Bebes apvidu, atrodas smilšainajā Piejūras zemienē, kur pašreiz lielās platībās dominē mežs. Novada teritorijā nodalās vairākas lauksaimniecības (un apdzīvojuma joslas) – gar upju ielejām (Tebrā, Durbe, Saka), gar jūras krastu (Strantes-Ulmales posms, Šķēdes-Ziemupes posms), kā arī atsevišķi kompakti masīvi – Vērgales un Bebes apkārtnē un Pievīkas.

### Secinājumi

1. Lielāko daļu pāvilostas novadā aizņem mežu teritorija, kas ir 33057,2 ha jeb 80,7%.
2. Pavisam novada teritorijā konstatētas 4068 zemes vienības (Valsts zemes dienesta dati)
3. Dominē zemes vienības ar nelielu platību, - apmēram pusei zemes vienību ir platība līdz 5 ha.

### Priekšlikumi

1. Attīstīt mežsaimniecību Pāvilostas novadā, jo meža zeme novadā ir daudz.
2. Attīstīt tūrismu, jo novads atrodas pie jūras, kas varētu piesaistīt daudz tūristus.

### Literatūra

1. Pāvilostas novada teritorijas plānojums. [Skatīts 25.11.2016]  
Pieejams:  
[http://www.pavilosta.lv/files/2013.gads/P%C4%81vilostas%20novada%20TP%20un%20AtProg%202013%20gal%C4%ABg%C4%81%20redakcija/paskaidrojuma\\_raksts.pdf](http://www.pavilosta.lv/files/2013.gads/P%C4%81vilostas%20novada%20TP%20un%20AtProg%202013%20gal%C4%ABg%C4%81%20redakcija/paskaidrojuma_raksts.pdf)
2. Paskaidrojuma raksts. [Skatīts 25.11.2016]  
Pieejams:  
[http://www.pavilosta.lv/files/2013.gads/P%C4%81vilostas%20novada%20TP%20un%20AtProg%202013%20gal%C4%ABg%C4%81%20redakcija/2\\_pielikumspask\\_rakstspavilos\\_tastp2008.pdf](http://www.pavilosta.lv/files/2013.gads/P%C4%81vilostas%20novada%20TP%20un%20AtProg%202013%20gal%C4%ABg%C4%81%20redakcija/2_pielikumspask_rakstspavilos_tastp2008.pdf)
3. Pāvilostas pilsētas teritorijas plānojums, 2008.

# PURVU ILGTSPĒJĪGA IZMANTOŠANA TAUTSAIMNIECĪBĀ

Agnese Kārkliņa<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Darba mērķis ir izpētīt, kāda loma zemes politikā ir purvu izmantošanai un apsaimniekošanai. Populārākais purva izmantošanas veids Latvijā ir kūdras ieguve. Lielāko daļu no iegūtās kūdras izmanto lauksaimniecībā, taču tas nav vienīgais izmantošanas veids. Kūdra tiek izmantota arī būvniecībā, siltināšanai, ūdenssaimniecībai, filtrēšanai un sorbenta izgudrošanai. Mūsdienās popularitāti purva izmantošanas jomā gūst dižbrūkleņu jeb lielogu dzērveņu audzēšana. Šī lauksaimniecības nozare aizgūta no Amerikas un Latvijā tiek attīstīta arvien vairāk.

Atslēgas vārdi: izmantošana, ilgtspējīga, attīstība.

## Ievads

Galvenokārt ir divi purvu veidošanās veidi – pārpurvojoties sauszemei vai pāraugot un aizaugot ūdenstilpēm. Sauszemes pārpurvošanās parasti notiek tad, kad mainās vietas ūdens režīms. Vietās ar līdzenu reljefu vai ieplakās sakrājas ūdens, ja tas nespēj iesūkties augsnē, sākas pārpurvošanās. Ūdenstilpju aizaugšana rodas, attīstoties ūdensaugiem un krājoties to atliekām, ūdens daudzums baseinā pamazām samazinās. Jo mazāks un seklāks ir ūdens baseins, vai arī jo lēnāka ir straumes tecēšanas gaita, jo straujāk tas aizaug. Mitrās ezera malas un sekļie ūdeņi pārklājas ar grīšļiem, niedrēm un meldriem. Izveidojas augu segas, kas katru gadu kļūst biežākas un platākas, kamēr nosedz visu ūdenstilpi.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Pētījumā tika izmantoti internetā pieejamie resursi.

## Diskusija un rezultāti

Purvi ir nozīmīga Latvijas ainavas sastāvdaļa un tie ir sastopami visā valsts teritorijā. Purvi aizņem aptuveni 10% no Latvijas teritorijas un tiem ir liela nozīme dabas daudzveidības saglabāšanā. Latvijā sastopami zāļu jeb zemie, pārejas un sūnu jeb augstie purvi. Purviem bagātākā ir valsts austrumu daļa un Ziemeļvidzeme. Lielākās platības aizņem augstie purvi, retāk sastopami ir zāļu un pārejas purvi. Pie lielākajiem Latvijas purviem pieder Teiču purvs, tā platība ir 19 587 ha, Cenas tīrelis, kura platība ir 8 983 ha, Ķemeru – Smārdes tīrelis ar platību 6 192 ha (Purva bioloģiskā daudzveidība, 2014).

Mūsdienās cilvēka darbība atstāj ietekmi ne tikai uz purva ekosistēmām, bet arī uz blakus esošajiem mežiem, pļavām, upēm un ezeriem. Pašreizējās cilvēka darbības ietekmes sekas atspoguļojas izmainītajā purvu veģetācijā, tās struktūrā un augu sugu sastāvā. Purvus cilvēks ir ietekmējis galvenokārt tajos, izmainot dabisko ūdens režīmu un tos nosusinot, lai purvu izmantotu kūdras ieguvei, lauksaimniecībai un mežsaimniecībai. Kūdras atradnes aizņem 10.45% no valsts teritorijas. 2016.gadā tika izsniegtas 50 licences kūdras ieguves uzņēmumiem, kas darbojās 75 kūdras atradnes vietās. Veicot kūdras ieguvi un nosusinot purvus, izmainās to hidroloģiskais režīms, vairs nenotiek kūdras uzkrāšanās. Purva sākotnējo stāvokli, kā arī tajā augošo dabisko veģetāciju atjaunot nav iespējams. Tā tiek aizstāta ar degradētu augāju, jo izzūd daļa mitrumu mīlošo augu sugu. Joprojām vērtīgus un aizsargājamus purva biotopus apdraud kūdras ieguve.

Visvairāk cilvēka darbība ietekmējusi zāļu purvus. Pārsvārā tie transformēti par lauksaimniecības zemēm, retāk tajos veikta kūdras ieguve. Samazinoties lauksaimniecības intensitātei, daļa šo transformēto zemju ir aizaugušas (Purvus ietekmējošie faktori).

Populārākais purvu izmantošanas veids Latvijā ir kūdras ieguve. Kūdra ir organiskas izcelsmes nogulumiezis, kas veidojas no augu paliekām purvos. Kūdras ieguve Latvijā

aizsākusies jau ap 16.gadsimtu, kad kūdra tika izmantota kā kurināmais. Pagājušā gadsimta vidū kurināmā kūdra veidoja aptuveni trešo daļu no valstī izmantotā kurināmā, taču līdz ar Latvijas neatkarības atgūšanu un citu kurināmo veidu pieaugumu notika straujš kurināmās kūdras noriets, kas līdz mūsdienām ir sasniedzis nulli. Mūsdienās kūdras pielietošanas veidi ir mainījušies, un teju visu iegūto kūdru izmanto lauksaimniecībā. Taču lauksaimniecība nav vienīgais veids, kā tiek izmantota kūdra, to izmanto arī būvniecībā - siltumizolācijai, ūdenssaimniecībai, filtrācijai, kā arī sorbenta izgatavošanai.

Atšķirībā no naftas un rūdas, kas ir izsmeļami resursi un, kuru daudzums katru gadu samazinās, kūdru var uzskatīt par ilgtspējīgu resursu, jo kūdras apjoms katru gadu ar vien pieaug. Kūdras ieguves apjoms Latvijā vidēji gada laikā ir līdzsvarā ar dabīgo kūdras pieauguma apjomu, kas nozīmē – cik iegūstam, tik pieaug. Attīstoties lauksaimniecībā izmantojamās kūdras ieguvei ir atrasts eksporta tirgus, un Latvijā iegūtā kūdra tiek eksportēta uz ārvalstīm (Kūdras resursu lielvalsts – Latvija, 2016).

Lielu popularitāti Latvijā gūst arī dižbrūkleņu jeb lielogu dzērveņu audzēšana, kuras tiek audzētas kūdras purvos. Dižbrūkleņu dzimtā vieta ir Amerika, to dabiskā izplatības vieta ir mērenās klimata joslas zonā – mitrās piekrastēs un skābos purvos. Tas nozīmē, ka Latvija ir piemērota vieta, lai audzētu dižbrūklenes. Dižbrūklenēm piemīt ārstnieciskas īpašības un tās ir ļoti pieprasītas gan Latvijā, gan visā Eiropas savienībā.

Lielogu dzērvenes jeb dižbrūklenes 1971.gadā Latvijā sāka “pieradināt” un pārbaudīt biologs Alfrēds Ripa, taču tobrīd šī nozare nebija tik populāra un vēl aizvien vairākkārt tiek rakstīts, ka tikai tagad Latvijā attīstās dzērveņu audzēšana. Pēc 6-7 veiksmīgiem darba gadiem, kad jau regulāri Botāniskā dārza stādījumos ieguva ražas, tur 1977.g. sāka pavairot dēstus, bet Mežsaimniecības ministrija veicināja rūpnieciskas, eksperimentālas plantācijas izveidi Kalnciemā 1977.g., kura pat pēc 15 gadu pamestības joprojām vietām ražo ogas.

Kopš 1991.gada vairāki zemnieki izrādīja interesi par lielogu dzērveņu ražošanu, taču darbu varēja uzsākt tikai pēc tam, kad Likums atļāva privatizēt purvu par sertifikātiem dzērveņu audzēšanai. Tā kā Latvijas klimats nedaudz atšķiras no Amerikas klimata, kur tika rasta ideja dzērveņu audzēšanai, līdz pat šim gadam tiek veikti pētījumi, lai bizness tiktu veiksmīgi attīstīts. Zināms, ka, uzsākot audzēšanu, paiet noteikts laiks līdz pirmās ražas iegūšanai. Šajā gadījumā stādi ir jāaudzē 5-6 gadus, lai gūtu pirmās dižbrūkleņu ražas. Latvijā dzīvot ir spējīgas 8 dižbrūkleņu šķirnes, kas radītas Latvijā, atšķirībā no Amerikas, kur šķirņu skaits sasniedz 26 šķirnes. Šķirnes tika kārtīgi atlasītas, tām ir jābūt piemērotām vietējajiem apstākļiem, jo pareizi izveidotam lielogu stādījumam ir jāražo līdz pat 100 gadiem (Nepieciešamie precizējumi rakstos par dzērvenēm, 2006).

Tas pierāda to, ka arī dižbrūklenēm jeb lielogu dzērvenēm tāpat kā kūdrai Latvijas tautsaimniecībā ir ilgtspējīga attīstība un nozīme Latvijas nākotnē.

### **Secinājumi**

1. Purvus cilvēks ir ietekmējis, galvenokārt tajos izmainot dabisko ūdens režīmu un tos nosusinot, lai purvu izmantotu kūdras ieguvei, lauksaimniecībai un mežsaimniecībai.
2. Veicot kūdras ieguvi un nosusinot purvus, izmainās to hidroloģiskais režīms, vairs nenotiek kūdras uzkrāšanās.
3. Arvien populārāks purvu izmantošanas veids kļūst dižbrūkleņu jeb lielogu dzērveņu audzēšana. Latvijā dižbrūkleņu audzēšana aizsākās 1971.gadā un tiek attīstīta līdz pat šai dienai.

### **Literatūra**

1. Purvu bioloģiskā daudzveidība. 2014. [Skatīts 21.03.2017] Pieejams: <http://biodiv.daba.gov.lv/cooperation/purvi>

2. Purvus ietekmējošie faktori. [Skatīts 21.03.2017] Pieejams: <http://www.purvi.lv/lv/par-projektu/kas-tos-ietekme/>
3. Kūdras resursu lielvalsts – Latvija. 2016. [Skatīts 21.03.2017] Pieejams: <http://valmieraszinas.lv/kudras-resursu-lielvalsts-latvija/>
4. Nepieciešamie precizējumi rakstos par dzērvenēm. 2006.[Skatīts 21.03.2017] Pieejams: <http://www.spats.lv/2006/05/nepieciešamie-precizējumi-rakstos-par-dzervenem/>



# SENSORU PIELIETOJUMS ĢEODĒZISKO DEFORMĀCIJU MĒRĪJUMOS

Andis Reškis<sup>1</sup>, Armands Celms<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 4.kursa students

<sup>2</sup> LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras docents, Dr.sc.ing.

## Kopsavilkums

Lai nodrošinātu cilvēku drošību, ir nepieciešams veikt bīstamu objektu, piemēram, ēku deformāciju mērījumus. Attīstoties tehnoloģijām, to ir iespējams veikt pilnīgi automatiski, izmantojot dažādus sensorus. Deformāciju var izraisīt dažādi cēloņi, un katra cēloņa pamanīšanai ir nepieciešams arī savādāks sensors. Tāpēc, lai veiksmīgāk varētu veikt mērījumus, šos sensorus apvieno vienā lielā kopējā sistēmā. Viens no galvenajiem atzinumiem ir tas, ka mērījumi ar ģeotehniskajiem sensoriem nodrošina daudz augstāku precizitāti, nekā to spēj nodrošināt ar ģeodēziskajiem sensoriem.

Atslēgas vārdi: deformāciju mērījumi, ēku monitorings, ģeotehniskie sensori, ģeodēziskie sensori

## Ievads

Vispārīgi mēs deformāciju saprotam ar ķermeņa formas, izmēra vai pozīcijas maiņu ārēju spēku iedarbības dēļ. Var teikt, ka jebkurš objekts, dabas vai cilvēku radīts, ir pakļauts noteiktām izmaiņām laikā un telpā. Mūsdienās cilvēki aizvien vairāk iejaucas dabā ar savām lielajām ēkām un inženierbūvēm. Tāpēc, lai nodrošinātu cilvēku drošību, ir nepieciešams veikt šo objektu deformāciju mērījumus. Deformāciju mērīšanu (biežāk lieto deformāciju monitorings) ir sistemātiska mērīšanas un uzraudzīšana sistēma, kas prasa rūpīgu mērījumu veikšanu un analīzi, izmantojot vairākus ieguves avotus. Kā viens no galvenajiem mērījuma ieguves avotiem izmanto dažādus sensorus. Tie var būt no ļoti vienkārša, līdz ļoti sarežģītas uzbūves sensoriem. Tāpēc ir nepieciešams ne tikai izvēlēties pareizos sensorus datu iegūšanai, bet arī nepieciešama rūpīga un pareiza sensora izvietošana uzmērāmajā objektā.

Darba mērķis: izpētīt un apkopot kādus sensorus pielieto ģeodēzisko deformāciju mērījumos.

Darba uzdevumi:

- Apkopot vispārēju informāciju par deformācijas uzmērīšanu ar sensoru palīdzību;
- Izpētīt sensoru uzmērīšanas metodes un to darbību īpatnības;
- Veikt savus atzinumus par sensoru izmantošanas priekšrocībām un mīnusiem,
- Izdarīt secinājumus tālākai un padziļinātākai konkrēta sensora pētījuma veikšanai bakalaura darba veikšanai.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Pētījuma metode ir apkopot un iztulkot informāciju par sensoru pielietojumu deformāciju mērījumos. Darbam izmantotie materiāli balstīta uz grāmatu, zinātnieku pētnieciskie darbiem un uzņēmuma representīviem materiāliem.

## Diskusija un rezultāti

Sensorus deformāciju mērīšanā iedala pēc to uzmērīšanas metodes. Pastāv divu veidu iedalījums: ģeodēziskā uzmērīšanas metode un ģeotehniskā uzmērīšanas metode (vēl var atrast, ka no ģeotehniskās uzmērīšanas atsevišķi nodala vēl meteoroloģisko uzmērīšanas metodi). Parasti ģeotehniskie sensori ir spējīgi nodrošināt mērījumus tikai vienā dimensijā, bet ģeodēziskās uzmērīšanas metodes mērījumus var nodrošina trīs dimensijās.

Kopš motorizēta teodolīta izgudrošanas mērījuma rezultātus 3 dimensijā ir iespējama iegūt pilnīgi automatizēti. Šāds teodolīts nodrošina mērījumus ar augstu precizitāti. Leņķiem tā ir  $\pm 0.5''$ , bet attālumiem  $\pm 1$  mm ar mērīšanas attālumu līdz pat 3500 metriem. Šāda stacija ļauj uzmērīt daudzus punktu īsā laika posmā. Piemēram, objekta, kas tiek uzraudzīts ar 200 izvietotām prizmām, katra punkta koordinātu uzmērīšana prasītu ap 17 minūtēm. Šādā

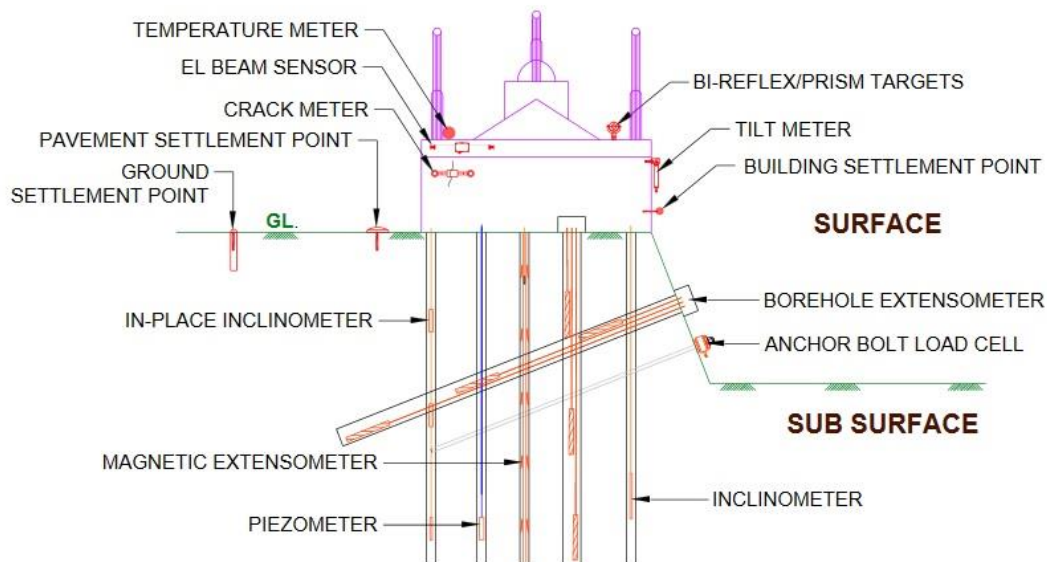
procesā tiek izmantota Automatic Target Recognition (ATR) tehnoloģi, kas pati atrod un identificē katras prizmas centru.

Pie ģeodēziskās uzmērīšanas metodes pieder arī mērījumi kas ir veikti izmantojot GNSS uztvērējus. Būvju deformāciju mērījumi, kas ir veikti ar GNSS uztvērējiem, nenodrošina tik augstu precizitāti kā ģeotehniskie sensori. Galvenie iemesli tam ir tas, ka uztvērējiem nepieciešams atklātāks lauks, lai varētu saņemt signālu no satelītiem. Taču ar GNSS uztvērējiem ir ļoti ērti uzraudzīt seismiskās aktivitātes, piemēram, vulkāna aktivitāšu uzraudzība.

Ģeotehniskie sensori plaši tiek izmantoti ēku un inženierbūvju monitoringā. Šie sensori parasti tie iemontēti to pamatos jau ceļot pašu būvi un parasti nav nemaz redzami. Šo sensorus izvieto rūpīgi izvēlētās, stratēģiski svarīgās, vietās, lai nodrošinātu, ka tiek sniegta vajadzīgā informācija par deformācijām, kas varētu apdraudēt būves sabrukšanu. Galvenie ģeotehniskie sensori, ko izmanto ēku un inženierbūvju monitoringā ir: ekstenzometrs, inklinometrs, pjezometrs, sprieguma sensors, spiediena sensors, sagāzuma sensors, plaisu sensors. Un tad vēl ir sensori, kurus mēdz nodalīt un saukt par, jau iepriekš pieminētajiem, meteoroloģiskajiem sensoriem, kas mēra atmosfēras izmaiņas, kā gaisa temperatūru, mitrumu, spiedienu, vēja ātrumu u.c.

Ģeotehniskie sensori datus var uzglabāt paši un pēc tam tos lejuplādēt no paša sensora, vai arī automātiski nosūtīt datus uz pieslēgtā servera. Taču lai automātiski nosūtītu datus sensoram ir jābūt pieslēgtam pie modema, kas izmantojot GSM/GPRS tīklus datus pārsūta uz serveri un pēc tam jau tas nonāk konkrētajā datorā. Automātiski saņemtajiem datiem ir daudz priekšrocības, jo var laicīgi konstatēt, ka ir notikusi kāda deformācija.

Aptuvenus galveno sensoru izvietojums būvju deformācijas uzmērīšanai un uzraudzībai ir apskatāms 1. attēlā.



1. attēls. Galveno sensoru izvietojums būvju deformācijas uzmērīšanai.

### Secinājumi

1. Lai veiktu mērījumus ar sensoriem, ir nepieciešama prezīca un pareiza to izvietošana konkrētajā objektā.
2. Katrai no metodēm ir arī savi mīnusi, piemēram, ģeodēziskajā uzmērīšanas metodē rodas atmosfēras ietekmes kļūdas. Bet ģeotehniskajiem sensoriem galvenā problēma ir tā, ka sensori, kuri ir iebūvēti ēkas pamatos, var noliegties un tos nav iespējams nomainīt vai nokalibrēt.

3. Izmantojot motorizētus teodolītus deformāciju mērījumos, to ir nepieciešams uzstādīt uz ļoti stabila statīva. Objektiem, kurus uzrauga regulāri, ir izveidotas speciālas platformas instrumenta uzstādīšanai.
4. Mērījumu ar ģeotehniskajiem sensoriem precizitāte ir daudz augstāka nekā ar ģeodēziskajiem sensoriem.

### Literatūra

1. Chrzanowski, A. Szostak-Chrzanowski (2007). Deformation monitoring survey – old problem and new solution. Canadian Centre for Geodetic Engineering, University of New Brunswick, Canada, 20 lpp.
2. C.D. Hill, K.D.Sippel (2002). Modern Deformation Monitoring: A Multi Sensor Approach. [skatīts 2017. gada 6. maijā] Pieejams: [https://www.fig.net/resources/proceedings/fig\\_proceedings/fig\\_2002/Ts6-3/TS6\\_3\\_hill\\_sippel.pdf](https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig_2002/Ts6-3/TS6_3_hill_sippel.pdf)
3. E. Bihter (2010). Evaluation of High-Precision Sensors in Structural Monitoring [skatīts 2017. gada 5. maijā] Pieejams: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3231072/>
4. ENCARDIO RITE (2014). Online monitoring of building, monuments & structures. [skatīts 2017. gada 6. maijā]. Pieejams: [http://www.encardio.com/download/AN\\_Online%20Structural%20Monitoring%20for%20Safety.pdf](http://www.encardio.com/download/AN_Online%20Structural%20Monitoring%20for%20Safety.pdf)
5. Kuang, Shan-long (1991). Optimization and Design of Deformation Monitoring Schemes. Ph.D. dissertation, Department of Surveying Engineering Technical Report No. 157, University of New Brunswick, Fredericton, New Brunswick, Canada, 179 lpp.
6. S. Erol, B. Erol, T. Ayan (2004) A general review of the deformation monitoring techniques and a case study: Analysing deformations using GPRS/LEVELLING. [skatīts 2017. gada 5. maijā]. Pieejams: <http://www.isprs.org/proceedings/XXXV/congress/comm7/papers/123.pdf>

# TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANA

Rūta Prīverte<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Darba mērķis ir izpētīt teritorijas attīstības plānošanas likumu. Teritorijas attīstības plānošana ir process, kura laikā plāno turpmāko zemes izmantošanu, transporta infrastruktūras attīstību, izstrādā attīstības stratēģijas, lokālpilnvarojumus un detālpilnvarojumus, ņemot vērā sabiedrības, valsts, pašvaldību intereses. Latvijā attīstības plānošanas dokumentus izstrādā nacionālajā, reģionālajā un vietējā jeb pašvaldības līmenī. Teritorijas plānošanas process sastāv no septiņiem posmiem.

## Ievads

Pētījums tika veikts, lai noskaidrotu, kas ir teritorijas attīstības plānošana un kādi dokumenti tiek izstrādāti plānošanas laikā. Attīstības plānošana ir process, kurā tiek konstatēta pašreizējā situācija teritorijā, veikti pētījumi, izstrādāts nākotnes redzējums par teritoriju, ņemot vērā sabiedrības, valsts un pašvaldības institūciju viedokli. Teritorijas plānošana ir zemes izmantošanas, pilsētu, transporta, ainavu plānošana (Teritorijas attīstības plānošana, 2006). Teritorijas attīstības plānošanas likuma mērķis nosaka, ka teritorijas attīstība ir jāplāno tā, lai pateicoties šim plānojumam tiktu paaugstināta dzīves vides kvalitāte, nodrošināta teritoriju un citu resursu ilgtspējīga, efektīva un racionāla izmantošana. Teritorijas plānošanas uzdevums ir izvērtēt teritorijas attīstības potenciālu, nodrošināt tiesības izmantot nekustamo īpašumu atbilstoši teritorijas plānojumam, nodrošināt transporta sistēmas funkcionēšanu, saskaņot attīstības plānošanu starptautiskā līmenī, nodrošināt labus apstākļus ekonomiskai izaugsmei, novērst riskus, kas saistīti ar rūpniecisko ražošanu un vidi, saglabāt kultūrvēsturiskas vietas.

Teritorijas attīstības plānošana balstās uz:

1. ilgtspējības principu, lai nodrošinātu ekonomisko attīstību, racionālu resursu izmantošanu, dabas un kultūras mantojuma attīstību nākamajām un esošajām paaudzēm;
2. pēctecības principu, kad jaunos attīstības plānošanas dokumentus izstrādā izvērtējot un balstoties uz iepriekšējo dokumentu saturu un realizāciju;
3. vienlīdzīgu iespēju principu, kad teritorijas attīstības plānojumu izstrādā ņemot vērā sabiedrības, pašvaldības un dažādu nozaru institūciju viedokli;
4. nepārtrauktības principu, kad beidzoties vienam plānojuma termiņam uzreiz jau stājas spēkā nākamais attīstības plānojums;
5. atklātības principu, visi lēmumi tiek pieņemti atklāti un informācija ir visiem pieejama;
6. integrētas pieejas principu, kad tiek saskaņoti ekonomiskie, kultūras, sociālie un vides aspekti;
7. daudzveidības principu, kad izstrādājot teritorijas attīstības plānošanas dokumentu tiek ņemts vērā saimnieciskās darbības, kultūras, vides, cilvēku un materiālo resursu daudzveidība;
8. savstarpējās saskaņotības principu, kad, izstrādājot teritorijas attīstības plānojumu, informācija tiek saskaņota ar citiem attīstības plānošanas dokumentiem (Teritorijas attīstības plānošanas likums, 2011).

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Informācija tika iegūta no interneta resursiem

## Diskusija un rezultāti

Latvijā teritorijas attīstību plāno trīs līmeņos – nacionālajā, reģionālajā un vietējā. Nacionālajā līmenī tiek ņemtas vērā valsts intereses un prasības teritorijas attīstīšanā, tas tiek saskaņots ar starptautisko attīstības plānu. Nacionālā līmenī tiek izstrādāti šādi dokumenti:

- Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija;
- Nacionālais attīstības plāns;
- Nacionālas nozīmes teritorijas un objekti;
- Jūras telpiskais plānojums;
- nozaru attīstības programma.

Reģionālajā līmenī attīstības plānošana tiek saskaņota ar nacionālā līmeņa plānošanas dokumentos noteiktajām prasībām. Reģionālajā līmenī tiek izstrādāti dokumenti:

- plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija;
- attīstības programma;
- nacionālas nozīmes teritorijas.

Vietējā līmenī savukārt attīstības plānošanu saskaņo ar reģionālajā līmenī izstrādātiem attīstības plānošanas dokumentiem. Vietējā jeb pašvaldības līmenī tiek izstrādāti dokumenti:

- vietējās pašvaldības ilgtspējīgas attīstības stratēģija;
- attīstības programma;
- teritorijas plānojums;
- lokālplānojums un detālplānojums.

Teritorijas plānošanas process sastāv no septiņiem posmiem. Pirmais no tiem ir ierosināšana. Šajā posmā tiek pieņemts lēmums par teritorijas plānojuma izstrādes uzsākšanu, apstiprināti atbildīgie cilvēki un informēta sabiedrība. Otrais posms ir sagatavošanas darbi. Šajā posmā izskata augstāka līmeņa attīstības plānošanas dokumentus, izpēta normatīvos aktus un iegūst informāciju, kas nepieciešama plāna izstrādei. Piemēram, kāds ir teritorijas ekonomiskais stāvoklis, teritorijas dabiskie, vēsturiskie apstākļi, kāda ir zemes izmantošana un zemes sadalījums starp lietotājiem. Trešajā posmā notiek teritorijas plānojuma izstrādāšana. Tajā attēlo esošo un plānoto zemes izmantošanu, norāda noteiktiem mērķiem rezervētas teritorijas un nosaka izmantošanas ierobežojumus. Ceturtais posms ir sabiedriskā apspriešana. Šajā posmā sabiedrība tiek iepazīstināta ar izstrādāto teritorijas plānojumu, un tiek veiktas aptauju, iebildumu un priekšlikumu apkopošana. Piektajā posmā notiek teritorijas plānojuma saskaņošana ar dažādām institūcijām – Valsts Zemes dienestu, Latvijas valsts ceļiem, Latvijas gāzi, Latvenergo, Latvijas dzelzceļš u.c. institūcijām. Sestajā posmā teritorijas plānojums tiek apstiprināts, daļēji apstiprināts vai arī to neapstiprina. Daļēja apstiprināšana nozīmē, kad plānojums ir jāizlabo pēc informācijas, kas tika iegūta sabiedriskajā apspriešanā. Pēdējā posmā notiek detālplānojuma izstrāde un informācijas pārņemšana reālajā dzīvē.

Ministru kabinets apstiprina nacionāla līmeņa attīstības dokumentus, nosaka reģionālā līmeņa un vietējā līmeņa dokumentu saturu, izstrādi, uzraudzību, kā arī vietējā līmeņa publiskās apspriešanas kārtību. Nosaka arī prasības attīstības dokumentu izstrādātājiem, un ministriju, kas ir atbildīga par teritorijas plānojuma izstrādi. Ministrijas organizē un uzrauga teritorijas plānojuma izstrādi un sabiedrisko apspriešanu, dod atzinumus par izstrādātajiem teritorijas plānojumiem, un izvērtē vietējā līmeņa plānošanas dokumentus, lai tie atbilstu normatīvajiem aktiem. Plānošanas reģions un vietējās pašvaldības izstrādā attīstības plānošanas dokumentus un sniedz priekšlikumus cita līmeņa attīstības plānošanas dokumentu izstrādes procesā, kā arī koordinē un uzrauga vietējās pašvaldības attīstības dokumentu realizāciju (Teritorijas attīstības plānošanas likums, 2011).

## **Secinājumi**

1. Teritorijas attīstības plānošana ir process, kura laikā plāno turpmāko zemes izmantošanu, transporta infrastruktūras attīstību, izstrādā attīstības stratēģijas, lokālplānojumus un detālplānojumus, ņemot vērā sabiedrības, valsts, pašvaldību intereses.
2. Teritorijas attīstības plānojuma izstrāde sastāv no septiņiem posmiem – ierosināšanas, sagatavošanas darbiem, teritorijas plānojuma izstrādāšana, teritorijas plānojuma sabiedriskā apspriešana, teritorijas plānojuma saskaņošana, teritorijas plānojuma apstiprināšana, teritorijas plānojuma detalizācija un realizācija.
3. Latvijā attīstības plānošana notiek trīs līmeņos – nacionālajā, reģionālajā un vietējā jeb pašvaldības. Attīstības plāna izstrāde ir pakļauta hierarhijas principam, nacionālā līmeņa dokumenti tiek saskaņoti ar starptautiskajiem dokumentiem, reģionālā līmeņa dokumenti saskaņoti ar nacionālā līmeņa attīstības dokumentiem, savukārt vietējā līmeņa dokumenti tie saskaņoti ar reģionālā līmeņa dokumentiem un blakus esošo pašvaldību attīstības plānošanas dokumentiem.

## **Literatūra**

1. Teritorijas attīstības plānošanas likums: LR likums (2011) [Skatīts 25.02.2017.]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=238807>
2. Teritorijas attīstības plānošana (2006) [Skatīts 24.02.2017] Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/tap/](http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/tap/)

# VALSTS ZEMES POLITIKAS IZSTRĀDE UN ĪSTENOŠANA

**Krista Kristiāna Krastiņa<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## **Kopsavilkums**

Zemes politika ir valsts politika zemes izmantošanā un aizsardzībā, lai nodrošinātu zemes kā unikāla resursa ilgtspējīgu izmantošanu. Tās mērķis ir radīt politiskos, tiesiskos un ekonomiskos nosacījumus. Atslēgas vārdi: zemes politika, politikas izstrāde un īstenošana, valsts politika, valsts.

## **Ievads**

Pētījuma mērķis bija noskaidrot, kā notiek zemes politikas izstrāde un kādos veidos tā tiek īstenota. Pētījuma uzdevumi bija iepazīties ar jaunāko literatūru, saistībā ar zemes politiku un analizēt, kā uz doto brīdi tā norisinās Latvijas teritorijā. (VARAM) Vides aizsardzības un reģionālas attīstības ministrija norāda, ka Latvijā zemes politikā ir konstatētas vairākas problēmas, piemēram, neracionāla un neefektīva zemes izmantošana, zemes reformas process ir ieildzis, līdz ar to ir nesakārtotas īpašuma tiesības un ir nepietiekama informācija par ar zemi un ar to saistītiem notiekošajiem procesiem. Neracionāla vai neefektīva zemes izmantošana izraisa un veicina zemes degradāciju, tādējādi nenodrošinot ilgtspējīgu zemes izmantošanu. (LETA, 2015)

## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Pētījumā izmantota materiālu, normatīvo aktu un literatūras avotu analīze, monogrāfiskā jeb aprakstošā metode, kā arī citi materiāli.

## **Diskusija un rezultāti**

Latvijā jau kopš zemes reformas pirmsākumiem zeme vairāk tiek uztverta kā īpašuma objekts, nevis kā dabas sastāvdaļa, kas būtu īpaši jāaizsargā un racionāli jāizmanto. Zemei kā unikālam resursam ir arī citas funkcijas, piemēram, biomasas ražošana lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, bioloģiskās daudzveidības nodrošināšana, cilvēku fiziskā un kultūras vide, dažādu veidu izejvielu un oglekļa krātuve. (ZPL) Zemes pārvaldības likuma mērķis ir radīt priekšnoteikumus zemes racionālai izmantošanai un zemes aizsardzībai. Viena no problēmām zemes politikas īstenošanā ir zemes trūkums, ko varētu izmantot par kompensāciju, ja tiek atsavināta privātpersonu īpašumā esošā zeme un ja tā nepieciešama sabiedrības vajadzībām. Tāpēc koncepcijā tiek piedāvāts izveidot rezerves zemes fondu, kurā tiktu ietverta zeme, kas zemes reformas laikā nav tikusi piešķirta un palikusi brīva, zeme, no kuras atsakās zemes nomnieki (lietotāji), un zeme, kura ieskaitīta zemes maiņas fondā pilsētās. (Zemes pārvaldības likuma..., 2010)

Zemes politikas turpmākā īstenošana paredz valsts un pašvaldību institūciju, kā arī pašu zemes īpašnieku iesaistīšanu, tādējādi radot nosacījumus vienotas zemes politikas un pārvaldības modeļa veidošanai. Vienotas zemes politikas turpmākā attīstība nepieciešama arī tādēļ, ka pagājušā gadsimta 90-tajos gados tā arī galvenokārt bija iecerēta kā pasākumu kopums, lai mainītu ekonomiskās attiecības. Diemžēl, praktiski notika tikai agrāro īpašumtiesību atjaunošana un jaunu īpašumu veidošana. Turpinot realizēt iepriekšējās zemes politikas principus, valstij un pašvaldībām būs nepieciešams īstenot tādu atbalsta politiku īpašniekiem, kas radītu un nodrošinātu viņu iespējas gūt labumus no zemes izmantošanas gan sev, gan sabiedrībai kopumā. (Stradiņš, Strīķis, 2002, 60)

Zemes politikas mērķis ir radīt politiskos, tiesiskos un ekonomiskos nosacījumus, lai nostiprinātu reformu rezultātā izveidotos nekustamos īpašumus un palielinātu to vērtību, kas

vienlaicīgi veicinātu zemes un citu dabas resursu saglabāšanu, to ilgtspējīgu izmantošanu un atdeves paaugstināšanos. Politikas mērķa definīcija nosaka rīcības virzienus šo mērķu sasniegšanai. Tie realizējami kā vienots pasākumu kopums, īstenojot vienotu zemes pārvaldību valstī. Latvijas Republikā institūcija, kura koordinē reģionālo attīstību, teritorijas plānošanu un zemes politikas īstenošanu valstī, ir Nacionālā reģionālās attīstības padome. (Stradiņš, Strīķis, 2002, 60)

Zemes politika ir saistīta ar tiesībām izmantot zemes resursus tā, lai iegūtu maksimālu efektivitāti, vienlaicīgi nekaitējot apkārtējai videi, bet nodrošinot sabiedrības labklājību gan tuvākā laika posmā, gan ilgtermiņa perspektīvā. Zemes politiku valstī organizē un virza ar vienotas zemes politikas sistēmu, integrētas zemes izmantošanas un attīstības programmām un koncepcijām, kā arī ar attiecīgajiem normatīvajiem aktiem. Valdībai jāorganizē zemes politikas īstenošana, ņemot vērā sabiedrības intereses un minimizējot ar īstenošanu saistītās izmaksas. Zemes politikas īstenošanai nepieciešama starpdisciplīnu pieeja, efektīva tiesiskā struktūra un aktuāli informatīvie resursi, kuri savukārt nepieciešami zemes administrēšanai un zemes pārvaldībai. Tomēr labai pārvaldībai galvenā nozīme piešķirama visu zemes politikas realizācijā iesaistīto institūciju sadarbībai un darbības koordinēšanai. Tomēr labai pārvaldībai galvenā nozīme piešķirama visu zemes politikas realizācijā iesaistīto institūciju sadarbībai un darbības koordinēšanai. Dažādas organizatoriskās struktūrvienības, to formas un veidi ir pakārtoti sasniedzamajiem funkcionālajiem mērķiem. Tādējādi vispirms tiek izstrādāta zemes politika un tajā noteikti prioritārie virzieni, tad apstiprinātas atbilstošas funkcijas un uzdevumi, kā arī noteikti sasniedzamie rezultātīvie rādītāji. Tad tiek noteiktas funkciju realizācijai un uzdevumu izpildei nepieciešamās struktūrvienības, to sadarbība un savstarpēja darbību koordinēšana, kā arī nepieciešamie resursi, lai sasniegtu noteiktos funkcionālo mērķu rezultātīvos rādītājus. Tādējādi zemes politika tiek realizēta noteiktā institucionālā vidē darbojoties zemes administrēšanas sistēmai, un noteikto uzdevumu izpildē un darbību koordinēšanā sadarbojas zemes administrēšanā un zemes pārvaldības procesā iesaistītās organizatoriskās struktūrvienības. (Auziņš, b.g.)

Vienotas zemes politikas realizāciju raksturošos tādi rādītāji, kā zemes īpašnieku skaita un saimniecību lieluma izmaiņas, zemes izmantošanas rādītāji (izmaiņas zemes lietošanas veidos), zemes kvalitatīvie rādītāji (ķīmiskie elementi, augsnes mehāniskais sastāvs, meliorācijas sistēmu stāvoklis), izmaiņas zemes vērtības un fiskālajos rādītājos un infrastruktūras, arī ģeogrāfiskās informācijas sistēmas (GIS) un biznesa vides uzlabošanās. (Stradiņš, Strīķis, 2002, 60)

Politikas īstenošanas sagaidāmie rezultāti ir tādi, ka atbilstoši sociālekonomiskajiem nosacījumiem un teritoriju attīstības plānojumos noteiktajiem zemes izmantošanas mērķiem stabilizēs nekustamo īpašumu īpašnieku skaitu un sastāvu, atsakoties no reformas gaitā radītā zemes lietotāju statusa, tiks veikta pilnīga pāreja uz privātīpašumu, uz kuru varēs attiecināt vienotus zemes politikas principus, uzlabosies zemes kā resursa kvalitāte, nodrošinot sabiedrības sociālekonomiskās, kultūras un vides saglabāšanas vajadzības un intereses, pieaugot minētajai zemes kvalitātei, palielināsies tās izmantošanas un tirgus vērtība. Tas, savukārt, dos zemes īpašumu fiskālās vērtības pieaugumu, vienlaicīgi palielinot valsts nacionālo bagātību, realizēsies vienota zemes pārvaldības sistēma, kā arī Latvijas zemes politika tiks saskaņota ar Eiropas Savienības nostādņām šajos jautājumos. (Stradiņš, Strīķis, 2002, 60)

## **Secinājumi**

1. Zemes politika ir paredzēta ilglaicīgam posmam. Tās realizācija dos pozitīvu efektu makroekonomikas un mikroekonomikas attīstībā.
2. Politikas ieviešanai būs nepieciešams sabalansēts finansējums no valsts, un īpašnieku līdzekļiem. Atsevišķu mērķu sasniegšanā tiks izmantoti nekustamo īpašumu īpašnieku



ieguldījumi, lai, piemēram, palielinātu savu īpašumu kvalitāti un racionāli tos apsaimniekotu.

3. Ieguldījumi īpašumu attīstībā ilgtermiņā dos papildu ieņēmumus valsts un pašvaldību budžetos.

### **Literatūra**

1. Auziņš A. Zemes pārvaldības institūcijas [skatīts 2016. gada 21.oktobrī]. Pieejams: <https://ortus.rtu.lv/science/lv/publications/6640/fulltext>
2. Stradiņš J., Strīķis V. (2002) Zeme: mana, tava, mūsu. LR Valsts zemes dienests. 60.lpp
3. Zemes politika [skatīts 2016. gada 5. oktobrī]. Pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/tap/zem\\_pol/?doc=12899](http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/tap/zem_pol/?doc=12899)
4. Par Zemes pārvaldības likuma koncepciju [skatīts 2016. gada 22.oktobrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=208361>
5. Konstatējot neracionālu zemes izmantošanu, uzdod izstrādāt zemes politikas plānu līdz 2020.gadam [skatīts 2016.gada 12. oktobrī]. Pieejams: <http://www.db.lv/ipasums/konstatejot-neracionalu-zemes-izmantosanu-uzdod-izstradat-zemes-politikas-planu-lidz-2020-gadam-437418>

# ZEMES GAROZAS VERTIKĀLĀS KUSTĪBAS LATVIJĀ

Rinalds Riekstiņš<sup>1</sup>, Armands Celms<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 3.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras docents, Dr.sc.ing.

## Kopsavilkums

Rakstot šo publikāciju, mērķis ir uzzināt, no kādiem ģeoloģiskiem procesiem rodas Zemes garozas vertikālās kustības, un analizēt, kā notiek Zemes garozas vertikālās kustības Latvijas teritorijā. Zemes garozas vertikālajām kustībām ir svarīga ietekme Latvijas teritorijā. Latvijas teritorijā notiek zemes garozas vertikālās kustības, taču, salīdzinot ar Skandināviju, tās nav tik lielas. Latvijā Zemes garozas vertikālās kustības ietekmē Fenoskandijas efekts. Latvijā zemes garozas vertikālās kustības tiek uzraudzītas, analizējot izpildītos I klases precīzo nivelējumu, jūras līmeņa novērojuma staciju datus un izmantojot pastāvīgās Globālās pozicionēšanas stacijas. Atslēgas vārdi: Zemes garozas vertikālās kustības, precīzā nivelēšana, tektoniskās kustības, Fenoskandijas efekts.

## Ievads

Zeme atrodas dinamiskā kustībā, tās uzbūve un reljefs nepārtraukti mainās un pārveidojas visdažādāko faktoru ietekmē. Izmaiņas un pārveidojumus veic ģeoloģiskie procesi. Ģeoloģisko procesu ietekmi, galvenokārt, raksturo Zemes iekšējā enerģija un Saules enerģija. Zemes iekšējie spēki izraisa kustības zemes garozā, kuru rezultātā rodas krokas, lūzumi un pārbīdījumi. Kustības, ko izraisa Zemes iekšējie spēki, sauc par tektoniskajām kustībām. Tektoniskās kustības iedalās vertikālajās un horizontālajās kustībās. Dominējošās ir vertikālās kustības. Kūstot ledājiem, Zeme atbrīvojās no liela ledus svara sloga, rezultātā radās Zemes garozas kustības procesi. Zemes garoza zem ledājiem nosēdās no ledus masas spiediena, bet teritorijās, kuras atradās ledāja malās, Zemes garoza cēlās. Ledājiem izkūstot un izzūdot, atkārtojās Zemes garozas kustības procesi, tikai apgrieztā veidā. Zemes garoza bijušo ledāju vietās cēlās, bet pieguļošās teritorijās grīma. Zemes garozas vertikālo un arī horizontālo kustību, kuru izraisa ledāju kušana, sauc par glacioizostatiskajām kustībām. Zemes garozas vertikālās kustības Latvijā ietekmē pēc Ledus laikmeta izraisītais zemes garozas celšanās efekts jeb Fenoskandijas efekts. Fenoskandijas efekts Latvijā jau zināms ir dažus gadsimtus. Latvijā Zemes garozas vertikālās kustības tiek novērotas, veicot precīzo nivelēšanu, jūras līmeņa datu novērojumus un izmantojot Globālajā pozicionēšanā iegūtos datus ( Ledus laikmets un..., 2012).

Darba mērķis ir noskaidrot, kādas Zemes garozas kustības notiek Latvijas teritorijā un kā ar precīzo nivelēšanu var noteikt vertikālās kustības.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Publikācijā izmantota un analizēta speciālā literatūra par Zemes garozas kustībām, kā arī interneta resursi, pielietojot analīzes un aprakstošo metodi.

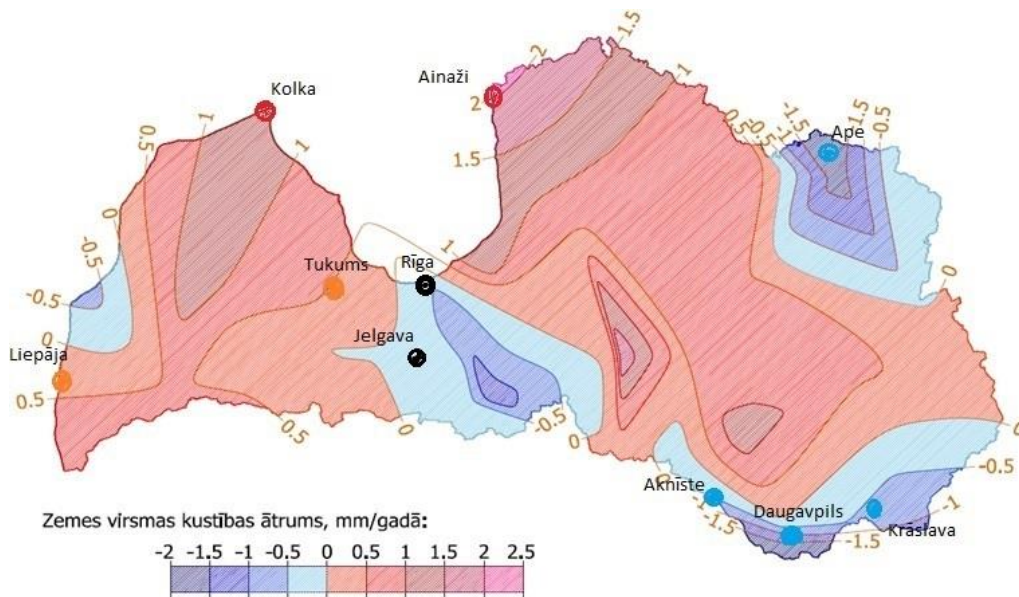
## Diskusija un rezultāti

Zemes garozas vertikālās kustības ir viens no izplatītākajiem tektonisko kustību veidiem. Latvijā Zemes garozas vertikālās kustības tiek uzraudzītas, veicot apjomīgus precīzās nivelēšanas darbus, gravimetriskos mērījumus un izmantojot Globālu navigāciju satelītu sistēmu jeb Globālo pozicionēšanu. Latvijā vispiemērotākais veids, kā novērot Zemes garozas vertikālās kustības, ir veicot precīzo nivelēšanu (Celms, 2014).

Precīzās nivelēšanas mērījumi par Zemes virsmas augstumiem un to izmaiņām Latvijā tiek veikti un analizēti jau vairāk nekā 130 gadus. Visnozīmīgākie dati tika iegūti, veicot nivelēšanas pamattīkla rekonstrukcijas darbus no 2000. gada līdz 2010.gadam. Jaunākie nivelējumi ļauj papildināt un precizēt izmaiņas Valsts nivelēšanas tīklā, bet kopā ar iepriekš

veiktajiem nivelējumiem paver iespēju aprēķināt Zemes garozas vertikālās kustības un prognozēt turpmākas punkta augstuma izmaiņas. Ar šiem precīzās nivelēšanas datiem, tos, analizējot un izvērtējot, tika iegūts Zemes garozas vertikālo kustību modelis. Šajā modelī ir parādītas notikušās Zemes garozas augstuma izmaiņas 10 gadu periodā un grafiski attēlotas ar izolīnijām. Valsts augstumu atskaites sistēmas nulles punktu izvēle pamatota ar nulles izolīnijas atrašanās vietu apvidū. Šīs vietas jāatzīst par stabilākajām, kas pakļautas vismazākai Zemes vertikālo kustību ietekmei (Reiniks u.c., 2011).

Latvijā Zemes garozas vertikālās svārstības izpaužas, Zemes garozas daļai grimstot, daļai paliekot nemainīgai un daļai ceļoties, ko sauc par Fenoskandijas efektu. Latvijas teritorijā Fenoskandijas izraisītā efekta kustība ir 1-2 mm gadā.



1. attēls. Zemes virsmas kustības ātrums Latvijas teritorijā (Celms, 2014)

No 1.attēla var secināt un izvērtēt, kur zemes garoza ceļas, grimst un kur paliek nemainīga Latvijas teritorijā. Zemes garoza **Latvijā ceļas:**

1. gandrīz visā Kurzemē, taču visātrāk tas notiek Kolkas raga apkārtnē, kur ceļšanās ātrums ir apmēram 1 – 1.5 mm gadā. (norādīts sarkanā krāsā) Mazāk zemes garozas ceļšanās notiek Liepājā un Tukumā, kur ceļšanās ātrums ir apmēram 0.5 mm gadā.
2. Vidzemes ziemeļrietumu daļā, Ainažos, kur ceļšanās ātrums ir 1.5 – 2 mm gadā.

Zemes garozas vertikālās kustības **nav izteiktas:**

1. Zemgales vidienē: Jelgavā un Dobelē.
2. Rīgā.

Zemes garoza **Latvijā grimst:**

1. Latgales dienvidos visstraujāk tas notiek Daugavpilī un Krāslavā, kur grimšanas ātrums ir apmēram -1.5 mm gadā. Mazāka zemes garozas grimšana notiek Sēlijā, kur Aknīstē grimšanas ātrums ir -0.5 mm gadā.
2. Ziemeļvidzemē, kur Apē zemes garozas grimšana ir apmēram -1.5 mm gadā.

No iegūtajiem datiem var secināt, ka Latvijas teritorijā notiek Zemes garozas vertikālās kustības. Latvijas teritorijā Zemes garoza gada laikā grimst apmēram par 2 mm gadā, bet ceļas Zemes garoza apmēram par 2 mm gadā. Latvijas teritorijā Zemes garozas vertikālās kustības nav tik lielas kā Skandināvijā, kur Botnijas līča ziemeļu daļā, zemes garoza ceļas apmēram par 11 mm gadā (Ledus laikmets un..., 2012).

### **Secinājumi**

1. Zemes garozas kustības rodas no Zemes iekšējiem spēkiem un lielo ledāju kušanas ietekmē. Latvijas teritorijā Zemes garozas vertikālās kustības notiek Fenoskandijas efekta ietekmē.
2. No iegūtajiem datiem var secināt, ka Latvijas teritorijā notiek Zemes garozas vertikālās kustības, taču, salīdzinot ar Skandināviju, tās nav tik ietekmīgas.
3. Zemes garoza Dienvidlatgales daļā grimst par 2 mm gadā, Ziemeļkurzemes daļā ceļas par 2 mm gadā un Zemgales vidienes daļā paliek nemainīga.

### **Literatūra**

1. Celms A. (2014) Latvijas nivelēšanas pamattīkla novērtējums un pilnveide: Promocijas darba kopsavilkums inženierzinātņu (Dr.sc.ing.) doktora zinātniskā grāda iegūšanai Būvniecības nozarē, Ģeodēzijas un ģeoinformātikas apakšnozarē. Latvijas Lauksaimniecības universitāte. Jelgava: LLU. 89.lpp.
2. Ledus laikmets un Zemes garozas kustības. (2012) Neogeo mājaslapa. [ skatīts 2015. gada 12. decembrī]. Pieejams: <http://neogeo.lv/?p=15436>
3. Reiniks M., Kalinka M., Lazdans J., Klive J., Ratkus B. (2011) Valsts augstuma izejas līmeņa noteikšana. Scientific Journal of Riga Tehnical University. Rīga: RTU. Volume 7, 7. – 13. Lpp.

# ZEMES IERĪCĪBAS UN MĒRNICĪBAS ATTĪSTĪBA SENAJĀS VALSTĪS (GRIEĶIJĀ, ROMAS IMPĒRIJĀ, SENAJĀ ĒGIPTĒ) UN TO LIECĪBAS

Kristers Vītiņš<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Senajās civilizācijās bija radusies primitīva zemes ierīcības un mērniecības sistēma, kuru tajā laikā pielietoja pirmie ierīkotāji. Šajā darbā tiek aprakstīts, kā tādās civilizācijās kā seno Ēģiptiešu, seno Grieķu, un Romas impērijas laikos tika likti pamati un attīstīta zemes ierīcība. Tiek aprakstīts par to, kā radās primitīva mērniecība ar virvi senās Ēģiptes laikos, ko pielietoja zemes robežu atjaunošanai pie Nīlas upes, un kā tā tika izmantota, lai būvētu piramīdas. Par pirmo, vai vismaz senāko robežakmeni, kas jebkad atklāts Babilonā. Kā senie grieķi iespaidojoties no ēģiptiešu prasmēm, attīstīja zemes uzmērīšanu, un matemātiskās un ģeometriskās zinātnes kā tādās. Un kā Romas Impērijas laikā jau bija radušās prasmes novilkt precīzas taisnas līnijas dabā, un atlikt leņķus precīzos grādos, ko mūsdienās dara tikai ar augsti attīstītām tehnoloģijām. Kā arī Romiešu pielietotie instrumenti, kuri izmantoti zemes mērniecībā un īss apraksts par instrumentu (groma) kurš izmantots precīzu garumu uzmērīšanai.

## Ievads

Lai gan mūsdienās zemes mērniecībā bieži tiek izmantots GPS, datora modeļi, un citi tehnoloģiskie jaunumi, zemes mērnieka profesija patiesībā ir jau gadsimtiem sena. Pierādījumi mērniecībai senajos laikos ir atrodamā pierakstītajās liecībās, un zemes ierīkošanas pamati ir tikpat seni kā zemes piederības ideja. Jau kad individuāliem vai grupām bija kāda zeme, kas tiem piederēja, radās nepieciešamība raksturot un novilkt robežas, lai varētu noteikt, kam kas piederēja, un tas tika darīts, lai nerastos strīdi par zemes sadali. Tieši šī iemesla dēļ radās zemes ierīcība, lai gan mūsdienās tai ir plašāks pielietojums.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Veicot šo darbu tika meklēta informācija par tēmu, un no iegūtās informācijas apkopojuma tika radīts teksts sadaļā diskusija un rezultāti. Izmantotie materiāli ir literatūras sadaļā. Par šo darbu informācija lielākoties iegūta no interneta resursiem.

## Diskusija un rezultāti

Seno Ēģiptiešu mērniecības aktivitātes bija salīdzinoši modernas priekš viņu laika perioda. Kad Nīlas upe pārplūda savos krastos, izskalojot eksistējošās robežas starp saimniecībām, šīs robežas bija jāatjauno ar vienkāršiem ģeodēziskiem veidiem un konceptiem, ko pielietoja mērnieks. Tajos laikos mērniekus dēvēja par virves stiepējiem, jo kā mērīšanas ierīci izmantoja virvi ar sasietiem mezgliem.

Citus pierādījumus seno Ēģiptiešu mērniecības prasmēs var novērot Lielajās Gizas Piramīdās. "Būvētas apmēram 2700 g.p.m.ē., šīs piramīdas ir perfektā četrstūra formā, un atrodas perfektā orientācijā pret ziemeļiem un dienvidiem. Neskatoties uz to masīvo izmēru, to atrašanās vieta un četrstūra forma atšķiras viena no otras tikai par pāris collām."(Point to point surveyors,2009) Ēģiptiešu zemes reģistrs, kas tika izveidots ap 3000 g.p.m.ē., ir pirmais šāds zināmais zemes īpašumu pieraksts. Šis pieraksts parādīja īpašniekus pa atsevišķiem zemes gabaliem, un šo zemes gabalu atrašanās vietu. Šāda dokumentācija tika pielietota, lai varētu izveidot zemes reģistru, un kā pamatu ņēma ģeometriju, kā arī deklarācijas no zemes īpašniekiem par tiem piederošajām zemes robežām.

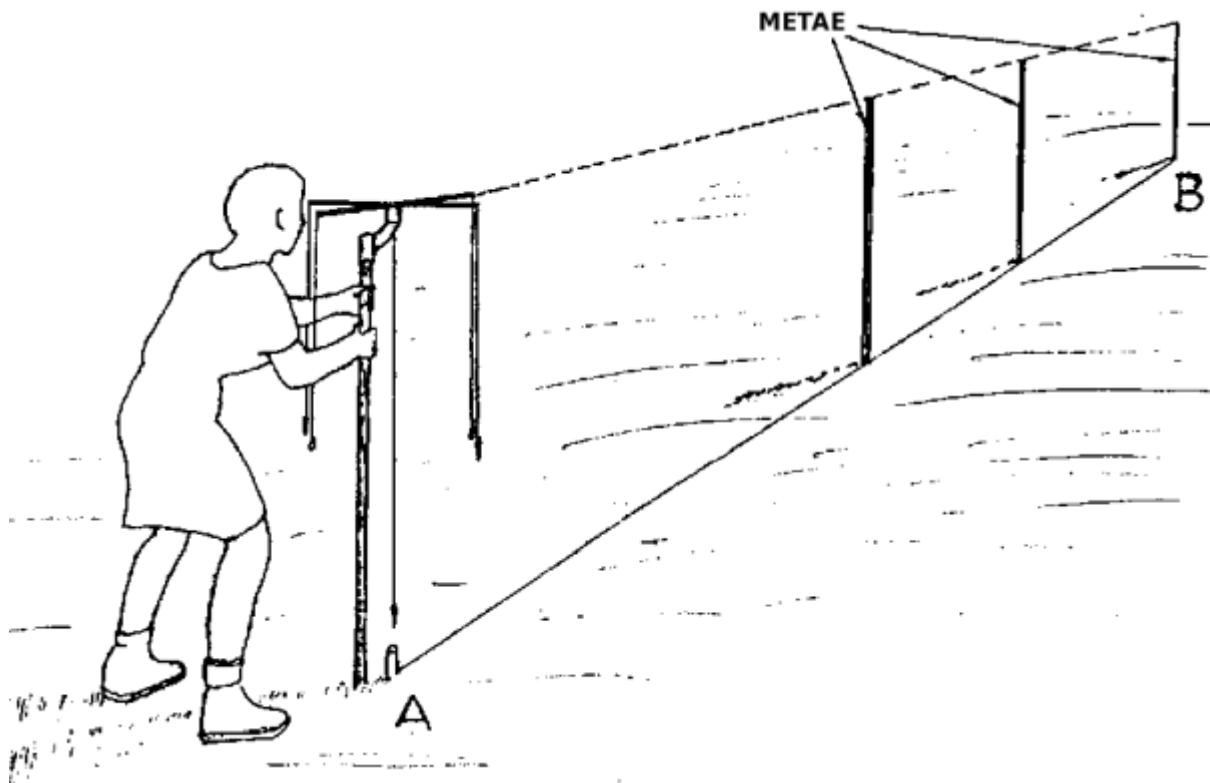
Senajā Babilonā ap 1200 g.p.m.ē., uz kaļķakmens plāksnes, kura ir pazīstama kā Babilonas *Kudurru*, bija iegravēta un ievietota zemē. Šis robežakmens, kurš ir vissenākais zināmais, bija iegravēts ar raksturojumu par īpašumu, ierīkotāja vārdu un īpašnieku, kā arī iepriekšējo īpašnieku sarakstu. Šajā akmenī bija arī iegravēti lāsti jebkuram kas apšaubīs zemes īpašnieka

tiesības uz zemes gabalu, vai kustinās šo akmeni. Šī senā plāksne tika pielietota līdzīgi mūsdienām, kad īpašuma stūrī novieto robežakmeni vai citu atzīmēšanas veidu.

Ap 500 g.p.m.ē., grieķi bija adaptējuši daudzas ēģiptiešu mērniecības tehnikas. Ir zināms, ka tādi matemātiķi kā Tāls un Pitagors ceļoja uz Ēģipti studēt ģeometriju, un atgriežoties iespaidoja matemātiķus un zemes ierīkotājus Grieķijā. Tieši Grieķijā, tādas leģendāras figūras, kā, piemēram, Aristotelis, Platons un Arhimeds padarīja Aleksandriju par dzienu centru zinātnei, zemes ierīkošanai un saistītiem darbiem.

Romas impērija ir vēl viena civilizācija, kura bija attīstīta ar savām mērniecības spējām. Romiešu pieminekļi stāv līdz pat šai dienai, un dažas no seno Romiešu struktūram kā ceļi un akvadukti ir vieni no to laiku iespaidīgajām būvēm. Šīs struktūras ir iespaidīgas savā dizainā un funkcionalitātē, kā arī dažas no tām tiek izmantotas pat mūsdienās. Šie monumenti stāv kā pierādījums prasmei, kura bija to cēlājiem. Romas mērnieki spēlēja nozīmīgu lomu ceļu un akvaduktu būvniecībā, un radīja daudzus fundamentālos principus mērniecībā un būvniecībā.

Romieši izveidoja zemes ierīcību kā oficiālu profesiju, un mērniekus dēvēja par *agrimensores*. No pirmā gadsimta pēc Kristus *agrimensores* Romā bija pazīstami ar spēju radīt perfektas taisnas līnijas un pareizus leņķus. Šīs līnijas izmantoja, lai izraktu seklas tranšejas, no kurām dažas pat ir saglabājušās līdz pat mūsdienām. Daudzās mērniecības metodēs romieši bija guvuši pamatus no senajiem grieķiem un ēģiptiešiem.



1.attēls. *Agrimensore* izmanto *groma* instrumentu.

“Viens no katra inženierprojekta stūrakmeņiem, kas vajadzīgs senajos laikos un mūsdienās ir precizitāte un pastāvīgums. Mērniecības instrumentu pielietošana palīdzēja romiešu spējai radīt būves grandiozā līmenī. Dažas metodes bija mazāk precīzas nekā citas, sākot no mērniecības virvēm līdz standartizētiem mietiem (*metae*).” (Pontuali, 2010) Romieši pielietoja arī dažādas attīstītākas ierīces, ar kurām varēja pildīt mērniecības pamatfunkcijas. Viens no šiem instrumentiem ir *groma*, kas parādīts 1.attēlā, ko pielietoja, lai iegūtu taisnas līnijas, tikai tā kā lēcas izgudroja daudz vēlāk, instrumentu varēja pielietot tikai izmantojot cilvēka aci, kas nozīmēja, ka mērījumi bija jādara tuvu instrumentam. Daži mērniecības instrumenti tikuši

atklāti Pompejos, kur tie tika apklāti ar Vezuva izvirduma pelniem 79. gadā. Lai gan senās kartes un zemes mērniecības darbi bija daudz neprecīzāki nekā mūsdienās, tas ir diezgan iespaidīgi, ka tie tika radīti bez GPS un citām augsti attīstītajām tehnoloģijām.

### Secinājumi

1. Senie ēģiptieši bija vieni no pamatlicējiem, radot mērniecības pamatus.
2. Senajā Ēģiptē izmantoja virves sistēmu, lai mērītu un atliktu zemes robežas.
3. Seno ēģiptiešu prasmju liecības mūsdienās var redzēt Lielajā Gizas piramīdās, kuras ir precīzas formas un atrašanās vietas ziņā.
4. Sengrieķi, iespaidojoties no senajiem ēģiptiešiem, attīstīja zemes mērniecību tālāk, pielietojot sengrieķu matemātiķu radītās formulas.
5. No šīm abām civilizācijām, kurās mērniecība attīstījās, tālāk to pārņēma Romas impērijas ierīkotāji.
6. Romas impērijā mērnieki tika dēvēti par *agrimensore*.
7. Romieši radīja jaunus instrumentus kā *groma*, kurus viņi izmantoja, lai varētu novilkta taisnas līnijas dabā.

### Literatūra

1. Point to point surveyors (2009) Land surveying in ancient times: Egypt, Greece and Rome. [skatīts 2016. gada 12. decembrī]. Pieejams:<http://www.pointtopointsurvey.com/2009/10/land-surveying-in-ancient-times-egypt-greece-and-rome/>
2. Pontuali M tour guide and tour operator (2010), Surveying and Engineering in Ancient Rome [skatīts 2016. gada 13. decembrī]. Pieejams:<http://www.pontuali.com/marco/en/blog/381-news/260-surveying-and-engineering-in-ancient-rome.html>

## ZEMES IZMANTOŠANAS UN AIZSARDZĪBAS PRINCIPI

**Krista Dobuma<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

### **Kopsavilkums**

Darba mērķis bija noskaidrot un izziņāt zemes izmantošanas un aizsardzības principus. Tika iegūta informācija par zemes resursu racionālu, ilgtspējīgu izmantošanu un zemes aizsardzības pamatprincipiem, izpētīta informācija, izdarīti secinājumi par to, un tās lietderīgumu. Pētījumā noskaidroti pamatprincipi, uz kuriem balstās zemes politika un principi, kuri jāievēro zemes izmantošanā un aizsardzībā.

Atslēgas vārdi: principi, zemes izmantošana, zemes aizsardzība.

### **Ievads**

Zeme ar tās virszemes un dzīļu vērtībām ir vislielākā valsts, visas tautas bagātība. Daba nav zaudējusi un nezaudēs sav milzīgo vērtību kā materiālo avotu pirmavots, kā ikviena cilvēka veselības, prieka un garīgās bagātības neizsīkstošs avots. Dabas resursu saimnieciska, saprātīga izmantošana, gādība par zemi, mežiem, tīriem ūdeņiem un gaisu, par augu un dzīvnieku pasauli ir vitāli svarīgs visas tautas uzdevums. Jo saprātīgāk tiks izmantotas dabas bagātības, jo lielākus panākumus gūs visas tautas saimniecības nozares un jo bagātāka, skaistāka un kulturālāka būs cilvēku dzīve. Tāpēc arī zemes un citu dabas bagātību racionāla izmantošana, tās aizsardzība un zemes ražošanas spēju nepārtraukta palielināšana ir svarīgs zemes ierīcības princips (Locmers u. c., 1978).

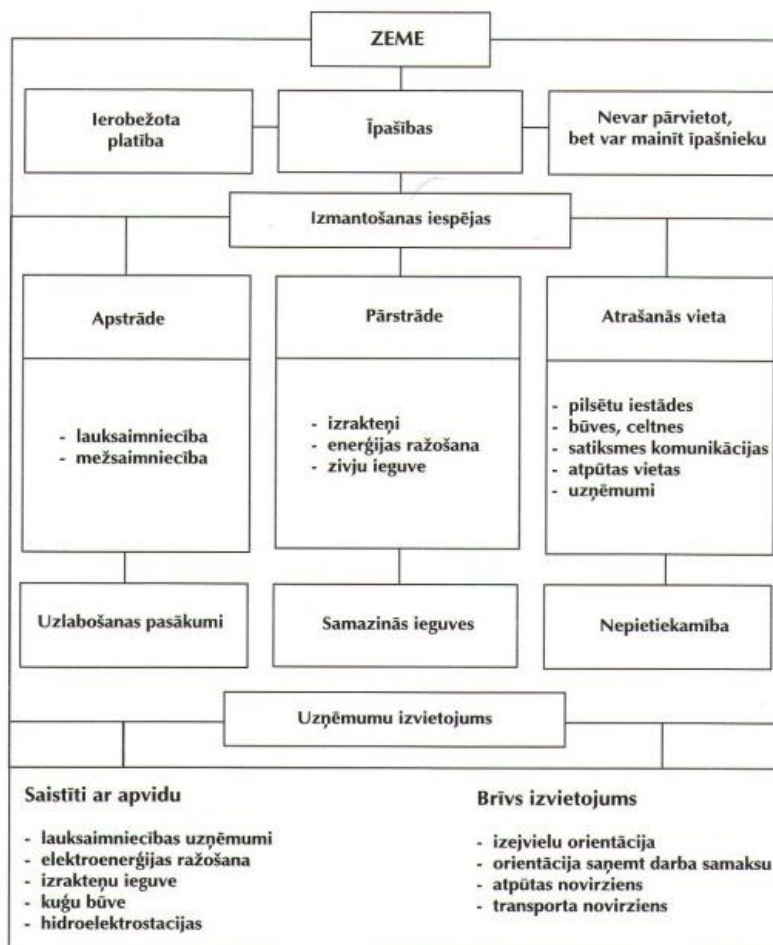
### **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Darbā pielietota monogrāfiskā jeb aprakstošā metode. Izmantoti interneta resursi un literatūras avoti par zemes resursu racionālu, ilgtspējīgu izmantošanu un zemes aizsardzības pamatprincipiem.

### **Diskusija un rezultāti**

Zemes lietotāju pienākums ir racionāli izmantot tiem piešķirto zemi, kā arī veikt efektīvus pasākumus, lai pasargātu augsni no erozijas, nepieļautu zemes pārpurvošanos, piesārņošanas un citus procesus, kas pasliktina augsnes kvalitāti (1. attēls). Zeme, it sevišķi lauksaimniecībā, ir galvenais ražošanas līdzeklis, kuram piemīt specifiskas ražošanas īpašības. Tā ir ierobežota platība, kuru nevar pārvietot. 1. attēlā attēlota zemes loma tautsaimniecībā (Leščinskis u. c., 2002).





**1. attēls.** Zemes loma tautsaimniecībā

Ja zemi pareizi izmanto, kopj un aizsargā, lauksaimnieciskās ražošanas procesā saglabājas un uzlabojas tās dabiskā auglība, tā apvienojas ar ieguldīto darbu arvien pieaugošā mākslīgās auglības līmenī. Palielinoties zinātnes un tehnikas iespējām un atbilstoši tam sociālā progresa pakāpei, zeme un dabas elementi arvien vairāk pārvēršas par darba produktu. Tātad mēs izmantojam daudzu iepriekšējo paaudžu mērķtiecīga darba augļus, tāpēc mums savukārt zeme jāizmanto tā, lai to uzlabotu varētu nodot nākamajām paaudzēm. Kaut arī zemes resursi ir ierobežoti, to produktivitātes kāpināšanas iespējas ir bezgalīgas (Dabas aizsardzība, 1980).

Lai zeme saglabātos pilnvērtīga un tās kvalitāte nepasliktinātos ir arī nosacījumi, kurus ievēro zemes izmantošanā un aizsardzībā:

- ja lauksaimniecībā izmantojamās zemes kvalitātes novērtējums ir augstāks par 50 ballēm, vietējā pašvaldība nodrošina šīs vērtīgās lauksaimniecībā izmantojamās zemes saglabāšanu, nosakot ierobežojumus zemes sadrumstalošanai un zemes lietošanas kategorijas maiņai;
- zemi izmanto atbilstoši vietējās pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteiktajai vai likumīgi uzsāktajai teritorijas izmantošanai;
- zemes izmantotājs veic darbības, lai saglabātu zemes un augsnes kvalitāti un novērstu tās degradāciju;
- veicot darbības, kas saistītas ar augsnes virskārtas bojāšanu, zemes izmantotājs ievēro augsnes rekultivācijas prasības;
- zemes izmantotājs, atsavinot zemi, kas daļēji vai pilnībā atrodas degradētajā teritorijā, par to informē nekustamā īpašuma ieguvēju (Zemes pārvaldības likums, 2014).

Saudzējot un rūpējoties par zemi, galvenais mērķis ir veicināt ilgtspējīgu tās izmantošanu un aizsardzību, ievērojot šāds principus zemes izmantošanā un aizsardzībā:

- plānojot zemes izmantošanu, vietējā pašvaldība teritorijas attīstības plānošanas dokumentos paredz efektīvu dabas resursu pārvaldību un ilgtspējīgu attīstību;
- vietējā pašvaldība lauksaimniecībā izmantojamās zemes un meža zemes lietošanas kategorijas maiņai prioritāri paredz teritorijas ar zemāko zemes kvalitātes novērtējumu un teritorijas, kas novietojuma un konfigurācijas dēļ nav piemērotas izmantošanai lauksaimniecībā vai mežsaimniecībā;
- vietējā pašvaldība teritorijas attīstības plānošanas dokumentos apbūvei prioritāri paredz degradētās teritorijas;
- zemes īpašnieks, valdītājs un lietotājs nerada zemei kaitējumu un ievēro samērīgumu starp sabiedrības vajadzībām un īpašnieku tiesībām (Zemes pārvaldības likums, 2014).

### **Secinājumi**

1. Zemes pārvaldības likums nodrošina racionālu un efektīvu zemes izmantošanu, ievērojot zemes aizsardzības nosacījumus, kā arī izveidojot efektīvu un stabilu tiesisko, un informatīvo vidi ilgtspējīgas zemes izmantošanas nodrošināšanai.
2. Zemes resursi ir ierobežoti, bet to produktivitātes kāpināšanas iespējas ir bezgalīgas, ja par zemi rūpējas, nepakļaujot to degradācijai.
3. Zemes izmantošanas un aizsardzības principi ir lietderīgi, jo paredz efektīvu dabas resursu pārvaldību un ilgtspējīgu attīstību, lai zeme kļūtu auglīgāka un tā tiktu mērķtiecīgi izmantota ražošanas procesā.
4. Par zemes auglību, attīstību un aizsardzību atbildīgi ir tās īpašnieki, kuri, ieguldot darbu, zemi pārvērš par darba produktu.
5. Zemei ir ļoti liela un nezūdoša vērtība jau no pašiem pirmsākumiem.

### **Literatūra**

1. Dabas aizsardzība (1980): I. Danilāna redakcijā. Rīga: Zvaigzne ABC. 288 lpp.
2. Leščinskis O., Freiberga I., Lūse M., Kalniņa I. (2002) Zeme: mana, tava, mūsu... Rīga: LR Valsts zemes dienests. 324 lpp.
3. Locmers M., Saharovs D., Stāvausis H. (1978) Zemes ierīcības projektēšana. Rīgā: Zvaigzne ABC. 272 lpp.
4. Zemes pārvaldības likums: LR likums (2014) [skatīts 2016. g. 28. novembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=270317>

# ZEMES IZMANTOŠANA UN TO RAKSTUROJOŠIE RĀDĪTĀJI

Sanita Beijere<sup>1</sup>, Vivita Baumanē<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 3.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras asociētā profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Pētījuma mērķis ir noteikt zemes izmantošanas patieso stāvokli Latvijas teritorijā un Eiropā, kā arī kādam nolūkam pārsvarā zeme tiek lietota. Izvērtējot raksturojošos rādītājus, ir jāapkopo informācija. Dažādiekie viedokļi no zemes ierīcības redzējuma, teritorijas plānošanas, kadastrālās vērtēšanas un arī lauksaimniecības. Lai izvērtētu zemes izmantošanas stāvokli, tika apkopota informācijas no dažādiem resursiem. Zemes lietošanas veidi un to sastāvs būtiski ietekmē zemes izmantošanu.

Atslēgas vārdi: zemes izmantošana, veidi, zeme.

## Ievads

Zeme ir svarīgākais ražošanas resurss un, pareizi to lietojot un rūpējoties par to, tā nekad nenolietojas, kā arī nezaudē savu unikālo vērtību. Tā saglabā savu auglību un dod visiem visu nepieciešamo.

Zeme ir gandrīz vienīgais “ražošanas līdzeklis”, kura nekļūst vairāk. Pasaulē produktīva zeme veido tikai 18% jeb 13 miljardus hektāru no mūsu planētas, kopā ar bioloģiski produktīvo okeāna daļu – 22%. Līdz ar to pasaulē strauji pieaug arī konkurence pēc zemes resursiem. Viens no visintensīvāk izmantotajiem zemeslodes kontinentiem ir Eiropa, kurā ir visaugstākais tādas zemes īpatsvars (līdz 80 %), ko izmanto dzīvošanai, ražošanas sistēmām (tostarp lauksaimniecībai un mežsaimniecībai) un infrastruktūrai. Zeme ir galīgs resurss — veids, kā tā tiek izmantota, ir viens no galvenajiem vides pārmaiņu iemesliem, kas būtiski ietekmē dzīves un ekosistēmu kvalitāti, kā arī infrastruktūras pārvaldību. 2015. gads ir Starptautiskais augsnes gads. Pētījuma mērķis ir konstatēt, kas ir zemes izmantošana un to raksturojošie rādītāji, kā arī uzdevums ir izanalizēt informāciju un īsi kodolīgi aprakstīt.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Darbā tika izmantota monogrāfiskā pētniecības metode. Ar kuras palīdzību tika pēta un analizēta zemes izmantošana un to raksturojošie rādītāji. Metodi izmanto, lai uzlabotu darbu, kā rezultātā tika veikta datu apkopošana, analītiskā apstrāde, rezultātu apkopošana.

## Diskusija un rezultāti

Eiropas Savienības politika ir zemes izmantošanu vairāk pielāgot vides problēmām, svarīga nozīme ir zemes izmantošanas plānošanai un pārvaldībai. Tas ir uzdevums, kas aptver dažādas nozares. Zemes izmantošanas nelabvēlīgas ietekmes uz vidi uzraudzība un pārvaldība, vienlaikus saglabājot būtisko resursu ražošanu, ir svarīga prioritāte politikas veidotājiem visā pasaulē. (Zemes izmantošana, b.g.).

Zemes izmantošanas plānošanas un pārvaldības lēmumus parasti pieņem vietējā vai reģionālā līmenī. Tomēr Eiropas Komisijai ir uzdevums nodrošināt, ka dalībvalstis savos zemes izmantošanas attīstības plānos ņem vērā vides problēmas un praksē īsteno integrētu zemes pārvaldību. (Boruks u.c., 1995)

Teritorijas attīstības plānošanas principi. Teritorijas attīstības plānošanā ievēro Attīstības plānošanas sistēmas likumā nostiprinātos principus, kā arī šādus principus: 1) ilgtspējības princips — teritorijas attīstību plāno, lai saglabātu un veidotu esošajām un nākamajām paaudzēm kvalitatīvu vidi, līdzsvarotu ekonomisko attīstību, racionālu dabas, cilvēku un materiālo resursu izmantošanu, dabas un kultūras mantojuma attīstību; 2) pēctecības princips — jaunus teritorijas attīstības plānošanas dokumentus izstrādā, izvērtējot spēkā esošos attīstības plānošanas dokumentus un to īstenošanas praksi; 3) vienlīdzīgu iespēju princips — nozaru un teritoriālās, kā arī privātpersonu un sabiedrības intereses tiek vērtētas kopsakarībā

ar mērķi veicināt attiecīgās teritorijas ilgtspējīgu attīstību; 4) nepārtrauktības princips — teritorijas attīstību plāno nepārtraukti, elastīgi un cikliski, uzraugot šo procesu un izvērtējot jaunāko informāciju, zināšanas, vajadzības un iespējamus risinājumus; 5) atklātības princips — teritorijas attīstības plānošanā un dokumentu izstrādē iesaista sabiedrību un nodrošina informācijas un lēmumu pieņemšanas atklātumu; 6) integrētas pieejas princips — ekonomiskie, kultūras, sociālie un vides aspekti tiek saskaņoti, atsevišķu nozaru intereses tiek koordinētas, teritoriju attīstības prioritātes tiek saskaņotas visos plānošanas līmeņos, sadarbība ir mērķtiecīga, un tiek novērtēta plānoto risinājumu ietekme uz apkārtējām teritorijām un vidi; 7) daudzveidības princips — teritorijas attīstību plāno, ņemot vērā dabas, kultūrvides, cilvēku un materiālo resursu un saimnieciskās darbības daudzveidību; 8) savstarpējās saskaņotības princips — teritorijas attīstības plānošanas dokumentus izstrādā, tos savstarpēji saskaņojot un izvērtējot citos teritorijas attīstības plānošanas dokumentos noteikto. (Teritorijas attīstības..., 2011).

Zemes izmantošana ir arī svarīgs apsvērums daudzās citās jomās, tādās kā teritoriālā kohēzija, pilsētu plānošana, lauksaimniecība, transports un dabas aizsardzība. Zemei un augsnei ir būtiska nozīme dabas sistēmu pastāvēšanā un cilvēku sabiedrības dzīvē, taču cilvēku darbība apdraud kopējo zemes resursu, tostarp augsnes, funkcionēšanu. Zeme un augsne ir ierobežoti, neatjaunojami resursi, kuru degradācija turpinās, ietekmējot to spēju funkcionēt un sniegt pakalpojumus. Pārtikas audzēšana, biomasas un biodegvielas ražošana, augsnes bioloģiskās daudzveidības nodrošināšana, kā arī izejvielu nodrošināšana – visas šīs funkcijas ir pakļautas arvien pieaugošai slodzei. Ir apdraudēts arī augsnes dabiskais un arheoloģiskais mantojums. (Boruks, 1995).

Zeme tiek izmantota gan lauksaimniecībā, gan mežsaimniecībā. Tās ir vienas no lielākajām nozarēm, kur ir nepieciešamas lielas platības. Līdz ar straujo cilvēku skaita pieaugumu pasaulē palielinās arī nepieciešamība pēc resursiem, tai skaitā koksnes. Ne par velti jau tagad ir valstis, kuras nomā vai ir nopirkušas zemi ārpus savas teritorijas, lai nodrošinātos ar tām nepieciešamajiem resursiem. Latvijas klimatiskie un augsnes apstākļi ir īpaši piemēroti meža audzēšanai, tāpēc zemes īpašniekiem jādomā, kā zemes resursu, uz kura aug mežs, izmantot iespējami produktīvāk. (Zeme mana, tava..., 2002)

Kadastrālajā uzmērīšanā zemes lietošanas mērķis raksturo pašreizējo zemes izmantošanu vai pašvaldības teritorijas plānojumā (detālplānojumā) norādīto atļauto zemes izmantošanu.

Lietošanas mērķi nosaka katrai Kadastrā reģistrētai zemes vienībai un zemes vienības daļai (nomas zemei). Tāpat to nosaka tādām zemes vienībām, kas pēc zemes uzmērīšanas vēl tikai tiks reģistrētas Kadastrā.

Lietošanas mērķi nosaka pašvaldība, kurā nekustamais īpašums atrodas, izņemot zemes vienībām, kuras izmanto Aizsardzības ministrija, Iekšlietu ministrija, Ieslodzītāju vietu pārvalde vai valsts drošības iestādes – tādām zemes vienībām lietošanas mērķi nosaka attiecīgā valsts institūcija. (Zemes un būvju..., b.g.).

Arī zemes ierīcība ieņem lielu lomu zemes ierīcībā. Mērnieku galvenais darbs ir saistīts ar zemi. Zeme ir jāiemēra, kā arī jānosaka tās lietošanas mērķis un atrašanās vieta dabā. Zemes lietošanas veida klasifikatora tabulā ir norādīts kategoriju iedalījums (lauksaimniecībā izmantojamā zeme, mežs, krūmājs, purvs, ūdens objektu zeme, zeme zem ēkām un pagalmiem, zeme zem ceļiem, pārējās zemes). Kas savukārt iedalās vēl sīkāk. (Noteikumi par zemes..., 2007).

## Secinājumi

1. Zemes izmantošanas iespējas mainās līdz ar tautas un valsts attīstību.
2. Pieprasījums pēc lauku produktiem nelielos daudzumos svārstās, kas nozīmē, ka lauku teritorijās iedzīvotāju skaits nepalielinās tā, lai izmainītu rādītājus.

3. Zeme ir galvenais lauksaimnieciskās un mežsaimnieciskās ražošanas līdzeklis un resursi. Zemi var apstrādāt dažādi, kas savukārt rada auglības līmeni un ražas daudzumu. Jo auglīgāka augsne, jo labāka raža.
4. Zemes izmantošana lauksaimnieciskās ražošanā ir daudzpusīga. Katrs zemes īpašnieks savu zemi apstrādā pēc iespējas labāk, lai iegūtu labāku ražu. Kultūraugu daudzveidība palīdz zemei atgūties un veidot auglīgu augsni.
5. Zemes izmantošana laikā ejot attīstās un pilnveidojas.
6. Zemes izmantošana ir nozīmīga daudzās nozarēs, kā zemes ierīcība, tautsaimniecība, lauksaimniecība, teritoriālajā plānošanā un kadastrālajā uzmērīšanā.

### **Literatūra**

1. Boruks A.(1995) Zemnieks, zeme un zemkopība Latvijā. No senākiem laikiem līdz mūsdienām. Rīga: Auditorfirma "Grāmatvedis". 324 lpp.
2. Boruks A., Kanaviņš H., Paršova V. (1995) Par zemes uzskaiti un izmantošanu Latvijā un ārzemēs. Zemes Reformas Vēstnesis. 2.burtnīca, 62 lpp.
3. Noteikumi par zemes lietošanas veidu klasifikācijas kārtību un to noteikšanas kritērijiem: LR likums (2007) [skatīts 2015. g. 8. decembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=162207>
4. Teritorijas attīstības plānošanas likums: LR likums (2011) [skatīts 2015. g. 13. decembrī] Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=238807>
5. Zeme mana, tava, mūsu(2002) Jānis Stradiņš u.c. LR Valsts zemes dienests. Rīga, 324 lpp.
6. Zemes izmantošana (b.g.). [Skatīts 2015.g. 8.decembrī]. Pieejams: <http://www.eea.europa.eu/lv/themes/landuse/intro>
7. Zemes un būvju izmantošanas veids (b.g.). [Skatīts 2015.gada 8.decembrī]. Pieejams: <http://kadastralavertiba.lv/profesionali/vertibu-ietekmejosie-faktori/lietosanas-merkis/>

# ZEMES IZMANTOŠANA VIDUSLAIKOS LATVIJAS TERITORIJĀ

**Kristaps Krauze<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## **Kopsavilkums**

Viduslaiki ir vēstures laika posms, kas ilga no 5. līdz 16. gadsimtam. Šajā periodā zeme piederēja augstākstāvošajām personām. Zemnieki maksāja nodevas un pildīja kļušas kungu labā. Pārsvārā zemnieki nodarbojās ar lopkopību un zemkopību. Agrīnajā viduslaiku periodā zemkopības darbi zemniekiem bija ļoti apgrūtināti un darbietilpīgi, jo tie prasīja lielu roku darbu. Zemnieku saimniecības maksājumi tika apkopoti vakas grāmatās. Šajā periodā radās arī lēņu zemkopība.

Atslēgvārdi: zemes izmantošana, vaka, arkls, lēnis.

## **Ievads**

Pētījuma mērķis ir apkopot informāciju par zemes izmantošanu, kā arī par zemes sadalījuma un uzskaites veidiem Latvijas teritorijā viduslaikos. Darba mērķis ir plašāk uzzināt par zemes ierīcības un mērniecības darbiem viduslaikos. Noskaidrot iespējamās pārmaiņas lauksaimniecībā un tautsaimniecībā, kas notika viduslaiku periodā.

## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Veicot pētījumu, tika pielietota aprakstošā jeb monogrāfiskā pētniecības metode, kā arī interneta resursu analīze. Tika izskatīti un analizēti vairāki internetā pieejami avoti, apkopota informācija un izdarīti secinājumi.

## **Diskusija un rezultāti**

Mērniecības pirmsākumi Latvijā meklējami jau viduslaikos. Valsts arhīvos atrodami to laiku zemes plāni, atsevišķi zemes uzskaites materiāli..

Viduslaiku periodā Livonija bija apzīmējums zemēm (valstīm), kuras savstarpēji saistīja virkne sadarbības līgumu. Aptuveni 100 000 km<sup>2</sup>, kur 54% zemes bija Ordeņa valdījums, bet pārējā teritorijā 5 bīskapu baznīcvalstis. 1681. gadā Zviedrijas karalis mērnieku Emerlingu iecēla par Livonijas mērniecības inspektoru. Darbs nebija viegls, jo bija jāstāpomas gan ar muižnieku pretestību, gan ar dažādām tehniskām grūtībām [6]

Viduslaiku Livonijā radās lēnis. Lēnis bija nekustama manta, galvenokārt zeme, ko viduslaikos viena persona nodeva valdījumā otrai personai, pretī saņemot uzticības zvērestu un solījumu pildīt dienestu. Sākumā lēni tā saņemējam nodeva valdījumā uz mūžu, bet vēlāk dēls ieguva tiesības to mantot. Ja dēla nebija, zeme nonāca atpakaļ zemes kungam. Lēņa saņemējus sauca par vasaļiem vai lēņa vīriem. Livonijā 13.-16.gs. tika piešķirti tiesbruņinieka žēlastības un koprokas lēņi, kam bija dažādi saņemšanas noteikumi. [4]

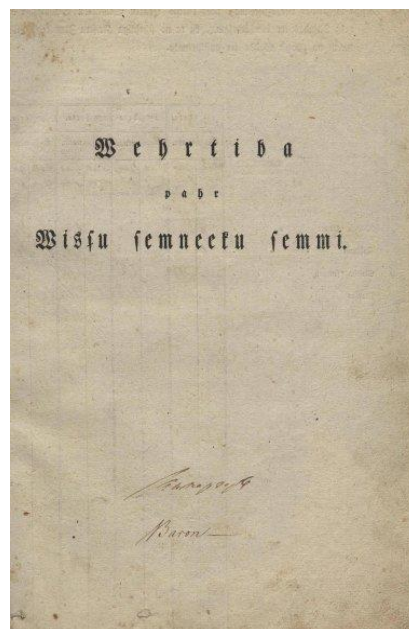
Arī vakas grāmatas radās Livonijā. Iemesls šim bija tāds, ka vaku grāmatās tika ierakstītas vakas zemnieku saimniecības maksājamās feodālās rentes saturs un apjoms. Fiksēja zemnieku saimniecību ekonomisko stāvokli (arklus, izmantojamo zemi, inventāru, ļaužu skaitu u.tml.), reglamentēja pienākumus pret varu (muižu). Senākā vakas grāmata Livonijā saglabājusies no 1550. gada Vidzemē. Šis pasākums bija ļoti nozīmīgs. Kā arī šīs grāmatas tiek uzskatītas par pirmajiem zemes kadastra rakstiskiem dokumentiem Latvijas teritorijā. (1.attēls) [7]

Viduslaikos radās arkls. Arkls bija kā nosacīta zemnieku nodokļa aprēķināšanas vienība un zemes platības mērs (kadastrāla mērvienība) Austrumeiropā, zemes platība, ko varētu apstrādāt ar vienu arklu jeb zirgu, kurai klāt nāca vēl reālās vai ideālās piedevas – pļavas, ganības, bišu dravas u.c. Aptuveni 108 ha lauksaimniecībā izmantojamās un neizmantojamās zemes (tā kā lēņa arklos parasti ieskaitīja arī kā piedevas pļavas, ganības, mežus un ūdeņus, tad arkla platība svārstījās no 108 līdz 200 ha). Arkla lielumu katrā novadā noteica pašu zemnieku izvēlētās uzticības personas, tamdēļ arī arkli atšķīrās kā novados, tā laikā.

Zemnieku arķlu skaits un tiem atbilstošas nodevas un nodokļi bija stingri noteikti kopā pa pagastu tajā esošajiem zemniekiem. Arķlu skaitu nebija viegli izmainīt, jo tas sākuma periodā bija iegriezts speciālās birkās. Varēja mainīties arķla kopējā platība, nemainoties pašai sējumu platībai, taču sējumu platība varēja mainīties atkarībā no augsnes sastāva un auglības. H.Hagenmeisters skaidro, ka zemes arķlu, kas aptver visu zemes kopplatību, ietverot tīrumus, atpūtušos un noplicināto meža zemi, kā arī pļavas un ganības, ko nedrīkst sajaukt ar tīruma arķlu (uncus agri), kas ietvēra sevī tikai tīrumu platību, vadoties no labības izsējas normas. Kopš 15.gs. arķlus reģistrēja īpašās vaku grāmatās. Arķlos parasti izteica tikai sējumu platību, bet ne visu zemi, tāpēc arķla lielums bija atkarīgs no tā, vai saimniecības lietošanā bija pastāvīgie tīrumi vai līdumi, vai to kombinācijas. Pastāvīgie tīrumi parasti bija tur, kur apdzīvotība bija blīvāka, cilvēki dzīvoja galvenokārt ciemos un atsevišķie ciemati jeb sētas bija cieši viena pie otras. Ja turpretī apdzīvotība bija reta, ciemati bija izvietojušies tālu cits no cita, tad zemi lietoja pēc līdumu sistēmas, izmantojot to 3-5 gadus un tad līdz 80 gadiem atstājot apaugšanai ar mežu, kura laikā atjaunojās zemes dabīgā auglība. Ciemata rīcībā varēja būt arī pastāvīgie tīrumi un meža zeme dažādās kombinācijās. Zemnieku zeme tika novērtēta arķlos un par tās lietošanu zemnieki maksāja nodevas un nodokļus, kā arī pildīja tiem uzliktos pienākumus. Saimniecības sastāvēja no :

- atmatām, arī vecainēm, ko pēc izmantošanas līdumos vai šķūtēs atstāja uz 8-12 gadiem atpūtā;
- līdumiem, kas uz 3-5 gadiem tika ierīkoti atmatās vai mežos, krūmzemē;
- pastāvīgiem tīrumiem, ko parasti izmantoja pēc 3-lauku vai 2-lauku sistēmas;
- noplicinātās meža zemes, ko pēc izmantošanas līdumiem atstāja atpūtā. [5]

Viduslaiku periodā notika pāreja uz trīslauku sistēmu. Trīslauku sistēma – aramzemi sadalīja vasarāju, ziemāju laukos un papuvē. Šī sistēma ļāva palielināt ik gadu apstrādājamo zemes platību (apstrādāja nevis vairs pusi, bet 2/3 aramzemes), kā arī pasargāja augsni no ātras noplicināšanas. Graudaugu raža palielinājās par trešdaļu vai pat pusi. [1]



**1.attēls.** Vaku grāmata

### **Secinājumi**

1. Agrārā saimniecība viduslaikos kalpoja par sabiedrības ekonomisko pamatu.
2. Viduslaiku periodā uzlabojās zemes apstrādāšanas veidi, līdz ar to, palielinājās arī zemes ražīgums.

3. Viduslaikos pastāvēja naturāla saimniecība.
4. Trīslauku sistēmas ieviešanas rezultātā, paaugstinājās zemes lauksaimniecības ražība.

#### **Izmantotā literatūra**

1. Viduslaiki. Saimniecība. [18.12.2016]. Pieejams: <https://lv.wikipedia.org/wiki/Viduslaiki>
2. Lauksaimniecība viduslaikos. Saimniecība. [18.12.2016]. Pieejams: [http://vesture.eu/index.php/Lauksaimniec%C4%ABba\\_viduslaikos](http://vesture.eu/index.php/Lauksaimniec%C4%ABba_viduslaikos)
3. Saimniecība, sabiedrība 12.-13.gs. Uzlabojumi lauksaimniecībā. [18.12.2016.]. Pieejams: <http://www.uzdevumi.lv/p/vesture/11-klase/politiska-un-saimnieciska-dzive-viduslaikos-5132/re-6d27dd2f-0076-481c-afb5-590263135bc6>
4. Lēnis. [16.01.2017]. Pieejams: <http://www.letonika.lv/groups/?title=L%C4%93nis/32270>
5. Arkls. Arkls Livonijā. [16.01.2017]. Pieejams: <http://vesture.eu/index.php/Arkls>
6. Livonija. [16.01.2017]. Pieejams: <http://vesture.eu/index.php/Livonija>
7. Vaka. Vaku grāmatas. [16.01.2017]. Pieejams: [http://vesture.eu/index.php/Vaku\\_gr%C4%81matas](http://vesture.eu/index.php/Vaku_gr%C4%81matas)



## ZEMES KONSOLIDĀCIJA

Maksims Pahtusovs<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

### Kopsavilkums

Pasaulē, kā arī Latvijā zemes reformu un darījumu ar zemi rezultātā izveidojusies sadrumstalota zemes īpašumu struktūra ar mazām zemes vienībām, kas apgrūtina zemes izmantošanu un apsaimniekošanu. Latvijā šis jautājums ir ļoti aktuāls lauksaimniecībā izmantojamām zemēm, kur mazo zemes vienību skaits un zemes vienību konfigurācija būtiski samazina zemes izmantošanas efektivitāti, rezultāta palielinot saimniecības izmaksas. Protams, nedrīkst aizmirst arī pilsētas, kur zemes reforma atstāja savu ietekmi, jo pilsētas zemes mantiniekiem īpašuma tiesības tika atjaunotas pēc vēsturiskām robežām, neņemot vērā padomju laikā uzbūvētas būves u.c. objektus.

Darba mērķis ir iepazīties ar zemes konsolidācijas vispārīgiem nosacījumiem, noskaidrot zemes konsolidācijas posmus, izstrādes principus, kādas institūcijas nodrošina, kā arī, kas ierosina un finansē zemes konsolidācijas procesu, kā noris zemes konsolidācijas projekta izstrāde, saskaņošana un apstiprināšana. Aplūkot zemes konsolidācijas projektu realizēšanu citās Eiropas valstīs.

Atslēgvārdi: zemes konsolidācija, zemes īpašums, zemes vienība, zemes sadrumstalotība

### Ievads

Latvijā līdz ar Zemes pārvaldības likuma izstrādāšanu aizvien plašāk tiek lietots termins "zemes konsolidācija", kas plānots kā instruments, ar kura palīdzību cer mazināt zemes reformas radītās sekas saistībā ar īpašumu sadrumstalotību, paaugstināt saimniecību konkurētspēju un uzlabot zemes izmantošanu laukos un pilsētās. Pētījumā apzināti normatīvie akti, kas reglamentē zemes konsolidācijas izstrādes principus, saskaņošanu un to realizēšanu. Papildus aplūkots 2001.gadā realizētais zemes konsolidācijas projekts Lietuvā.

### Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Veicot pētījumu izmantoti normatīvie akti, kas nosaka zemes konsolidācijas īstenošanu valstī, kā arī Valsts zemes dienesta 2015.gada pārskats par zemes konsolidācijas procesa ieviešanu Latvijā, kā arī aptvert zemes konsolidācijas projektu realizēšanu Lietuvā.

### Diskusija un rezultāti

**Normatīvie akti.** Zemes konsolidācijas norisi Latvijā nosaka Zemes pārvaldības likums. Likuma mērķis ir veicināt ilgtspējīgu zemes izmantošanu un aizsardzību. Zemes pārvaldības likumā „zemes konsolidācijas” jēdziens tiek definēts kā pasākumu kopums, kura ietvaros tiek veikta kompleksa zemes robežu pārkārtošana, lai veidotu racionālu saimniecību struktūru un zemes gabalu platību, veicinātu lauku infrastruktūras un lauku attīstību, kā arī vides aizsardzību (Zemes pārvaldības likums, 2015).

Pamatojoties uz Zemes pārvaldības likumu zemes konsolidācijai ir šādi posmi: zemes konsolidācijas ierosināšana; zemes konsolidācijas projekta izstrāde; zemes konsolidācijas projekta īstenošana.

Zemes konsolidāciju atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai kompetencei nodrošina Valsts zemes dienests, vietējā pašvaldība, zemes ierīcības darbiem sertificēta persona un zemes kadastrālajai uzmērīšanai sertificēta persona.

Zemes konsolidāciju ierosina zemes īpašnieki vai, tiesiskie valdītāji par savā īpašumā vai tiesiskajā valdījumā esošu zemi, kā arī vietējā pašvaldība vai tiešās pārvaldes iestāde pēc savas iniciatīvas par teritoriju, kurā var atrasties arī citu personu īpašumā vai tiesiskajā valdījumā esoša zeme. Zemes konsolidācijas projekta izstrādi un ieviešanu finansē privātpersonas, vietējās pašvaldības vai valsts budžeta līdzekļiem, ja zemes konsolidāciju ierosinājušas privātpersonas, vietējās pašvaldības budžeta līdzekļiem, ja zemes konsolidāciju

ierosinājusi vietējā pašvaldība un valsts budžeta vai valsts kapitālsabiedrības finanšu līdzekļiem, ja zemes konsolidāciju ierosinājusi valsts pārvaldes iestāde vai valsts kapitālsabiedrība. Zemes konsolidācijas projekta izstrādi atbilstoši savai kompetencei nodrošina Valsts zemes dienests un zemes ierīkotājs. Zemes konsolidācijas projekts sastāv no paskaidrojuma raksta un grafiskās daļas. Zemes konsolidācijas projektu uzsāk izgatavot pēc dienas, kad stājies spēkā lēmums par zemes konsolidācijas projekta izstrādes uzsākšanu (Zemes pārvaldības likums, 2015).

Zemes konsolidācijas projektu izstrādā, ievērojot teritorijas attīstības plānošanas dokumentus un vietējās pašvaldības un tiešās pārvaldes iestāžu izsniegtos zemes konsolidācijas projekta izstrādes nosacījumus. Apkopotus un izvērtētus vietējās pašvaldības un zemes konsolidācijas dalībnieku priekšlikumus, intereses un vēlmes, ka arī zemes vienību relatīvo novērtējumu attiecību. Zemes ierīkotājs zemes konsolidācijas projekta grafisko daļu saskaņo ar zemes konsolidācijas dalībniekiem, kuri ar parakstu apliecina, ka piekrīt projektēšanas risinājumam un vietējo pašvaldību un tiešās pārvaldes iestādēm, kuras izsniegušas zemes konsolidācijas projekta izstrādes nosacījumus. Lēmumu par zemes konsolidācijas projekta apstiprināšanu pieņem Valsts zemes dienests (Zemes pārvaldības likums, 2015).

Zemes konsolidācijas projekts uzskatāms par īstenotu ar brīdi, kad zemes konsolidācijas projektā izveidotie zemes gabali ir ierakstīti zemesgrāmatā.

### **Zemes konsolidācijas procesa ieviešana**

Atbilstoši Zemes pārvaldības likuma 9. panta pirmās daļas 2.punktam, viens no zemes konsolidācijas projekta izstrādes posmiem ir zemes novērtēšana. Ņemot vērā Latvijas lauku zemes neviendabīgo raksturu un to, ka zemes īpašnieks zemes konsolidācijas rezultātā iegūs savā īpašumā zemes vienību, kas ģeogrāfiski atradīsies citviet, nekā tā atradās pirms zemes konsolidācijas, būtiski, ka zemes īpašnieki pēc zemes konsolidācijas projekta īstenošanas iegūst īpašumā līdzvērtīgu zemi iepriekšējai.

2016. gadā Valsts zemes dienests plāno izstrādāt konceptuālo ziņojumu par zemes konsolidācijas ieviešanu Latvijā, kā arī sagatavot normatīvo aktu projektus zemes konsolidācijas īstenošanai un uzsākt to virzību. Rezultāta izveidojot vienotu izpratni un principus zemes konsolidācijas īstenošanai (Valsts zemes dienesta ..., 2015).

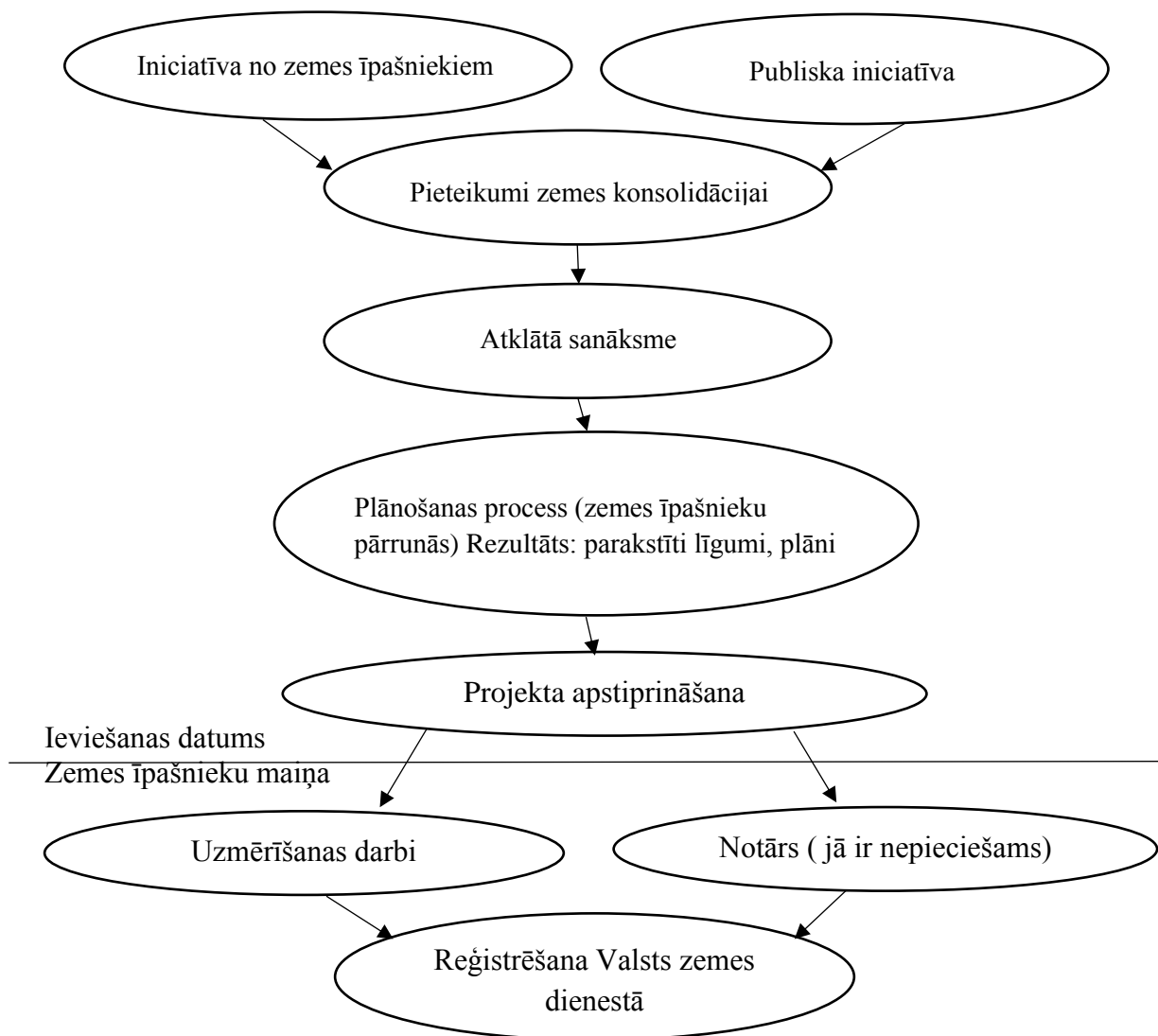
### **Zemes konsolidācijas projekta realizēšana Lietuvā**

Ja Latvijā tikai plāno izstrādāt ziņojumu par zemes konsolidācijas ieviešanu Latvijā, kā arī sagatavot normatīvos aktus, tad mūsu kaimiņvalstī Lietuvā pirmo konsolidācijas projektu realizējuši 2001. gadā Dortnuvā.

Dāņu un Lietuviešu pirmais zemes konsolidācijas projekts Dortuvā, Kedainiai rajonā norisinājās laika posmā no 2000.gada septembra līdz 2001.gada decembrim. Zemes konsolidācijas projekts aptvēra 392 ha lielu platību, 19 zemes īpašniekus no tiem 4 zemes pircēji un 6 zemes pārdevēji, 9 īpašnieki mainījušies ar zemēm, un 86 ha zemes mainīja savus īpašniekus.

Zemes konsolidācija notikusi divos etapos. Pirmajam etapam izvirzīja sekojošas prasības: ieviest zemes konsolidāciju centrālā un vietējā zemes apsaimniekošanas pārvaldē; veikt priekšizpēti; analizēt un diskutēt par zemes konsolidācijas īstenošanu. Otrais etaps aptvēra sekojošas prasības: noslēgt līgumus ar zemes īpašniekiem; reģistrēt noslēgtos līgumus.

Konsolidācijas projekta noslēgumā zemes vienībām ir uzlabota konfigurācija, atrašanās vieta pret saimniecības centru, līdz ar to palielinājusies zemes vērtība un apstrādes efektivitāte. Šis konsolidācijas projekts kalpoja kā labs paraugs un 2002.gada oktobrī sekoja nākamie zemes konsolidācijas projekti Akadēmijā, Pabaiskā un Puskelnī. Ņemot vērā Lietuvas un Dānijas kolēģu pieredzi, 1. attēlā sniegta ieteikumu shēma zemes konsolidācijas projekta procedūras plūsmai (Preparation for Land consolidation..., 2002).



**1. attēls.** Zemes konsolidācijas projekta plūsma.

### Secinājumi

1. Eiropā zemes konsolidācija ir aktuāls un bieži izmantots zemes īpašumu struktūras uzlabošanas instruments, Latvijā zemes konsolidācijai tiek veiktas pirmās metodikas iestrādes.
2. Zemes konsolidācijas process ir ļoti komplekss un sarežģīts, un, lai Latvijā to attīstītu, ir vēl daudz neatbildētu jautājumu, uz kuriem atrast atbildes ir sarežģīti, pat aizgūstot un pētot citu valstu labo pieredzi.

### Literatūra

1. Zemes pārvaldības likums: LR likums (2015) [skatīts 2016.gada 28.septembrī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=270317>
2. Valsts zemes dienesta 2015.gada publiskais pārskats [skatīts 2016.gada 28.septembrī]. Pieejams: [http://vzd.gov.lv/files/vzd\\_publicais\\_parskats\\_2015.pdf](http://vzd.gov.lv/files/vzd_publicais_parskats_2015.pdf)
3. Preparation for Land condensation in Lithuania (2002) [skatīts 2016.gada 5.oktobrī].Pieejams: [http://www.vzd.gov.lv/files/lc\\_pilot\\_projects\\_in\\_lithuania.pdf](http://www.vzd.gov.lv/files/lc_pilot_projects_in_lithuania.pdf)

# ZEMES PĀRRAUDZĪBAS ĪSTENOŠANA LATVIJĀ

**Arnīs Sibircevs, Velta Paršova**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## **Kopsavilkums**

Darba mērķis – noskaidrot, kas ir zemes pārvaldība un kā tiek īstenota zemes pārraudzība. Darba uzdevumi: noskaidrot, kādas informācijas sistēmas dod piekļuvi zemes pārvaldībai nepieciešamajiem datiem, piemēram, Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēma vai Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēma. Darbā atspoguļotie jautājumi: kādā veidā šī informācija tiek izmantota, kāds ir zemes pārraudzības mērķis, kas atbild par zemes pārraudzību.

## **Ievads**

Zemes pārvaldība ir zemes politikas īstenošanas pasākumu kopums. Zemes pārvaldību regulē Zemes pārvaldības likums, kura mērķis ir veicināt ilgtspējīgu zemes izmantošanu un aizsardzību. Savukārt zemes pārraudzība nozīmē zemi un tās izmantošanu raksturojošu datu iegūšana no valsts informācijas sistēmām, to analītiska apstrāde un zemes periodiska apsekošana apvidū, lai noteiktu zemes stāvokli un raksturotu tā izmaiņas. Tā nav atkarīga no kādas organizācijas vai indivīda, bet gan no to savstarpējās saistības un aktuālās informācijas pieejamības. Zemes pārraudzība ir zemes un tās izmantošanas raksturojošu datu iegūšana no valsts informācijas sistēmām un to apkopošana, piemēram, no Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas (turpmāk – kad.inf.sist.). Balstoties uz iegūtiem datiem tiek veikta datu analītiskā apstrāde un zemes periodiskā apsekošana, lai noteiktu zemes stāvokli un raksturotu izmaiņas. Zemes pārraudzībā ietilpst arī ikgadējo zemes pārskatu sagatavošana, ko gatavo Valsts zemes dienests (turpmāk - VZD).

## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Iegūto materiālu analīze, monogrāfiskā jeb aprakstošā metode.

## **Diskusija un rezultāti**

Autors, balstoties uz Zemes pārvaldības likumu, konstatēja, ka par kādas noteiktas teritorijas zemes pārraudzību ir atbildīga valsts vai attiecīgā pašvaldība.

Zemes pārraudzības īstenošanas veidi ir vairāki:

- VZD, izmantojot kad.inf.sist. datus, katru gadu līdz 15.martam pēc stāvokļa uz 1.janvāri sagatavo ikgadējo pārskatu par zemes sadalījumu atbilstoši teritorijas atļautajai izmantošanai, zemes lietošanas veidiem un īpašuma tiesību statusam katrā administratīvajā teritorijā, teritoriālā iedalījuma vienībā un valstī kopumā (Zemes pārvaldības likums, 2014). Zemes pārskatu sagatavo VZD atbilstoši likuma “Nekustamā īpašuma valsts kadastra likums” prasībām, ievērojot Latvijas Republikas administratīvi teritoriālo iedalījumu uz konkrētā gada 31.decembri, par kuru veikts pārskats. Uzskaitē ir pakļauta visa Latvijas teritorijas zeme, neatkarīgi no tās īpašuma piederības (Latvijas Republikas administratīvo teritoriju un teritoriālo zemes vienību pārskats uz 2016.gada 1.janvāri.).
- Reizi piecos gados plānots sagatavot zemes pārskatu, izmantojot dažādu informācijas sistēmu telpiskos un teksta datus (Zemes pārvaldības likums, 2014). Telpiskie dati ir dati, kas norāda kāda objekta atrašanās vietu. Šai vietai ir jābūt saskaņā ar atzītu koordinātu sistēmu, tādu kā garuma un platuma koordinātes. Savukārt autors uzskata par pašsaprotamu, ka teksta dati ir aprakstošie dati par nekustamā īpašuma objektu, kas satur būtiskākos un pieprasītākos nekustamo īpašumu, zemes vienību, būvi vai telpu grupu raksturojošus parametrus (Tipveida informācijas teksta dati par kadastra objektu).

Zemes pārskats satur informāciju par:

1. teritorijas sadalījumu atbilstoši zemes lietošanas kategorijām;
2. teritorijas sadalījumu atbilstoši teritorijas atļautajai izmantošanai;
3. teritorijas sadalījumu atbilstoši īpašuma tiesību statusam un zemes īpašnieku statusam, tai skaitā norādot ārvalstniekiem un ārvalstīs reģistrētām juridiskajām personām piederošo zemi;
4. neapsaimniekotajām lauksaimniecībā izmantojamās zemes platībām;
5. degradētajām teritorijām un to platību;
6. meliorētās zemes platības izmaiņām;
7. piesārņotajām un potenciāli piesārņotajām vietām;
8. īpaši aizsargājamām dabas teritorijām;
9. zemes apaugumu;
10. izmaiņām zemes kvalitātes novērtējumā, ja tas ir aktualizēts;
11. citām izmaiņām zemes izmantošanā (Zemes pārvaldības likums, 2014).

Autors uzskata, ka šīs informācijas ir par daudz un ieteiktu izslēgt 7. un 8. punktu, proti informāciju par: piesārņotajām un potenciāli piesārņotajām vietām un īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, jo, kā uzskata autors, tas vairāk attiecās uz dabas aizsardzību, nevis zemes pārraudzību.

- Zemes periodiskā apsekošana tiek veikta normatīvajos aktos noteiktā kārtībā.

Nepieciešamos datus zemes pārraudzībai nodrošina:

1. Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēma — datiem par zemes sadalījumu atbilstoši īpašuma tiesību statusam un zemes īpašnieku statusam, zemes lietošanas veidiem un zemes kadastrālo vērtību;
2. Valsts adrešu reģistra informācijas sistēma — telpiskajiem datiem par administratīvo teritoriju un to teritoriālā iedalījuma vienību robežām;
3. Ģeotelpisko pamatdatu informācijas sistēma — topogrāfisko karšu datiem;
4. Teritorijas attīstības plānošanas informācijas sistēma — datiem par teritorijas atļauto izmantošanu;
5. Apgrūtināto teritoriju informācijas sistēma — datiem par apgrūtinātajām teritorijām;
6. Augšņu agroķīmiskās izpētes ģeogrāfiskās informācijas sistēma — datiem par augsnēm un to auglību;
7. Zemes kvalitātes novērtējuma informācijas sistēma — datiem par lauksaimniecībā izmantojamās zemes un meža zemes kvalitatīvo novērtējumu;
8. Piesārņoto un potenciāli piesārņoto vietu reģistrs — datiem par piesārņotajām un potenciāli piesārņotajām vietām;
9. Lauku reģistra ģeogrāfiskās informācijas sistēma — datiem par lauku blokiem;
10. Meliorācijas kadastra informācijas sistēma — datiem par meliorācijas sistēmām;
11. Meža valsts reģistrs — datiem par mežu un meža zemi;
12. Iedzīvotāju reģistrs — datiem par ārvalstu fiziskajām personām;
13. Komercreģistrs — datiem par ārvalstīs reģistrētām juridiskajām personām (Zemes pārvaldības likums, 2014).

Autoraprāt, ir ļoti daudz informācijas avotu, no kurienes ņemt zemes pārraudzībai nepieciešamos datus. Informācijas iegūšanas vienkāršošanai derētu ieviest kādu vienotu informācijas sistēmu.

Kā jebkurai darbībai arī zemes pārraudzībai ir mērķi, kuru sasniegšanai ir nepieciešama šī informācija, un mērķi ir divi:

1. koncentrēti un vizuāli uztverami sniegt pārskatu par stāvokli zemes izmantošanā un ar dažādiem rādītājiem parādīt virzību uz mērķu sasniegšanu;
2. atspoguļot galvenās problēmas, zemes politikas galvenos aspektus – zemi kā resursu, zemi kā tiesību objektu, zemi kā vērtības objektu;

Atsevišķi tiek izdalīta lauksaimniecībā izmantojamās zemes pārraudzība un tās mērķi ir sekojoši:

- sekmēt tās aizsardzību un pareizu zemes izmantošanu;
- veikt novērojumus par lauksaimniecībā izmantojamās zemes īpašību, piesārņojumu un produktivitātes pārmaiņām;
- pārraudzīt, vai zemes lietotāji pilda savus pienākumus un izmanto zemi atbilstoši tās lietošanas mērķim;
- uzkrāt, apkopot un analizēt iegūtos datus. (Nolikums par Latvijas Republikas lauksaimniecībā izmantojamās zemes pārraudzību.)

Lauksaimniecībā izmantojamās zemes pārraudzība ir zemes pārraudzības sastāvdaļa. Zemes pārraudzības gaitā tiek veikta arī lauksaimniecības zemju ikgadēja apsekošana, ko veic Lauku atbalsta dienests (LAD). Iegūtos datus Lauku atbalsta dienests nodod attiecīgai pašvaldībai, balstoties uz kuriem, tiek rēķināta nodokļa papildlikme. Autors salīdzinot vispārējos zemes pārraudzības mērķus ar lauksaimniecībā izmantojamās zemes pārraudzības mērķiem, konstatēja, ka lauksaimniecības zemēm mērķu ir vairāk, tas noteikti ir izskaidrojams ar to, ka katrs zemju izmantošanas veids ir specifisks un tam vajadzīga citādāka pieeja atšķirībā no citiem.

### **Secinājumi:**

1. Zemes pārraudzība balstās uz datiem, kas tiek uzkrāti dažādās informācijas sistēmās.
2. Zemes pārraudzības rezultātā iegūto informāciju izmanto zemes izmantošanas plānošanā.
3. Lauksaimniecībā izmantojamo zemju pārraudzība tiek veikta atsevišķi, jo pēc datiem uz 01.01.2016 tā sastāda ~ 36% no valsts kopplatības un ir viens no visvairāk izmantotajiem zemes lietošanas veidiem.

### **Literatūra**

1. Zemes pārvaldības likums (2014.). [skatīts 2017.gada 28.februārī.]. Pieejams: <https://www.vestnesis.lv/ta/id/270317-zemes-parvaldibas-likums>
2. Latvijas Republikas administratīvo teritoriju un teritoriālo zemes vienību pārskats uz 2016.gada 1.janvāri. Pieejams: [http://www.vzd.gov.lv/files/2016\\_gada\\_zemes\\_parskats.pdf](http://www.vzd.gov.lv/files/2016_gada_zemes_parskats.pdf)
3. Tipveida informācijas teksta dati par kadastra objektu. Pieejams: <http://www.vzd.gov.lv/lv/pakalpojumi/izzinas/info-no-kadastra/Tipveida-informacijas-teksta-dati-par%20kadastra-objektu/>
4. Nolikums par Latvijas Republikas lauksaimniecībā izmantojamās zemes pārraudzību. (1994.) Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=236132>

# ZEMES PIESPIEDU NOMA ZEM DAUDZDZĪVOKĻU MĀJĀM LATVIJĀ

Kristīne Stendzeniece<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Darba mērķis bija apzināt zemes piespiedu nomu zem daudzdzīvokļu mājām Latvijā problemātiku. Darba uzdevums bija iegūt informāciju par dalītā īpašuma izveidošanos, izpētīt tā rašanās iemeslus, izpētīt zemes piespiedu nomas zem daudzdzīvokļu mājām problemātiku, noskaidrot iespējamus variantus šīs problēmas atrisināšanai, izdarīt secinājumus.

Atslēgas vārdi: dalītais īpašums, zemes reforma, piespiedu noma, daudzdzīvokļu mājas.

## Ievads

Dalītais īpašums dzīvokļu mājās radās zemes reformas rezultātā, atjaunojot īpašumtiesības uz zemi bijušajiem īpašniekiem vai viņu mantiniekiem zem citām personām piederošām mājām. Izveidojās situācija – dzīvokļu īpašniekiem nepieder zeme, uz kuras atrodas dzīvojamā māja. Pēc Valsts zemes dienesta mājaslapā pieejamās informācijas 2016. gadā dalītā īpašuma statusā atradās 3 677 daudzdzīvokļu mājas, ko kopā veido 110 970 dzīvokļi. Daudzdzīvokļu mājas atrodas uz 7354 citām personām piederošām zemes vienībām. Rīgā pat 30% daudzdzīvokļu dzīvojamo māju atrodas uz citai personai piederošas zemes (Dalītā īpašuma un..., [b.g.]). Pētījuma tēma ir aktuāla sakarā ar to, ka gan zemes, gan dzīvokļu īpašnieki ir ierobežoti rīcībā ar savu īpašumu, dzīvokļu īpašnieki nelabprāt ir spiesti maksāt nomas maksu, savukārt zemes īpašniekiem ir grūtības ar nomas maksas iekasēšanu. 2016. gada 17. martā pirmajā lasījumā tika atbalstīts Piespiedu dalītā īpašuma tiesisko attiecību privatizētajās daudzdzīvokļu mājās izbeigšanas likumprojekts, kas paredz risinājumu, lai novērstu dalīto īpašumu daudzdzīvokļu mājās (Saeima konceptuāli atbalsta..., [b.g.]).

Darba mērķis bija apzināt zemes piespiedu nomas zem daudzdzīvokļu mājām problemātiku Latvijā. Darba uzdevumi bija iegūt informāciju par dalītā īpašuma izveidošanos, izpētīt tā rašanās iemeslus, izpētīt zemes piespiedu nomas daudzdzīvokļu mājās problemātiku, noskaidrot iespējamus variantus šīs problēmas atrisināšanai, izdarīt secinājumus.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Darbā pielietota iegūto materiālu analīze un monogrāfiskā jeb aprakstošā metode. Izmantoti literatūras avoti par pētījuma tematiku, interneta resursi, kā arī citi materiāli.

## Diskusija un rezultāti

Zemes piespiedu noma zem daudzdzīvokļu mājām Latvijā radās uz dalītā īpašuma pamata, kurš savukārt bija zemes reformas rezultāts. Dalītā īpašuma izveidošanās process dalās divās daļās – brīvprātīgi izveidotais, tas nozīmē uz darījuma pamata, un zemes reformas rezultātā tapušie dalītie īpašumi, kas sabiedrībā tiek definēti kā “piespiedu dalītais īpašums”, tas ir tad, kad abas puses nevar labprātīgi vienoties par nomas attiecībām. Ne visi dalītā īpašuma gadījumi automātiski izsauc piespiedu nomas attiecības. Pastāv arī situācijas, kad valsts nozīmes reģistros ir reģistrēti dalītie īpašumi, bet zemes un ēkas īpašnieki ir vienas un tās pašas personas. Atsevišķu jauno projektu gadījumos arī pastāv dalītais īpašums, taču šāda situācija būtiski atšķiras no tās, kas radusies privatizācijas un denacionalizācijas rezultātā, jo jaunā projekta pircējs, veicot pirkumu, tika informēts par zemes nomas attiecībām nākotnē (Nekustamā īpašuma tirgus...[b.g.]).

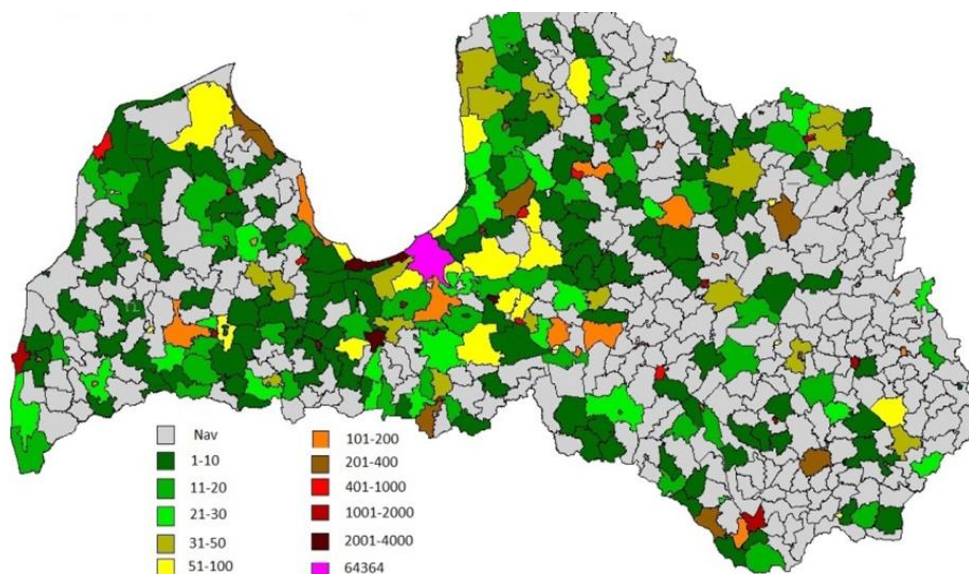
Zemes reformas rezultātā tapušie dalītie īpašumi (sabiedrībā definēti kā “piespiedu dalītie īpašumi”), kad abas puses labprātīgi nevar vienoties par nomas attiecībām, radās, kad dzīvojamā apbūve tika nodota privatizācijai, savukārt uz zemi zem daudzdzīvokļu mājām atjaunoja īpašuma tiesības bijušajiem īpašniekiem vai viņu mantiniekiem. Zemes reformas ietvaros tika

ne tikai atjaunotas īpašuma tiesības bijušajiem zemes īpašniekiem vai to mantiniekiem, bet zeme tika nodota arī lietošanā citām personām – gan juridiskām, gan fiziskām ar iespēju šo zemi tālāk iegūt īpašumā. Turklāt papildus īpašuma tiesību atjaunošanai un lietošanas tiesību piešķiršanai zemes reformas ietvaros tika īstenota valsts un pašvaldību īpašumu privatizācija, kā arī daudzdzīvokļu dzīvojamo māju privatizācija (Informatīvais ziņojums „Par...[b.g.]”).

Būtiskākā problēma, kas raksturo zemes piespiedu nomu zem daudzdzīvokļu mājām ir, ka zemes īpašnieks bieži izmanto likumā noteiktu, nesamērīgi augstu, nomas maksu – 6% no zemes kadastrālās vērtības, kas tiek pielietota gadījumos, ja abas puses nevar vienoties par zemes nomas maksas lielumu (Nekustamā īpašuma tirgus...[b.g.]”).

Ir grūti, var pat teikt, neiespējami, panākt vienošanos par dalītā īpašuma tiesisko attiecību izbeigšanu, jo īpaši daudzdzīvokļu māju gadījumos, kas tiek apskatīts šajā gadījumā.

Piespiedu nomā iesaistīto dzīvokļu skaitu Latvijā atkarībā no atrašanās vietas var redzēt 1. attēlā.



**1. attēls.** Dalītā īpašuma attiecībās iesaistīto dzīvokļu skaits Latvijā

Lielākais piespiedu nomā skarto daudzdzīvokļu māju skaits ir Rīgā, kurai seko Jūrmala, Daugavpils, Jelgava un Ogre (1. tab). Problēma pamatā skar daudzdzīvokļu mājas lielajās pilsētās, jo pārējās pilsētās un lauku teritorijās šādu gadījumu, kad daudzdzīvokļu mājas atrodas uz dzīvokļu īpašniekiem nepiederošas zemes, skaits ir nenozīmīgs (Dalītais īpašums,[b.g.]”).

Jāmin, ka nepastāv tieša sakarība starp dzīvokļu skaitu un daudzdzīvokļu māju skaitu. Atšķirības skaidrojamas ar to, ka pilsētās vidēji uz vienu māju ir vairāk dzīvokļu, ar lielāku īpatsvaru (dominē arī mājas virs 5 stāviem) nekā laukos, kur pārsvarā ir trīsstāvu dzīvojamās mājas. Piemēram, Daugavpils ir 3. lielākā pilsēta pēc dalītajā īpašumā iesaistīto māju skaita (88), bet pēc dzīvokļu skaita (1630) tikai 6., savukārt Olaine ir 24. vietā pēc māju skaita (22.), taču ar 1114 dzīvokļiem, kas no dalītajā īpašumā iesaistīto dzīvokļu puses to ierindo 12. vietā (1. tab.).

Pētījuma aktualitāti veicināja fakts, ka šobrīd Saeimā pirmajā lasījumā ir atbalstīts dalītā īpašuma privatizētajās daudzdzīvokļu mājās izbeigšanas likumprojekts, kas paredz risinājumu, lai novērstu dalīto īpašumu. Dalītā īpašuma izbeigšanas daudzdzīvokļu mājās galvenie principi:

1. iespēja izbeigt dzīvokļu īpašniekiem dalīto īpašumu ar vienpusēju izpirkuma tiesību un izveidot vienotu īpašumu:
  - izpirkuma tiesības neizmantošana ļauj saglabāt līdzšinējās zemes piespiedu nomas attiecības;



- likumprojekti neliedz zemes un dzīvokļu īpašniekiem vienoties par dalītā īpašuma izbeigšanu/piespiedu nomas attiecībām uz citiem nosacījumiem.
- 2. maksimāli vienkāršots mehānisms dzīvokļu īpašniekiem:
  - jāpieņem daudzdzīvokļu mājas dzīvokļu īpašnieku kopīgs lēmums, (50+1)% balsojot „par”;
  - jāveic savas izpirkuma cenas daļas samaksa;
  - izpirkuma cena ir vienāda ar zemes kadastrālā vērtības reizinājumu ar koeficientu 1,18;
  - 3 mēnešu laikā no īpašnieku lēmuma jāsamaksā sava izpirkuma cenas daļa vismaz (50+1)% dzīvokļu īpašnieku;
  - īpašniekiem neizslēdz iespēju vienoties par citiem nosacījumiem.

Paredzēts, ka zināms ieguldījums šajā procesā būs jāsniedz arī valstij un pašvaldībām. Valsts zemes dienests būtu atbildīgs par izpērkamās zemes noteikšanu un kadastrālo uzmērīšanu, kā arī paziņojumu nosūtīšanu iedzīvotājiem, savukārt zvērināti tiesu izpildītāji rūpētos par visu, kas saistīts ar īpašuma tiesību nostiprināšanu, bet pašvaldību pārziņā būtu mājām funkcionāli nepieciešamo (izpērkamo) zemju pārskatīšana un noteikšana. Pēc Tieslietu ministrijas aprēķiniem plānotā projekta īstenošana valstij varētu izmaksāt apmēram 14 miljonus eiro (Saeima konceptuāli atbalsta..., [b.g.]).

### 1.tabula

Dalītā īpašumā iesaistīto daudzdzīvokļu māju un dzīvokļu skaita sadalījums Latvijā

	Kopējais skaits		Vieta pēc	
	Daudzdzīvokļu mājas	Dzīvokļu īpašumi	Vieta pēc māju skaita	Vieta pēc dzīvokļa skaita
Rīga	1296	64 364	1.	1.
Jūrmala	104	2944	2.	3.
Daugavpils	88	1630	3.	6.
Jelgava	81	3856	4.	2.
Ogre	71	2737	5.	4.
Alūksne	53	1100	6.	13.
Rēzekne	52	1729	7.	5.
Saldus	48	1281	8.	7.
Preiļi	46	1265	9.	8.
Dobele	45	1240	10.	10.
Ventspils	43	818	11.	16.
Valmiera	42	1072	12.	14.
Madona	41	1188	13.	11.
Liepāja	36	1250	14.	9.
Cēsis	35	666	15.	18.
Sigulda	31	620	16.	20.
Vangaži	28	810	17.	17.
Dagda	26	301	18.	23.
Jēkabpils	26	631	19.	19.
Pļaviņas	25	317	20.	22.
Talsi	25	849	21.	15.
Balvi	22	266	22.	24.
Bauska	22	472	23.	21.
Olaine	22	1114	24.	12.
Citviet Latvijā	974	11 199		
<b>Kopā</b>	<b>3677</b>	<b>110 970</b>		

## Secinājumi

1. Zemes piespiedu noma ir viena no galvenajām problēmām dalītajā īpašumā Latvijā un tā ir zemes reformas rezultāts.
2. Analizējot materiālus par zemes piespiedu nomu zem daudzdzīvokļu mājām Latvijā, var izdarīt secinājumus par galvenajiem mīnusiem, esot šāda veida dalītajā īpašumā:
  - gan zemes, gan dzīvokļu īpašnieki ir ierobežoti savā rīcībā ar savu īpašumu;
  - dzīvokļu īpašnieki nelabprāt maksā zemes piespiedu nomu;
  - zemes īpašniekiem sagādā problēmas iekasēt zemes piespiedu nomas samaksu.
3. Lielākais piespiedu nomā skarto daudzdzīvokļu māju skaits ir Rīgā - 1296, kas ir 30% no visa daudzdzīvokļu māju kopskaita, kas atrodas dalītajā īpašumā.
4. Lai atrisinātu zemes piespiedu nomas attiecības daudzdzīvokļu mājās un izbeigtu dalītā īpašuma attiecības, Latvijas Republikas Saeima ir izstrādājusi likumprojektu par „Piespiedu dalītā īpašuma tiesisko attiecību privatizētajās daudzdzīvokļu mājās izbeigšanu”.

## Literatūra

1. Dalītā īpašuma un piespiedu nomas problemātika galvenokārt skar daudzdzīvokļu mājas Rīgā: Valsts zemes dienesta mājaslapa. [skatīts 2017. gada 28. februārī]. Pieejams: <http://www.vzd.gov.lv/lv/jaunumi/zinas/dalita-ipasuma-un-piespiedu-nomas-problematika-galvenokart-skar-daudzdzivoklu-majas-riga/>
2. Dalītais īpašums: Tieslietu ministrijas mājaslapa. [skatīts 2017. gada 1. martā]. Pieejams: <http://onecrm.lv/lps/meetingsearch/displaydocument.aspx?committeename=Tehnisko%20probl%20komiteja&itemid=24635919229989771030&meetingid=1602005K%20%20%20%20%20%20&filename=Dal%20EFtais%20EFpa%20B9ums.pdf&cc=Document>
3. Nekustamā īpašuma tirgus pārskats: Kadastrālās vērtības mājaslapa. [skatīts 2017. gada 7. martā]. Pieejams: [http://kadastralavertiba.lv/wpcontent/uploads/2015/05/Parskats\\_15052015\\_gala.pdf](http://kadastralavertiba.lv/wpcontent/uploads/2015/05/Parskats_15052015_gala.pdf)
4. Informatīvais ziņojums „Par tiesiskā regulējuma izstrādes gaitu, kas paredz atteikšanos no dalītā īpašuma”: Valsts zemes dienesta mājaslapa. [skatīts 2017. gada 1. martā]. Pieejams: [www.vzd.gov.lv/files/info\\_zinojums\\_dalitais\\_ipasums.doc](http://www.vzd.gov.lv/files/info_zinojums_dalitais_ipasums.doc)
5. Saeima konceptuāli atbalsta regulējumu dalītā īpašuma izbeigšanai: Latvijas Republikas Saeimas mājaslapa. [skatīts 2017. gada 28. februārī]. Pieejams: <http://www.saeima.lv/lv/aktualitates/saeimas-zinas/24561-saeima-konceptuali-atbalsta-regulejumu-dalita-ipasuma-izbeigšanai>

# ZEMES POLITIKAS IETEKME UZ ZEMES IZMANTOŠANU LAUKSAIMNIECĪBĀ

Gatis Balodis<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Atslēgas vārdi: Zemes politika, Ilgtspējīga un racionāla apsaimniekošana, Aizsardzība.

## Ievads

Šajā darbā tiks apkopota informācija par Zemes politikas ietekmi lauksaimniecībā. Tiks atrastas galvenās pamatnostādnes kurās ietekmē lauksaimniecības zemes izmantošanu. Apskatītas tiks galvenās problēmas kas skar vai ietekmē lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kāpēc būtu nepieciešams šīs problēmas risināt un kā to paredzēts darīt Zemes politikas plānā. Kā arī cik lielā mērā lauksaimniecību ietekmē Eiropas Savienības plānošanas dokumenti kuri ir attiecināmi uz Zemes politiku, un lauksaimniecībā izmantojamajām zemēm un to apsaimniekošanu.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Teksta analīze, vairāku matreālu informācijas salīdzināšana.

## Diskusija un rezultāti

Zemes politikas plāns tika izstrādāts laika periodam no 2016.gada līdz 2020. gadam un šis ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments, kas paredz pasākumus zemes ilgtspējīgas izmantošanas nodrošināšanai. Šis plāns tika sagatavots kā pēctecis iepriekšējam plānam, kurš darbojās no 2008.gada līdz 2015.gadam. Šīs politikas izvirzītās nostādnes ietekmē zemes izmantošanu lauksaimniecībā lielā mērā. Sastādot zemes politikas plānu ir tikuši ņemti vērā vairāki vairāki faktori kas ietekmē lauksaimniecības zemi un galvenais mērķis, kas saistīts ar lauksaimniecības zemēm ir novērst neracionālu un neefektīvu lauksaimniecības zemes izmantošanu. Neracionāla vai neefektīva zemes izmantošana izraisa un veicina zemes degradāciju. Kā galvenie zemes degradācijas procesi Latvijā ir konstatēti:

- augsnes degradācija, kas ir nepietiekams organisko vielu saturs minerālaugsnes, augsnes ar paaugstinātu skābumu;
- augsnes erozija;
- zemes pamešana, kuras rezultātā tiek neapstrādāta lauksaimniecībā izmantotajā zeme;
- lauksaimniecībā izmantojamās zemes aizaugšana;
- zemes pārpurvošanās, kas veidojās nepietiekamas meliorācijas sistēmu uzturēšanas rezultātā;

No Valsts zemes dienesta informācijas ir redzams, ka lauksaimniecības zeme samazinās gandrīz proporcionāli meža zemju pieaugumam. Tas arī pierāda to, ka liela problēma lauksaimniecības zemēs ir aizaugšana ar krūmājiem un šo zemju apmežošana, kas ir saistīts ar to, ka šīs zemes netiek atbilstoši apsaimniekotas, kam arī par iemeslu var būt laukos dzīvojošo cilvēku skaita samazināšanās. No informācijas kas dota zemes politikas plānā var secināt ka vislielākais neapsaimniekotas lauksaimniecības zemes apjoms ir Latgalē, kā arī Latgalē ir vērojamas lielākais šo zemju samazinājums, kas vairākos novados sasniedz pat 10% samazinājumu. Bet vairākos novados Vidzemē ir vērojams šo zemju pieaugums līdz pat 20%. Lai novērstu šādu situāciju un veicinātu lauksaimniecībā izmantojamo zemju racionālu izmantošanu ir izstrādāta Lauku atīstības programma, kura sevī ietver vairākus pasākumus kas veicinātu lai šajās zemēs notiktu darbības kas saistītas ar lauksaimniecību. Kā piemēru var minēt nodokļa dubultošanu lauksaimniecībā izmantojamajām zemēm, ja tās netiek

apsaimniekotas. Vai arī ir iespēja pieteikties vienotajiem platību maksājumiem, kas ir maksājums tieši lauksaimniekam, ko var saņemt par lauksaimniecībā izmantojamo zemi, kurā tiek audzēta kāda no atbalsttiesīgajām lauksaimniecības kultūram, ja zeme ir uzturēta labā lauksaimniecības un vides stāvoklī, un atbilst citiem nosacījumiem:

- tajā nav invazīvo latvāņu ģints augu sugu, kam izveidojušās ziedkopas;
- tajā nav vairāk par 50 atsevišķi augošiemi kokiem uz 1 hektāru;
- tajā nav vilkvālītes vai tā nav mitrzieme, kura laikposmā no 15.maija līdz 15.septembrim ir klāta ar ūdeni ilgāk nekā 4 nedēļas pēc kārtas;
- tā ir uzturēta kultūraugu audzēšanai vai noganīšanai piemērotā stāvoklī;
- tā ir lauksaimnieka īpašumā vai tiesiskajā lietošanā uz 15.06.2016.

Informācija par augsniem ir vienlīdz svarīga gan augsnes aizsardzības politikas izstrādātājiem, gan arī lauksaimniekiem, bet precīza informācija par augsni novērtējumu ir 30 un vairāk gadus veca un vairs neatbilst situācijai. Mūsdienās zemes apstrādei arvien plašāk tiek izmantotas jaunas tehnoloģijas, kas balstās uz objektīvu un aktuālu informāciju par augsni. Lai to nodrošinātu, Valsts augu aizsardzības dienests pēc lauku saimniecību pasūtījuma veic augsni agroķīmisko izpēti, lai noteiktu lauksaimniecībā izmantojamās zemes auglības līmeni un tā pārmaiņas. Bet no šiem izētiem datiem varēja secināt, ka lielā daļā Latvijas reģionos ir ar nepietiekamu organisko vielu saturu. Tas ir rezultāts tam, ka saimniecības, lai iegūtu optimālas laukaugu ražas, plaši izmanto minerālmēslojumus, bet nepievērš pietiekamu vērtību organiskā mēslojuma izmantošanai, lai nodrošinātu augu barības vielu atjaunošanu augsnē. Lai uzlabotu šo situāciju tiek veikti dažādi informatīvie darbi lauksaimniekiem, kā piemēram informēšana par nepieciešamību kalpot laukus.

Ļoti liela problēma ir arī neapsaimniekotās meliorācijas sistēmas, kuras ir novecojušas, jo tās būvētas pirms 20 līdz 30 gadiem. Valsts budžeta līdzekļi līdz šim tikai daļēji nodrošināja meliorācijas sistēmu uzturēšanu nepieciešamajā tehniskajā līmenī. Kā arī lauksaimnieki par saviem līdzekļiem nav spējīgi uzturēt meliorācijas sistēmas atbilstošā stāvoklī un liela daļa meliorācijas sistēmu nestrādā efektīvi un tā rezultātā veidojas pārmitras augsnes. Šādas problēmas risināšana tiek minēta saistošajā dokumentā Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030.gadam. Lai šo problēmu risinātu plānā ir paredzēts piesaistīt Eiropas līdzfinansējumus šo jautājumu sakārtošanā, kā piemēram, kopējais līdzfinansējums meliorāciju sistēmu atjaunošanai 2015.gadam bija pieejams 15miljoni eiro apmērā.

Vēl viens jautājums, kas apskatīts, ir augsni erozija, kaut gan Latvijā joprojām nav pieejami visaptveroši dati par erodēto augsni stāvokli un degradēto platību apjomu, ir jāņem vērā erozijas būtiskā loma zemes izmantošanā. Veiktie pētījumi liecina, ka augkopības kopējās produkcijas apjoms Latvijā pie vājas augsnes erozijas pazeminās par 10 - 20 %, pie vidējas - par 15 -30 % un pie stipras - par 25 – 40 %, salīdzinot ar to produkcijas daudzumu, kas iegūts līdzena reljefa apstākļos ar maznozīmīgu erozijas ietekmi. Viens no veidiem, kā samazināt augsnes eroziju, ir augsni saudzējošu lauksaimniecības infrastruktūraselementu, kas ir zaļo aizsargjoslu, terašu izveide. Bet lai varētu veikt šāda veida pasākumus vispirms nepieciešams apzināt un novērot erodētās platības un to ietekmi. Tāpēc plānā ir paredzēts apzināt erodētās platības un veikt to analīzi.

Pastāv arī tieša sasaiste starp Eiropas Savienības plānošanas dokumentiem un Zemes politikas mērķiem. Kā vienu no šiem dokumentiem kas tiešā mērā ietekmē lauksaimniecību var minēt Eiropas Savienības Kopējās lauksaimniecības politikas plānu. Šajā plānā Lauku attīstības politikai ir vairākas prioritātes, kam ir būtiska ietekme arī zemes izmantošanā. Šie mērķi ir nostiprināt visu lauksaimniecības veidu konkurētspēju, atjaunot, saglabāt un nostiprināt lauksaimniecības un mežsaimniecības ekosistēmas bioloģisko daudzveidību. Lai tiktu īstenota šāda politika ir plānoti šādi pasākumi:

- ieguldījumi infrastruktūras, lauku saimniecību rezultativitātes un ilgtspējas uzlabošanai;

- ieguldījumi pamatpakalpojumu un ciematu atjaunošanai lauku apvidos;
- atbalsts bioloģiskajai lauksaimniecībai;
- Natura 2000 maksājumi.

### **Secinājumi**

1. Tiek veikti dažādi pasākumi lai veicinātu zemes apsaimniekošanu, kā piemēram lauksaimniecības zemēm kas netiek izmantotas lauksaimniecībā tiek piemērots lielāks nodoklis.
1. Zemniekiem tiek piedāvāti vienotie platību maksājumi ja zeme tiek apsaimniekota.
2. Lauksaimniekiem ir iespēja piesaistīt līdzfinansējumus zemes un infrastruktūras sakārtošanai, kā piemēram meliorāciju sistēmu atjaunošanai.
3. Zemes politiku lielā mērā ietekmē vairāki Eiropas plānošanas dokumenti, kuros tiek izvirzītas pamatnostādnes kuras jāiekļauj Zemes politikā.

### **Literatūra**

1. Zemes politikas plāns 2016.–2020. Gadam
2. Zemes politikas pamatnostādņu 2008.-2014.gadam gala ietekmes novērtējums
3. Nekustamā īpašuma nodokļa izmaiņas 2016.gadā - likumā un pašvaldību saistošajos noteikumos. <http://m.lvportals.lv/visi/skaidrojumi/276548-nekustama-ipasuma-nodokla-izmainas-2016gada-likuma-un-pasvaldibu-saistosajos-noteikumos> [skatīts 19.03.17]

## ZEMES POLITIKAS VEIDOJOŠIE FAKTORI

**Ingus Kopštāls<sup>1</sup>, Velta Paršova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 2.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

### **Kopsavilkums**

Zeme un augsne ir unikāls resurss, kas ir būtisks cilvēces uzturēšanas nodrošināšanā, tai skaitā saimnieciskajā darbībā. Augsnes aizsardzības prasību neievērošana var samazināt lauksaimniecības produkcijas ražošanas izmaksas, radot īslaicīgus ekonomiskus ieguvumus, taču ilgtermiņā tas rada neatgriezeniskus kaitējumu gan augsnei, gan videi, gan sabiedrībai kopumā, kā arī papildus izmaksas radītā kaitējuma novēršanai. Atslēgas vārdi: Zeme, klimats, auglība, teritorija.

### **Ievads**

Šajā darbā tiek izpētīti Latvijas Republikas zemes politikas mērķi, uzdevumi un raksturojošie rādītāji, kurus ņem vērā plānojot pasākumus zemes ilgtspējīgas izmantošanas nodrošināšanai. Darbā sīkāk tiek apskatīts klimata pārmaiņas un zemes auglība zemes politikas izpratnē.

### **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli**

Pētījuma veikšanai tika apkopota pieejamā informācija interneta resursos un Latvijas Republikas normatīvie akti.

### **Diskusija un rezultāti**

Zemes politika ir valsts politika zemes izmantošanā un aizsardzībā, lai nodrošinātu zemes kā unikāla resursa ilgtspējīgu izmantošanu. "Zeme" zemes politikas izpratnē nozīmē zemes virsmas platību ar vai bez uzlabojumiem, ar zemes resursiem un derīgajiem izrakteņiem tās virspusē un pazemē. Zemes politikā saskaras un pārklājas publiskās un privātās intereses un vajadzības. Tāpēc zemes politikā būtiski ir zemi skatīt kā tiesību, nodokļu un vērtības objektu, kā arī resursu (plānošanai, izmantošanai un ilgtspējīgai attīstībai). (1.)

Zemes politikas mērķis ir nodrošināt zemes kā unikāla dabas resursa ilgtspējīgu izmantošanu, nodrošināt racionālu un efektīvu zemes izmantošanu, ievērojot dabas aizsardzības nosacījumus, izveidot efektīvu un stabilu tiesisko, informatīvo un ekonomisko vidi ilgtspējīgas zemes izmantošanas nodrošināšanai. (1.)

Pašreizējais LR Zemes politikas plāns 2016.–2020. gadam ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments, kas paredz pasākumus zemes ilgtspējīgas izmantošanas nodrošināšanai. Plānā ir definēta zemes politika, plāna mērķis un pasākumi mērķa sasniegšanai, kā arī sasniedzamie rezultātīvie rādītāji.

Plāns izstrādāts, ievērojot arī Saeimas 2016.gada 16.jūnijā pieņemto paziņojumu „Par uzdevumiem, kas veicami, lai nodrošinātu Latvijas dabas resursu un publisko aktīvu ilgtspējīgu, efektīvu un racionālu apsaimniekošanu”, ar kuru Ministru kabinetam uzdots izstrādāt zemes politiku vidējam termiņam, kas veicinātu neizmanto to zemju novirzīšanu produktīvai, ekonomiski izdevīgai un ilgtspējīgai izmantošanai, sekmējot uz zinātnei balstītu vietējo resursu taupīgu izmantošanu, radot jaunus, tirgū pieprasītus konkurētspējīgus produktus, vienlaikus dodot pozitīvu ieguldījumu Latvijas siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanas saistību izpildē un arī turpmāk nodrošinot Latvijas kā "zaļas" valsts tēla saglabāšanu. (4.)

Tiesības un pienākumus zemes izmantošanā regulē “Lauksaimniecības un lauku attīstības likums”. Šis likums nosaka lauksaimniecības un lauku attīstības politikas īstenošanu, uzraudzību un novērtēšanu, lai sekmētu šīs politikas ilglaicīgu attīstību.

Likuma mērķis ir radīt tiesisku pamatu lauksaimniecības attīstībai un noteikt ilglaicīgu lauksaimniecības un lauku attīstības politiku saskaņā ar Eiropas Savienības kopējo lauksaimniecības politiku un kopējo zivsaimniecības politiku. (2.)

Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas īstenošanas pamatprincipi ir šādi:

1. reģionu un nozaru īpatnību ievērošana;
2. valsts un ārvalstu, kā arī fizisko un juridisko personu ieguldījumi, kas veicina lauksaimnieciskās ražošanas racionālu attīstību, ražošanas faktoru optimālu izmantošanu un lauku vides saglabāšanu, nodrošina lauksaimniecības produktu ražotājiem ienākumu un tirgus cenu atbalstu un sekmē lauku atbalsta un strukturālo pasākumu attīstību.(2.)

Lauksaimniecības un lauku attīstības politikas īstenošanas veidi:

1. valsts un Eiropas Savienības atbalsts;
2. kredītu un nodokļu politika;
3. risku vadības politika;
4. tirgus interence;
5. kvotu piemērošana;
6. ārējās tirdzniecības režīma piemērošana;
7. ražotāju grupu atbalstīšana;
8. citi veidi, kas izriet no Latvijas starptautiskajām saistībām. (2.)

Klimata pārmaiņas.

ES augsnēs ir vairāk nekā 70 miljardi tonnu organiskā oglekļa<sup>12</sup> un tas gandrīz 50 reizu pārsniedz mūsu ikgadējās siltumnīcas efekta gāzu emisijas. Organiskās vielas zudums augsnē un ar to saistītais CO<sub>2</sub> emisiju pieaugums ir nopietna problēma, ņemot vērā, ka tie veicina klimata pārmaiņas. Lai gan kūdrāji veido tikai 2% no ES LIZ, tie rada vairāk nekā 50% CO<sub>2</sub> emisiju šajā nozarē. Latvijā kūdrainās augsnes sastāda aptuveni 12%, kas nozīmē, ka tām ir lielāks īpatsvars CO<sub>2</sub> emisiju kopapjomā. Augsnes oglekļa krājumu saglabāšana palīdzēs ievērojami samazināt siltumnīcas efekta gāzu emisijas un ierobežot klimata pārmaiņas. (4.)

Zemes kvalitāte un augsne.

Latvijā informāciju par zemes kvalitatīvo novērtējumu un augsnēm var uzskatīt par novecojušu. Lai arī augšņu kartēšanas un zemes vērtēšanas lauku darbi tika pabeigti 1994.gadā, lielākā daļa šīs informācijas ir 30 un vairāk gadu sena, kā arī neaktuāla. Laika posmā no 2014. gada 1. septembra līdz 2016. gada 30. Martam programmas „Nacionālā klimata politika” ietvaros Latvijas Universitāte kopīgi ar Latvijas Lauksaimniecības universitāti īstenoja projektu „Ilgtspējīga zemes resursu pārvaldības veicināšana, izveidojot digitālu augšņu datubāzi”. Projekts paredz esošo kartogrāfisko materiālu (augšņu kartes un zemes kvalitatīvās vērtības kartes) digitizēšanu atbilstoši modernākajiem ĢIS tehnoloģiskajiem risinājumiem. Projekta rezultātā tika izveidota digitāla augšņu datu bāze, kurā ir uzkrāta informācija par iepriekšējos gados veiktās augšņu kartēšanas un kvalitatīvās vērtēšanas rezultātiem. Lai arī tā nav aktuāla un šodienas situācijai atbilstoša, tā var tikt izmantota zemes resursu pārvaldībai un izmantošanas plānošanai, tai skaitā vides pārvaldībā, siltumnīcas efektu veicinošo gāzu emisiju aprēķināšanai, zemes kadastrālās vērtības aprēķināšanai. Tomēr jāatzīmē, ka Latvijā joprojām lieto augšņu klasifikācijas sistēmu, kas nav pielīdzināma starptautiskām klasifikācijām, tai skaitā tā būtiski atšķiras no Pārtikas un lauksaimniecības organizācijas klasifikācijas.(4.)

Latvijā vidējais svērtais zemes kvalitātes novērtējums ir 38 balles (maksimālais rādītājs ir 100 balles), kas attiecībā uz LIZ tiek uzskatīts par minimālo auglības līmeni, lai varētu nodrošināt komerciāli dzīvotspējīgu lauksaimniecību. No kopējās LIZ platības 41% augsnes auglības līmenis ir zemāks par 35 ballēm un tikai 5% LIZ novērtējums ir augstāks par 55 ballēm. Pēdējo reizi zemes kvalitāti Latvijā novērtēja pirms aptuveni 30 gadiem, līdz ar to, ir apgrūtināši sniegt vērtējumu par aktuālu vidējo LIZ auglības līmeni. Zemes kvalitatīvo novērtējumu ietekmē vairāki faktori (zemes iekultivēšanas pakāpe, organisko vielu saturs,

skābums, mitruma apstākļi, meliorācija, erozijas riski, u.c.) un ir pamats pieņemt, ka minētais novērtējums gadu laikā ir samazinājies, ko veicinājušas izmaiņas, kas saistītas gan ar organisko vielu saturu, gan ķīmisko elementu īpatsvaru augsnē, kā arī meliorācijas sistēmu stāvokli. (4.)

### **Secinājumi**

1. Zeme zemes politikas izpratnē nozīmē zemes virsmas platību un no tās visus iegūstamos labumus kā augsni un derīgos izrakteņus pazemē.
2. Augsnes aizsardzības prasību neievērošana rada neatgriezeniskus kaitējumu gan augsnei, gan videi, kā arī papildus izmaksas radītā kaitējuma novēršanai.
3. Latvijā nav pieejama aktuāla, atjaunota informācija par zemes kvalitātes rādītājiem.
4. Augsne var būt oglekļa un slāpekļa dioksīda krātuve, kā rezultātā organiskā augsne, kūdrāji ir emisiju avots.

### **Literatūra**

1. Valsts aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, zemes politika [Tiešsaite] pieejams: [http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas\\_veidi/tap/zem\\_pol/?doc=12899](http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/tap/zem_pol/?doc=12899), skatīts 10.04.2017.
2. Latvijas Republikas tiesību akti, Lauksaimniecības un lauku attīstības likums [Tiešsaite] pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=87480>, skatīts 10.04.2017.
3. Zemkopības ministrija, lauku attīstība [Tiešsaite] pieejams:
4. [https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/ZM/lauku\\_attistiba/zinatne/EEZ\\_FI\\_projekti\\_Raimonds%20Ka\\_sparinskis\\_augsnu%20datubaze\\_FINAL.pdf](https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/ZM/lauku_attistiba/zinatne/EEZ_FI_projekti_Raimonds%20Ka_sparinskis_augsnu%20datubaze_FINAL.pdf) skatīts 10.04.2017
5. Valsts aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Zemes politikas plāns 2017.-2020.



## ZEMES PRIVATIZĀCIJA LATVIJĀ

Jānis Petrēvics<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

### Kopsavilkums

Latvijas teritorijā zemes privatizācija notika zemes reformas ietvaros, kura tika īstenota gan lauku apvidos, gan Latvijas Republikas pilsētās. Zemes reformas mērķis lauku apvidos un pilsētās bija radīt ilgtspējīgu zemes īpašumu lietošanu. Zemes privatizācijas darbības lauku apvidos atšķirās no pilsētas, kopīgais bija, ka pirmās kārtas ietvaros zemes īpašniekiem pilsētās (tāpat kā lauku apvidos) bija jāiesniedz pieprasījums par zemes īpašuma tiesību atjaunošanu. Publikācijas mērķis ir izvērtēt zemes privatizācijas darbības. Atslēgas vārdi: zemes reforma, zemes privatizācija, lauku apvidus, pilsēta.

### Ievads

Publikācijā tiek analizēta zemes privatizācija gan lauku apvidos, gan pilsētu teritorijās. Zemes reformas ietvaros notika zemes privatizācija. Pētījuma problēma, kādas zemes privatizācijas atšķirības nosaka pilsētu un lauku apvidus atkarībā no zemes izmantošanas mērķa un citiem sociāli ekonomiskiem apstākļiem. Darba mērķis – izvērtēt zemes privatizācijas darbību, atkarībā no atrašanās vietas.

Uzdevumi.

1. Iepazīties ar normatīvajiem aktiem, kas regulē zemes privatizāciju.
2. Salīdzināt atšķirības zemes privatizācijā lauku apvidos un pilsētās.

### Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Darbā izmantotās pētījuma metodes: empīriskā jeb datu vākšanas metode, aprakstošā jeb monogrāfiskā metode, literatūras un citu informācijas avotu analīze, tika analizēta speciālā literatūra, normatīvie akti un interneta resursi.

### Diskusija un rezultāti

Zemes reforma ir plānveidīgs, pakāpenisks zemes īpašuma un zemes lietošanas attiecību pārkārtošanas process. Tās sagatavošanai Latvijā 1898.gada beigās izveidojās specialistu grupa, kas sāka izstrādāt zemes reformas principus un formulēt tās mērķus. Zemes reformas gaitu normatīvajos aktos noteica atsevišķi Latvijas Republikas lauku apvidiem un Latvijas Republikas pilsētām (Boruks, 1995).

Lauku apvidos un pilsētās tika pieņemti atšķirīgi likumi par zemes reformu, tāpēc īstenošana lauku apvidos un pilsētās noritēja diezgan atšķirīgi, taču kopumā balstoties uz vieniem pamatprincipiem (Zemes reforma – atslēga..., 2012).

Zemes reformas mērķis Latvijas Republikas lauku apvidos ir pakāpeniskas privatizācijas gaitā pārkārtot zemes lietošanas un īpašuma tiesiskās, sociālās un ekonomiskās attiecības laukos, lai veicinātu Latvijas tradicionālā lauku dzīvesveida atjaunošanu, nodrošinātu dabas un citu resursu saimniecisko izmantošanu un aizsardzību, augsnes auglības saglabāšanu un celšanu, kvalitatīvu lauksaimniecības produktu ražošanas palielināšanu (Par zemes reformu..., 1990).

Privatizācijai lauku apvidos bija pakļauta zeme, kura 1940.gada 21.jūlijā bija fizisko personu īpašumā, valsts, pašvaldību un citu juridisko personu īpašumā, ja šī zeme līdz 1996.gada 1.novembrim piešķirta fiziskajai personai pastāvīgā lietošanā, rezervēta uz termiņpieprasījuma pamata vai piešķirta pastāvīgā lietošanā kā līdzvērtīga zeme bijušā zemes īpašuma vietā (Par zemes privatizāciju..., 1992).

Zemes privatizācija ir process, kurā tiek piešķirta zeme īpašumā, tās galvenie uzdevumi:

1. radīt pamatu un garantijas lauksaimniecības attīstībai;

2. atjaunot zemes īpašuma tiesības bijušajiem īpašniekiem, kam tās bija 1940.gada 21.jūlijā, vai viņu mantiniekiem;
3. nodot zemi pret atlīdzību īpašumā Latvijas Republikas pilsoņiem.

Lai tiktu veikta zemes privatizācija, lauku apvidos ir jāievēro Latvijas Republikas 1990.gada 21.novembra likums "Par zemes reformu Latvijas Republikas lauku apvidos".

Latvijas Republikas Augstākās Padomes 1990.gada 21.novembrī pieņemtajā likumā "Par zemes reformu Latvijas Republikas lauku apvidos" bija norādīti galvenie lauku apvidus zemes privatizācijas principi, nosakot, ka zemi īpašumā varēja saņemt pēc tās iegūšanas lietošanā, ka bijušie zemes īpašnieki, kuriem 1940.gada 21.jūlijā piederēja zemes īpašums Latvijas Republikā, to varēja saņemt bez maksas, bet pārējie par maksu. Zemes reformu lauku apvidos īstenoja divas kārtās (Zemes reforma – atslēga..., 2012):

1. pirmajā kārtā - bijušajiem zemes īpašniekiem līdz 1991.gada 20.jūnijam bija jāiesniedz pieprasījumi pašvaldībās par lauku zemes piešķiršanu pastāvīgā lietošanā;
2. otrajā kārtā – lauku apvidos bija jāsākās 1993.gada 1.janvārī, tās ietvaros bija jāveic lietošanā piešķirtās zemes robežu uzmērīšana un zemes īpašuma tiesību atjaunošana bijušajiem zemes īpašniekiem.

Otrās kārtas process aizkavējās, nebija nevienā likumā paredzēts kompensēšanas mehānisms. Tas bija gadījumos, kad bijušais īpašnieks nevēlējās saņemt zemi dabā vai arī viņam to nevarēja atdot, jo citai personai bija prioritārās tiesības saņemt zemi lietošanā. Likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos" novērsa šos trūkumus.

Atjaunotas īpašuma tiesības uz zemi tika bijušajiem zemes īpašniekiem vai viņu mantiniekiem atdodot dabā viņu bijušo zemes īpašumu vai kādu tā daļu vai piešķirot īpašumā līdzvērtīgu zemi citā vietā attiecīgā pagasta vai rajona robežās vai arī citos republikas pagastos ar šo pagastu zemes komisijas lēmumu no nepieprasītās zemes vai valsts vai pašvaldību zemes. Latvijā zemes privatizāciju realizēja Latvijas Republikas Centrālā zemes komisija, Ministru kabinets un tā institūcijas, Valsts zemes dienests, pašvaldības un to institūcijas, valsts akciju sabiedrība "Privatizācijas aģentūra".

Pilsētās zemes reforma sākās gadu vēlāk nekā lauku apvidos, pieņemot likumus "Par zemes reformu Latvijas Republikas pilsētās". Tajā tika noteikts, ka līdz ar tā spēkā stāšanos spēku zaudē visi kopš 1940.gada 21.jūlija pieņemtie normatīvie akti par zemes nacionalizāciju un atsavināšanu, kā arī tas, ka pašreizējie zemes lietotāji saglabā pagaidu zemes lietošanas tiesības un pienākumus līdz zemes nodošanai īpašumā vai piešķiršanai lietošanā (Zemes reforma – atslēga..., 2012).

Zemes reformas mērķis ir pakāpeniskas valsts īpašuma denacionalizācijas, konversijas, privatizācijas un nelikumīgi atsavinātu zemes īpašumu atdošanas gaitā pārkārtot zemes īpašuma un zemes lietošanas 61 tiesiskās, sociālās un ekonomiskās attiecības pilsētās, lai veicinātu sabiedrības interesēm atbilstošas pilsētu apbūves veidošanos, zemes aizsardzību un racionālu izmantošanu (Par zemes reformu..., 1991).

Zemes reformas norise pilsētās atšķīrās no lauku apvidos īstentās zemes reformas, tomēr bija gadījumi, kad abās teritorijās tika ievēroti vienoti principi un termini. Piemēram, pirmās kārtas ietvaros bijušajiem zemes īpašniekiem pilsētās (tāpat kā lauku apvidos), līdz 1992.gada 20.jūnijam bija jāiesniedz pieprasījums par zemes tiesību atjaunošanu tās pilsētas pašvaldībā, kura teritorijā līdz 1940.gada 21.jūlijam atradās bijušais zemes īpašums (Zemes reforma – atslēga..., 2012).

Otrajā kārtā notika zemes īpašuma tiesību atjaunošana, zemes izmantošanas plānošana un zemes lietošanas tiesību piespiedu izbeigšana. Trešajā kārtā notika zemes nodošana īpašumā un piešķiršana lietošanā.

Izņēmuma gadījumi, kad īpašuma tiesības uz zemes īpašumu nevarēja atjaunot, ir noteikti - zemes reformas normatīvajos aktos. Viens no gadījumiem, kad tiesības uz zemes īpašumu netika atjaunotas, bija tad, ja bijušo zemes īpašnieku ēkas un būves bija atsavinātas uz viņiem

agrāk piederošās zemes vai tās daļas pēc 1940.gada 22.jūlija. Ja uz zemes bija uzceltas dzīvojamās ēkas vai tās tika būvētas, tad bijušajiem zemes īpašniekiem netika atjaunotas īpašuma tiesības uz viņiem piederošo zemi. Bijušajiem zemes īpašniekiem bija jākompensē neatjaunotās zemes vērtība likuma noteiktajā kārtībā vai arī jāpiešķir līdzvērtīga zeme tās pašas pilsētas teritorijā (Par zemes reformu..., 1991).

Lai nodrošinātu zemes reformas pabeigšanu un īpašuma tiesību atjaunošanas pieprasīšana beigtos, tika pieņemts datums, līdz kuram ir jāiesniedz pieprasījums par zemes īpašuma atjaunošanu. Saeima 2007.gada 14.jūnijā veica grozījumu likumā "Par zemes reformas pabeigšanu lauku apvidos" un pagarināja pieprasījumu iesniegšanas termiņu, noteica, ka tiem bijušajiem zemes īpašniekiem, kuriem nav atjaunotas īpašuma tiesības uz nekustamo īpašumu vai par to nav piešķirti īpašuma kompensācijas sertifikāti, un baltvācu zemes izpircējiem ir tiesības iesniegt Centrālajai zemes komisijai pieprasījumu līdz 2007.gada 28.decembrim. Saeima 2005.gada 30.jūnijā pieņēma grozījumus likumā "Par zemes reformu Latvijas Republikas pilsētās", ka prasības pieteikumus par īpašuma tiesību atjaunošanu tiesai var iesniegt līdz 2008.gada 1.septembrim (Zemes reforma – atslēga..., 2012).

### **Secinājumi**

1. Latvijas Republikas pilsētās un lauku apvidos zemes privatizāciju regulēja atšķirīgi likumi, bet bija arī vienādi soļi, kas bija jāveic.
2. Zemes privatizācija ir procesu kopums, kurš notika zemes reformas ietvaros ietvaros, lai sakārtotu zemes īpašuma tiesības Latvijas lauku apvidos un pilsētās.
3. Zemes reformas mērķis Latvijas Republikas lauku apvidos bija nodrošināt dabas un citu resursu saimniecisko izmantošanu un aizsardzību, augsnes auglības saglabāšanu un celšanu, bet pilsētās reformas mērķis bija veicināt sabiedrības interesēm atbilstošas pilsētu apbūves veidošanos, zemes aizsardzību un racionālu tās izmantošanu.
4. Terminš pieprasījuma iesniegšanai par zemes īpašuma tiesību atjaunošanu vairākkārt tika atlikts, kas pagarināja zemes reformas procesu Latvijā.

### **Literatūra**

1. Boruks A. (1995) Zemnieks, zeme un zemkopība Latvijā no senākiem laikiem līdz mūsdienām. Rīga: auditorfirma "Grāmatvedis". 448 lpp.
2. Par zemes privatizāciju lauku apvidos: LR likums (1992) [skatīts 2016.gada 2.janvārī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=74241>
3. Zemes reforma – atslēga uz īpašumu 1990-2012 (2012): Valsts zemes dienests. Rīga: LR Valsts zemes dienests. 335 lpp
4. Par zemes reformu Latvijas Republikas lauku apvidos: LR likums (1990) [skatīts 2016.gada 3.janvārī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=72849>
5. Par zemes reformu Latvijas Republikas pilsētās: LR likums (1991) [skatīts 2016.gada 3.janvārī]. Pieejams: <http://likumi.lv/doc.php?id=70467>

# ZEMNIEKU SAIMNIECĪBAS „BURTNIEKI” IZVEIDOŠANĀS IZVĒRTĒJUMS

Dace Vējiņa<sup>1</sup>, Aina Palabinska<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība 4.kursa studente

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras vieslektore, Mg.sc.ing.

## Kopsavilkums

Pētījuma mērķis ir veikt izvērtējumu par zemnieku saimniecības „Burtņieki” izveidošanos. Darba uzdevums bija iepazīties un izvērtēt speciālo literatūru un normatīvos aktus, kas ir saistīti ar darba tēmu, kā arī veikt Gulbenes novada Rankas pagasta un zemnieku saimniecības „Burtņieki” raksturojumus. Bez tam arī pētījumā tika izanalizēta zemnieku saimniecības izveidošanās sākot ar 1909.gadu un izdarīti secinājumi.

Pētījumā tika noskaidrots, kā saimniecību ir ietekmējušas un skārušas Latvijas teritorijā īstenotās zemes reformas un kā mainījās saimniecības īpašuma tiesības uz zemi dažādos gadu gājumos.

Atslēgas vārdi: zemnieku saimniecība, zemes reforma, zemes īpašums, zemes noma.

## Ievads

Zeme ir ikvienas nacionālas valsts neatkarības un ilgmūžības pamats. Dzīvojot Baltijas jūras piekrastē lielu un kareivīgu lielvalstu ielenkumā, ir bieži nācies aizstāvēt savas tiesības. Varbūt tieši tāpēc Latvijas pamatiedzīvotājiem ir tik raksturīga pieķeršanās savai zemi un vēlme saglabāt īpašuma tiesības uz to paaudžu paaudzēs.

Jau 1918. gada 18.novembrī, uzreiz pēc Latvijas valsts nodibināšanas, tika uzsākti priekšdarbi, lai sagatavotu Latvijas agrārreformu, par kuras norisi jau pēc gada tika publicēts plašs materiāls.

Pirmais normatīvais akts saskaņā ar kuru 1990.gadā tika uzsāka zemes reforma, ir Latvijas Republikas Augstākās Padomes 13. jūnija lēmums *Par agrāro reformu Latvijas Republikā*, kuru pieņēma jau četrdesmit pirmajā dienā pēc Latvijas valstiskās neatkarības atzīšanas - 4. maijā (*Zemes reforma – atslēga...*, 2012), (*Par zemes privatizāciju...*, 1992).

Zinātniski pētnieciskajā darbā tika veikts Gulbenes novada Rankas pagasta zemnieku saimniecības „Burtņieki” izveidošanās izvērtējums.

Saimniecības izveidošanās tika izpētīta sākot no senākās pieejamās informācijas, kādu var atrast par šim īpašumam piederošajām zemes vienībām – tas ir, sākot ar 1909. gadu, tas ir no tā brīža, kad tiek iegūta īpašumā pirmā zemes vienība.

Pētījumā tika noskaidrots, kā saimniecību ir ietekmējušas un skārušas Latvijas teritorijā īstenotās zemes reformas. Darbā tika izpētītas saimniecības īpašuma tiesības uz zemi dažādos gadu gājumos, kā arī tika sniegts saimniecības vispārējais raksturojums, raksturots ģeogrāfiskais novietojums, apsaimniekoto platību sadalījums un to ietekme uz saimniecisko darbību.

Darba mērķis ir veikt zemnieku saimniecības „Burtņieki” izveidošanās izvērtējumu.

Galvenie darba uzdevumi bija iepazīties un izvērtēt speciālo literatūru un normatīvos aktus, kas saistīti ar darba tēmu, veikt Gulbenes novada Rankas pagasta raksturojumu, veikt zemnieku saimniecības „Burtņieki” raksturojumu, izanalizēt zemnieku saimniecības „Burtņieki” izveidošanos un izdarīt secinājumus.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Darba sagatavošanā izmantota teorētiskā pētījuma metode. Darbs sagatavots, pamatojoties uz speciālās literatūras, normatīvo aktu un dokumentu analīzi.

## Diskusija un rezultāti

Zemnieku saimniecība „Burtņieki” (turpmāk tekstā - saimniecība) atrodas Gulbenes novada Rankas pagasta teritorijā. Saimniecība ilgstoši nodarbojas ar piena lopkopību, kas ir

galvenais tās saimnieciskās darbības veids. Apsaimniekošanā esošās zemes vienības galvenokārt tiek izmantotas ganībām un piebarojamās sausās masas (siena) iegūšanai.

Zemnieku saimniecība sastāv no 5 īpašumā esošām zemes vienībām un 8 nomā esošām zemes vienību daļām. Saimniecība kopumā apsaimnieko 83,5 ha zemes, no tās īpašumā ir 37,6 ha, bet nomā ir 45,9 ha.

Vecākā pieejamā informācija par zemnieku saimniecības „Burtnieki” īpašumā esošajām zemes vienībām ir izsekojama līdz 1909.gadam. Zemes vienības sākotnēji bija Rankas muižas īpašumā, kas atradās Vidzemes guberņas Cēsu apriņķa Jaunpiebalgas grāfistes Rankas pagastā (*Vidzemes guberņas Cēsu ...,1909*). Rankas muiža 1909. gadā no savā īpašumā esošās zemes piešķīra 22 desetīnas jeb 24 ha lielu zemes platību saimniecības izveidošanai. Viena desetīna atbilda 1,0925 ha zemes un Latvijā šāda mēru sistēma tika pilnībā atcelta 1924.gada 1.janvārī (*Letonikas skaidrojošo vārdnīca [b.g.]*).

Īpašumā iegūtā zemes platība tika nodota mantojumā īpašnieka diviem dēliem, sadalot visu zemes platību uz pusēm, un līdz ar to no zemes kopējās platības (22 desetīnas jeb 24 ha) katram mantiniekam pienācās attiecīgi 50 % - 11 desetīnas jeb 12 ha zemes. Tā rezultātā, sadalot zemi, izveidojās divas saimniecības – „Kalna pāpani” un „Burtnieki”. Zemes vienības no paaudzes paaudzē līdz pat šim brīdim mantošanas ceļā netika dalītas, vai arī kā citādi izmainīta to sākotnējā konfigurācija.

Līdz ar valsts neatkarības zaudēšanu un kļūstot par Latvijas Padomju Sociālistisko Republiku, valstī notika privātīpašumu likvidācija un zemkopības kolektivizācija. Tā rezultātā notika īpašumu tiesību zaudēšana un visa zeme nonāca valsts īpašumā. (*Bērziņa u.c., 2013*) Zemnieku saimniecības „Burtnieki” īpašumā esošie 12 ha zemes tika atsavināti un pievienoti valsts saimniecībai.

1990.gada 4.maijā, pasludinot Latvijas Republikas neatkarību, valstī varēja sākties ekonomiskās sistēmas pārkārtošana, tostarp privātīpašuma atjaunošana. (*Boruks,1995*)

Zemnieku saimniecības „Burtnieki” mantinieks 1990.gadā iesniedza Rankas pagasta padomei iesniegumu par īpašuma tiesību atjaunošanu uz mantojamo zemi. (*Par zemes reformu, 1990*)

1993. gada 1. jūnijā tika veikta īpašuma robežu uzmērīšana un 6 gadus vēlāk – 1999.gadā īpašums tika ierakstīts zemesgrāmatā. Kā arī šajā pašā laikā papildus tiek iegādāta zemes vienība ar kopējo platību 14 ha, kas tiek piešķirta īpašumā par samaksu saskaņā ar Latvijas Republikas likumu „Par zemes privatizāciju lauku apvidos”. (*Par zemes privatizāciju...,1992*)

Pēc īpašuma tiesību atjaunošanas, zemnieku saimniecība intensīvu saimniecisko darbību uzsāk tikai 1996.gadā. Šajā laikā saimniecība sāka nodarboties ar piena lopkopību, tādēļ turpmākajos gados saimniecībā liellopu skaits pamazām pieaug. Lai saimniecība varētu pilnvērtīgi attīstīties, tika pieņemts lēmums par lauksaimnieciskās darbības paplašināšanu. Tāpēc bija nepieciešams nomāt papildus lauksaimniecībā izmantojamas zemes platības. Pirmais zemes nomas līgums tika noslēgts 2005.gadā 2.februārī par 5,0 ha lielu zemes platību, un laika periodā no 2005. gada līdz 2015. gadam kopumā tika noslēgti 8 nomas līgumi un par samaksu īpašumā papildus tika iegūtas 2 zemes vienības.

Lielākoties zemnieku saimniecības „Burtnieki” lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības raksturojas ar salīdzinoši augstu to kvalitatīvo novērtējumu ballēs, kas ir robežās no 31 līdz 40 ballēm (*LIZ kvalitatīvais novērtējums..., [b.g.]*).

## **Secinājumi**

1. Zemnieku saimniecība „Burtnieki” ir ļoti strauji attīstījusi saimniecisko darbību laika periodā no 2005. gada līdz 2015. gadam. Šajā laika periodā apsaimniekošanā ir iegūtas kopumā 45,9 ha nomas zemes un pie jau īpašumā esošās zemes, papildus tika iegādātas vēl divas zemes vienības ar kopējo platību 13,03 ha, līdz ar to apsaimniekojamā platība sastāda 83,5 ha.

2. Apsaimniekoto zemes vienību lauksaimniecībā izmantojamā zeme ir vidēji auglīga, jo vidējais kvalitatīvais novērtējums ir robežās no 31 līdz 40 ballēm, līdz ar to nav nepieciešams ieguldīt ļoti lielus līdzekļus augsnes uzlabošanai.
3. Apsaimniekojamo zemes platību izvietojums attiecībā pret saimniecības centru ir izdevīgs, jo pārsvarā tās atrodas vienkopus, kas ir ekonomiski izdevīgi, jo samazina izdevumus lieko pārbraucienu veikšanai.
4. Atjaunojot īpašuma tiesības, tika atgūta pilnībā visa mantotā zeme.
5. Zemes reforma lauku apvidos deva saimniecībai iespēju par samaksu īpašumā iegūt papildus zemes platības.

### **Literatūra**

1. Boruks A. (1995) Zemnieks, zeme un zemkopība Latvijā. No senākiem laikiem līdz mūsdienām. Rīga: auditorfirma "Grāmatvedis". 449 lpp.
2. Bērziņa M., Rudzīte S., Paršova V u.c.) (2013). Kadastrs. Rīga: Valsts zemes dienests. 312 lpp.
3. LIZ kvalitatīvais novērtējums: Kadastrs.lv mājaslapa. [skatīts 2017.gada 24.aprīlī]. Pieejams: <https://www.kadastrs.lv/>
4. Letonikas skaidrojošo vārdnīca: Tildes mājaslapa. [skatīts 2017.gada 15.aprīlī]. Pieejams: <http://www.letonika.lv/groups/default.aspx?g=1&r=1107>
5. Par zemes privatizāciju lauku apvidos: LR likums (1992) [skatīts 2017.gada 10.aprīlī]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=74241>
6. Par zemes reformu Latvijas Republikas lauku apvidos: LR likums (1990) [skatīts 2017.gada 10.aprīlī]. Pieejams: <https://likumi.lv/doc.php?id=72849>
7. Vidzemes guberņas Cēsu apriņķa Jaunpiebalgas grāfistes Rankas pagasta „Kalna Pāpani” N1 B daļas plāns. Sastādīts 1909.gadā.
8. Zemes reforma – atslēga uz īpašumu (2012): Valsts zemes dienests. Rīga: LR Valsts zemes dienests. 335 lpp.

# ZVIEDRU KADASTRS LATVIJĀ

Ēriks Krišs Vilerts<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Zviedru kadastrs Vidzemē pirmo reizi ietvēra visas kadastra sastāvdaļas – zemes kadastrālo uzmērīšanu, zemes īpašumtiesību un valdījuma noskaidrošanu, zemes iedalījumu klasifikācijas vienībās un vērtēšanu, kā arī zemes īpašuma un valdījuma robežu iezīmēšanu kartē. 1804.g. Zemnieku likums noteica, ka turpmāk zemnieks ir uzlūkots par personu, nevis par lietu.

Atslēgas vārdi: Zviedru kadastrs, vēsture, kadastrs, Zviedru Vidzeme, arklu revīzija.

## Ievads

Pēc Polijas-Zviedrijas kara (1600-1629) Vidzeme un Rīga nonāca Zviedrijas pakļautībā. Jaunieģūtājās zemēs zviedri sāka īstenot vairākus pasākumus, kuru mērķis bija tuvināt Vidzemi Zviedrijas kārtībai, sekmēt karaļa un valsts labklājību, izmantojot jaunās provinces ekonomiku un ģeogrāfisko stāvokli. Īsā laikā Vidzeme kļuva par nozīmīgu Zviedrijas ienākumu avotu, kas valsts kasei deva 30% no kopējiem ienākumiem.

Zviedrijas valsts finanšu pārvalde 1684.gadā sāka apspriest jautājumu par jaunas, pilnīgas arklu revīzijas nepieciešamību Vidzemē.

Zviedru kadastram Vidzemē bija vairāki mērķi:

- salauzt neierobežoto vācu muižniecības varu;
- noskaidrot visu zemes īpašnieku un lietotāju īpašuma un valdījuma tiesības, nodot atpakaļ valstij;
- noskaidrot valsts muižu ienesīgumu, to arklu skaitu un arklu noteikšanas metodes, nokārtot nodokļu un nodevu jautājumu, normējot zemnieku pienākumus pret valsti un muižniekiem;
- noteikt arkla būtību, zemes lietošanas un iedalījuma sistēmas, zemes labuma raksturojumu, zemes novērtējumu zemnieku un muižu zemēs, kā arī tiesību un pienākumu saskaņošanu.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

Darbā izmantota aprakstošā pētniecības metode. Informācijas iegūšana, un analīze.

## Diskusija un rezultāti

Zviedrijas valsts finanšu pārvalde 1684.gadā sāka apspriest jautājumu par jaunas, pilnīgas arklu revīzijas nepieciešamību Vidzemē. Stāvokli sarežģīja tas, ka bija domstarpības par pašu arkla lielumu – cik vecdālderu noteikt vienā arklā. Lai šos jautājumus atrisinātu, karalis Kārlis XI 1687.gada 7.februārī iecēla Livonijas arklu revīzijas komisiju. Šajā pašā gadā komisija ieteica noteikt arkla vērtību 60 vecdālderu lielumā, turklāt muižas valdītājam no šīs summas jāmaksā kronim (valstij) viena ceturtdaļa daļa naudā un graudā, bet pārējais paliek muižas valdītājam kā izdevumi par muižas apsaimniekošanu un par risku neražas un nelaimju gadījumā. Šo arkla lielumu karalis Kārlis XI apstiprināja 1687.gada 9.novembrī, nosakot, ka arkla pamatā ņemams vecdālderis. 1688.gada 30.janvārī parakstīja vērtēšanas memorandu ar paskaidrojuma rakstu, kuru akceptēja karalis. Arklu revīziju pabeidza 1688.gada beigās, kad veica noskaidroto arklu aplēsumu. (Zviedru Vidzeme, 2012)

Muižas zeme tika vērtēta augstāk nekā zemnieku zeme, jo muižas rīcībā bija zemnieku kļaušu darbs – tie apstrādāja muižas zemi ar savu darbaspēku, vilcējspēku (zirgiem) un darba rīkiem, lietojot savu uzturu. Turpretī zemniekam tā valdījumā esošā zeme bija jāapstrādā pašam. Sevišķi augsti muižās vērtēja atpūtušos meža zemi, jo tās apgūšanai patērēja daudz zemnieku kļaušu darba, pie tam šī zeme pēc apgūšanas deva labu ražu. Muižās vērtēja arī pļavas, kuras deva preču produkciju, jo tās paredzēja izmantot vilcējspēka uzturēšanai.

Zviedru kadastrs Vidzemē pirmo reizi ietvēra visas kadastra sastāvdaļas – zemes kadastrālo uzmērīšanu, zemes īpašumtiesību un valdījuma noskaidrošanu, zemes iedalījumu klasifikācijas vienībās un vērtēšanu, kā arī zemes īpašuma un valdījuma robežu iezīmēšanu kartē. Lai gan agronomijas zinības vēl bija vājas, zemi labuma šķirā iedalīja pēc instrukcijā noteiktās kārtības, ievērojot augšņu dabīgās īpašības, trūdvielu daudzumu un trūdkārtas dziļumu, augsnes krāsu un mitrumu. Visā teritorijā centās ievērot vienotus principus, kas bija ļoti svarīgi vērtēšanas datu salīdzināšanai.

Saskaņā ar Vidzemē esošām parašām, valsts muižas tika iznomātas pārvaldniekiem – muižkungiem, kas tās tālāk iznomāja zemniekiem, ievācot no tiem nodokļus un nodevas kā valstij, tā arī muižas uzturēšanai. Pie tam muižkungiem bija jāievēro kadastra nosacījumi.

Zviedru kadastru Vidzemē pabeidza 1688.gada beigās. Tas daudzējādā ziņā savus mērķus bija sasniedzis. Muižu redukcija bija devusi rezultātus – valsts muižu skaits un zemes platība (Vidzemes latviešu daļā) sasniedza  $\frac{3}{4}$ , bet privāto –  $\frac{1}{4}$ .

Uzmērīta un novērtēta tika visas Vidzemes, tās latviešu un igauņu daļas zemnieku zeme, kopā uzskaitot 6098 arkļus, no tiem Vidzemes latviešu daļā bija 3025.7 arkļi jeb 49.6%.

Zviedru Vidzemes kadastra darbību pārtrauca 1695.-1699.gada ļoti bargais sals, kas izsauca vispārējo neražu, kā arī Ziemeļu karš 1700.-1721.gadā. Zemi pārstaigāja sveši karapulki, tā tika izpostīta, cilvēki daļēji aizbēga mežos, daļēji aizgāja bojā vai tika aizdzīti verdzībā, lopus izkāva. Zviedri zaudēja savu ietekmi. Vācu pašpārvalde (Landtāgs) parakstīja ar cara pilnvaroto t.s. kapitulācijas aktu, nodrošinot Livonijai sevišķu statusu – status provincialis, kas garantēja tās autonomiju Krievijas valsts sastāvā. Šo kapitulācijas vienošanos iekļāva 1721.gadā Nīstadē noslēgtajā miera līgumā, kas Vidzemes pāreju Krievijas impērijas sastāvā noformēja kā aktu, ar kuru Zviedrija pārdeva savu aizjūras provinci Krievijai. Miera līgumā iekļautie punkti noteica, ka muižu zeme turpmāk drīkst piederēt tikai vietējai muižniecībai un ka valsts nodokļi jāievāc atbilstoši zviedru kadastram. Līdz ar Ziemeļu kara beigām iestājās miera laika apstākļi. Sākās zemes atjaunošana. Krievijas valdībai bija ļoti svarīgi zināt:

- patieso zemes izmantošanas stāvokli Vidzemē;
- cik zemnieku saimniecības ir saglabājušās, cik pamestas postažā, cik ir cilvēku un vilcējspēka;
- kādas ir muižu un zemnieku saimniecību maksātspējas valstij un muižniecībai.

Tā kā šo jautājumus bija nolemts risināt, saglabājot zviedru kadastra nozīmi un darbību, tad pēc kara beigām notika vairākas kadastra revīzijas.

Lai pēc varas pārņemšanas 1710.gadā Krievijas valsts saņemtu tādus pašus nodokļus kā pirms kara, bija jānomainās divām paaudzēm, līdz varēja sadziedēt kara un sērgu brūces un pāriet uz normālu saimniekošanu. (Zemes izmantošana un... 2001)

Līdz ar Krievijas impērijas nostiprināšanos Vidzemē pieauga muižniecības privilēģijas un tiesības, pakāpeniski samazinoties zemes kadastra un tā pamatdokumentu – vaku grāmatu – nozīmei. To sekmēja arī Krievijas valdības rīcība – 1783.gadā 3.maijā ar valdības lēmumu Vidzemē kadastra nodokļa vietā ieviesa jaunu valsts nodokli – galvasnaudu. Taču šī sistēma bija mazāk pamatota nekā nodokļi pēc zemes kadastra, jo nebija saskaņoti nodokļa maksājumi ar nodokļa maksātāja iespējām. Tādēļ šo kārtību Vidzemē drīz vien atcēla un atgriezās pie valsts nodokļu ievākšanas pēc zemes kadastra datiem.

18.gadsimtā Vidzemes guberņā lielākā daļa muižu bija privātmuižas, kurās vairs nebija stingras kārtības un prasību par vaku grāmatu un zemes kadastra ievērošanu. Līdz ar to muižnieku prasības pret zemniekiem auga, it sevišķi pieauga klaušu darbu apjomi. Klaušu darbos ieviesa riežu sistēmu, t.i. zemniekiem uzdeva konkrētu izpildāmo darba apjomu, nosakot to izpildīšanai mazāku klaušu darba daudzumu nekā bija līdz tam. Līdz ar to zemnieku darba apjoms pieauga, kaut oficiāli klaušu dienu skaits saglabājās līdzšinējais. Klaušu palielināšana, arī pāreja uz riežu sistēmu negatīvi ietekmēja zemnieku saimniecību



attīstību. Agrārās attiecības pasliktinājās. Vidzemē, tāpat kā visā Krievijā, bieda zemnieku neapmierinātība, vietām izvērās plaši nemieri un dumpji.

### **Secinājumi**

1. Zviedru kadastrs Vidzemē pirmo reizi ietvēra visas kadastra sastāvdaļas.
2. Tika izveidota arklu revīzijas komisija, lai tiktu pie vienotas arkla mērvienības.
3. Muižas zeme tika vērtēta augstāk nekā zemnieku zeme.
4. Zviedru kadastra Vidzemē pabeidza 1688.gada beigās, daudzējādā ziņā sasniedzot savus mērķus.

### **Literatūra**

1. Boruks A., (1995) Zemnieks, zeme un zemkopība Latvijā no senākiem laikiem līdz mūsdienām: Rīga. 449 lpp.
2. Zemes izmantošana un kadastrs Latvijā (2001): A. Boruka redakcijā. Rīga: LLU, Skrīveru zinātnes centrs, LR VZD. 408 lpp.
3. “Zviedru Vidzeme” [skatīts 10. decembrī 2016. gadā] Pieejams:  
<http://www.letonika.lv/groups/default.aspx?title=Vidzeme/32407>

# ZEMES KADASTRS UN ZEMES VĒRTĒŠANA LATVIJĀ PADOMJU LAIKĀ

**Sandris Kumalāns<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## **Kopsavilkums**

Publikācijā atspoguļotā problēma ir padomju varas laikā pieņemtie kolektivizācijas pasākumi, reformas un privātpašumu likvidēšana. Pētījuma mērķis bija noteikt, kādi zemes vērtēšanas un zemes kadastra darbi tikai veikti Latvijā padomju laikā. Lai sasniegtu mērķi, tika izvirzīti sekojoši uzdevumi- noskaidrot, kādos posmos iedalāms padomju laiks Latvijā, attiecībā uz zemes kadastru, noteikt, kādas būtiskas izmaiņas tika ieviestas katrā no posmiem, noteikt, kādi normatīvie akti regulēja zemes kadastra izveidi, kā arī izpētīt, kā Padomju Savienības lēmumi ietekmēja tā laika sabiedrību. Rezultātā autors secinājis, ka padomju laiku, attiecībā pret zemes kadastru, Latvijā var iedalīt 5 posmos, kur katrs no tiem ir nesis atšķirīgas pārmaiņas gan zemes uzskaitē, gan vērtēšanā, gan kadastra izveidē un attīstībā.

Atslēgvārdi: Padomju laiks, kadastrs, zemes vērtēšana, kolektivizācija, zemnieku saimniecība

## **Ievads**

Padomju varas laikā, no 1940.-1990.gadam, tika iznīcināts Pirmās Latvijas Republikas kadastrs, kura galvenais uzdevums no 1920.-1937.gadam bija nodrošināt agrāro reformu, tai pašā laikā paredzot izmantot kadastra datus īpašumu tiesiskā stāvokļa nostiprināšanai.

Padomju varas gadus lauksaimniecībā raksturo piespiedu kolektivizācija. Zemes uzskaitē un pārvaldībā pakāpeniski pārgāja uz PSRS kadastra sistēmu. Kadastra uzdevums bija nodrošināt informāciju lielražošanas plānošanai. Kartogrāfisko attēlu iegūšanai sāka izmantot fotoplānus. Tika veikta augsnes kartēšana. (Kadastram 335., 2016)

Pētījuma **mērķis** ir noteikt, kādi zemes vērtēšanas un zemes kadastra darbi tikai veikti Latvijā padomju laikā. Lai sasniegtu pētījumā noteikto mērķi, tika izvirzīti sekojoši **uzdevumi**:

- 1) Noskaidrot, kādos posmos iedalāms padomju laiks Latvijā, attiecībā uz zemes kadastru;
- 2) Noteikt, kādas būtiskas izmaiņas tika ieviestas katrā no posmiem;
- 3) Noteikt, kādi normatīvie akti regulēja zemes kadastra izveidi;
- 4) Izpētīt, kā Padomju Savienības lēmumi ietekmēja tā laika sabiedrību.

## **Pētījuma metodes un izmantotie materiāli.**

Pētījumā izmantota aprakstošā metode. Pētījums balstīts uz starpdisciplināriem mācību līdzekļiem, internetā pieejamiem resursiem.

## **Diskusija un rezultāti.**

Padomju laiks Latvijā ilga no 1940. Līdz 1990.gadam. Taču tas bija stipri vien neviendabīgs- uz laiku to pārtrauca Otrais pasaules karš, tam sekojošos gados agrārās politikas atsevišķi posmi bija ievērojami atšķirīgi. Šī iemesla dēļ šo laiku, atkarībā no tajā valdošās attieksmes pret zemes kadastru, var iedalīt vairākos posmos:

1. Padomju vara Latvijā 1940.-1941.g.
2. Otrais pasaules karš un vācu okupācijas laiks.
3. Padomju varas atjaunošana un lauksaimniecības kolektivizācija.
4. Zemes kadastra idejas atdzimšana.
5. Jaunā agrārā politika un zemes kadastrs. (Boruks, 2001)

Šie periodi atšķirās ar dažādu zemes un lauksaimniecības politiku un līdz ar to ar atšķirīgu pieeju zemes kadastram. (Boruks, 2001)

Pirmais posms iezīmējās ar PSRS valdības realizēto Latvijas Republikas okupāciju 1940.gada 17.jūnijā. Formāli periods sākās 1940.gada 21.jūlijā, kad jaunievēlētā Saeima

pasludināja Latvijas Padomju Sociālistisko Republiku (LPSR), kuru tā paša gada 5.augustā uzņēma kā dalībvalsti PSR Savienībā. Bet starplaikā, jau 1940.gada 22.jūlijā, Saeima pieņēma deklarāciju par zemes, banku un lielo rūpniecības objektu nacionalizāciju. Ar šo dienu tika likvidētas privātīpašuma tiesības uz minētiem objektiem. Zeme kļuva par tautas, respektīvi, valsts, īpašumu. Zemes politikā iestājās jauns laikmets. (Boruks, 2001)

Saeimas Deklarācijai 1940.gada 29.jūlijā sekoja *Likums par zemi*. Šim likumam bija jāparāda padomju varas humānisms, un tāpēc tas paredzēja organizēt Valsts zemes fondu (VZF), ieskaitot tajā visas zemes, kas valstij nebija tieši vajadzīgas, kā arī to zemes daļu, kas bija virs 30 ha tās bijušajiem īpašniekiem. (Boruks, 2001)

Kopumā fondā iekļāva zemes 961 tūkst.ha apmērā. Zemnieku saimniecībām no jauna zemi varēja piešķirt tikai 10-15 ha platībā, bet vecsaimniecībām atstāja 25 ha. (Kadastrs..., 2015)

Zemes pirkšana, pārdošana, mantošana, dāvināšana, novēlējums tika aizliegti, un uz priekšu zemi varēja saņemt no valsts tikai lietošanā. Līdz ar to tika pārtraukts arī esošais kadastrs un zemes vērtēšanas darbi, slēgtas zemesgrāmatu nodaļas un ieraksti zemesgrāmatās. (Boruks, 2001)

Otrais pasaules karš Latvijā sākās 1941.gada jūnijā, un Vācija īsā laikā Latviju okupēja. Jau 1941. gada 19.augustā Austrumzemes reihkomisārs savā rīkojumā noteica, ka zemes un pārējais padomju pārņemtais īpašums nonāk Vācijas valsts īpašumā. Stāvoklis mainījās, kad vācu armija Austrumu frontē sāka ciest sakāvi. Reihkomisārs 1943.gada 18.februārī izdeva noteikumus par privātīpašuma atjaunošanu Latvijā.

Pēc padomju varas atgriešanās 1944.gadā sadalāmajā VZF ieskaitīja jau 1517 tūkst.ha zemes. Īpaši tas pieauga uz bezsaimnieku zemes platību un zemnieku, kas bija sadarbojušies ar vācu okupantiem, zemju rēķina. Lai iegūtu ziņas par pārkārtotās zemes platību sastāvu un sadalījumu, laikā no 1946.-1948.gadam veica zemes uzskaiti pa saimniecībām- zemes lietotājiem un zemes gabaliem atbilstoši to administratīvajai atrašanās vietai. Visas zemes iedalīja 10 kategorijās. Šī uzskaitē uzskatāma par pirmo zemes pamatzuskaitei pēckara laikā. Zemes uzskaites sarakstus sastādīja kamerāli ar zīmuli, izmantojot esošos mērniecības materiālus. Tajā pašā laikā, presē vairakkārt bija norādīts, ka Latvijas PSR valdība neatkārtos 1919.gada kļūdas un kolhozus nedibinās, taču jau 1946. gada rudenī Daugavpils, Jēkabpils, Jelgavas un Valkas apriņķī tika nodibināti pirmie lauksaimniecības arteļi. Četrdesmito gadu nogalē piespiedu kolektīvizācija uzņēma aizvien lielāku ātrumu. Zemes bilancē bija redzams, ka jau 1947.gadā Latvijas laukos bija izveidoti 16 lauksaimniecības arteļi un 24 padomju saimniecības (sovhozi). Līdz ar to tika uzsākta zemnieku saimniecību pastāvošās sistēmas likvidācija un lauku piespiedu kolektīvizācija, kuru Latvijas PSR pilnībā īstenoja ļoti īsā laikā no 1949.-1950.gadam. Turklāt lauku iedzīvotāju terorizēšanai un iebiedēšanai un valsts varas spēka demonstrēšanai 1949.gada 25.martā īstenoja plašu lauku iedzīvotāju deportāciju, pēc kuras kolhozu dibināšana noritēja "bez problēmām". (Kadastrs..., 2015)

Līdz ar zemnieku saimniecību piespiedu kolektīvizāciju bija vērojamas radikālas lauku saimnieciskās un sociālās dzīves izmaiņas. Agrārās attiecības un zemes apsaimniekošana Latvijā kļuva līdzīga PSRS pastāvošajai. Tas radīja priekšnoteikumus, lai zemes klasifikācijā, uzskaitē un lietotāju reģistrā pārietu uz PSRS pastāvošo sistēmu- līdz piecdesmito gadu vidum zemes lietotāju reģistrāciju veica daļēji kartīšu un sarakstu formā, pakāpeniski ieviešot unificētus dokumentus- zemesgrāmatas (šņorgrāmatas). (Kadastrs..., 2015)

1968.gada 13.decembrī pieņēma PSR Savienības un savienoto republiku zemes likumdošanas pamatus, kuros bija īpaša nodaļa "Valsts zemes kadastrs". Ar šo dokumentu noteica kadastra mērķi un lomu, kā arī zemes kadastra sastāvdaļas un valstisko raksturu. Līdz ar to PSRS valsts institūcijas pirmo reizi atzina kadastra nepieciešamību arī sociālisma apstākļos. (Kadastrs..., 2015)

Likumdošanas pamati noteica, ka turpmāk, veicot zemes uzskaiti, PSRS zemes fonds atbilstoši galvenajam zemes izmantošanas mērķim iedalāms 6 kategorijās (1.attēls):

- 1) Lauksaimnieciskās zemes;
- 2) Apdzīvoto vietu zemes;
- 3) Rūpniecības, transporta, kūrvietu, rezervātu u.c. zemes;
- 4) Valsts meža fonda zemes;
- 5) Valsts ūdeņu fonda zemes;
- 6) Valsts rezerves zemes. (Kadastrs..., 2015)

Gads	Zemes kategorijas						
	Lauksaimnieciskās zemes	Apdzīvoto vietu zemes	Rūpniecības, transporta, kūrvietu, rezervātu u. c. zemes	Valsts meža fonda zemes	Valsts ūdeņu fonda zemes	Valsts rezerves zemes	Kopā:
1946	3620,4	65,9	243,6	1858,2	---	645,5	6433,6
1947	3520,7	66,5	309,1	1791,3	---	746	6433,6
1948	3491,6	71,7	261,7	1838,4	---	769,4	6432,8
1949	3460,8	75,2	229,9	1847,2	---	844,2	6457,3
1950	3805,3	79,5	211,8	1891,9	---	468,8	6457,3
1951	3853,7	78,3	233	1895,3	---	397	6457,3
1952	3872,2	82,4	235,5	1888,3	---	378,9	6457,3
1953	3866,6	82,2	256,7	1898,3	---	353,5	6457,3
1954	3856,3	82,1	283,5	1888,6	---	346,8	6457,3
1955	3858,3	79,5	305,2	1871,2	---	345,2	6459,4
1956	3894,5	78,8	303,9	1875	---	307,2	6459,4

**1.attēls.** Zemes kategoriju sastāvs un platības, (tūkst. hektāru)(1946-1956)  
(Kadastrs..., 2015)

Pēc PSRS un savienoto republiku zemes likumdošanas pamatu pieņemšanas PSRS un republikās, t.sk., Latvijas PSR, izstrādāja zemes kodeksus, kuros konkretizēja un precizēja zemes platību sadalījuma un uzskaites pamatprincipus. Zemes kodekss noteica valsts kontroli pār zemes lietošanu un izmantošanu. Tas paredzēja zemes kadastra ieviešanu, noteica kadastra sastāvdaļas, uzdevumus, kā arī kārtību, kādā kārtojams valsts zemes kadastrs. Ar Zemes kodeksa pieņemšanu valdība centās ieviest un nostiprināt tiesiskumu zemes lietošanā un izmantošanā, aizsargāt juridisko un fizisko personu zemes lietošanas tiesības un izveidot stabilāku saimniekošanas sistēmu. (Kadastrs..., 2015)

Zemes kadastra principi Latvijā padomju laikā nepārtraukti pilnveidojās. Pirmā kārtā (1959.-1968.g.) faktiski veica tikai zemes vērtēšanu, pie tam notika pāreja no augsnes bonitēšanas uz zemes vērtēšanu. 1969.-1971.g. izstrādāja jaunus, pilnveidotus zemes vērtēšanas principus un darbu metodiku. Tajos ietilpa šādi jautājumi:

1. Par zemes kadastra plānu- kartogrāfisko pamatu.
2. Par zemes vērtēšanas teorētisko un metodisko jautājumu izstrādāšanu.
3. Par augsnes klasifikācijas un diagnostikas nozīmi un vietu zemes vērtēšanā.
4. Par zemes vērtēšanas darbu praktisko izpildi. (Kadastrs..., 2015)

Astoņdesmito gadu otrajā pusē ekonomiskās dzīves pārkārtošanai atzina un pieļāva pastāvošo vērtību vispārēju pārvērtēšanu un tirgus saimniecības elementu pastāvēšanu. Latvijā tas aizsāka tautas sabiedriskās domas atmodu, iezīmēja vispārējas tendences radikāli mainīt pastāvošās zemes attiecības, zemes lietošanu un apsaimniekošanu. Jaunas atziņas atmodas laikā, 1988. un 1989.gadā, rosināja Latvijas PSR pieņemtie normatīvie akti par kolhozu un valsts saimniecību monopola uz zemes lauksaimniecisko izmantošanu likvidēšanu un individuālās saimniekošanas atjaunošanu. Ministru padomes lēmums nodrošināja pilsoņu tiesības nodarboties ar individuālo darbu lauksaimniecībā, lai sekmētu neefektīvi izmantoto zemju iesaistīšanu lauksaimnieciskajā ražošanā un izmantotu lauku apvidos esošās bijušo viensētu neapdzīvotās ēkas lauku sociāli ekonomisko problēmu atrisināšanai. (Kadastrs..., 2015)

Latvijas PSR 1989.gada 6.maijā pieņemtais likums “Par zemnieku saimniecībām Latvijas PSR” bija vērsti uz sociālistisko ražošanas attiecību radikālu pārkārtošanu laukos, zemes kā galvenā ražošanas līdzekļa racionālu izmantošanu un zemnieka ieinteresētību augšes auglības kāpināšanā, lai palielinātu lauksaimniecības produkcijas ražošanu. Astoņdesmito gadu beigās zemnieku saimniecībām zemi piešķīra ar rajona IK lēmumu, atsavinot to no kolhoziem un valsts saimniecībām, secinot, ka pirms zemnieku saimniecību izveides ir jāveic radikāla reforma un zemnieku saimniecību izveidošanai jā sagatavo zemes ierīcības projekti. (Kadastrs..., 2015)

### **Secinājumi:**

1. Padomju laiku, attiecībā pret zemes kadastru, Latvijā var iedalīt 5 posmos- Padomju vara Latvijā no 1940.-1941.gadam; Otrais pasaules karš; Padomju varas atjaunošana un lauksaimniecības kolektivizācija; zemes kadastra idejas atdzimšana un jauna agrārā politika un zemes kadastrs.
2. Pirmais posms vēsturē iezīmējies ar likvidētām privātīpašuma tiesībām uz minētiem objektiem- zeme kļuva par tautas, jeb valsts īpašumu, kuru normatīvi vadīja “Likums par zemi” un Valsts zemes fonds.
3. Otrais posms vēsturē svarīgs ar to, ka viss zemes un pārējais padomju pārņemtais īpašums nonāca Vācijas valsts īpašumā, tika atjaunotas privātīpašuma tiesības.
4. Trešais posms iezīmējies ar padomju varas atgriešanos, Valsts zemes fonda papildināšanu, pirmo zemes pamatuzskaiti, piespiedu kolektivizāciju un arteļu dibināšanu.
5. Ceturtajā posmā svarīgākā gūtā atziņa- nepieciešamība pēc kadastra, kuru pavadīja 1968.gada zemes likumdošanas pamati, kuros iekļauta īpaša nodaļa “Valsts zemes kadastrs” un vēlāk izstrādātie zemes kodeksi, kuros tika atrunāta kārtība, kā uzskaitīt un sadalīt zemes un platības.
6. Piektais posms padomju varas laikā Latvijā rosināja uz kolhozu un valsts saimniecību monopola uz zemes lauksaimniecisko izmantošanu likvidēšanu un individuālās saimniekošanas atjaunošanu; zemnieku saimniecību veidošanu, kuru pavadīja likums “Par zemnieku saimniecībām Latvijas PSR”.

### **Izmantotās literatūras un normatīvo aktu saraksts**

1. Boruks A. (2001) Zemes izmantošana un kadastrs Latvijā. Rīga: LLU Skrīveru zinātnes centrs, LR Valsts zemes Dienests. 405.lpp.
2. Kadastrs: No viduslaiku nodevu saraksta līdz modernai informācijas sistēmai un daudzfunkcionālam kadastram (2015) Valsts zemes dienests Rīga: Valsts zemes dienests. 312.lpp.
3. Kadastram 335/ Kadastra attīstība uz laika skalas. (2016). Valsts zemes dienests. [skatīts 2017.gada 3.janvārī]. Pieejams: <http://www.vzd.gov.lv/files/vzd-30-pl-a2-kadastrs-v-apst-8-final.pdf>

# ZEMES REFORMAS REZULTĀTI UN NOZĪME LATVIJĀ

Oskars Dubovskis<sup>1</sup>, Anda Jankava<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Profesionālā bakalaura studiju programmas Zemes ierīcība un mērniecība 1.kursa students

<sup>2</sup>LLU VBF Zemes pārvaldības un ģeodēzijas katedras profesore, Dr.oec.

## Kopsavilkums

Latvijā 1990. gadā sākās intensīvi zemes reformas darbi, kuri aizsākās Latvijas Republikas Augstākās padomes 1990.gada 13.jūnijā pieņemto lēmumu par agrāro reformu Latvijā. Zemes reformas mērķis bija pakāpeniskas privatizācijas gaitā pārkārtot zemes lietošanas un īpašuma tiesiskās, sociālās un ekonomiskās attiecības.

Darbā tiek apskatīti zemes reformas izraisītie rezultāti un reformas nozīme Latvijā. Kā jau zināms 2 pasaules kara rezultātā zemes īpašuma tiesības tika atņemtas un zeme Latvijā tika izmantota pēc citas valsts vadoņu principiem. Kad valsts atguva neatkarību, uzreiz sākās reforma, lai atgrieztu zemi tiesiskajiem īpašniekiem.

Atslēgas vārdi: Latvijas Republika, agrārā reforma, zemes reformas darbi, zemes īpašuma tiesības

## Ievads

Zemes reforma tika veikta, lai veicinātu sabiedrības interesēm atbilstošas pilsētu apbūves veidošanos, nodrošināt zemes aizsardzību un racionālu izmantošanu, nodrošinātu dabas un citu resursu saimniecisku izmantošanu un aizsardzību un daudzu citu iemeslu dēļ, kas attīstītu zemes apsaimniekošanu.

Zemes reformas pamatprincipi Latvijā bija balstīti uz īpašuma tiesību atzīšanu bijušajiem zemes īpašniekiem, kuriem zeme Latvijā piederēja 1940. gada 21. jūlijā.

Tiem, kuri ir tikuši pie zemes reformas rezultātā, ir jāsaprot, ka līdz ar zemes iegūšanu īpašumā, klāt nāk ļoti daudz pienākumu un slogu, tāpēc daudzi arī atteicās no zemes.

## Pētījuma metodes un izmantotie materiāli

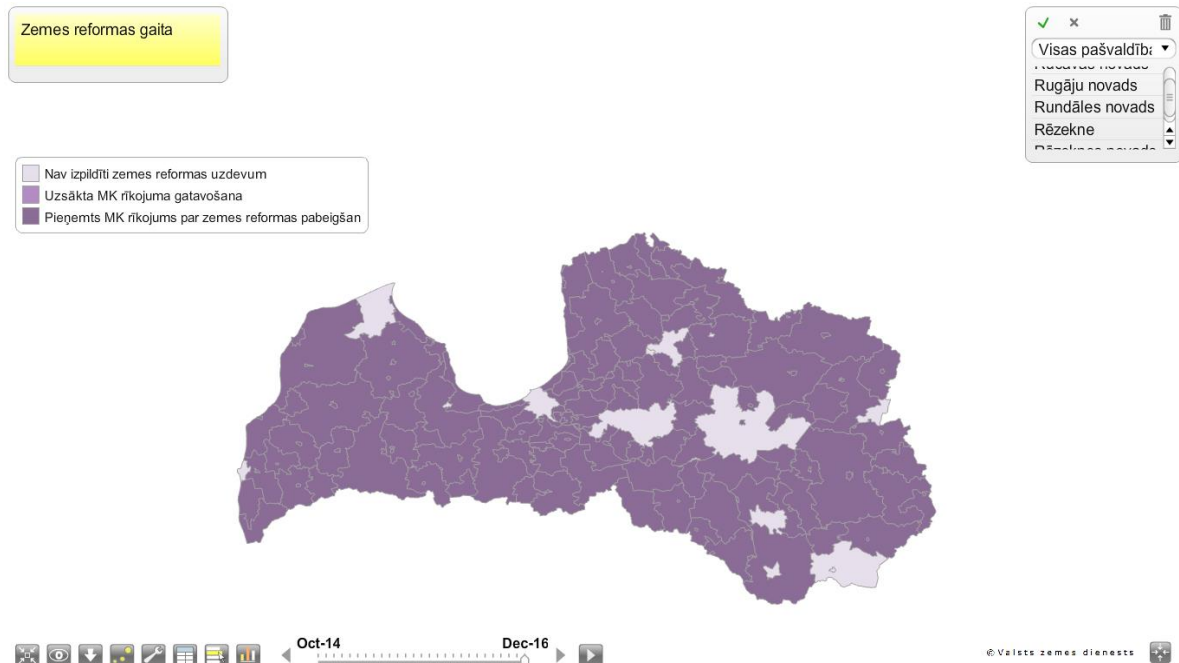
Darbā izmantoju monogrāfisko, jeb aprakstošo metodi un kvantitatīvo metodi. Vēl darbā tika izmantoti raksti no grāmatām.

## Diskusija un rezultāti

Latvijā zemes reforma ilgst jau vairāk kā 20 gadus. Zemes reformas rezultāti labi redzami NĪVK IS datos par zemes īpašumu un zemes lietojumu sadalījumu pēc īpašnieka statusa. Zemes reformu jau vairākas reizes mēģināja noslēgt, taču tas bija nesekmīgi, jo 1992.gadā cilvēki vēl īsti nespēja saprast, kas īsti notiek un tad valsts izdomāja pagarināt termiņus, lai būtu iespēja cilvēkiem iesniegt lūgumu uz zemes gabalu, kurš tika pazaudēts vai atņemts vairāk kā pirms 50 gadiem. Tas tika darīts vairākas reizes, jo cilvēki vēl nebija nostiprinājuši tiesības uz zemes īpašumu zemesgrāmatā. Latvija bija nonākusi krīzes situācijā, kas, iespējams, veicināja to, ka cilvēki neizpirka savus īpašumus par kadastrālo vērtību, bet gan otrādi, viņi vēlējās atteikties no zemes tiesībām, kas liedza tiesības viņiem atgūt zemi, taču viņiem bija nomas pirmtiesības uz šo zemi.

Pilsētas zemi un būves atgriežot mantiniekiem radās jauna problēma, zemi atgriezta precīzi vecajās robežās, piemēram, Rīgā, kā rezultātā būve var atrasties uz vairākiem zemes īpašumiem, līdz ar to nodoklis jāmaksā katram zemes īpašniekam. Tas apgrūtina gan zemes īpašnieku, gan būves īpašnieku, jo ne viens, ne otrs nevar lietot savu īpašumu, kā vēlas. Taču to neuzskata par lielu problēmu, jo ir veikti pētījumi uz citu valstu pieredzi, kā rezultātā var secināt, ka tā valsts iekonomē uz kompensāciju izmaksu. Jo citās valstīs mēģināja rast alternatīvu, kā rezultātā zaudēja ļoti lielus līdzekļus. Šādā situācijā īpašnieki paši vienojas par zemes lietošanu.

Zemes reformas galvenais mērķis bija pārkārtot īpašumtiesības no valsts uz privātpersonu. Kopumā cilvēki ir ieguvuši to, ko vēlējās sasniegt, mērķis, var teikt, ir gandrīz sasniegts. (skatīt 1.attēlu) Tur var redzēt, ka Latvijas Republikas teritorijā zemes reforma ir gandrīz noslēgusies. Vēl ir palikuši tikai daži pagasti un dažas pilsētas, kas vēl nav sadalītas. Šos visus datus uzkrāj un apkopo Valsts zemes dienests. Valsts zemes dienests ir ļoti labi pastrādājis, lai apkopotu visus datus.



**1.attēls.**Zemes reformas rezultāti uz 2016. gada beigām.

Līdz šā gada 3. novembrim pašvaldību mērogā zemes reforma ir pabeigta (t.i., pieņemts Ministru kabineta rīkojums) 87% pašvaldību jeb 103 pašvaldībās no 119 pašvaldībām.

Dažās pašvaldībās, piemēram, Rēzeknes novada pašvaldībā, kur zeme jau ir sadalīta un vairs nav brīvas zemes, vienalga ir bijuši pieteikumi uz zemes īpašumu šos pieteikumus noraida, jo vairs nav brīvās zemes.

### Secinājumi

1. Zemes reformas rezultātā cilvēkiem, valstij un pašvaldībām radās iespēja atgūt zemi, kas līdz 1940. gada 21.jūlijam bija to īpašumā, vai arī atgūt zemi mantojuma ceļā, kas agrāk piederēja kādam no radniekiem.
2. Zemes reformas rezultātā pilsētās, zemei zem būvēm var būt vairāki īpašnieki, kas nav saistīti ar būvi.
3. Tie, kuri bija tikuši pie zemes īpašuma reformas rezultātā, nonojauta, kāda atbildība un slogs tiem nāk līdz ar tiesībām uz īpašumu, kā rezultātā daļa atteicās no īpašuma, jo nespēja par to vairāk nest atbildību.

### Literatūra

1. Zemes reformas rezultāti. Grām.: „Zemes reforma-atslēga uz īpašumu”/J.Mierkalne u.c. Rīga: VZD, 316.-320.lpp.
2. Viedokļi par zemes reformu. Grām.: ”Zeme: mana, tava, mūsu”/ Autoru kolekt.: J.Stradiņš u.c. Rīga: VZD, 2002, 283.-307.lpp.