

Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte  
Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultāte  
Ekonomikas un finanšu institūts  
*Latvia University of Life Sciences and Technologies*  
*Faculty of Economics and Social Development*  
*Institute of Economics and Finance*



Mg. proj. mgmt. **Mairita Kalniņa** 

**DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANAS IESPĒJAS LATVIJAS  
PAŠVALDĪBĀS**

***USE OF OPTIONS OF DEGRADED AREAS IN LATVIAN  
MUNICIPALITIES***

Promocijas darba  
**KOPSAVILKUMS**

zinātnes doktora grāda *zinātnes doktore* (Ph. D.) sociālajās zinātnēs iegūšanai

**SUMMARY**

of the Doctoral thesis for the acquiring Doctoral degree Doctor of Science (Ph.D.)  
in Social Sciences

Jelgava 2025

## PROMOCIJAS DARBA APROBĀCIJAS PROCESS

**Promocijas darbs izstrādāts** Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes (LBTU) Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes Ekonomikas un finanšu institūtā no 2019. – 2024. gadam. Promocijas darbs izstrādāts pateicoties ESF projekta ES32 – “LLU pāreja uz jauno doktorantūras finansēšanas modeli” (2022.-2023.) atbalstam.

**Doktora studiju programma:** Agrārā un reģionālā ekonomika, apakšnozare – Reģionālā ekonomika.

**Promocijas darba zinātniskā vadītāja:** LBTU Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes profesore, *Dr.oec.* Modrīte Pelše.

Promocijas darba zinātniskā aprobācija noslēguma posmā.

- Apspriests un aprobēts LBTU Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes Ekonomikas un finanšu institūta akadēmiskā personāla pārstāvju sēdē 2024. gada 21. maijā.
- Apspriests un aprobēts LBTU Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes Uzņēmējdarbības un vadībizinātnes institūta un Ekonomikas un finanšu institūta akadēmiskā personāla pārstāvju apvienotā akadēmiskā sēdē 2024. gada 19. septembrī.
- Atzīts par pilnīgi sagatavotu un pieņemts Promocijas padomē 2024. gada 13. decembrī.

### **Oficiālie recenzenti.**

1. *Dr. habil. oec.* **Baiba Rivža** – Promocijas padomes eksperte, Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes tenūrprofesore.
2. *Dr. sc. admin.* **Una Libkovska** – Ventspils augstskolas Ekonomikas un pārvaldības fakultātes profesore.
3. *Dr.* **Anastasija Novikova** - Vītauta Dižā universitātes Bioekonomikas attīstības fakultātes asociētā profesore.

**Promocijas darba aizstāvēšana notiks** LBTU Ekonomikas un uzņēmējdarbības zinātņu Agrārās un reģionālās ekonomikas apakšnozaru Promocijas padomes atklātā sēdē 2025. gada 21. martā Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātē (Svētes iela 18, Jelgava) 212. auditorijā plkst. 10.00. Ar promocijas darbu var iepazīties LBTU Fundamentālajā bibliotēkā, Lielā ielā 2, Jelgavā un <https://lbtufb.lbtu.lv>.

**Atsauksmes sūtīt** Promocijas padomes sekretārei Svētes ielā 18, Jelgavā, LV-3001, tālr. 630 24214, e-pasts: Gunita.Mazure@lbtu.lv. Atsauksmes vēlams sūtīt ieskenētā veidā ar parakstu.

**Padomes sekretāre:** LBTU asociētā profesore *Dr.oec.* Gunita Mazūre.

## DOCTORAL THESIS APPROBATION PROCESS

**The thesis was developed at** the Institute of Economics and Finance, Faculty of Economics and Social Development, Latvian University of Life Sciences and Technologies (LBTU) from 2019. to 2024. The dissertation was supported by the ESF project ES32 - "*Transition to the new doctoral funding model at LBTU*" (2022-2023).

**Doctoral study programme:** Agrarian and Regional Economics, sub-field - Regional Economics.

**Scientific supervisor of the doctoral thesis:** Professor, Faculty of Economics and Social Development, LBTU, *Dr.oec.* Modrite Pelse.

Scientific validation of the thesis at the final stage.

- Discussed and approbated at the meeting of the academic staff representatives of the Institute of Economics and Finance, Faculty of Economics and Social Development, LBTU on May 21, 2024.
- Discussed and approved at the joint academic meeting of representatives of academic staff of the Institute of the Enterpreunership and Management Science and the Institute of Economics and Finance of the LBTU Faculty of Economics and Social Development on September 19, 2024.

Acknowledged as complete and accepted by the Promotion Council on 13. december, 2024.

### **Official Reviewers.**

1. *Dr. habil .oec.* **Baiba Rivza** - Expert of the Promotion Council, Tenure Professor at the Faculty of Economics and Social Development, Latvia University of Life Sciences and Technologies.
2. *Dr. sc. admin.* **Una Libkovska** - Professor, Faculty of Economics and Management, Ventspils University College.
3. *Dr.* **Anastasija Novikova** - Associate Professor, Faculty of Bioeconomy Development, Vytautas Magnus University.

**The defense of the doctoral thesis** will be held at an open meeting of the LBTU Promotion Council, sub-branch of science – Agrarian and Regional Economics, on March 21, 2025 in Jelgava, 18 Svetes Street, Faculty of Economics and Social Development, Room 212, at 10.00. The doctoral thesis is available at the Fundamental Library of LBTU, 2 Liela Street, Jelgava and following the link: <https://lbtufb.lbtu.lv/en>.

**You are welcome to send your comments** to the Secretary of the Promotion Council – Svetes Street 18, Jelgava, LV-3001, phone: +371 63025170, e-mail: [Gunita.Mazure@lbtu.lv](mailto:Gunita.Mazure@lbtu.lv) References should be sent in scanned form with signature.

**Secretary of the Promotion Council:** LBTU Associate Professor, *Dr.oec.* Gunita Mazure

## SATURS / CONTENT

IEVADS .....	9
1. ILGTSPEJĪGAS ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA UN TĀS AKTUALITĀTE DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANĀ UN REVITALIZĀCIJĀ .....	12
1.1. Degradēto teritoriju veidošanās faktori un revitalizācijas nepieciešamība ilgtspējīgas teritorijas attīstības kontekstā .....	12
1.2. Ilgtspējīgas attīstības teorētiskie aspekti un jēdziena skaidrojuma izpēte	16
1.3. Ilgtspējīgas attīstības mērķi un to loma valsts attīstības plānošanas procesā .....	17
1.4. Ieinteresēto pušu loma un iesaistes nozīme degradēto teritoriju revitalizācijas lēmumu pieņemšanā .....	20
2. NORMATĪVAIS REGULĒJUMS UN POLITIKAS PLĀNOŠANA VALSTS ATTĪSTĪBĀ UN DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANĀ.....	21
2.1. Politikas plānošanas dokumentu izpēte globālā (pasaules) līmenī.....	21
2.2. ES līmeņa ilgtspējīgas attīstības politikas plānošanas dokumentu izpēte ..	23
2.3. Nacionālā līmeņa attīstības politikas plānošanas dokumentu izpēte.....	24
2.4. Latvijas Republikas izstrādātie rīcības dokumenti.....	25
3. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANĀ LATVIJAS VALSTSPILSĒTĀS .....	26
3.1. Promocijas darba pētījuma metodoloģijas apraksts un izmantotās metodes pētījuma izstrādē.....	27
3.2. Vispārīgs valstspilsētu pašvaldību raksturojums .....	29
3.3. Teritorijas attīstības plānošana un īstenošana Latvijas valstspilsētu pašvaldībās .....	32
3.4. Sabiedrības līdzdalība valstspilsētu pašvaldību lēmumu pieņemšanas procesos .....	33
3.5. ERAF degradēto teritoriju revitalizācijas projektu īstenošanas process valstspilsētu pašvaldībās 2014.- 2020. plānošanas periodā .....	35
3.6. Degradēto teritoriju izmantošana Latvijas valstspilsētu pašvaldībās .....	37
4. DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANAS ATTĪSTĪBAS SCENĀRIJI LATVIJAS VALSTSPILSĒTU PAŠVALDĪBĀS .....	48
SECINĀJUMI .....	56
PROBLĒMAS UN TO RISINĀJUMI.....	60
INTRODUCTION .....	63
1. THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ITS RELEVANCE FOR THE EXPLOITATION AND REVITALIZATION OF DEGRADED AREAS .....	66
1.1. Factors of the formation of degraded areas and the need for revitalization in the context of sustainable territorial development .....	66
1.2. Sustainable development theoretical aspects and research of the sustainable development concept .....	70

1.3. Sustainable development goals and their role in the national development planning process .....	71
1.4. The role of stakeholders and the importance of involvement in decision-making for the revitalization of degraded areas.....	73
2. NORMATIVE REGULATION AND POLICY PLANNING OF NATIONAL DEVELOPMENT AND USE OF DEGRADED AREAS .....	75
2.1. Research of policy planning documents at the global (world) level.....	75
2.2. Study of sustainable development policy planning documents in EU-level.....	76
2.3. Research of national level development policy planning documents .....	78
2.4. Action documents developed by the Republic of Latvia .....	78
3. CURRENT SITUATION IN THE USE OF DEGRADED AREAS IN LATVIAN STATE CITIES .....	80
3.1. Description of the research methodology of the doctoral thesis and the methods used in the development of the research.....	80
3.2. General characteristics of municipalities of national state cities .....	83
3.3. Territorial development planning and implementation in municipalities of Latvian state cities .....	86
3.4. Public participation in the decision-making processes in municipalities of Latvian state cities .....	88
3.5. ERDF degraded area revitalization project implementation process in state city municipalities in the 2014-2020 planning period .....	89
3.6. Use of degraded areas in Latvian state cities municipalities.....	92
4. DEVELOPMENT SCENARIOS FOR THE USE OF DEGRADED AREAS IN LATVIAN STATE CITY MUNICIPALITIES .....	103
CONCLUSIONS .....	110
PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS.....	115
IZMANTOTO LITERATŪRAS AVOTU SARAKSTS / LIST OF BIBLIOGRAPHICAL AND INFORMATION SOURCES .....	117

## INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM UN ZINĀTNISKO DARBU/ INFORMATION ON PUBLICATIONS AND SCIENTIFIC WORK

Sociālo zinātņu maģistre Mairita Kalniņa promocijas darbu *“Degradēto teritoriju izmantošanas iespējas Latvijas pašvaldībās”* ir izstrādājusi laika periodā no 2019. gada līdz 2024. gadam Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes (LBTU) Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātes Ekonomikas un finanšu institūtā ekonomikas doktores Modrītes Pelšes zinātniskajā vadībā.

Pētījuma rezultāti publicēti 7 rakstos starptautiskos zinātniskos un Latvijas Zinātnes padomes atzītos nacionālos zinātniskos izdevumos, t. sk. 5 publikācijas indeksētas Scopus datubāzē un 1 publikācija ir iesniegta publicēšanai žurnālā *“Economici”* (Vilnius University Press):

1. Kalnina M., Rivza P., Pelse M. (2023). The revitalization of degraded areas as a factor promoting regional economic growth in Latvian municipalities: challenges and opportunities. Iesniegta publicēšanai žurnālā *“Ekonomika”* (Vilnius University Press).
2. Kalnina M., Pelse M. (2023). Overview of the current situation on degraded area management in Latvia. **In:** *XXIIIrd International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying, Geology and Mining, Ecology and Management – SGEM 2023, Bulgarian Academy of Sciences. Albena*. DOI: 10.5593/sgem2023/5.1/s21.57 (Ind. Scopus, Crossref, EBSCO Academic Search Complete, EBSCO Academic Search Ultimate, Proquest).
3. Kalnina M., Rivza P. (2023) Analysis of inappropriately performed expenses of the revitalization projects of degraded areas. **In:** *Proceedings of the Research for Rural Development 2023: annual 29th International scientific conference, Jelgava, Latvia, 17-19 May, 2023 / Latvia University of Life Sciences and Technologies*. DOI: 10.22616/RRD.29.2023.029 (Ind. Scopus, AGRIS, CABI, Crossref, EBSCOhost Academic Search Complete, EBSCOhost Academic Search Ultimate, Primo (ProQuest-ExLibris)).
4. Stepina M. (2022) Analysis of the regulatory framework in the management of degraded areas in Latvia municipalities. **In:** *Proceedings of the 9th SWS International scientific conference on Social Sciences*. DOI: 10.35603/sws.iscss.2022/s14.119 (Ind. Crossref, EBSCO Academic Search Complete, EBSCO Academic Search Ultimate, Proquest).
5. Stepina M. (2022). Development of the definition of degraded areas, recommendations for the territorial development planning documents of Latvian municipalities. **In:** *Proceedings of the The XXII<sup>nd</sup> International Multidisciplinary Scientific Geo Conference S G E M 2022*. DOI: 10.5593/sgem2022/5.1/s21.069 (Ind. Scopus, Crossref, EBSCOhost Academic Search Ultimate, EBSCOhost Academic Search Complete, Proquest).

6. Stepina M., Pelse M. (2022). European Union funding support to Latvian municipalities for degraded areas revitalization . **In:** *Proceedings of the Annual 28th International Scientific Conference "Research for Rural Development 2022*. DOI: 10.22616/rrd.28.2022.033 (Ind. Scopus, AGRIS, CABI, Crossref, EBSCOhost Academic Search Ultimate, EBSCOhost Academic Search Complete).
7. Stepina M., Pelse M. (2021). Approbation of project management methodology in degraded areas revitalization projects. **In:** *Proceedings of the Annual 27th International Scientific Conference "Research for Rural Development 2021*, 12 - 14 May 2021 Latvia University of Life Sciences and Technologies. DOI: 10.22616/rrd.27.2021.035 (Ind. Scopus, AGRIS, CABI, Crossref, EBSCOhost Academic Search Ultimate, EBSCOhost Academic Search Complete).

**Par pētījuma rezultātiem ziņots divpadsmit starptautiskajās konferencēs:**

1. Kalnina M. (2023). Analysis of inappropriately performed expenses of the revitalization projects of degraded areas. 29th International scientific conference "Research for Rural Development 2023", Jelgava, Latvia, 2023.gada 17. maijs.
2. Kalnina M. (2023). Overview of the current situation on degraded area management in Latvia. XXIIIrd International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying, Geology and Mining, Ecology and Management – SGEM 2023, Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria, Albena, 2023.gada 9. jūlijs.
3. Stepina M. (2022). Analysis of the regulatory framework in the management of degraded areas in Latvia municipalities. The IXth SWS conference on Social Sciences ISCSS2022 "When Science meets Art" SGEM World Science (SWS) Scholarly Society, Vienna, Austria, 2022.gada 8. decembris.
4. Stepina M. (2022). Development of the definition of degraded areas, recommendations for the territorial development planning documents of Latvian municipalities. The XXIIInd International Multidisciplinary Scientific GeoConference S G E M 2022, Bulgaria, 2022.gada 9. jūlijs.
5. Stepina M. (2022). European funding support to Latvian municipalities for degraded areas revitalization. 28th annual international conference "Research for rural development 2022", Latvia University of Life Sciences and Technologies, Latvia, 2022. gada 18. maijs.
6. Stepina M. (2022). Analysis of EU funds support for degraded areas revitalization projects in Latvian municipalities. International continuous scientific conference "Challengers of Economics, Education and Society Development in the Nordic – Baltic Countries and beyond" Siauliai University, 2022.gada 5. janvāris.
7. Stepina M. (2021). Impact of EU funding support on degraded areas revitalization projects in Latvia municipalities. 14th Jonas Pranas Aleksa

- International Scientific Conference “DEVELOPMENT OF THE STATE ROLE IN THE XXI CENTURY: NATIONAL AND INTERNATIONAL CONTEXT”, Siauliai University, Lithuania, 2021. gada 24. septembris.
8. Stepina M. (2021). Evaluation of the results of degraded areas revitalization projects in Latvian municipalities. 7 th International Scientific Conference “TRENDS IN REGIONAL DEVELOPMENT IN THE EU COUNTRIES 2021”, Warsaw University of Life Sciences, Poland, 2021.gada 22. oktobris.
  9. Stepina M. (2021). Digitālo rīku izmantošana degradēto teritoriju revitalizācijā. IV Starptautiskais ekonomikas forums “Nākotnes ekonomika: globalizācijas izaicinājumi Eiropai un Baltijai 21. gadsimtā”, Latvijas Zinātņu akadēmija, Rīga, Latvija, 2021.gada 17.septembris.
  10. Stepina M. (2020). Criteria for the identification of degraded areas in Latvian municipalities. The 13th Jonas Pranas Aleksa international interdisciplinary scientific conference „Development of the state strategy in the XXI century: national and international context “, Siauliai University, Lithuania, 2020.gada 11.septembris.
  11. Stepina M. (2019). Options of use of deprived areas in Latvian municipalities. International conference "Young scientists for advance of agriculture”, The Lithuanian research center for agriculture and forestry, Vilnius, Lithuania, 2020.gada 14. novembris.
  12. Stepina M. (2019). Degradēto teritoriju izmantošanas iespējas Latvijas pašvaldībās. Forums "Uzņēmējdarbības atbalsts: traucējoši faktori, zinātnē balstītie risinājumi & starptautiskā sadarbība". Latvijas Zinātņu akadēmija, Rīga, Latvija, 2019.gada 31.oktobris.

#### **Dalība starptautiskos pētniecības projektos:**

1. LBTU, ESF projekts ZPAC, tēma ES32 – "LLU pāreja uz jauno doktorantūras finansēšanas modeli" (2022-2023).
2. Jelgavas digitālā centra īstenotā ES Pētniecības un inovāciju programmas “Apvārsnis 2020” projekta “WELLBASED” pētniece.

#### **Citas aktivitātes:**

Vairāk nekā 10 gadu darba pieredze Lauku atbalsta dienesta administrēto ES fondu projektu uzraudzībā, 2 gadu pieredze projektu vadībā Jelgavas valstspilsētas pašvaldībā, 6 gadu pieredze lektores darbā Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultātē.

**Autore izsaka pateicību** pētījuma zinātniskajai vadītājai LBTU ESAF profesorei, *Dr. oec.* Modrītei Pelšei par pētnieciskajām idejām un nepārtrauktu atbalstu, kā arī LBTU ITF profesoram, *Dr.habil.sc.ing.* Pēterim Rivžam par atbalstu datu statistiskajā apstrādē un modelēšanā. **The author expresses her gratitude** to the scientific supervisors of the doctoral thesis, LBTU ESAF professor, *Dr.oec.* Modrite Pelse for her research ideas and continuous support. and to the LBTU ITF Professor, *Dr.habil.sc.ing.* Peter Rivza for his support in statistical data processing and modelling.



## IEVADS

Apvienoto Nāciju Organizācijas (*turpmāk – ANO*) izstrādātajā programmā “Ilgspējīgas pasaules attīstības programma 2030. gadam” galvenā uzmanība pievērsta pilsētu ilgtspējīgai izaugsmei, nodrošinot balansu starp trīs ilgtspējīgas attīstības pilāriem – ekonomiku, sabiedrību un vidi. Programmas izstrādē tika vienkopus pulcēti pasaules valstu valdību pārstāvji, lai ierosinātu jaunu pilsētvides darba kārtību 11. ilgtspējīgas attīstības mērķa formā: "padarīt pilsētas un apdzīvotas vietas iekļaujošas, drošas, noturīgas un ilgtspējīgas" (*Ahmad N., Zhu Y., et al. 2018*). Pilsētu iedzīvotāju skaita pieaugums rada spiedienu uz pilsētu infrastruktūras attīstību un raisa diskusijas par to ilgtspējību. Līdz ar to ir nepieciešama uzlabota pilsētu attīstības un vides politika, lai attīstītu ilgtspējīgas pilsētas.

Viens no ilgtspējīgas pilsētvides kavējošiem faktoriem ir degradēto teritoriju esamība, ar kurām saprot agrāk izmantotas, šobrīd pamestas, neizmantotas teritorijas, kuru atgriešanai ekonomiskajā aprītē nepieciešama gan izstrādāta politika un normatīvais regulējums, gan sabiedrības iesaiste lēmumu pieņemšanā par to, kā šīs teritorijas varētu tikt izmantotas. 2019.gada 5.aprīlī notika Eiropas Komisijas (*turpmāk – EK*) rīkota konference “*Degradēto teritoriju atjaunošana Eiropas Savienībā*”, kuras mērķis bija veicināt degradēto teritoriju atjaunošanu un noteikt to kā risinājumu, lai ierobežotu pilsētu izplešanos, neiemantotas zemes dīkstāvi un teritorijas aizaugšanu.

Pilsētplānošana ir orientēta uz ilgtspējīgas teritorijas attīstības principiem, kuras īstenošanā pašvaldībai nākas saskarties ar dažāda rakstura izaicinājumiem - spēt apmierināt visu ieinteresēto pušu vajadzības teritorijas izmantošanas jomā, risināt vides aizsardzības jautājumus, risināt nekustamā īpašuma pieejamības jautājumus, kā arī sekmēt uzņēmējdarbības attīstību. (*Cappai F., Forgues D., Glus M., 2019*). Lai pilsētplānošana nodrošinātu ilgtspējīgas attīstības politikas principu ieviešanu, pašvaldībai būtu degradētās teritorijas jāiekļauj savos attīstības plānošanas dokumentos un jānodrošina to atjaunošana jeb revitalizācija. Atkārtota degradēto teritoriju izmantošana veicina ilgtspējīgas attīstības principu ievērošanu, jo tā aptver visus trīs tās mērķus: ekonomikas uzlabošanu, sociālās kohēzijas uzlabošanu un vides aizsardzību.

**Pētījuma aktualitāte un temata izvēles motivācija** ir balstīta uz nepieciešamību izvērtēt esošo situāciju degradēto teritoriju izmantošanā, kas noteikta gan starptautiskos politikas plānošanas dokumentos, gan Latvijas ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanā, pamatojoties uz ANO Ģenerālajā asamblejā 25.09.2015. pieņemtās rezolūcijas ”Mūsu pasaules pārveidošana: 2030.programma ilgtspējīgai attīstībai” izvirzītajiem 17 ilgtspējīgas attīstības mērķiem (*turpmāk – IAM*). Saskaņā ar Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrijas (*turpmāk – VARAM*) 2013.gadā, apkopoto pašvaldību sniegto informāciju, tika konstatēts, ka Latvijā kopumā ir 5826 ha degradēto teritoriju platības, kuru attīstību pašvaldības un VARAM novērtēja kā perspektīvu. Ņemot vērā 2014. gada novembrī EK apstiprināto darbības programmu “*Izaugsme un*

nodarbinātība” VARAM kā Eiropas Savienības (*turpmāk – ES*) fondu atbilstīgā iestāde izstrādāja specifiskā atbalsta mērķa 5.6.2. ”*Teritoriju revitalizācija, reģenerējot degradētās teritorijas atbilstoši pašvaldību integrētajām attīstības programmām*” (*turpmāk – SAM 5.6.2.*) ieviešanas dokumentus, kur tika plānots revitalizēt degradētās teritorijas, nodrošinot, ka tiks sasniegti izvirzītie sasniedzamie projektu rādītāji – jaunradītas darba vietas, revitalizēta degradētā teritorija (*ha*), un atbalstītajā teritorijā atrodošos komersantu veiktas nefinanšu investīcijas pašu nemateriālajos ieguldījumos un pamatlīdzekļos. Līdz ar to, pašvaldībām, plānojot degradēto teritoriju revitalizāciju, ir jāapzina šo teritoriju skaits un jānovērtē to potenciāls, kā arī jāparedz šīm teritoriju sakārtošanai nepieciešamās investīcijas.

**Pētījuma objekts** ir sešas Latvijas valstspilsētu pašvaldības – Daugavpils, Jelgava, Jūrmala, Liepāja, Rēzekne un Ventspils. Lai nodrošinātu, ka pētījuma rezultātu interpretācijā būtu iekļauti savstarpēji salīdzināmu pašvaldību kvantitatīvie un kvalitatīvie dati, no pētījuma objekta tika izslēgta Latvijas galvaspilsēta Rīga.

**Pētījuma priekšmets:** degradēto teritoriju izmantošana teritorijas ilgtspējīgai attīstībai.

**Pētījuma mērķis:** izpētīt degradēto teritoriju izmantošanas iespējas Latvijas valstspilsētu pašvaldībās ilgtspējīgai teritorijas attīstībai.

#### **Pētnieciskie uzdevumi:**

1. analizēt teorētiskās un zinātniskās nostādnes ilgtspējīgas attīstības kontekstā;
2. izvērtēt normatīvos aktus un plānošanas dokumentus ilgtspējīgas attīstības jomā Latvijā;
3. apkopot un izvērtēt informāciju par degradētām teritorijām Latvijas valstspilsētu pašvaldībās, noskaidrot ekspertu viedokli par degradēto teritoriju izmantošanu;
4. noskaidrot pašvaldību pieredzi degradēto teritoriju izmantošanā un izpētīt degradēto teritoriju izmantošanas iespējas ilgtspējīgai teritorijas attīstībai.

Izvirzītā **hipotēze:** Latvijas valstspilsētu pašvaldību administratīvajās teritorijās ir degradētas teritorijas, kuras tiek revitalizētas, taču tas kopumā nesekmē ilgtspējīgu teritorijas attīstību.

Pētījumā autore izmantoja Latvijas Republikas, ES un ANO normatīvos dokumentus, zinātnisko literatūru, kas pieejama zinātniskajās datu bāzēs, Finanšu ministrijas (*turpmāk – FM*), Centrālās Finanšu un līgumu aģentūras (*turpmāk – CFLA*) un VARAM sniegtos datus par īstenoto projektu progresu, pašvaldību sniegto informāciju par degradētajām teritorijām, kā arī tika izmantoti publiski pieejamie informācijas avoti – LURSOFT, Valsts zemes dienesta (*turpmāk - VZD*) datu publicēšanas un e-pakalpojumu portāls [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv), pētījumu centra “SKDS” veikto aptauju rezultāti, pašvaldību tīmekļu vietnēs publiski pieejamā informācija.

#### **Pētījuma ierobežojumi.**

Autore pētījumam izmantoja FM un CFLA sniegtos datus par ES fondu plānošanas periodā 2014. – 2020. īstenoto projektu progresu (dati uz 2023.gada 30.

jūniju), kā arī pašvaldību publisko gada pārskatu datus par 2022.gadu (pēdējais noslēgtais finanšu gads).

#### **Zinātniskais nozīmīgums un pētījuma novitātes:**

1. pirmo reizi Latvijā analizēts termins “*degradēta teritorija*” gan no zinātniskās literatūras aspekta, gan normatīvo dokumentu aspekta Latvijas līmenī un starptautiskā līmenī;
2. pirmo reizi Latvijā apkopotī dati par degradētām teritorijām Latvijas valstspilsētu pašvaldībās, grupējot tās pa teritoriju veidiem, platībām un nosakot to izmantošanas potenciālu;
3. identificēti galvenie degradēto teritoriju revitalizācijas kavējošie faktori un noteikti ieguvumi no degradēto teritoriju revitalizācijas;
4. noteikti galvenie degradēto teritoriju revitalizācijas procesa īstenošanas virzītājspēki un izstrādāti degradēto teritoriju revitalizācijas scenāriji.

#### **Pētījuma tautsaimnieciskais nozīmīgums.**

Promocijas darbā ietvertie rezultāti ir izmantojami Latvijas valstspilsētu pašvaldību un VARAM darbā, pilnveidojot degradēto teritoriju normatīvo regulējumu un izstrādājot vadlīnijas degradēto teritoriju izmantošanā un metodisko materiālu izstrādē par degradēto teritoriju datu bāzes veidošanu. Promocijas darba teorētiskais ietvars un praktiskie pētījuma rezultāti par degradēto teritoriju izmantošanas jautājumiem ir izmantojami kā pamats turpmākajiem zinātniskajiem pētījumiem.

#### **Aizstāvamās tēzes:**

1. degradētās teritorijas ir ilgtspējīgu attīstību ierobežojošs faktors;
2. Latvijā ir izstrādāti attīstības plānošanas dokumenti saskaņā ar starptautiskiem un ES politikas plānošanas dokumentiem, tomēr nepastāv vienota politika degradēto teritoriju izmantošanā;
3. Latvijas valstspilsētu pašvaldības savā īpašumā esošās degradētās teritorijas revitalizē, izmantojot ERAF finansējuma iespējas, tomēr tas kopumā nerisina degradēto teritoriju pastāvēšanas problēmas pašvaldībās;
4. pašvaldību īpašumā esošo degradēto teritoriju revitalizācijai iespējami vairāki scenāriji, kas sekmētu teritorijas attīstību.

# 1. ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS KONCEPCIJA UN TĀS AKTUALITĀTE DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANĀ UN REVITALIZĀCIJĀ

Nodaļas saturs darbā aizņem 24 lpp., kurās ietilpst 5 tabulas un 11 attēli.

Pirmajā nodaļā analizēta ilgtspējīgas attīstības koncepcija un tās aktualitāte degradēto teritoriju izmantošanā un revitalizācijā. Nodaļas zinātniskā diskusija veidota par ilgtspējīgas attīstības teorētiskiem aspektiem, ilgtspējīgas attīstības mērķiem un to lomu valsts attīstības plānošanā, degradēto teritoriju veidošanās un revitalizācijas nepieciešamību ilgtspējīgas teritorijas attīstības kontekstā un ieinteresēto pušu lomu un iesaistes nozīmi lēmumu pieņemšanā par degradēto teritoriju revitalizāciju.

## 1.1. Degradēto teritoriju veidošanās faktori un revitalizācijas nepieciešamība ilgtspējīgas teritorijas attīstības kontekstā

Pamestu vai piesārņotu zemi, kas radusies deindustrializācijas un urbanizācijas laikā, parasti saprot kā degradētu teritoriju (*Alker, S., Joy, V., et.a. 2010*). Deindustrializācijas laikā izmaiņas, kas skar rūpniecības nozari, atstāj vietējo kopienu ziņā potenciāli piesārņotu, saimnieciski neizmantotu zemi un pamestus īpašumus, kas piesaista noziedzīgas darbības (kā piemēram, ēku demolēšana), samazinot šajā teritorijā esošo īpašumu vērtību un investoru motivāciju atjaunot teritoriju (*Tang Y.T., Nathanail C.P., 2012*).

Pēc Padomju Savienības sabrukuma 90. gadu sākumā līdzīgi kā citās Baltijas valstīs, arī Latviju skāra radikālas strukturālas izmaiņas tās ekonomikā un politikā, kā rezultātā radās arvien vairāk degradēto teritoriju pilsētās (*Stepina M., Pelse M., 2022*). Šī procesa rezultātā pamestās teritorijas tikai retos gadījumos tika atkārtoti izmantotas pašvaldības teritorijas attīstībai.

Starptautiskajos zinātniskajos pētījumos eksistē dažādi degradēto teritoriju apzīmējumi, kā piemēram “*brownfield*”, “*unused land*”, “*degraded area*”, “*contaminated territory*”, “*deprived land*” ar līdzīgu nozīmi - teritorijas, kurās iepriekš ir veikta saimnieciskā darbība, taču šo teritoriju kā funkcionējošu elementu (īpaši – apdzīvotu vietu) iesaistīšana kopējā pilsētvides struktūrā, jeb to “*atgriešanās dzīvē*” ir kavējošs faktors saimnieciskās darbības attīstībai (*Adams D., Disberry A., et al., 2010*). Termins “*degradēts*” (*degraded*) zinātniskajā literatūrā ir saistīts gan ar zemi, gan ar teritoriju. Degradācija ir saistāma ar negatīvu tendenci piemēram, zemes izmantošanas veida maiņu, kur tiek ietekmēta ekosistēmas funkcionalitāte (*Arneith A., Olsson L., et al., 2021*).

Analizējot termina “*degradēta teritorija*” skaidrojumu, autore secina, ka tā definīcija gan pasaules, gan ES līmenī dažādu valstu kontekstā ir atšķirīgas, kas apgrūtina dažādu starpvalstu degradēto teritoriju revitalizācijas projektu īstenošanu

(Jackson J., Hermann G, 2007). Piemēram, Apvienotajā Karalistē termins "degradēta teritorija" kopš 1998. gada ir ieguvis politisku nozīmi, kad valdība paziņoja par valsts mērķi vismaz 60% jaunu māju uzcelt uz iepriekš attīstītas, šobrīd degradētas zemes. Francijas izstrādātajā termina "*degradētā teritorija*" skaidrojumā ir norādīts, ka degradēta teritorija ir "*iepriekš izmantota teritorija, kuras ir uz laiku pamesta pēc darbības pārtraukšanas un ir jāatgūst turpmākai izmantošanai. Var būt daļēji apdzīvota, vai piesārņota*" (Andres L., 2012). Lielbritānijas plānošanas dokumentos degradētu teritoriju definē kā "*iepriekš attīstītu teritoriju un tai tiek piešķirta kategorija, kas raksturo zemes tipu un tās specifiskos parametrus, atkarībā no zemes izmantošanas veida.*" (Dixon T., Pocock Y., et al. 2006). Turklāt, Lielbritānija ir viena no valstīm, kur sistemātiski tiek veiktas uzlabojošas darbības degradētajās teritorijās, kam pamatā ir iepriekš izveidota, regulāri atjaunota nacionālā zemes izmantošanas datu bāze (Alker S., Joy V., et al. 2010)). Starptautiskā projektā CABERNET (*Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network*), kas ir multidisiplinārs Eiropas ekspertu sadarbības tīkls, nosaka, ka degradēta teritorija ir "*teritorija, kurā notikusi tās agrāka izmantošana, tā ir pamesta vai nepietiekami izmantota, atrodas pilnībā vai daļēji pilsētu teritorijās, ir nepieciešama iekļaušanās, lai to atkal izmantotu lietderīgi; teritorijai var būt reālas vai šķietamas piesārņojuma problēmas*" (Ferber U., Grimski D., et al., 2006). Degradētās teritorijas termina skaidrojumā starptautiskā līmenī tika noteikti četri galvenie atslēgas vārdi – **iepriekš izmantota, pamesta, dīkstāvē esoša, piesārņota**. Iepriekš minētie atslēgas vārdi turpmāk pētījumā tika izmantoti, lai salīdzinātu tos ar termina "*degradēta teritorija*" skaidrojumu Latvijā un identificētu kopīgās iezīmes un atšķirīgās.

Degradētās teritorijas termina skaidrojums Latvijā ir iekļauts 30.10.2014. "Zemes pārvaldības likumā", kur teikts, ka "*degradētā teritorija — teritorija ar izpostītu vai bojātu zemes virskārtu vai pamesta apbūves, derīgo izraktnu ieguves, saimnieciskās vai militārās darbības teritorija*" (Saeima, 2014). Latvijā izstrādātā termina skaidrojuma atslēgas vārdi – **izpostīta/bojāta zemes virskārta, pamesta**, un salīdzinot tos ar starptautiskā līmeņa termina "*degradēta teritorija*" skaidrojuma atslēgas vārdiem autore secina, ka Latvijā terminā ir apvienots gan degradētas zemes, gan degradētas teritorijas skaidrojums, bet starptautiski tas ir plašāks, ietverot gan piesārņojuma aspektu, gan sniedzot norādes uz to, ka teritorija ir iepriekš izmantota un šobrīd ir dīkstāvē esoša.

Iskenderunas Tehniskās universitātes zinātnieks Merts (Mert Y., 2019) savā pētījumā par degradēto teritoriju atjaunošanu kā ieguldījumu ilgtspējīgā attīstībā piedāvā izmantot kritērijus degradēto teritoriju definīcijas izstrādē, kas nosaka, ka degradēta teritorija ir – iepriekš attīstīta, zeme vai ēka, pašlaik neizmantojama, atrodas pilsētā vai laukos. Kā papildus kritērijus zinātnieks norāda, ka degradēta teritorija varētu būt – piesārņota, daļēji izmantota, aizaugusi, vakanta, pamesta, daļēji izmantota. Kā apgalvo Merts, "*degradēta teritorija*" ir "*iepriekš izmantota vai iepriekš attīstīta zeme*" (Mert Y., 2019). Savukārt, M. Burinskiene un zinātnieku

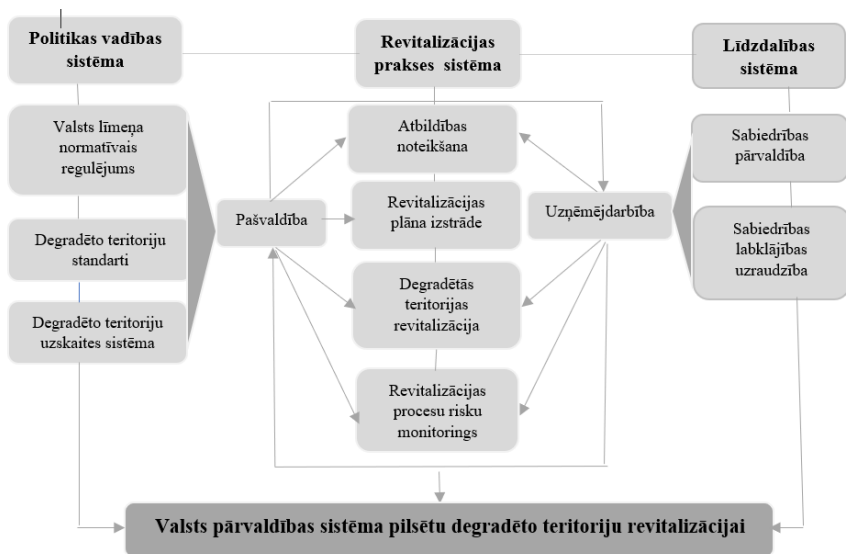
grupa (*Burinskiene M., Bielinskas V., et al., 2017*) norāda, ka degradēto teritoriju termina skaidrojumam jābalstās uz deindustrializācijas, urbanizācijas, iedzīvotāju blīvuma, vai citiem sociālekonomiskiem faktoriem. Lai izveidotu ietvaru, kas nosaka lēmumu pieņemšanu par degradēto teritoriju turpmāko izmantošanu, autori iesaka novērtēt pilsētas teritorijas attīstības potenciālu, kā arī izstrādāt kritērijus degradēto teritoriju noteikšanai.

Fanfanga un zinātnieku grupa (*Fangfang C., Kufler M., et al., 2009*), pētot degradēto teritoriju jautājumus pilsētu kontekstā, apgalvo, ka degradēto teritoriju identificēšana jāveic, salīdzinot potenciālo teritoriju un degradēto teritoriju īpašības, kas ir degradēto teritoriju noteikšanas kritēriji - iepriekš apbūvēta teritorija, atrodas pilsētā, pamesta, nepieciešama atjaunošana (pārbūve), var būt šķietamas piesārņojuma problēmas.

Teritorijas attīstības sistēmas funkcionēšanai, kas nodrošina degradēto teritoriju atjaunošanu, Adams De Sousa un Tiesdell (*Adams De Sousa, Tiesdell S., 2010*) noteica šādu darbību secību:

- 1) degradēto teritoriju identificēšana (to definīcija - tipoloģija, noteikšanas kritēriju izstrāde, datubāzes izstrāde);
- 2) degradēto teritoriju potenciālu un risku apzināšana (apstākļu analīze), vides sanācija, visaptverošas atjaunošanas vīzijas izstrāde;
- 3) degradēto teritoriju revitalizācijas plānošana, īstenošanas plāna izstrāde, plāna īstenošana, tā uzraudzība un mērķa sasniegšana;
- 4) iepriekš minēto aktivitāšu secīga ievērošana nodrošinās pašvaldībām efektīvāku attīstības principu ieviešanu.

Lai atrisinātu degradēto teritoriju pastāvēšanas problēmu, pilsētplānotāju uzmanība un darbība ir jākoncentrē uz degradēto teritoriju atgriešanu ekonomiskajā apritē, nodrošinot saimnieciskās darbības atgriešanos tajās, ko dēvē par revitalizāciju. Degradēto teritoriju atgriešana atkārtotai izmantošanai iespējama, ja tiek īstenots revitalizācijas process, kas teorētiskajā literatūrā nozīmē "*degradēto teritoriju ekonomiskās reģenerācijas iniciatīvu, nodrošinot tās attīstības potenciālu*" (*Nathanail P., Pahlen G., 2006*). Termins "*revitalizācija*" tiek lietots ne tikai, lai raksturotu izmaiņas pilsētplānošanā un ainavā, bet arī lai aprakstītu dažādus transformācijas procesus gan arhitektūrā, gan socioloģijā un arī ekonomikā. Revitalizācijas nepieciešamību var pamatot ar tās ieguvumiem ilgtermiņā: pilsētu attīstības indeksa pieaugumu, sabiedrības veselības apdraudējumu samazināšanos, vides uzlabošanos un pievienoto vērtību pieaugums uzņēmējdarbības attīstībā (*Chang J.J., Lin C., 2022*). Lai nodrošinātu degradēto teritoriju revitalizācijas procesa ieviešanu, nepieciešama saskaņotas un integrētas sistēmas izveide degradēto teritoriju apsaimniekošanai, kas ir ilgtermiņa uzdevums gan valsts, gan pašvaldības līmenī (skat. 1.1. attēlu).



Avots: autore veidots pēc Sun Y., Li H., et al. (2022).

### 1.1. att. Saskaņota un integrēta sistēma pilsētu degradēto teritoriju revitalizācijai

Saskaņā ar 1.1 attēlā norādīto, degradēto teritoriju revitalizācija balstās uz 3 sistēmām – politikas vadības, revitalizācijas prakses un līdzdalības, kuras kalpo galvenajam mērķim - valsts pārvaldībai degradēto teritoriju revitalizācijas procesa nodrošināšanā (Sun Y., Li H., et al., 2022). Valsts pārvaldes aparātam jāvada un jākoordinē degradēto teritoriju pārstrukturēšana no makroperspektīvas aspekta, tajā pat laikā pašvaldībām un ieinteresētajām pusēm ir jāveicina un jānodrošina praktisks darbs atbilstoši vietējiem apstākļiem un teritorijas attīstības prioritātēm.

Pētot starptautisko pieredzi tādās valstīs kā ASV, Čehija un Vācija, autore secina, ka katrai no minētajām valstīm ir atšķirīga pieeja degradēto teritoriju revitalizācijā. Piemēram, ASV ir izveidota Vides aizsardzības aģentūra (*Environment Protect Agency -EPA*), kas nodarbojas ar vides jautājumiem, tostarp noteikumu un degradēto teritoriju revitalizācijas programmu izstrādi un finansējuma administrēšanu degradēto teritoriju atjaunošanai. Vācijā degradēto teritoriju apsaimniekošanu regulē Federālā vides aģentūra, kur degradēto teritoriju revitalizācijā izmanto publiskās un privātās partnerības projektu īstenošanu (*OECD, 2023*). Čehijā degradēto teritoriju revitalizācijas jautājumus risina Reģionālās attīstības ministrija, Vides ministrija un Rūpniecības un tirdzniecības ministrija, kur revitalizācijas projektu īstenošanā projektu virzītāji var izmantot dažādas aizdevumu programmas ar pazeminātām procentu likmēm, ES struktūrfondu un dažādas valsts programmas pamesto ēku renovācijai. Savukārt, Latvija degradēto teritoriju revitalizācijai

izmanto ERAF finansējumu projektu īstenošanā, kas ir vienīgais finanšu instruments pašvaldības teritorijas ilgtspējīgai attīstībai. Projektu īstenošana Latvijā ir vērsta uz uzņēmējdarbības attīstību un projektu īstenošanas rezultātā ir jāsasniedz gan ar teritorijas atjaunošanu saistīti rādītāji, gan ar uzņēmējdarbības attīstību saistīti rādītāji. Starptautiskā līmenī, kur projekta partneri ir ES valstis ir jāatzīmē tādi projekti kā CABERNET un TIMBRE. Abu iepriekš minēto projektu ietvaros netiek pārbūvētas (atjaunotas) degradētās teritorijas, bet gan veidotas dažādas sadarbības formas, kuru rezultātā katrs projekta partneris (valsts) var piedāvāt daudzveidīgus risinājumus degradēto teritoriju atjaunošanā.

## 1.2. Ilgtspējīgas attīstības teorētiskie aspekti un jēdziena skaidrojuma izpēte

Ilgtspējīgas attīstības termina skaidrojums jāskata kontekstā ar ilgtspējīgas attīstības teorijas veidošanas laika gaitā, kuru autore ir aplūkojusi sākot no tās pirmsākumiem, kas identificēti zinātniskajos pētījumos.

Ilgtspējīgas attīstības ideja radās jau 1713. gadā, kuru zinātniskajā literatūrā dēvē par "*pirmsākumu periodu*", kad H.K. Karlovičs (*Carlowitz H.C., 1713*) izdeva pirmo grāmatu par ilgtspējīgu attīstību meža zinātnēs, kurā autors norādīja, ka kokmateriāli ir "*tikpat svarīgi kā mūsu dienīšķā maize*" un tie būtu "*jāizmanto piesardzīgi - tā, lai būtu līdzsvars starp koksnes pieaugumu un kokmateriālu saražoto daudzumu*". Pirmais būtiskākais ziņojums, kuru izstrādāja Romas kluba darbības laikā, bija zinātnieku Denisa un Donellas Medovu (*Deniss and Donella Medows, 1972*) pētījums "*Izaugsmes robežas*" (angliski – "*Limits of Growth*"). Laikā, kad tas tika publicēts, starptautiskā monetārā sistēma bija nestabila, ekonomika bija depresijā, sāka veidoties jauna vides kustība. Pētījuma secinājumi bija dramatiski - tādā slēgtā sistēmā kā Zeme nav iespējams, lai iedzīvotāji, pārtikas ražošana, industrializācija, dabas resursu izmantošana un vides piesārņojums turpinātu piedzīvot eksponenciālu pieaugumu, agrāk vai vēlāk nesabrūkot.

1972. gadā ANO konference, kas pazīstama kā Stokholmas konference, iezīmēja pagrieziena punktu starptautiskās vides politikas attīstībā. Savukārt, 1987.gadā ANO Vides un attīstības komisijas nobeiguma ziņojumā, tika norādīts, ka "*Cilvēcei ir iespēja padarīt attīstību ilgtspējīgu, tas ir, nodrošināt, ka tā atbilst mūsdienu vajadzībām, neapdraudot nākamo paaudžu spēja apmierināt savas vajadzības.*" Līdz ar to, var uzskatīt, ka ar šo ziņojumu, pasaulē tika izstrādāta pirmā vispārīgā ilgtspējīgas attīstības jēdziena definīcija (*Zharova L., Chechel A., 2020*).

Zinātniskās literatūras atziņas, ko autore ir pētījusi, liecina, ka zinātnieki, pirms definēt terminu "*ilgtspējīga attīstība*", sākotnēji ir nodalījuši pētījuma fokusu no jēdziena kopuma, izvēršot zinātnisku diskusiju par terminiem "*ilgtspēja*" un "*attīstība*". Piemēram, Džabarīns (*Jabareen Y.R., 2006*) ir paudis šādu redzējumu: "*Termins "ilgtspēja" pieder ekoloģijas jomai, un tas attiecas uz ekosistēmas potenciālu pastāvēt laika gaitā, gandrīz nemainoties. Kad tika pievienota ideja par attīstību, jēdziens vairs netika aplūkots, raugoties no vides, bet gan no sabiedrības*



*vedokļa.*” Runājot par termina “*attīstība*” nozīmi, var apgalvot, ka to izmanto, lai norādītu uz izaugsmi ne tikai kvantitātes, bet galvenokārt kvalitātes ziņā, turpretī termins “*ilgtspēja*” attiecas uz procesu, kas var ilgt, vai kam vajadzētu ilgt bez laika ierobežojuma. Līdz ar to, ilgtspēja tiek uzskatīta par vides kritēriju, bet attīstība - par ekonomikas kritēriju.

Zinātnisko pētījumu autori savos pētījumos ir analizējuši dažādas ilgtspējas definīcijas un kopumā secina, ka tā interpretācijas ir pārāk atšķirīgas, lai nonāktu pie viena konkrēta skaidrojuma, kas atbilstu visām jomām. Apkopojot zinātniskās atziņas, autori parāda šī termina skaidrojuma daudzveidību, kura ir:

- 1) veids, kā iegūt vai izmantot resursus tā, lai resurss netiktu noplicināts vai izsmelts, un nesaboģāts neatgriezeniski;
- 2) dzīvesveids, kas ietver ilgtspējīgas prakses izmantošanu (ilgtspējīga sabiedrība);
- 3) dzīves, darba un eksistences veids, kas ļauj visiem pasaules iedzīvotājiem dzīvot veselīgu, pilnvērtīgu un ekonomiski drošu dzīvi, neiznīcinot vidi un neapdraudot cilvēku labklājību nākotnē;
- 4) jauns virziens, kas uzlabos dzīves kvalitāti, vienlaikus atjaunojot dabas sistēmu dāvāto dāvanu, no kurām ir atkarīga sabiedrības dzīve.

Zinātniskajā literatūrā ilgtspējīgas attīstības jēdziena skaidrojumā tiek izmantota trīs dimensiju (pīlāru) koncepcija – sociālais, ekonomiskais, un vides pīlārs, kas 2001. gadā tika nodēvēts kā ilgtspējīgas attīstības “*kopīgs vedoklis*” un balstās uz stabilitātes nodrošināšanu starp visiem trim komponentiem (*Giddings B, 2002*).

Tendences termina “*ilgtspējīga attīstība*” izstrādē pauģ pretrunas, jo tas tiek skatīts no dažādiem aspektiem – “*ilgtspēja*” un “*attīstība*”. Izpratne par jēdziena „*ilgtspēja*” būtību un tā ietekmi uz politikas veidotāju lēmumu pieņemšanu attiecībā uz degradētajām teritorijām nav viennozīmīga - politikas plānotāju viens no uzdevumiem ilgtspējīgas attīstības jautājumu risināšanā ir apzināt un novērtēt degradēto teritoriju pastāvēšanas sociālekonomiskās sekas, iekļaujot šo redzējumu degradēto teritoriju revitalizācijas pasākumos ilgtspējīgas attīstības kontekstā (*Zamban I., Colantoni A., et al., 2017*). Līdz ar to, svarīgi ir kopumā novērtēt jēdziena “*ilgtspējīga attīstība*” vides, sociālo un ekonomisko loģiku, kas ir gan nepieciešamība, gan vienlaikus arī grūtības pāriet uz jaunu domāšanas un kultūras paradīģmu.

### **1.3. Ilgtspējīgas attīstības mērķi un to loma valsts attīstības plānošanas procesā**

Attīstības plānošanas process ANO dalībvalstīs tiek nodrošināts, ievērojot ANO Ģenerālā asamblejas 2015.gada septembra Dienaskārtības 2030, kas ir globāls rīcības plāns, ietvertos 17 IAM un 169 uzdevumus. IAM var sasniegt dalībvalstu kopīģiem spēģiem, un daģa no tiem lielā mērā saskan ar katras valsts nacionālā līmeņa risināmiem jautājumiem un mērģiem attīstības jomā. Ilgtspējīgas attīstības

mērķu aptverto tēmu loks ir plašs, līdz ar to, valstis izvēlas tos mērķus, kas ir aktuāli katrai valstij nacionālā līmenī, pielāgojot tos savām vajadzībām. Lai praksē īstenotu apņemšanos panākt ilgtspējīgu attīstību, ir būtiski pāriet ne tikai uz plašāku izpratni un vērīgāku mērķu kopumu attīstībā, bet arī uz saskaņotākām, savstarpēji saistītām institucionālām struktūrām un procesiem plānošanas, pārvaldības, tirgus, tradīciju un izvēles jomā visos mērogos (Gibson R.B., 2012).

Ilgspējīgas attīstības politikas plānošanas process var noritēt, ja tiek pievērsta uzmanība plānošanas procesa prioritātēm, kas nodrošina ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanu, apmierinot visu ieinteresēto pušu vajadzības. Ilgtspējīgas attīstības stratēģiskai plānošanai visās ANO dalībvalstīs ir jābūt balstītai uz 17 IAM. Plānošanas procesā, būtiska loma ir valsts un pašvaldību līmeņa izstrādāto dokumentu savstarpējai sasaistei, kas ietekmē spēju veicināt ilgtspējību un sasniegt izvīrītus radītājus. Kempbels (Campbel H., 2000) apgalvo, ka "*procesuālais ceļš uz ilgtspējīgu plānošanu ir ilgtspējīgs*". Lēmumu pieņēmēju galvenais uzdevums attīstības plānošanā ir nepārvarama koncentrēšanās uz ilgtspējīgu attīstību kā visaptverošu koncepciju, IAM un to sasniedzamajiem rezultātiem, nosakot skaidri definētus rādītājus IAM rezultātu izvērtēšanai, kas plānošanas procesa laikā pozitīvi ietekmēs izstrādāto plānu ilgtspējību.

Promocijas darba fokuss ir uz teritorijas attīstību, līdz ar to būtiski ir izvērtēt ilgtspējīgas attīstības plānošanu no teritoriālā aspekta. Zinātnieku pētījumos termina "*teritorija*" koncepts tiek analizēts no ģeogrāfijas zinātnes, plašāk to aplūko sociālajās zinātnēs, bet mazāk tas ir pētīts politikas un starptautisko attiecību jomā. Bertrands Badī (Badie B., 2000) apgalvoja: "*...teritorija ir noteicošais komponents valsts darbībā, tas ir saistīts ar vēsturisko attīstību*". Antonsihs (Antonsich M., 2017) savā 2017.gada pētījumā par jēdzienu "*teritorija*", analizēja tā vēsturiskos aspektus, un atsaucās uz Karla Šmita un valodnieka Josta Trīra aprakstu par Rietumu pasaules politiskajām un tiesiskajām institūcijām, norādot: "*Sākumā bija žogs. Norobežojums, žogs un robeža ir savstarpēji saistīti jēdzieni cilvēku veidotajā pasaulē un nosaka priekšstatus par teritoriju*". Teritorijas definīciju, kas atbilst socioloģijas zinātnes paradigmai, sniedz Delanejs (Delaney D., 2005), kurš definē teritoriju kā fizisku vidi, kurā dzīvo cilvēki ar savu sociālo, ekonomisko un politisko organizāciju, savu kultūru un institūcijām. Daudzviet zinātniskajā literatūrā termins "*teritorija*" tiek aplūkots kontekstā ar tādiem jēdzieniem kā "*zeme*", "*apvidus*", "*zona*", "*vieta*", kas pēc būtības var tikt uzskatīti kā saistīti, tomēr tiem pastāv zināmas atšķirības. Zeme ir resurss, kas ir ierobežots un to raksturo īpašumtiesību aspekts, savukārt apvidus ir laukums ar politiski stratēģisku nozīmi. Teritorija ir daudz plašāks jēdziens, ka var būt gan zeme, gan apvidus. Analizējot terminu "*teritorijas attīstība*", autore secina, ka tas ir daudzdimensionāls jēdziens, kam raksturīga sociālekonomiskā daudzveidība, ko nosaka tādi faktori kā dabas resursu bagātība, darbaspēka kvalitāte un kvantitāte, kapitāla pieejamība, produktīvas investīcijas, uzņēmējdarbības kultūra un attieksme, fiziskā infrastruktūras, nozaru struktūra, tehnoloģiskais progress, valsts atbalsta sistēmas.

Pilsētu attīstībai, vadoties no teritorijas attīstības aspekta, ir jānorit pēc ilgtspējīgas plānošanas un pārvaldības redzējuma, kas veicina savstarpēji savienotu zaļo zonu, multimodālu transporta sistēmu un jautas izmantošanas attīstību. Pilsētplānotāju galvenais uzdevums ir izvērtēt mehānismus kā tiks nodrošināta ilgtspējīgas attīstības ieviešana pilsētplānošanā un attīstības procesos (*Rotmans J., Van Asselt M., 2000*). Hilliera (*Hillier B., 2009*) pētījumā norādīts, ka ilgtspējīgai pilsētas struktūrai ir nepieciešams labs zemes izmantojuma sadalījums un iedzīvotāju līdzdalība telpiskajā attīstībā. Bez tam, ir vajadzīgi papildu rīki, lai palīdzētu noteikt ideālu zemes izmantojumu un labāko veidu kā radīt ilgtspējību – atbilstošas programmatūras, datu apstrādes rīkus, datu bāzes.

EK, izstrādājot Kohēzijas politiku norāda, ka, teritorijas attīstības kontekstā, ES dalībvalstīm jāpievērš uzmanība tieši teritorijas nelīdzsvarotai attīstībai, kas atstāj būtisku ietekmi uz vispārējās dzīves kvalitātes un teritoriālās attīstības līmeņa rādītājiem, kas nosaka teritorijas konkurētspēju – iekšzemes kopprodukts uz vienu iedzīvotāju, nodarbinātības līmenis, produktivitātes rādītāji. 2000. gadā ES apņemšanās nodrošināt reģionu līdzsvarotu attīstību tika apstiprināta Lisabonas Eiropas Padomes galīgajā mērķī, kurā noteikts, ka "*ES desmit gadu laikā kļūs par konkurētspējīgāko un dinamiskāko, uz zināšanām balstīto ekonomiku pasaulē, kas spēj nodrošināt ilgtspējīgu ekonomisko izaugsmi ar vairāk un labākām darbvietām un lielāku sociālo kohēziju*" (*Filo C., 2008*). Līdz ar to, teritorijas līdzsvarotas attīstības nodrošināšanai katrai dalībvalstij ir jāizstrādā ne tikai atbilstoši politikas dokumenti, bet jāizstrādā instrumenti, kā tiks izmērīta teritorijas attīstība, lai būtu iespējams savlaicīgi identificēt reģionus, kuru attīstībai būtu jāpievērš lielāka uzmanība.

Pilsētu teritoriju ilgtspējīgai attīstība ir iespējama, ja tiek integrēti ilgtspējīgas attīstības principi un mērķi teritorijas plānošanas dokumentos un īstenota politika, kas balstīta uz ilgtspējības pilāriem, efektīvi izmantojot visus resursus, tostarp zemi, kas nodrošina pilsētas attīstības augšupeju. Ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšana iespējama, ja pilsētplānošanas procesā tiek atbalstīta efektīva zemes izmantošanas politika, integrējot tajā ilgtspējīgas attīstības pilārus – ekonomiku, sociālo un vides.

#### 1.4. Ieinteresēto pušu loma un iesaistes nozīme degradēto teritoriju revitalizācijas lēmumu pieņemšanā

Degradēto teritoriju revitalizācijas projektos ieinteresētajām personām ir atšķirīgas un mainīgas intereses, kas ietekmē degradēto teritoriju pārbūvi. Ieinteresētā puse no projektu vadības aspekta tiek definēta kā *“organizācija, grupa vai persona, kura potenciāli tieši vai netieši varētu ietekmēt projektu īstenošanu un tā vadības lēmumu rezultātus”* (Cundy A.B., Bardos R.P., et al., 2013). Savukārt, Ahmads un zinātnieku grupa (Ahmad, N., Zhu, Y., et al., 2020) ieinteresētās puses definē kā *“jebkura persona vai grupa, kas var ietekmēt vai ietekmē organizācijas mērķu sasniegšanu”*. Degradēto teritoriju atjaunošanā var būt iesaistīts plašs ieinteresēto personu loks - gan valdības (vietējās, valsts), politikas izstrādātāji, bankas, iedzīvotāji, vides aizsardzības un dabas aizsardzības institūcijas, gan arī uzņēmēji un iedzīvotāji.

Ieinteresēto pušu iesaiste publiskā sektora lēmumu pieņemšanas procesā ir lielisks instruments, kas palīdz vietējām kopienām risināt sarežģītas, ar teritorijas attīstību saistītas problēmas, un tā var tikt īstenota dažādos veidos – kā kopīgas sanāksmes, izmantojot dažādas aptaujas, organizējot forumus, kā arī veicinot sabiedrības interesēs balstītu nevalstisko organizāciju dibināšanu. Ņemot vērā to, ka pašvaldība ir institūcija, kura valsts līmenī ir vistuvāk iedzīvotājiem un vistiešākajā veidā rūpējas par savu iedzīvotāju labklājību, un tām ir izstrādāta vīzija par teritoriālo izaugsmi, tai jāsekmē vietējās sabiedrības iesaiste dažādu lēmumu pieņemšanā, tostarp, jautājumos, kas skar degradēto teritoriju izmantošanas jautājumus. Šāda sabiedrības iesaiste var nodrošināt ne tikai sabiedrības un vietējās pārvaldes sadarbību, bet arī veicināt efektīvu teritorijas attīstību. Saskaņā ar Ferbera un zinātnieku grupas (Ferber U., Nathaniel P., et al., 2006) pētījumu, degradēto teritoriju pārvaldībā iesaistīto ieinteresēto personu loks ir noteikts četros līmeņos – individuālajā, pašvaldības, reģionālajā un valsts līmenī, kas ir saskaņā ar attīstības plānošanas sistēmas ieviešanas nosacījumiem. Savukārt, zinātnieki Daiars un Viljams (Dair C.M., Williams K., 2006) piedāvā ieinteresētās puses sadalīt grupās, akcentējot to iesaistes lomu degradēto teritoriju izmantošanas procesos - ieinteresētās puses, kas iesaistītas zemes izmantošanas plānošanā un uzraudzībā, ieinteresētās puses, kas iesaistītas degradēto teritoriju pārbūvē, un gala lietošanā iesaistītās ieinteresētās puses.

Pētījumos par ieinteresēto pušu iesaisti degradēto teritoriju pārvaldībā ir akcentēts jautājums par to kā šī iesaistīšanās var palīdzēt līdzsvarot sabiedrības un lēmumu pieņēmēju vajadzību pēc ekonomiskās stabilitātes un izaugsmes ar dažādām sabiedrības interesēm, kultūras vērtībām konkrētu problēmu risināšanā, kas ir saskaņā ar sabiedrības dzīves kvalitātes noteicošiem faktoriem - sabiedrības veselība, vide, ekonomika, sociāli kulturālie faktori (Stenner R.D., Hull R.N., Willes R.F. 2002). Degradēto teritoriju revitalizācijas galvenais uzdevums, vadoties no

sabiedrības interesēm ir uzlabot dzīves kvalitāti, nodrošinot efektīvus, pamatotus lēmumus saskaņā ar galveno ieinteresēto pušu vajadzībām

Pašvaldībām viena no pamatfunkcijām, ir gādāt par tās iedzīvotāju labklājību un nodrošināt visus, sabiedrībai nepieciešamos pakalpojumus, tostarp, rūpēties par dabas kapitāla ilgtspējīgu pārvaldību un apsaimniekošanu, līdz ar to, sabiedrības iesaiste lēmumu pieņemšanā ir būtiska un nepieciešama, jo tādā veidā var tikt nodrošināta tāda lēmumu pieņemšana, kas apmierina vietējās sabiedrības vajadzības. Pašvaldības galvenais uzdevums šajā procesā ir nodrošināt apstākļus, lai sabiedrība būtu motivēta iesaistīties lēmumu pieņemšanas procesā. Tas nepieciešams, lai radītu ilgtspējīgus un noturīgus teritorijas attīstības rezultātus.

## **2. NORMATĪVAIS REGULĒJUMS UN POLITIKAS PLĀNOŠANA VALSTS ATTĪSTĪBĀ UN DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANĀ**

Nodaļas saturs darbā aizņem 21 lpp., kurās ietilpst 7 attēli.

Darba otrā nodaļa veltīta normatīvā ietvara un politikas plānošanas dokumentu izpētei valsts attīstībā un degradēto teritoriju izmantošanā, kas nosaka ilgtspējīgas teritorijas attīstības, tostarp, degradēto teritoriju izmantošanas politiskos un iespējamajos praktiskos risinājumus. Nodaļā ietverta starptautisko politikas plānošanas dokumentu, kā arī Latvijas normatīvo dokumentu analīze, kur analizēts gan degradēto teritoriju termina skaidrojums, gan teritorijas attīstības plānošanas un ES struktūrfondu ieviešanas prasības, kas noteiktas Latvijas normatīvajos dokumentos.

### **2.1. Politikas plānošanas dokumentu izpēte globālā (pasaules) līmenī**

Nodaļas ievaros autora analizēja ANO izstrādātos politikas plānošanas dokumentus un identificēja tajos noteikto attiecībā uz degradētajām teritorijām:

- 1) **Stokholmas deklarācija** (izstrādāta 1972.gadā ANO rīkotajā Vides konferencē).
- 2) **Ziņojums “Mūsu kopējā nākotne”** (pazīstams kā Brundtlandes ziņojums, izstrādāts 1987. gadā ANO Pasaules vides un attīstības komisijas sanāksmē).
- 3) **Programma “Agenda 21”** (izstrādāta 1992. gadā Riodežaneiro ANO Vides un attīstības konferencē, kas pazīstama kā Zemes samits).
- 4) **Programma “Agenda 21 turpmākai īstenošanai”** (izstrādāta 1997.gadā Ņujorkā, Zemes samita (+5) konferencē).
- 5) **Ilgtspējīgas attīstības ieviešanas plāns** (izstrādāts 2002.gadā pasaules samītā Rio +10. Latvijā, saskaņā ar Rio +10 konferenci tika izstrādāti 15.08.2002. Ministru Kabineta noteikumi Nr.435 “*Par informatīvo ziņojumu "Latvijas Nacionālais ziņojums "Rio + 10"ANO Vides un attīstības*

*konferenci Johanesburgā*" ar mērķi - VARAM nodrošināt informatīvā ziņojuma "*Latvijas Nacionālais ziņojums "Rio + 10"*" ANO Vides un attīstības konferenci Johanesburgā" iesniegšanu ANO Ekonomikas un sociālo lietu departamenta Ilgtspējīgas attīstības nodaļā (*Ministru kabinets, 2002*).

- 6) **Ģenerālās asamblejas 2005. gada 16. septembra rezolūcija** (izstrādāta 2005.gadā Pasaules samitā, kas norisinājās Ņujorkā). Rezolūcijā akcentēti jautājumi, saistībā ar degradēto teritoriju problemātiku pasaulē.
- 7) **Rīcības plāns "Turēt solījumu: vienoti Tūkstošgades attīstības mērķu sasniegšanai"** (izstrādāts 2010.gadā ANO augstākā līmeņa sanāksmē par Tūkstošgades attīstības mērķiem).
- 8) **Deklarācija "Nākotne, kādu vēlamies"** (izstrādāta 2012. gadā Riodežaneiro ANO konferencē par ilgtspējīgu attīstību, kas pazīstama arī kā Rio+20).
- 9) **Rezolūcija "Mūsu pasaules pārveidošana: ilgtspējīgas attīstības programma 2030. gadam"** (izstrādāta 2015.gadā ANO Ģenerālajā asamblejā, kurā tika izvirzīti 17 ilgtspējīgas attīstības mērķi). No visiem IAM uz degradētām teritorijām ir attiecināms mērķis Nr.15. kas paredz: *"Aizsargāt, atjaunot un veicināt sauszemes ekosistēmu ilgtspējīgu izmantošanu, ilgtspējīgi apsaimniekot mežus, apkarot pārtuksnešanos un novērst zemes degradāciju, veicināt tās atjaunošanu un apstādināt bioloģiskās daudzveidības izzušanu"* un šī mērķa apakšmērķis Nr.15.3. nosaka, ka līdz 2030. gadam dalībvalstīm nepieciešams *"...atjaunot degradēto zemi un augsni, tostarp zemi, ko skārusi pārtuksnešanās, sausums un plūdi, un tiekties uz zemes degradācijai neitrālas pasaules veidošanu"* (*United Nations, 2015*).
- 10) **Parīzes klimata nolīgums** (izstrādāts 2015.gadā Parīzes klimata pārmaiņu konferencē).

Globāla līmeņa politikas plānošanas dokumentos termins "*degradēts*" tiek izmantots, runājot par zemes, augsnes un mežu degradāciju. Pirmās norādes par degradētas teritorijas jautājumiem atrodamas 1992.gada ANO konferencē par vidi un attīstību (Riodežaneiro konference), kur minēts, ka degradētas teritorijas nevar tikt atstātas novārtā. Rio +10 Johanesburgas deklarācijā ir izvirzīti mērķi par degradētu teritoriju atjaunošanu - veicināt ilgtspējīgas attīstības praksi, nodrošinot finansiālu atbalstu, atjaunojot degradētas teritorijas un sekmēt degradēto teritoriju pārbūvi attīstītājās valstīs un valstīs ar pārejas ekonomiku, nodrošinot atbilstošu tehnisko palīdzību, ja piesārņojums ir nopietna problēma (*United Nations 2002*). Savukārt, Rio+20 aktualizēja jautājumus par investīciju piesaisti, izmantojot atbilstošus finanšu instrumentus, kas atbalsta bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu un to ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī degradētu ekosistēmu atjaunošanu (*United Nations, 2012*).

## 2.2. ES līmeņa ilgtspējīgas attīstības politikas plānošanas dokumentu izpēte

Degradētās teritorijas un to likvidēšana ir teritoriālās plānošanas izaicinājums ne tikai Latvijā, bet arī visā ES, vadoties no ilgtspējīgas teritorijas attīstības plānošanas aspekta. Rūpniecības pārmaiņu procesa rezultātā visā Eiropā ir izveidojušās degradētās teritorijas, kas īpaši aktuālas ir pilsētās. Šādu teritoriju esamība rada nopietnas problēmas ES, valsts un reģionālās politikas veidotājiem, lai novērstu ne tikai apdraudējumu cilvēkiem, ekosistēmām, bet arī uzlabotu pilsētu ainavu un radītu jaunas iespējas uzņēmējdarbības attīstībai (*Grimski D., 2001*).

ES politika balstās uz pamatprincipiem, kas noteikti Eiropas līgumos, nolīgumos un stratēģijās. Tāda veidā dalībvalstis īsteno kopējos mērķus, kurus ir apņēmušās sasniegt. Kopumā ES attīstības mērķis ir padarīt Eiropas attīstības politiku saskaņotāku un efektīvāku, saskaroties ar pieaugošajām problēmām, ko izraisa konflikti un klimata pārmaiņas.

2000.gadā tika izstrādāta **Lisabonas stratēģija**, kas ir ES ilgtermiņa attīstības plāns, un tās galvenais fokuss ir balstīts uz ilgtspējīgu izaugsmi un konkurētspēju. Stratēģijā tika norādīti veicamie pasākumi vides aizsardzības un teritoriju atjaunošanas veicināšanai (*European Parliament, 2009*). Saskaņā ar Lisabonas stratēģijā noteikto, tika izstrādāti ES struktūrfondu plānošanas perioda 2014. – 2020. dokumenti, kā rezultātā pašvaldībām bija iespējams īstenot ERAF projektus degradēto teritoriju revitalizācijai.

**Stratēģija “Eiropa 2020”** tika apstiprināta 2010.gadā un tajā noteikti trīs galvenie prioritārie izaugsmes virzieni, – gudra izaugsme, ilgtspējīga izaugsme un integrējoša izaugsme (*European Commission, 2020*). Stratēģija ir balstīta uz nepieciešamību atgūties no ekonomiskās krīzes un nodrošināt konkurētspēju, inovācijas un ilgtspējīgu attīstību visā ES.

2017.gada 1.martā EK izstrādāja **Balto grāmatu**, kurā noteica kā Eiropa mainīsies nākamajā desmitgadē, sākot no jauno tehnoloģiju ietekmes uz sabiedrību un darbavietām un beidzot ar globalizāciju, drošības problēmām. ES, piedaloties Parīzes klimata nolīgumā, sadarbībā ar ANO, izstrādāja kopēju ilgtspējīgas politiku, nosakot attīstības mērķus 2030. gadam (*European Commission, 2017*).

2019.gada 30.janvārī tika izdots EK izstrādātais **Pārdomu dokuments “Ceļā uz ilgtspējīgu Eiropu līdz 2030.gadam”**. Dokuments izstrādāts, balstoties uz ANO Ģenerālajā asamblejā 2015. gada septembrī parakstītās Ilgtspējīgas attīstības programmas 2030. gadam (ANO programma 2030. gadam) un tās 17 ilgtspējīgas attīstības mērķiem, vienojoties par “*uzdevumu sarakstu par labu cilvēkiem un planētai*” ar kuru apņēmas izskaust nabadzību, aizsargāt planētu un nodrošināt, ka visi cilvēki dzīvo mierā un labklājībā (*European Sustainable ..., 2019*).

2019. gadā izstrādāja stratēģiju **“Eiropas zaļais kurss”**, kuras īstenošanas rezultātā tiks uzlabota iedzīvotāju un nākamo paaudžu labklājība un veselība. Eiropas zaļā kursa ietvaros ir izstrādāta ES augsnes stratēģija, saskaņā ar kuru ir noteikti ES bioloģiskās daudzveidības kritēriji un tajā minēts, ka liela daļa Eiropas

dabas mantojuma gadu gaitā ir zaudēts pilsētu izplešanās, intensīvas lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības, piesārņojuma un citu antropoloģisku darbību dēļ (*Fetting C., 2020*).

Politikas plānošanas dokumentu izpētes rezultātā autore secina, ka par degradēto teritoriju novēršanas un lietderīgas izmantošanas sākumposmu politikas plānošanas jomā var uzskatīt Lisabonas stratēģiju, uz kuras pamata ir veidoti ES struktūrfondu plānošanas perioda 2014. – 2020. dokumenti, kā rezultātā Latvijā tika uzsākta degradēto teritoriju revitalizācija, izmantojot ERAF atbalstu.

### 2.3. Nacionālā līmeņa attīstības politikas plānošanas dokumentu izpēte

Latvijā attīstības politikas plānošana tiek veidota ar mērķi sekmēt valsts ilgtspējīgu, stabilu attīstību un iedzīvotāju dzīves kvalitātes uzlabošanu. Kopš Latvijā ir izveidota vienota attīstības plānošanas sistēma un normatīvajā regulējumā nostiprināti tās principi. Attīstības plānošanas praksē nozīmīgs izaicinājums ir saskaņotības un pēctecības principa ievērošana, taču novērojams, ka nozaru politikas plānošana, tās ieviešana ne vienmēr ir savstarpēji papildinoša, kas rada draudus valsts ilgtermiņa un vidēja termiņa plānošanas dokumentos noteikto mērķu un rezultātu sasniegšanu.

Plānošanas dokumentu hierarhija ir veidota, balstoties uz augstāko nacionālā līmeņa plānošanas dokumentu - **Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģiju**. Tā izstrādāta 2010.gadā un tajā noteikts, ka šīs stratēģijas ietvarā ilgtspējības modelis ir kā atbilde uz globāliem izaicinājumiem, un ilgtspējīgas attīstības pamatideja ir apmierināt esošās paaudzes vajadzības, līdzsvarojot sabiedrības labklājības, vides un ekonomiskās attīstības intereses, vienlaikus nodrošinot vides prasību ievērošanu un dabas daudzveidības saglabāšanu, lai nemazinātu nākamo paaudžu vajadzību apmierināšanas iespējas (*Saeima, 2010*).

Vidēja termiņa plānošanas dokuments, kas bija aktuāls 2014. – 2020. plānošanas periodā ir **Nacionālais attīstības plāns** (NAP2020), un tajā norādīts galvenais vadmotīvs – ekonomisks izrāviens. NAP2020 ir stratēģisks dokuments, kura mērķis ir noteikt valsts attīstības prioritātes un investīcijas 2014. – 2020. periodā, tostarp, degradēto teritoriju revitalizācijā (*Saeima, 2012*).

Vidēja termiņa plānošanas ietvaros tiek izstrādātas **Vides politikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam**, kur 3.2. sadaļas 2. punktā norādīts: “*Latvijā trūkst sistematizētas informācijas par augšņu kvalitāti: nav aktuālu karšu, nav precīzas informācijas par degradācijas skartajām teritorijām, trūkst rekomendācijas un uz tām balstītas rīcības degradācijas samazināšanai...*” (*VARAM, 2014*).



## 2.4. Latvijas Republikas izstrādātie rīcības dokumenti

Analizējot Latvijas normatīvo regulējumu, kurus var uzskatīt par rīcības dokumentiem, autore pamatā balstīsies uz to regulējumu, kas ir izstrādāts līdz ES struktūrfondu plānošanas periodā 2014.-2020. uzsākšanas un tā īstenošanas laikā, jo šajā periodā notika aktīva pašvaldību projektu realizācija degradēto teritoriju revitalizācijā.

Šīs darba apakšnodaļas ietvaros autore analizēja sekojošus normatīvos aktus:

- a. **Latvijas Republikas Satversmi** - hierarhiski augstākais normatīvais dokuments, kur 8. nodaļā 105. punktā ir minēts – *“..ikvienam ir tiesības uz īpašumu” (Satversmes sapulce, 1992);*
- b. 1998. gada 1. janvāra likumu **“Par nekustamā īpašuma nodokli”** – kurā ietvertas normas, kas attiecas uz īpašumā esošiem īpašumiem un to aplikšanu ar nodokļiem - nekustamā īpašuma nodokļa likmi, kas pārsniedz 1,5 % no tā kadastrālās vērtības, pašvaldība var noteikt gadījumā, ja īpašums netiek uzturēts atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajai kārtībai (*Saeima, 1998*);
- c. 2001. gada 1. jūlija likumu **“Par piesārņojumu”**, kas izstrādāts ar mērķi novērst un mazināt piesārņojuma nodarīto kaitējumu cilvēka veselībai, īpašumam un videi, novērst kaitējuma radītās sekas, kā arī novērst piesārņojošas darbības izraisīta piesārņojuma rašanos (*Saeima, 2001*);
- d. 2007. gada 1. marta likumu **“Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadības likums”**, kura mērķis ir noteikt Eiropas Savienības fondu vadību, lai veicinātu efektīvu, caurredzamu un finanšu vadības principiem atbilstošu Eiropas Savienības fondu ieviešanu Latvijā (*Saeima, 2007*);
- e. 2011. gada 1. decembra likumu **“Teritorijas attīstības plānošanas likums”**, kura mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku (*Saeima, 2011*);
- f. 2015. gada 1. janvāra likumu **“Zemes pārvaldības likums”**, kurā degradācija skaidrota kā *“zemes un ar to saistīto resursu ekonomiskās vai ekoloģiskās vērtības samazināšanās vai izzušana cilvēka darbības vai bezdarbības vai dabas procesu rezultātā” (Saeima, 2015).*

Pamatojieties uz 01.03.2007. likumu *“Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadības likums”* ir izdoti Ministru Kabineta (*turpmāk – MK*) noteikumi, kuri ir saistoši ES fondu finansējumu saņēmējiem:

- 1) 30.06.2007. MK noteikumi Nr.419 *“Kārtība, kādā Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadībā iesaistītās institūcijas nodrošina plānošanas dokumentu sagatavošanu un šo fondu ieviešanu” (turpmāk - MK Noteikumi Nr.419);*

2. 05.12.2015. MK noteikumi Nr.645 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 5.6.2. specifiskā atbalsta mērķa "Teritoriju revitalizācija, reģenerējot degradētās teritorijas atbilstoši pašvaldību integrētajām attīstības programmām" (*turpmāk - MK Noteikumi Nr. 645*).

MK Noteikumos Nr.645 noteikts termina "*degradēta teritorija*" skaidrojums, kas ir: "*Vieta (teritorija (ne visos gadījumos ar negatīvu ietekmi uz vidi), ēka vai ēku komplekss), kas iepriekš tikusi izmantota vai apbūvēta, bet pašlaik pamesta vai netiek pilnīgi izmantota (tā var būt nolaista vai piesārņota, neapdzīvota vai daļēji apdzīvota vai citādi izmantota teritorija, kurai ir negatīva kumulatīva ietekme uz apkārtējām teritorijām, vidi un vietējiem iedzīvotājiem)*" (*Ministru kabinets, 2015*).

Uz 01.01.20215. Zemes pārvaldības likuma bāzes 2021.gada 6.jūlijā ir izstrādāti MK Noteikumi Nr. 465 "*Noteikumi par degradēto teritoriju un augsnes degradācijas novērtēšanu, degradācijas kritērijiem un to klasifikāciju*", kuri nosaka degradēto teritoriju un augsnes degradācijas kritērijus un to klasifikāciju, kā arī kārtību, kādā konstatē un novērtē degradētās teritorijas un 2021.gadā, pamatojoties uz šo likumu tika izdoti MK Noteikumi Nr. 465 "*Par degradēto teritoriju un augsnes degradācijas novērtēšanu, degradācijas kritērijiem un to klasifikāciju*". Noteikumi nosaka degradēto teritoriju un augsnes degradācijas kritērijus un to klasifikāciju un kārtību, kādā konstatē un novērtē degradētās teritorijas un augsnes degradāciju (*Ministru kabinets, 2021*). Noteikumos ir teikts, ka degradētās teritorijas administratīvajā teritorijā konstatē un novērtē pašvaldība.

Latvijā ir izstrādāti attīstības plānošanas dokumenti, saskaņā ar starptautiskiem un ES politikas plānošanas dokumentiem, tomēr vienotas politikas pilsētu degradēto teritoriju pārvaldībā nav, līdz ar to pašvaldībām katrai savā līmenī jāapzinās degradēto teritoriju rašanās problemātikas mērogs un jāveic visas darbības, lai to iekļausana ekonomiskajā apritē būtu paredzēta gan pašvaldību stratēģijās, gan attīstības programmās.

### **3. ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANĀ LATVIJAS VALSTSPILSĒTĀS**

Nodaļas saturs darbā aizņem 57 lpp., kurās ietilpst 19 tabulas un 23 attēli.

**Trešajā nodaļā** autore raksturoja esošo situāciju degradēto teritoriju izmantošanā Latvijas valstspilsētu pašvaldībās. Pētījuma laikā iegūto datu analīze tika veikta piecos tematiskajos blokos – vispārīgs pašvaldību raksturojums, teritorijas attīstība, degradēto teritoriju izmantošana, ES struktūrfondu izmantošana, un sabiedrības līdzdalība. Pētījumā tika izmantots jaukts pētījuma dizains – kvalitatīvās pētījuma metodes (ekspertu intervijas, dokumentu analīze un fokusgrupa) un kvantitatīvās pētījuma metodes (aprakstošā statistika, korelācijas analīze, faktoru analīze un klasteru analīze), kā rezultāta tika veikta datu sintēze un interpretācija. Pētījuma

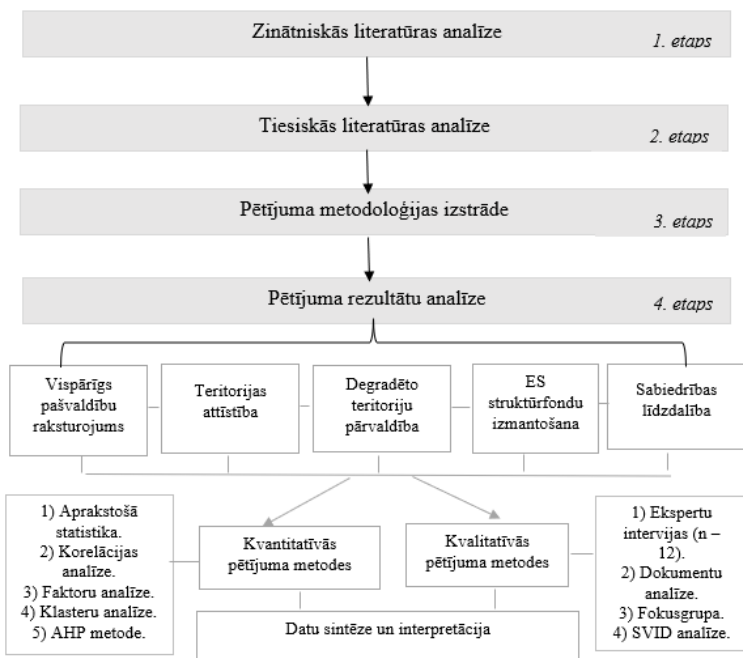
laikā autore organizēja intervijas ar 12 ekspertiem - pašvaldību Attīstības un pilsētplānošanas nodaļu vadītājiem, politikas plānotājiem, ieviesējiem un iesaistītajām pusēm politikas plānošanā valstī – Latvijas pašvaldību savienību, Pārresoru koordinācijas centru, Latvijas lielo pilsētu asociāciju, VARAM un CFLA. Pētījuma laikā autore izstrādāja degradēto teritoriju datu matricu, kura izmantota datu analīzei un pētījuma rezultātu interpretācijai.

### **3.1. Promocijas darba pētījuma metodoloģijas apraksts un izmantotās metodes pētījuma izstrādē**

Promocijas darba 3. nodaļas ietvaros pētījuma veikšanai autore ir izvirzījusi mērķi - *izpētīt esošo situāciju degradēto teritoriju izmantošanā Latvijas valstspilsētu pašvaldībās*. Pētījumā tika analizēta pašvaldību pieredze degradēto teritoriju izmantošanā, veikta dokumentu analīze, izvērtēta ES struktūrfondu finansējuma apguve un plānoto rādītāju sasniegšana valstspilsētu pašvaldību īstenotajos degradēto teritoriju revitalizācijas projektos, kā arī identificēti galvenie izaicinājumi degradēto teritoriju revitalizācijā un ieguvumi no degradēto teritoriju revitalizācijas.

Pētījuma **objekts** ir sešas Latvijas valstspilsētu pašvaldības – Jelgava, Daugavpils, Rēzekne, Jūrmala, Liepāja un Ventspils (turpmāk – pašvaldības). **Pētījuma problēma** raksturojama ar to, ka Latvijā degradētās teritorijas kā zemes izmantošanas apgrūtināošs elements valsts līmenī tika aktualizēts, kad uzsāka darbu pie plānošanas perioda 2014.-2020. dokumentu izstrādes. Ņemot vērā to, ka līdz plānošanas perioda 2014. – 2020. dokumentu izstrādei pašvaldības nenoteica savu teritoriju plānojumos degradētās teritorijas, tika uzsākts jauns teritoriju izmantošanas veida noteikšanas process, kas radīja daudz neskaidrību pieredzes trūkuma dēļ un izpratnes trūkuma par to, kas ir degradēta teritorija un kā īstenot degradēto teritoriju revitalizāciju. Līdz ar to, katra pašvaldība savā teritorijā esošos īpašumus noteica kā degradētās teritorijas, izejot no savas izpratnes un iespējām, kā rezultātā netika nodrošināta vienota pieeja degradēto teritoriju noteikšanai un termina skaidrojumam. Papildus tam, saskaņā ar promocijas darba 2. nodaļā konstatēto - degradēto teritoriju normatīvajā regulējumā identificētas nepilnības, kas aptver degradēto teritoriju termina skaidrojumu, kas rada grūtības identificēt vienotā līmenī degradētās teritorijas.

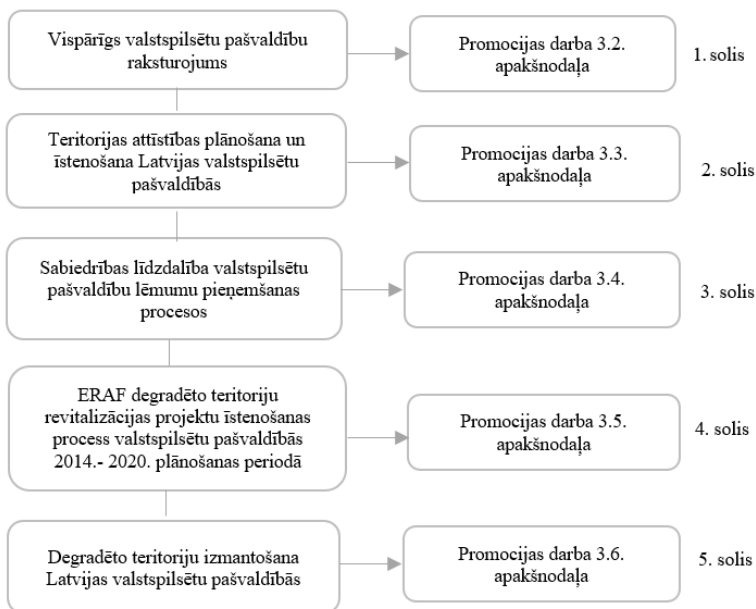
Lai nodrošinātu analītisku pieeju pētījuma veikšanai, autore izstrādāja pētījuma dizainu, kas nosaka, ka esošās situācijas izpēte tiks veikta sekojošos tematiskajos blokos – vispārīgs pašvaldību raksturojums, teritorijas attīstība, degradēto teritoriju izmantošana, sabiedrības līdzdalība, ES struktūrfondu ieviešana degradēto teritoriju revitalizācijā (skatīt 3.1.attēlu).



Avots: autore veidots

### 3.1. att. Promocijas darba pētījuma dizains

Tā kā pētījums tika izstrādāts piecos posmos, izmantojot jauktu pētījuma dizainu, kas nozīmē, ka kvalitatīvās pētījuma metodes nodrošina kvalitatīvajam pētījumam raksturīgo dziļumu (tiek izprasti cēloņi un pētāmās parādības būtība), savukārt kvantitatīvās pētījuma metodes deva iespēju iegūtos rezultātus vispārināt (skatīt 3.2. att.).



Avots: autores veidots

### 3.2. att. Promocijas darba 3. nodaļas pētījuma veikšanas gaita

Pamatojoties uz 3.6. apakšnodaļā veiktajiem klasteru analīzes rezultātiem, izstrādāti galvenie degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēki un iespējamie scenāriji, izmantojot AHP metodi, kas balstīta uz ekspertu vērtējumiem.

Pētījuma galvenie rezultāti tika balstīti uz objektīviem novērojumiem, ko nodrošina izmantoto metožu daudzveidība.

### 3.2. Vispārīgs valstspilsētu pašvaldību raksturojums

Pētījuma objektā iekļauto Latvijas valstspilsētu pašvaldību ģeogrāfiskais izvietojums aptver Latvijas reģionus – Kurzeme (Ventspils un Liepāja), Zemgale (Jelgava), Rīgas reģions (Jūrmala) un Latgale (Daugavpils un Rēzekne).

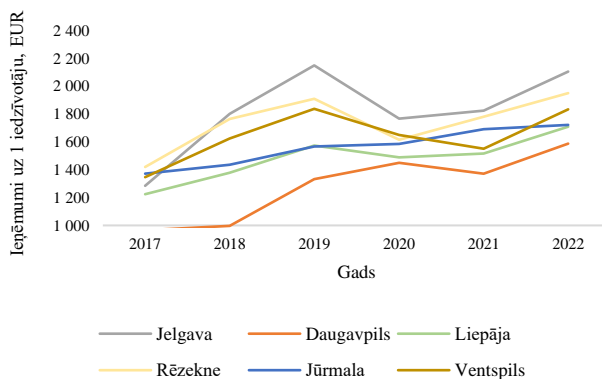


*Avots: autores veidots pēc Latvijas valsts Zemes dienesta informācijas*

### 3.3. att. Latvijas Republikas administratīvais iedalījums 2023.gadā un pētījumā iekļautās valstspilsētu pašvaldības

Lielākais iedzīvotāju skaits periodā no 2017. – 2022. gadam bija Daugavpils pilsētā, kas vidēji ir 4,3 % no Latvijas kopējā iedzīvotāju skaita (proporcionālais aprēķins veikts, izmantojot vidējo iedzīvotāju skaitu periodā no 2017. – 2022. gadam, kas ir 1 908 663). Otra lielākā pilsēta iedzīvotāju skaita ziņā ir Liepāja, kas vidēji ir 3,55 % no Latvijas kopējā vidējā iedzīvotāju skaita. Mazākā no visām pilsētām iedzīvotāju skaita ziņā ir Rēzekne, kuras iedzīvotāju skaits ir vidēji 1,41 % no Latvijas kopējā vidējā iedzīvotāju skaita. Ventspilī iedzīvotāju skaits ir 1,94 % no Latvijas kopējā vidējā iedzīvotāju skaita, savukārt, Jelgava iedzīvotāju skaita ziņā ir ceturrtā lielākā pilsēta un tās vidējais iedzīvotājus skaits ir 2,92% no Latvijas kopējā vidējā iedzīvotāju skaita.

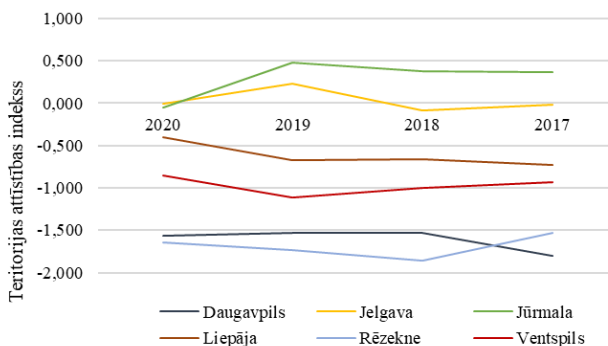
Pašvaldību budžeta ieņēmumi daļēji korelē ar pilsētas iedzīvotāju skaitu – jo vairāk iedzīvotāju, augstāka ekonomiskā aktivitāte un pilsētas budžeta ieņēmumi ir lielāki. Lai gan Daugavpils iedzīvotāju skaita ziņā ir pirmajā vietā no pētījuma objektā iekļautajām pašvaldībām iedzīvotāju skaita ziņā, tās budžeta ieņēmumi uz vienu iedzīvotāju, piemēram 2022.gadā bija viszemākie no visām pašvaldībām – 1449,19 EUR, savukārt visaugstākais rādītājs ir Jelgavas pilsētā – 2105,54 EUR. Salīdzinot pašvaldību budžeta ieņēmumu datus 2022. gadā ar 2017. gadu, var konstatēt, ka ir vērojama tendence, ka rādītāji palielinās (skat. 3.4. attēlu).



Avots: autores veidots, saskaņā ar pašvaldību publisko pārskatu datiem

### 3.4. att. Valstspilsētu pašvaldību budžeta ieņēmumi uz vienu pašvaldībā dzīvojošos iedzīvotāju no 2017. gada līdz 2022.gadam (EUR)

Lai raksturotu pašvaldības pēc to teritorijas attīstības raksturojošiem kritērijiem, tika analizēts teritorijas attīstības indekss. Rādītājā tiek iekļauta informācija par ekonomiski aktīvo individuālo komersantu un komercsabiedrību skaitu uz 1000 iedzīvotājiem, bezdarba līmeni, trūcīgo personu īpatsvaru iedzīvotāju kopskaitā, kopējo noziedzīgo nodarījumu skaitu uz 1000 iedzīvotājiem, dabiskās kustības saldo uz 1000 iedzīvotājiem, ilgtermiņa migrācijas saldo uz 1000 iedzīvotājiem, iedzīvotāju skaitu virs darbspējas vecuma uz 1000 darbspējas vecuma iedzīvotājiem, iedzīvotāju ienākuma nodokli uz vienu iedzīvotāju (*Valsts reģionālās attīstības..., 2021*). Dati par 2017. – 2021. gadu apkopoti 3.5. attēlā.



Avots: autores veidots, saskaņā ar pašvaldību publisko pārskatu datiem.

### 3.5.att. Teritorijas attīstības indekss Latvijas valstspilsētu pašvaldībām periodā no 2017. gada līdz 2021. gadam

Augstākais teritorijas attīstības indekss ir vērojams Jelgavas un Jūrmalas pilsētās, savukārt zemākie rādītāji ir Daugavpils un Rēzeknes pašvaldībām, kas izskaidrojams ar pilsētu reģionālo kontekstu – Latvijā no reģionālās prizmas, Latgale ir mazāk attīstīts reģions, neskatoties uz to, ka Daugavpils ir otra lielākā pilsēta valstī pēc iedzīvotāju skaita, tomēr ekonomiskie rādītāji šajā reģionā nesasniedz Jelgavas un Jūrmalas rādītājus.

### **3.3. Teritorijas attīstības plānošana un īstenošana Latvijas valstspilsētu pašvaldībās**

Analizējot valstspilsētu pašvaldību attīstības plānošanas dokumentus, autore secināja, ka:

- 1) pētījumā iekļautās pašvaldības ilgtspējīgas attīstības stratēģijās iekļauj informāciju par ilgtermiņa attīstības virzieniem, kurus plāno sasniegt attīstības programmu ietvaros. Izvērtējot stratēģiju saturu var apgalvot, ka kopumā pašvaldības savās ilgtspējīgas attīstības stratēģijās iekļauj mērķus, kas saistīti ar degradētu teritoriju jautājumu risināšanu, izņemot Liepājas pašvaldību, kuras stratēģijā nav norādes uz degradēto teritoriju problemātiku un revitalizācijas plāniem. Pašvaldības plāno veikt teritorijas sakārtošanas darbus, pārveidojot degradētās teritorijas no saimnieciski neizmantotām par attīstības teritorijām. Jelgavas pašvaldība plāno līdz 2030.gadam apzināt degradētās teritorijas un veikt pasākumus degradēto teritoriju revitalizācijai, kaut gan līdz 2023.gada 30.jūnijam Jelgavas valstspilsētas pašvaldība nav veikusi darbības šī mērķa ieviešanā. Pašvaldību redzējums par degradēto teritoriju izmantošanas iespējām ir līdzīgs – tās jāpārveido par teritorijām, kurās var attīstīt uzņēmējdarbību;
- 2) valstspilsētu pašvaldības, raksturojot esošo situāciju, norāda, ka degradēto teritoriju esamība ir attīstības plānošanas viens no problēmjautājumiem un to revitalizācijas pasākumi tiek iekļauti rīcības plānā, izņemot Jelgavas pašvaldību, kura neparedz konkrētas rīcības attiecībā uz degradētajām teritorijām, kaut gan revitalizācijas projektiem investīciju plānā tiek plānots finansējums;
- 3) Jūrmalas pašvaldība ir vienīgā no pētījuma objekta pašvaldībām, kura attīstības programmā iekļauj informāciju par sabiedrības priekšlikumiem attīstības plānošanā - Jūrmalas aizsardzības biedrība iesniegusi iesniegumu par Baltās kāpas krasta nostiprināšanas darbiem, kas ir vidi degradējošs objekts. Attīstības programmu sākotnējās situācijas izvērtējumā kopumā pašvaldības norāda uz degradēto teritoriju problemātiku kā attīstību kavējošu faktoru tās teritorijā;
- 4) teritorijas attīstības plānošanas dokumentos Jelgavas, Jūrmalas un Rēzeknes pilsētu teritorijas plānojuma paskaidrojuma rakstā nav iekļauta informācija par degradētām teritorijām. Liepājas pilsētas teritorijas plānojumā ir minēts



degradēto teritoriju skaits uz 2012.gadu, kas nav aktualizēts. Daugavpils pašvaldība līdzīgi kā Liepājas teritorijas attīstības plānošanas dokumentos norāda degradēto teritoriju skaitu, kas ir 116 teritorijas 2018.gadā. Abas iepriekš minētās pašvaldības ir noteikušās degradētās teritorijas termina skaidrojumu, kas izmantots, lietojot starptautisko terminu “*brownfield*”, tomēr to interpretācija atšķiras – Liepājas valstspilsētas pašvaldība ar terminu degradēta teritorija saprot kā saimnieciski neizmantotu teritoriju, savukārt, Daugavpils valstspilsētas pašvaldība to interpretē plašāk – gan kā saimnieciski neizmantotu teritoriju, gan kā zemi ar bojātu virskārtu, sniedzot norādi uz apbūvi un militāra rakstura teritorijām. Ventpils valstspilsētas pašvaldības teritorijas attīstības plānošanas dokumentos min konkrētas degradētas teritorijas, nenorādot adresi (*piemēram, “bijušā uzņēmuma “X” teritorija”*)

Pašvaldībām teritorijas plānošanā nav vienota pieeja attiecībā uz degradētu teritoriju izmantošanas jautājumiem, izstrādājot teritorijas attīstības plānošanas dokumentus

Eksperti, skaidrojot teritorijas attīstības jautājumus norāda:

- 1) plānojot teritorijas attīstību pašvaldībās tiek ņemta vērā konkrētās teritorijas specifika un detālplānā norādītais teritorijas veids;
- 2) priekš iedzīvotājiem teritorijas attīstības plānošanas process ir sarežģīts, savukārt pašvaldības administrācijai tas šķiet vienkāršs un saprotams;
- 3) galvenie izaicinājumi teritorijas attīstībā ir finansējuma nepietiekamība, lai realizētu visas vajadzības;
- 4) politikas plānošanas eksperti par teritorijas attīstības jautājumiem norāda, ka sistēma ir sakārtota, tā strādā pietiekami ilgi, tomēr iedzīvotāju pieprasījums ir mainījies, līdz ar to nepieciešama attīstības plānošanas sistēmas aktualizācija, revīzija;
- 5) ilgtermiņa stratēģijas mūsdienu mainīgajā vidē ir nederīgas - COVID, karš Ukrainā un Zaļā kursa ieviešana sagrauj visu ideju par 30 gadu plānošanu;
- 6) reģionālā politika ir nepietiekama, un tā pilnībā nerisina reģionu atšķirības.

#### **3.4. Sabiedrības līdzdalība valstspilsētu pašvaldību lēmumu pieņemšanas procesos**

Ekspertiem tika uzdots jautājums par sabiedrības iesaisti degradēto teritoriju pārvaldībā ar mērķi noskaidrot, kāds ir ekspertu redzējums par iedzīvotāju iesaisti degradēto teritoriju revitalizācijas procesā, kā arī vai iedzīvotāju vēlmju noskaidrošana būtu lietderīga šajā procesā. Līdzīgi tika uzdots jautājums par uzņēmēju iesaisti degradēto teritoriju revitalizācijā. Eksperti savās atbildēs pauda viedokli par sabiedrības līdzdalību pašvaldību lēmumu pieņemšanas procesā:

- 1) iedzīvotāju viedoklis un iesaiste ir svarīga un pašvaldības tajā saskata potenciālu;

- 2) sabiedrības aktivitāte dalībā pašvaldības rīkotajos sabiedrības iesaistes pasākumos ir zema un sabiedrība kopumā neizrāda interesi par pašvaldības darbu;
- 3) pašvaldību pieredze iedzīvotāju iesaistē ir atšķirīga – Daugavpils un Jūrmalas pašvaldībās tā ir pozitīva, kur iedzīvotāji iesaistās dažādās aktivitātēs, Ventspils pašvaldībā darbojas aktīvo iedzīvotāju portāls, kur var iedzīvotāji sniegt savus komentārus, kā rezultātā pašvaldībai pastāv iespēja iedzīvotāju jautājumus atrisināt, Jelgavā nav izstrādāta sadarbības formāts darbam ar sabiedrību, tomēr atsevišķos gadījumos ir rīkotas fokusgrupas;
- 4) uzņēmēju aktivitāte pašvaldībās ir atšķirīga. Piemēram Jūrmalā pirms pašvaldība uzsāka projekta īstenošanu industriālā zonā, uz sarunām tika uzaicināti uzņēmēji, kas strādā šajā apkaimē, un, lai projektu varētu īstenot, uzņēmēji piekrita savus zemes gabalus uzdāvināt pašvaldībai. Līdzīga pieredze ir Jelgavā, kur uzņēmēji ir vērsušies pašvaldībā ar savu iniciatīvu par degradētās teritorijas pārbūvi.

Autores organizētajā fokusgrupā, kas notika Rēzeknes valstspilsētas pašvaldībā, piedalījās uzņēmēji un puda viedokli par uzņēmējdarbības vidi un degradēto teritoriju iespējamu izmantošanu. Fokusgrupas rezultātā autore noskaidroja, ka:

- 1) uzņēmēji kopumā pilsētas vidi vērtē kā atbilstošu dažādu uzņēmumu vajadzībām;
- 2) uzņēmēji Rēzeknes pilsētas un novada teritorijas savu uzņēmumu attīstīšanai izvēlas infrastruktūras un ģeogrāfiskā novietojuma dēļ, kā arī emocionālas piesaistes vadīti;
- 3) ņemot vērā pieprasījumu pēc mājokļiem un telpām uzņēmējdarbībai, uzņēmēji prognozē pilsētas ekonomisko izaugsmi;
- 4) no uzņēmēju viedokļa būtu nepieciešams vienots skatījums uz teritorijas tālāku attīstību;
- 5) attiecībā uz degradētām teritorijām nevar apgalvot, ka Rēzeknē būtu vienota pieeja par to apsaimniekošanu, taču uzņēmēji atzīmē vairākus gadījumus, kad šādas teritorijas tiek atjaunotas un izmantotas uzņēmējdarbības mērķiem;
- 6) uzņēmēji, atbildot uz jautājumu – vai būtu gatavi savai uzņēmējdarbībai izvēlēties vietu, kas ir degradēta, vienprātīgi atbildēja, ka nebūtu gatavi, jo lietderīgāk ir veidot savas ražotnes pēc saviem ieskatiem un vajadzības, nekā pielāgoties jau iepriekš izstrādātai būvniecības koncepcijai un pielāgoties konkrētas teritorijas specifikai (autostāvvietu trūkums, infrastruktūras nepieejamība u.c. iemesli).

Analizējot publiski pieejamo informāciju par pašvaldību veiktajām iedzīvotāju un uzņēmēju aptaujām autore konstatēja:

- 1) Rēzeknes valstspilsētas pašvaldības veiktajā aptaujā, kas norisinājās 2021.gadā iedzīvotāji pozitīvi vērtē iespējas piedalīties pašvaldības lēmumu pieņemšanā – ar iespējām apmierināti ir 19,8% un drīzāk apmierināti 28,2%,

neapmierinošus vērtējumus kopā ir snieguši 30,8% respondenti, kas ir uz pusi mazāk kā pozitīvie vērtējumi;

- 2) Liepājas pašvaldība 2023.gadā veica iedzīvotāju aptauju par Liepājas ekonomiskās situācijas vērtējumu, kā arī noskaidroja sabiedrības viedokli par aktuālākajām problēmām. Rezultāti liecina, ka 34% Liepājas iedzīvotāji uzskata, ka ekonomiskā situācija Liepājā ir nedaudz uzlabojusies, 4% apgalvo, ka ievērojami uzlabojusies, savukārt 27% apgalvo, ka tā ir nedaudz pasliktinājusies, bet 10% uzskata, ka tā ir ievērojami pasliktinājusies;
- 3) Jūrmalas pašvaldības veiktajā aptaujā, kura norisinājās 2022.gadā, uz jautājumu: "*Cik lielā mērā Jūs apmierina vai neapmierina iedzīvotāju līdzdalības iespējas ar pašvaldību saistītu lēmumu pieņemšanā?*", noskaidroja, ka iedzīvotāji kopumā ir apmierināti ar iespējam līdzdarboties pašvaldības lēmumu pieņemšanā (41% pozitīva vērtējuma) un tikai 17% šo iespēju vērtēja negatīvi, savukārt 41,7% izvēlējās atbildi "*nezinu*".

Jelgavas, Ventspils un Daugavpils valstspilsētu pašvaldību publiskajās tīmekļu vietnēs nav atrodama informācija, ka pēdējo 3 gadu laikā būtu veiktas iedzīvotāju aptaujas.

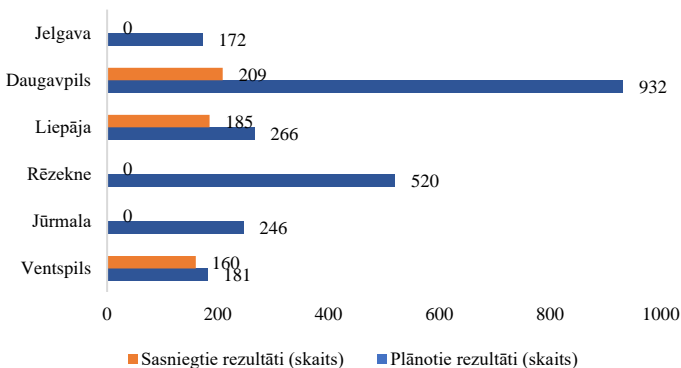
### **3.5. ERAF degradēto teritoriju revitalizācijas projektu īstenošanas process valstspilsētu pašvaldībās 2014.- 2020. plānošanas periodā**

EK 2014.gada 11.novembrī apstiprināja Latvijas izstrādāto darbības programmu, kurā noteikts, ka Latvijas pašvaldībām tiek paredzēts finansējums degradēto teritoriju revitalizācija SAM 5.6.2. ietvaros. Projektu īstenošanas rezultātā plānots nodrošināt videi draudzīga un vides ilgtspēju veicinoša teritoriāla izaugsme un jaunu darbavietu radīšana, revitalizējot pilsētvidi un reģenerējot degradētās teritorijas.

Pētījuma ietvaros tika veikta CFLA un VARAM sniegto statistisko datu analīze (dati uz 30.06.2023.). SAM 5.6.2. projektu iznākuma rādītājs ir jāsasniedz, ievērojot trīs kritērijus:

- 1) līdz 2023. gada 31. decembrim atjaunota degradēto teritoriju platība (ha), kas pielāgota jaunu komersantu izvietošanai vai esošo komersantu paplašināšanai, lai sekmētu nodarbinātību un ekonomisko aktivitāti pašvaldībās;
- 2) līdz 2028. gada 31. decembrim jaunizveidoto darba vietu skaits atbalstītajās teritorijās;
- 3) līdz 2028. gada 31. decembrim atbalstītajā teritorijā atrodošos komersantu nefinanšu investīcijas pašu nemateriālajos ieguldījumos un pamatlīdzekļos (faktiskajās cenās, *euro*) .

Projektu īstenošana pašvaldībās tika uzsākta 2016.gadā un turpinājās līdz 2023. gada 31.decembrim. Projekta rādītājā "*Jaunizveidoto darba vietu skaits*" plānoto un sasniegtie rezultāti norādīti 3.4. attēlā.

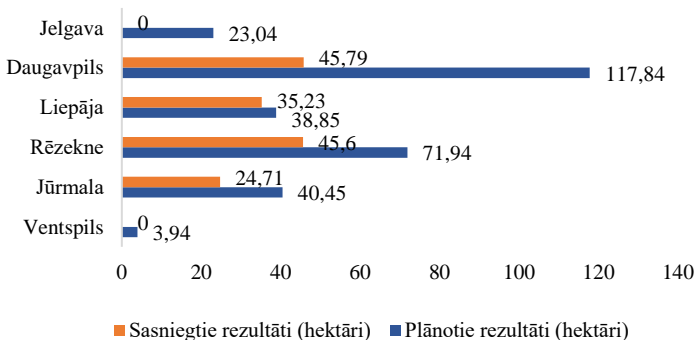


Avots: autores veidots, saskaņā ar VARAM sagatavotās informācijas par ERAF projektu datiem uz 30.06.2023.

### 3.6 att. SAM 5.6.2. projekta rādītāja “Jaunizveidoto darba vietu skaits” plānotie un sasniegtie rezultāti uz 30.06.2023.

Pašvaldības, kuras uz 30.06.2023. nodrošināja rādītāja progresa pieaugumu ir Ventspils, Liepāja un Daugavpils, savukārt pārējām pašvaldībām nebija vērojams rādītāju izpildes progress, kas rada riskus to sasniegšanai turpmākajā periodā, kas liecina, ka pastāv grūtības ar uzņēmējdarbības īstenošanas aspektiem atjaunotajās teritorijās.

Projekta rādītāja “Atjaunoto degradēto teritoriju platība” progress ir attēloti 3.7. attēlā.

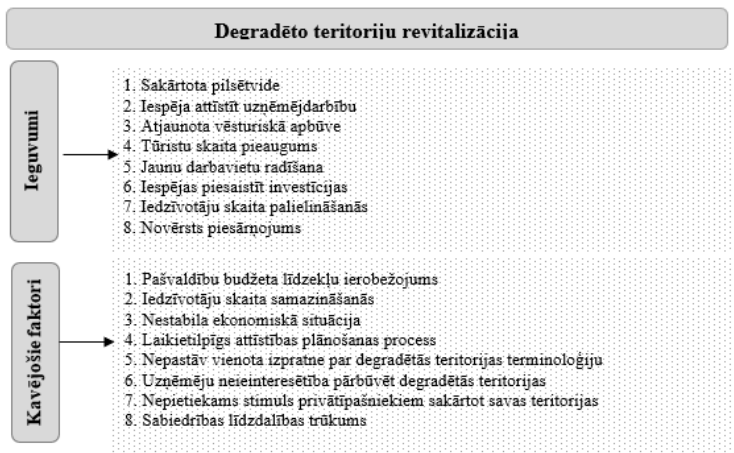


Avots: autores veidots, saskaņā ar VARAM sagatavotās informācijas par ERAF projektu datiem uz 30.06.2023

### 3.7. att. Projekta rādītāja “Atjaunotā degradētā teritorija” (ha) plānotie un sasniegtie rezultāti uz 30.06.2023.

Ventspils pašvaldība plānoto rādītāju, kas jāsasniedz līdz šī gada 31.decembrim ir sasniegusi tam paredzētajā apjomā, savukārt Jelgavas pašvaldība neuzrāda progresu rādītāja sasniegumā, kas ir nopietns risks projekta īstenošanā. Daugavpils pašvaldība ir plānoto sasniegusi par 45%, kamēr pārējās pašvaldības ir tuvu rādītāja sniegumam un pastāv iespēja tos sasniegt plānotajā termiņā.

Ekspertu viedoklis par degradēto teritoriju revitalizācijas kavējošiem faktoriem un ieguvumiem no teritoriju revitalizācijas attēloti 3.8. attēlā.



Avots: autore veidots pēc ekspertu interviju rezultātiem

### 3.8 att. Degradēto teritoriju revitalizācijas ieguvumi un kavējošie faktori

Ekspertu atbildes par ieguvumiem un kavējošiem faktoriem degradēto teritoriju revitalizācijā kopumā bija līdzīgas – lielākā daļa ekspertu uzsvēra tieši pilsētvides sakārtošanu, uzņēmējdarbības attīstību kā galvenos ieguvumus, savukārt pie kavējošiem faktoriem galvenokārt tika minēts finansējuma trūkums, privātpašnieku teritoriju jautājuma nesakārtoība un ERAF projektu programmas SAM 5.6.2 rādītāju nesasniegšana.

### 3.6. Degradēto teritoriju izmantošana Latvijas valstspilsētu pašvaldībās

Promocijas darba 3.6. apakšnodaļas ietvaros autore analizēja pašvaldību pieredzi degradēto teritoriju izmantošanā, izmantojot sekojošu pieeju:

- 1) ekspertu intervijās autore noskaidroja degradētās teritorijas termina skaidrojuma nepieciešamību, degradēto teritoriju datu uzskaites veidošanas aspektus;

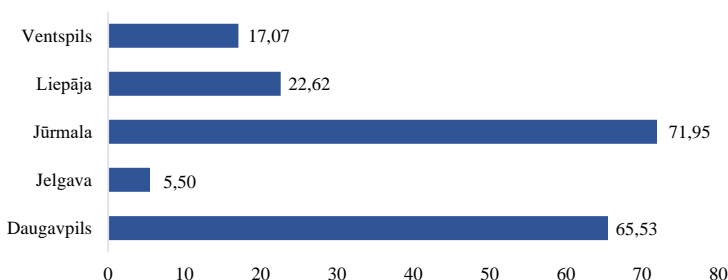
- 2) veikta pašvaldību izstrādāto attīstības plānošanas dokumentu analīze, lai noskaidrotu, kādu informāciju par degradētajam teritorijām pašvaldības tajos norāda un kādas darbības tiek plānotas degradēto teritoriju revitalizācijai;
- 3) pamatojoties uz pašvaldību sniegtajiem datiem un publiski pieejamo informāciju (kadastrs.lv, pašvaldību tīmekļu vietnes, būvvalžu reģistri) izstrādāta degradēto teritoriju datu uzskaites matrica, kurā apkopotas 253 degradētās teritorijas un to raksturojošie rādītāji – degradētās teritorijas platība, adrese, īpašumtiesību veids, kadastrālā vērtība, teritorijas veids, veiktās darbības teritorijas uzlabošanai, teritorijas izmantošanas potenciāls, degradētās teritorijas raksturojums;
- 4) saskaņā ar autores izstrādāto datu matricu, veikta korelācijas analīze, faktoru analīze klasteru analīze un SVID analīze, lai izstrādātu iespējamus degradēto teritoriju revitalizācijas scenārijus.

Kā jau tika norādīts promocijas darba teorētiskajā daļā, pastāv problemātika degradēto teritoriju definējumā un jēdziena izpratnē, līdz ar to autore noskaidroja ekspertu viedokli, kā arī veica pašvaldību plānošanas dokumentu analīzi un secināja, ka:

- 1) degradēto teritoriju definīcijas izstrāde ir veikta divās pašvaldībās no sešām – Daugavpilī. (vienīgā pašvaldība, kura degradētās teritorijas definīciju sasaista ar Zemes patvaldības likumu) un Liepājā;
  - 2) pašvaldības, izstrādājot projektu dokumentus SAM 5.6.2. ietvaros ņēma vērā MK Noteikumos ietvertu degradētās teritorijas skaidrojumu un uz ERAF atbalstu pieteica tādas teritorijas, kas atbilst šim skaidrojumam;
  - 3) pašvaldībai ir iespējams jebkāda veida teritoriju uzskatīt kā degradētu, jo tas ir interpretācijas jautājums, nevis jautājums pēc būtības;
  - 4) normatīvie akti neuzliek pašvaldībai par pienākumu definēt degradēto teritoriju;
  - 5) būtu jānodala saimnieciski neizmantotas teritorijas no tām, kur vērojams piesārņojums, tas palīdzētu ieviest skaidrību par to, kas ir degradēta teritorija.
- Ekspertu viedoklis par degradēto teritoriju datu bāzes veidošanas nepieciešamību ir sekojošs:
- 1) Ventspils pašvaldībā datu bāze nav izveidota, bet pašvaldība nepieciešamības gadījumā var operatīvi atrast nepieciešamo informāciju;
  - 2) Jūrmalas pašvaldībā degradēto teritoriju attīstība vienlaikus ir arī viena no teritorijas attīstības prioritātēm, līdz ar to Jūrmalas pašvaldībā 2015.gadā ar lēmumu tika pieņemts degradēto teritoriju saraksta izveide;
  - 3) Rēzeknes pašvaldībā ir pieejama nekustamo īpašumu datu bāze, bet tajā nav norādīta īpašumu klasifikācija no degradācijas aspekta. Līdzīga situācija ir Jelgavas pašvaldībā;
  - 4) Daugavpils pašvaldībā degradēto teritoriju datu bāzi izstrādā Pilsētplānošanas un būvniecības departaments, veicot arī šo teritoriju monitoringu;

5) LPS viedoklis ir, ka reģiona plānošanas ziņā šāda datu bāze varētu būt nozīmīga, jo reģioni izstrādā plānus un redz situāciju kopumā un šāda informācija būtu iekļaujama TAPIS (teritorijas attīstības plānošanas sistēma) degradēto teritoriju uzskaitē. LLPA eksperti akceptē šādu pieeju.

Kopējā degradēto teritoriju platība, saskaņā ar pašvaldību sniegtiem statistiskiem datiem un autores izstrādāto degradēto teritoriju datu matricu ir attēlota 3.9. attēlā.

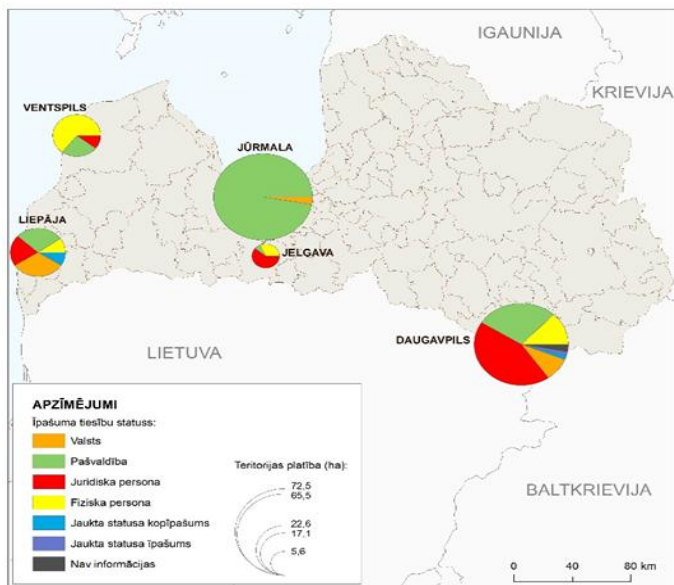


*Avots: autores veidots pēc pašvaldību statistikas datiem*

### 3.9. att. **Degradēto teritoriju kopējā platība (ha) valstspilsētu pašvaldību griezumā 2022.gadā**

Jūrmalas pašvaldība ir trešā lielākā pašvaldībā, tomēr pēc degradēto teritoriju platības tā sasniedz augstākos rādītājus starp visām pašvaldībām – 71,95 ha, otrā lielākā pašvaldība degradētās platības ziņā ir Daugavpils, kurā ir arī lielākais skaits degradēto teritoriju – 65,23 ha. Līdzīgi rādītāji ir Ventspils un Liepājas pašvaldībās – Ventspili 17,07 ha, Liepājā 22,62 ha, savukārt vismazākās degradēto teritoriju platības ir Jelgavā – 5,50 ha. Jāatzīmē, ka degradēto teritoriju skaita ziņā Liepāja ir otrā pēc teritoriju skaita, tomēr platību ziņā tā ir trešā lielākā pašvaldība.

Saskaņā ar [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv) datiem, autore identificēja katras no pētījumā iekļautajām 253 degradētajām teritorijām īpašumtiesību statusus. Informācija tika iegūta, ievadot [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv) publiski pieejamajā datu bāzē katras teritorijas kadastra numuru (skatīt 3.10. attēlu).



Avots: autores veidots

### 3.10. att. Latvijas valstspilsētu pašvaldību administratīvajās teritorijās esošās degradētā teritorijas 2022.gadā un to īpašumtiesību statuss

Lielākais skaits no visām degradētajām teritorijām pieder fiziskām personām – 130 teritorijas, kas ir 51,38% no visām degradētajām teritorijām, jaukta statusa kopīpašums sastāda 4,34% (11 teritorijas), juridisko personu īpašumi ir 25,69% (65 teritorijas), savukārt pašvaldību īpašumā ir 15,81% (40 teritorijas), bet valsts īpašumā – 4 teritorijas, kas ir 1,58% no visām pētījumā analizētajām degradētajām teritorijām. Pamatojoties uz iegūtajiem datiem par īpašumtiesību statusu, autore iegūtos rezultātus

Ņemot vērā to, ka pašvaldības ir tiesīgas revitalizēt tikai tās degradētās teritorijas, kas ir pašvaldības īpašumā, tas norāda uz būtisku izaicinājumu degradēto teritoriju revitalizācijā, jo pašvaldība nav tiesīga pieņemt lēmumus par teritorijām, kas nav tās īpašumā.

Turpmākajā pētījuma gaitā tika veikta **korelācijas analīze**, ņemot vērā degradēto teritoriju 7 raksturojošos rādītājus - degradētās teritorijas platība (ha), degradētās teritorijas īpašuma tiesību statuss, degradētās teritorijas veids, degradētās teritorijas kadastrālā vērtība, veiktās darbības teritorijas uzlabošanai, teritorijas izmantošanas potenciāls, degradētās teritorijas raksturojums. Tika aprēķināts Kendala korelācijas koeficients iepriekšminētajiem rādītājiem, nosakot statistisko nozīmību pie novērojumu skaita – 7. **Nozīmīga korelācija** (statistiskā nozīmība ir 0.05, varbūtība 95%) tika konstatēta starp rādītājiem:



- “degradētās teritorijas veids” ar “kadastrālā vērtība, EUR”;
- “veiktās darbības teritorijas uzlabošanai” ar “degradētas teritorijas īpašuma tiesību statuss”.

Iepriekš minētais liecina, ka atkarībā no tā, kam pieder degradēta teritorija tā tiek, vai netiek atjaunota, kā arī kadastrālā vērtība ir cieši saistīta ar degradētās teritorijas veidu (rūpnieciska teritorija, privāta apbūves teritorija u.c.).

**Augsta korelācija** (statistiskā nozīmība ir 0.01, varbūtība 99%) pastāv starp rādītājiem:

- “degradētās teritorijas platība (ha)” ar rādītājiem - “degradētas teritorijas īpašuma tiesību statuss”, “degradētās teritorijas veids”, “kadastrālā vērtība, EUR”, “izmantošanas potenciāls” un “degradētās teritorijas raksturojums”;
- “degradētas teritorijas īpašuma tiesību statuss” ar rādītājiem “degradētās teritorijas veids”, “kadastrālā vērtība, EUR”, “izmantošanas potenciāls” un “degradētās teritorijas raksturojums”;
- “degradētās teritorijas veids” ar rādītājiem “izmantošanas potenciāls” un “degradētās teritorijas raksturojums”;
- “veiktās darbības teritorijas uzlabošanai” ar “izmantošanas potenciāls”;
- “izmantošanas potenciāls” ar “degradētās teritorijas raksturojums”.

Datu matricā ir norādītas veiktās darbības teritorijas uzlabošanai – teritorija tiek atjaunota, tā ir dīkstāvē esoša, vai daļēji nojaukta. Kā degradēto teritoriju veidi ir noteikti – ēkas (dzīvojamās, daudzdzīvokļu, rūpnīcas, angāri, darbnīcas, dārzniecība, sabiedriska ēka), zaļās zonas teritorijas, ostu teritorijas, atkritumu poligoni, kūrorta teritorija. Saskaņā ar pētījuma datiem, lielākais skaits ir ēku teritorijas – 227, no kurām 24 pieder pašvaldībai, 4 valstij, un 22 no šīm ēkām ir dīkstāvē esošas, tātad - netiek veiktas nekādas darbības to uzlabošanai. Juridiskām un fiziskām personām pieder 189 teritorijas, no kurām 163 ir dīkstāvē esošas. Līdz ar to var secināt, ka privātpašumā esošie objekti ir tie, kuri netiek izmantoti un ir uzskatāmi gan par pilsētvidi bojājošiem, gan bīstamiem objektiem. Papildus tam, šīs ir teritorijas, kurās ir iespējama gan saimnieciskā darbība, gan tās var tikt atkārtoti izmantotas privātai apbūvei.

Ar **faktoru analīzes** metodi, pamatojoties uz korelācijas analīzē noteiktiem rādītājiem, starp kuriem izveidojās korelācija, autore noskaidroja faktorus, kas raksturo būtiskākās degradēto teritoriju pazīmes. Faktoru analīzes ietvaros tika veikts Kaisera – Meijera – Olkina (KMO) un Bartleta (Bartlett’s) tests, kura rezultāti (KMO=0,692>0.5 un Sig.=0,000<0,05) pieļauj veikt faktoru analīzi ar esošo korelācijas koeficientu matricu. Izmantojot galveno komponentu analīzes metodi tika identificēti 3 kompleksie faktori, kuri izskaidro 66,8% no kopējās izklīdes.

Komplekso faktoru rotācija tika veikta ar *Varimax* metodi, kas izlīdzināja slodzi uz faktoriem. Atbilstoši faktoru matricas pēc rotācijas (*Rotated Component Matrix*) aprēķināšanas rezultātiem ir iespējams secināt, kuri no rādītājiem pieder pie attiecīgās faktoru grupas. Matricas aprēķina rezultāts uzrādīja, ka trīs rādītāji -

degradētās teritorijas veids, degradētās teritorijas raksturojums un izmantošanas potenciāls pieder pie 1. kompleksā faktora un tas tika nodēvēts par "*Degradētās teritorijas veida raksturojošais faktors*", rādītāji - degradētās teritorijas platība un veiktās darbības teritorijas uzlabošanai pieder pie 2. faktora un tas tika nodēvēts par "*Degradētās teritorijas izmantošanas faktors*", savukārt rādītāji – "*degradētās teritorijas īpašumtiesību statuss*" un "*kadastrālā vērtība*" pieder pie 3. faktora un tas tika nodēvēts par "*Degradētās teritorijas statusa faktors*".

**1. kompleksajam faktoram "Degradētās teritorijas veida raksturojošais faktors"** raksturīgie rādītāji ir "*degradētās teritorijas veids*", "*degradētās teritorijas raksturojums*", un "*Izmantošanas potenciāls*". Faktora rādītājs "*degradētās teritorijas veids*" ietver tādus mainīgos lielumus, kas saistīti ar konkrētas degradētās teritorijas veidu, piemēram, ēkas (sabiedriskās ēkas, vēsturiskās ēkas, daudzdzīvokļu mājas), atkritumu izgāztuves, noliktavas, rūpnīcas. Komponenti "*degradētās teritorijas raksturojums*" ietver mainīgos lielumus, kas nosaka tās raksturojošo aspektu - degradēto teritoriju fiziskās, vides un sociālekonomiskās īpašības, piemēram, grausts, nepabeigtas jaunbūves, pamesta teritorija, neapbeigta jaunbūve. Mainīgie lielumi, kas attiecas uz šo rādītāju, ietver teritorijas struktūras, sabrukuma pakāpes un pieejamības rādītājus. Rādītājs "*izmantošanas potenciāls*" atspoguļo mainīgos lielumus, kas saistīti ar degradēto teritoriju pārveidošanas vai atkārtotas izmantošanas potenciālu dažādiem mērķiem, piemēram, privātai apbūvei, zaļajām zonām, uzņēmējdarbības attīstībai, daudzdzīvokļu dzīvojamā fonda izveidei. Mainīgie lielumi, kuriem šajā rādītājā ir būtiska nozīme, ietver teritorijas revitalizācijas iespējamību, tirgus pieprasījuma, sabiedrības iesaistes un potenciālo izmantošanas iespēju ekonomiskās dzīvotspējas novērtējumus. Identificētie komponenti nodrošina strukturētu sistēmu, lai izprastu degradēto teritoriju īpašības un to potenciālu turpmākai izmantošanai Latvijas valstspilsētu pašvaldībās. Analizējot šī faktora rādītājus, politikas veidotāji, pilsētplānotāji un citas ieinteresētās personas var novērtēt iespējas, kas saistītas ar dažādiem degradēto teritoriju veidiem, un attiecīgi noteikt prioritātes to revitalizācijai, resursu piešķiršanas pasākumiem, kuru mērķis ir revitalizēt degradētās teritorijas, veicinot ilgtspējīgu pilsētu attīstību un uzlabojot vietējo iedzīvotāju dzīves kvalitāti.

**2. kompleksajam faktoram "Veikto darbību faktors"** raksturīgie rādītāji ir "*degradētās teritorijas platība*" un "*veiktās darbības teritorijas uzlabošanai*". Šis faktors norāda uz veikto darbību saistību ar degradētās teritorijas platību, kas liecina ka tām teritorijām, kuras platības ziņā ir no 0,6 ha līdz 18,56 ja ir uzsākta to atjaunošana, vai plānota, kas liecina, ka pašvaldības pievērš uzmanību, lai to teritorijās būtu pēc iespējas mazākas platību ziņā degradētās teritorijas, kas bojā pilsētvidi. Rādītājs "*degradētās teritorijas platība*" izceļ degradācijas apmērus, savukārt rādītājs "*veiktās darbības teritorijas uzlabošanai*" norāda uz centieniem, kas veikti, lai risinātu šīs problēmas un veicinātu ilgtspējīgas zemes izmantošanas praksi. Šī faktora kontekstā būtu ieteicams turpināt pētniecību un datu monitoringu,

lai sekotu līdzī degradētās zemes izmantošanas izmaiņām laika gaitā un novērtētu intervences pasākumu ieguvumus degradēto teritoriju problēmu risināšanā.

**3. kompleksajam faktoram “Degradētās teritorijas statusa faktors”** raksturojošie rādītāji ir “*degradētās teritorijas īpašuma tiesību statuss*” un “*kadastrālā vērtība*”. Rādītājs “*degradētās teritorijas īpašuma tiesību statuss*” ietver mainīgos lielumus, kas saistīti ar degradēto teritoriju juridisko īpašumtiesību statusu Latvijas valstspilsētu pašvaldībās – fiziskām personām, juridiskā personām, pašvaldībai un valstij piederošie īpašumi.. Rādītājs “*kadastrālā vērtība*” ietver mainīgos lielumus, kas raksturo degradēto teritoriju novērtēto vērtību naudas izteiksmē, kā to nosaka zemes kadastru reģistrs, kas ietekmē īpašumu tirgus vērtību, nosaka attīstības potenciālu. Papildus tam, šī faktora ietvaros būtu nepieciešama turpmāka pētniecība, kad tiks izstrādāti MK noteikumi par kadastrālo vērtību bāzi, veicot kadastrālo vērtību pārreķinus, atbilstoši esošai situācijai nekustamo īpašumu jomā. Izprotot īpašumtiesību statusa pamatdimensijas, politikas veidotāji, pilsētplānotāji un citas ieinteresētās personas var izstrādāt mērķtiecīgus pasākumus un stratēģijas, lai risinātu ar degradētajām teritorijām saistītās problēmas.

Lai analizētu kādas ir degradēto teritoriju vienojošas likumsakarības, kas sniegtu iespēju izdarīt secinājumus par to turpmāko iespējamo izmantošanu un revitalizācijas aspektiem, autore veica **klasteru analīzi**. Iegūto rezultātu interpretācija padziļina izpratni par varbūtējiem pašvaldību darbības aspektiem degradēto teritoriju izmantošanas jautājumu risināšanai. Klasteru analīzei tika izmantoti faktoru analīzē iegūtie kompleksie faktori, kuriem sākotnēji tika noteikts statistiskais nozīmīgums ar dispersiju analīzes metodi (ANOVA). Ņemot vērā to, ka klasteru analīzē var tikt izmantoti dati, kuru nozīmīgums nepārsniedz 0.05. Iegūtais rādītājs *significant* liecina, ka visi 3 kompleksie faktori ir statistiski nozīmīgi. Klasteri tika aprēķināti, izmantojot kopējo gadījumu (degradēto teritoriju) skaitu - 253. Izmantojot Elbova likuma (*Elbow rule*) metodi tika noteikts vēlmais klasteru skaits - 5. Elbova likums ir viena no metodēm, kura sniedz iespēju identificēt optimālo klasteru skaitu. Sākotnēji tika veikta hierarhiskā klasteru analīze, aprēķinot aglomerācijas koeficientus (*Agglomeration Schedule*), kā rezultātā tika izveidots šo koeficientu grafiks. Iegūto klasteru rezultāti un tajos ietilpstošo degradēto teritoriju skaits attēlots 3.1. tabulā.

3.1. tabula

### Klasteru skaita noteikšana pēc Elbow rule metodes

Klastera numurs	Klasterī ietilpstošo degradēto teritoriju skaits
1	202
2	24
3	6
4	20
5	1
<b>KOPĀ:</b>	<b>253</b>

Avots: autore veidota, izmantojot SPSS programmu

Analizējot klasteru rezultātus, autore katra klastera ietvaros noteica, cik no teritorijām ir pašvaldības īpašums, lai noteiktu šo teritoriju iespējamo revitalizācijas projektu stiprās un vājās puses, iespējas un draudus, kas tika apkopoti SVID matricā.

**Pirmajā klasterī**, kurš degradēto teritoriju skaita ziņā ir vislielākais (202 teritorijas), noteicošais faktors ir degradētas teritorijas veida raksturojošais faktors, un tajā ir sargrupētas teritorijas, kas ir raksturojamas kā pamestas, dīkstāvē esošas ēkas, tostarp, grausti, kuras būtu izmantojamas, lai atjaunotu dzīvojamo fondu privātajā apbūves teritorijā un attīstītu uzņēmējdarbību pamestajās rūpnieciskajās ēkas. No visām klasterī iekļautajām teritorijām, pašvaldību īpašuma ir 26 teritorijas (10 vēsturiskās ēkas, 4 dzīvojamās mājas, 1 daudzdzīvokļu dzīvojamā māja, 3 industriālas būves, 3 militārie objekti, 1 ostas teritorija, 3 kūrorta teritorijas. Jānorāda, ka pašvaldību īpašumā esošas teritorijas, kas iekļautas šajā klasterī ir ar atšķirīgu izmantošanas veidu, līdz ar to, izstrādāt vienotu revitalizācijas plānu nav iespējams, tāpēc SVID analīzi autore veica, ņemot vērā ka lielākā daļa šo objektu ir vēsturiskās ēkas. Papildus tam ir secināms, kā šis klasteris akcentē nepieciešamību pēc izstrādātas valsts politikas graustu jautājumu risināšanai. (skat. 3.2 tabulu)

3.2. tabula

### SVID analīze vēsturisku ēku atjaunošanas projektu īstenošanai

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Teritorijām ir attīstības potenciāls – atjaunot kultūrvēsturisko mantojumu nākamajām paaudzēm.</li> <li>2) Īpašumi ir nodrošināti ar nepieciešamo infrastruktūru.</li> <li>3) Īpašumiem ir sakārtoti īpašumtiesību jautājumi.</li> <li>4) Pašvaldību teritoriālajā plānojumā ir noteikts īpašumu izmantošanas veids.</li> <li>5) Pieejams finansējums no Kultūras ministrijas (KM) un Nacionālās kultūras mantojuma pārvaldes (NKMP).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Grūtības īstenot ēku atjaunošanas projektus dēļ augstām būvniecības izmaksām.</li> <li>2) Nekustamie īpašumi ir sliktā tehniskā stāvoklī.</li> <li>3) Pilsētvides vizuālā tēla pasliktināšanās.</li> <li>4) Birokrātiski sarežģīts ēku būvniecības process.</li> <li>5) Nepieciešamība saskaņot un saglabāt visas ēku arhitektoniski mākslinieciskās vērtības.</li> <li>6) Pieejamais finansējums no KM un NKMP tā ierobežotā apmēra dēļ liedz iespēju ēkas pārbūvēt pilnībā</li> </ol>
IESPĒJAS	DRAUDI
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ieviest finansiāli apjomīgākas projektu iespējas no KM un NKMP vēsturisku ēku atjaunošanas projektiem.</li> <li>2) Valsts attīstības plānošanā paredzēt iespējas ES fondu finansējuma piesaistei graustu atjaunošanai.</li> <li>3) Veidot Publiskās un privātās partnerības (PPP) projektu īstenošanai.</li> <li>4) Paredzēt nodokļu atvieglojumus potenciāliem investoriem un teritoriju attīstītājiem.</li> <li>5) Izmotāt ēkas potenciāliem teritoriju attīstītājiem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Normatīvie un birokrātiskie šķēršļi.</li> <li>2) Banku kredītēšanas programmu ierobežojumi (augstas procentu likmes).</li> <li>3) Īpašuma esošas stāvoklis neveicina investoru interesi īpašumu atjaunošanai.</li> <li>4) Investoru neieinteresētība ieguldīt finansējumu sliktā tehniskā stāvoklī esošiem īpašumiem.</li> <li>5) Nekustamā īpašuma un būvniecības tirgus svārstības negatīvi ietekmē pārbūves projektu finansiālo dzīvotspēju.</li> </ol>

Avots: autores veidota

**Otrajā klasterī** sagrupētas 24 teritorijas, un tā noteicošais faktors ir degradētās teritorijas statusa faktors kas nosaka īpašumtiesību veidu (pieder fiziskai personai, juridiskai personai, pašvaldībai, vai ir valsts īpašumā) – no 24 kopējām klastera teritorijām 6 pieder pašvaldībai (25 %), 2 ir valsts īpašumā, 6 teritorijas pieder fiziskām personām (25%) un 10 teritorijas (41,67%) ir juridisku personu īpašums. Pašvaldību īpašumi šī klastera ietvaros atrodas Daugavpils valstspilsētas pašvaldībā (5 teritorijas) un Liepājas valstspilsētas pašvaldībā (1 teritorija). Analizējot pašvaldības īpašumā esošas teritorijas pēc to veida, var secināt, ka kopumā tās ir sabiedriskās ēkas (bijušās viesnīcas izglītības iestādes u.c.) un daudzdzīvokļu mājas, un tikai viena no tām ir rūpnieciska teritorija, kas ir pamesta un dīkstāvē esoša, līdz ar to šo teritoriju izmantošanas potenciāls ir sabiedrībai nepieciešamo pakalpojumu sniegšana. Revitalizācijas uzsākšanai ir nepieciešama dialoga veidošana ar uzņēmējiem, investoriem, pašvaldībām, kuri būtu ieinteresēti dzīvojamā fonda atjaunošanā, tādā veidā nodrošinot vietējos iedzīvotājus ar dzīvojamās platības pieejamību.

Lai nodrošinātu sekmīgu pašvaldību īpašumā esošo degradēto teritoriju revitalizāciju un izmantošanu tam paredzētajam mērķim, autore noteica šī klastera stiprās puses, vājās puses, iespējas un draudus, kas tika apkopoti SVID matricā (skat. 3.3 tabulu).

3.3. tabula

### **SVID matrica sabiedrisko pakalpojumu pieejamības projektu īstenošanai**

<b>STIPRĀS PUSES</b>	<b>VĀJĀS PUSES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Nav nepieciešamība veikt jaunu būvju projektēšanu, lai nodrošinātu vietējos iedzīvotājus ar nepieciešamajiem pakalpojumiem.</li> <li>2) Īpašumi ir nodrošināti ar nepieciešamo infrastruktūru.</li> <li>3) Īpašumiem ir sakārtoti īpašumtiesību jautājumi.</li> <li>4) Sabiedrības atbalsts.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pilsētvides vizuālā tēla pasliktināšanās.</li> <li>2) Noziedzības pieaugums pamestajās teritorijās.</li> <li>3) Ēkas ir sliktā tehniskā stāvoklī.</li> <li>4) Nepieciešamas apjomīgas investīcijas ēku atjaunošanai un ēkas nojaukšanai.</li> <li>5) Neparedzētas būvniecības problēmas, piemēram, slēptas strukturālas problēmas, var izraisīt projekta sadārdzināšanos.</li> </ol>

## 3.3 tabulas turpinājums

IESPĒJAS	DRAUDI
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Veidot Publiskās un privātās partnerības (PPP) projektu īstenošanai.</li> <li>2) Revitalizācija var palīdzēt apmierināt pieprasījumu pēc pieejamiem pakalpojumiem, uzlabojot vietējo iedzīvotāju dzīves apstākļus.</li> <li>3) Iespēja mainīt ēku pielietojumu, iekļaujot jauktas izmantošanas iespējas, kas apvieno dzīvojamās, komerciālās un sabiedriskās telpas.</li> <li>4) Paredzēt nodokļu atvieglojumus potenciāliem investoriem un teritoriju attīstītājiem.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Augsta pašvaldību noteiktā nomas maksa telpu lietotājiem.</li> <li>2) Banku kredītēšanas programmu ierobežojumi (augstas procentu likmes).</li> <li>3) Īpašuma esošas stāvoklis neveicina investoru interesi īpašumu atjaunošanai.</li> <li>4) Investoru neieinteresētība ieguldīt finansējumu sliktā tehniskā stāvoklī esošiem īpašumiem.</li> <li>5) Nekustamā īpašuma un būvniecības tirgus svārstības negatīvi ietekmē pārbūves projektu finansiālo dzīvotspēju.</li> </ol>

*Avots: autores veidota*

**Trešajā klasterī** ir sagrupētas 6 degradētās teritorijas un tā noteicošais faktors ir veikto darbību faktors, kas ietver tādas rādītājus kā degradētās teritorijas platība un veiktās darbības teritorijas uzlabošanai, kas nozīmē, ka teritorijām vai nu ir jau uzsākta to atjaunošana, vai plānota tās atjaunošana (5 no klasterī iekļautām 6 teritorijām). Izņēmums šī klastera ietvaros ir Jūrmalas valstspilsētas pašvaldības teritorijā esošais atkritumu poligons, kas ir pašvaldības īpašumā, bet tā revitalizācijai nav ne plānotas, ne uzsāktas atjaunošanas darbības. Autore norāda, ka atkritumu poligona revitalizācijai primārā darbība, kas būtu jānodrošina, ir piesārņojuma novēršana, līdz ar to, šādas teritorijas, kā tas bija norādīts ekspertu intervijās, nav uzskatāmas par attīstības teritorijām. Šajā klasterī sagrupētās teritorijas galvenokārt atrodas Jūrmalas valstspilsētas pašvaldībā (5 no klasterī iekļautām 6 teritorijām) - 4 teritorijas atrodas pilsētas zaļajā zonā, 1 teritorija ir atkritumu poligons, savukārt viena Daugavpilī esoša teritorija ir pamesta rūpnieciskā teritorija. Skatoties no īpašumtiesību aspekta – 6 degradētās teritorijas ir pašvaldības īpašumā un viena ir valsts īpašumā (29% no visām klasterī iekļautām teritorijām), kas norāda tieši uz pašvaldības iespēju un atbildību veikt teritoriju atjaunošanu. Šī klastera ietvaros autore saskata nepieciešamību pievērst uzmanību tādu projektu reavitalizācijai, kurus raksturo sekojoši aspekti – teritorijas ir pašvaldības īpašumā un tām ir uzsāktas, vai plānotas teritoriju atjaunojošas darbības (projektu plānošanas sākumposms).

Trešā klastera galvenais mērķis ir pārveidot šīs degradētās teritorijas par produktīvām un lietderīgām pilsētas struktūrdaļām, saskaņojot tās ar ekonomiskajiem, sociālajiem un vides mērķiem. Atkarībā no pašvaldības vajadzībām un stratēģiskajiem mērķiem šīs teritorijas var izmantot, piemēram, sporta, atpūtas vai uzņēmējdarbības ideju attīstīšanai. Klastera iespējamo pašvaldību

revitalizācijas projektu stiprās, vājās puses, iespējas un draudus autore apkopoja SVID matricā (skat.3.4. tabulu ).

3.4. tabula

### SVID matrica sporta un atpūtas projektu īstenošanai pilsētu zaļajā zonā

STIPRĀS PUSES	VĀJĀS PUSES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pašvaldības īpašumtiesību esamība nodrošina racionalizētu lēmumu pieņemšanu un saskaņotību ar vietējiem attīstības mērķiem.</li> <li>2) Teritorijas var tikt iekļautas pašvaldību attīstības programmās.</li> <li>3) Teritorijām ir noteikts to izmantošanas potenciāls.</li> <li>4) Projekti var tikt izstrādāti, lai apmierinātu sabiedrības vajadzības un uzlabotu sabiedrības labklājību, tādējādi palielinot sabiedrības atbalstu un iesaistīšanos.</li> <li>5) Pieejams ES fondu finansējums.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pilsētvides vizuālā tēla pasliktināšanās.</li> <li>2) Pašvaldību budžeta ierobežojumi, lai īstenotu projektus.</li> <li>3) Nepieciešami papildus izdevumi nekoptu teritoriju apsaimniekošanai.</li> <li>4) Grūtības sasniegt ES fondu noteiktos projektu rādītājus.</li> <li>5) Neparedzētas būvniecības problēmas, var izraisīt projekta sadārdzināšanos.</li> <li>6) Pārbūvēto teritoriju pastāvīga uzturēšana un pārvaldība var apgrūtināt pašvaldības resursus un budžetu.</li> <li>7) Pašvaldības prioritāšu iespējama mainība.</li> </ol>
IESPĒJAS	DRAUDI
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Veidot Publiskās un privātās partnerības (PPP) projektu īstenošanai.</li> <li>2) Iespēja radīt sabiedrībai nepieciešamus pakalpojumus.</li> <li>3) Iespēja sekmēt ekonomisko izaugsmi.</li> <li>4) Dabas resursu ilgtspējīga izmantošana.</li> <li>5) Jaunu darbavietu radīšana.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Neparedzētas izmaiņas gan ES fondu, gan citu, ar projektu īstenošanu saistīto normatīvajos aktos.</li> <li>2) Ieinteresēto pušu zemais ieinteresētības līmenis un pretestība pārplānošanas plāniem.</li> <li>3) Investoru neieinteresētība ieguldīt finansējumu teritorijas atjaunošanā.</li> <li>4) Nekustamā īpašuma un būvniecības tirgus svārstības negatīvi ietekmē pārbūves projektu finansiālo dzīvotspēju.</li> </ol>

*Avots: autores veidota*

**Ceturtajā klasterī** ir sagrupētas 20 teritorijas un līdzīgi kā trešajā klasterī, tā noteicošais faktors ir veikto darbību faktors, kas ietver tādus rādītājus kā degradētās teritorijas platība un veiktās darbības teritorijas uzlabošanai. Klasteris raksturīgs ar to, ka šeit sagrupētas ēkas, kuras ir nojauktas, daļēji nojauktas vai iekonservētas, vai arī uzsākta atjaunošana tām zaļās zonas teritorijām, kuras ir aizaugušas un pamestas. 80% no klastera teritorijām (16 teritorijas) atrodas Daugavpilī, un tās ir fizisku un juridisku personu īpašumā esošas ēkas – pamestas ēkas, grausti, nepabeigtas jaunbūves. No visām klasterī iekļautajām teritorijām, 15% (3 teritorijas) ir pašvaldības īpašumā (atrodas Jūrmalas valstspilsētas pašvaldībā) un tās ir zaļās zonas teritorijas, kuru revitalizācija ir jau plānota. Klasteris raksturīgs ar to, ka ēku atjaunošanā jau ir uzsāktas darbības to sakārtošanai un atgriešanai ekonomiskajā aprītē – ēkas ir nojauktas, daļējo nojauktas, iekonservētas, vai uzsākta būvniecības ieceres dokumentu izstrāde.

**Piektajā klasterī** ir iekļauta viena degradētā teritorija, kura atrodas Daugavpilī un tā noteicošais faktors ir degradētās teritorijas statusa faktors. Šī teritorija ir Daugavpils valstspilsētas pašvaldībā esoša rūpnieciska teritorija, kas platības ziņā ir vislielākā no apbūves degradētajām teritorijām un tās kadastrālā vērtība sastāda 2 898 207 EUR, kas ir visaugstākā vērtība no visām pētījumā iekļautajām 253 teritorijām. Rūpnieciskā teritorija pieder juridiskai personai, un tās izmantošanas potenciāls ir uzņēmējdarbības attīstībai. Pašvaldības galvenais uzdevums šīs teritorijas revitalizācijā ir ne tikai komunikācija ar teritorijas īpašnieku, bet sadarbības īstenošana, lai piesaistītu potenciālu investoru, kas sekmētu uzņēmējdarbības attīstību šajā teritorijā.

Būtiskākie kritēriji, kas jāņem vērā, lai tiktu nodrošināti sekmīgi degradēto teritoriju revitalizācijas projekti ir – īpašumtiesību statuss, teritorijas atrašanās vieta teritorijas plānojumā, ieinteresēto pušu iesaiste un finansējuma pieejamība. Projektu īstenošanu var ietekmēt dažādi ārējie apstākļi – teritorijas sliktais stāvoklis, kas nerada investoru interesi, nekustamā īpašuma un būvniecības tirgus svārstības, banku kredītēšanas programmu ierobežojumi (augstas procentu likmes), ES struktūrfondu iespējas tikai pašvaldībām un iespējamās izmaiņas normatīvajos aktos.

#### **4. DEGRADĒTO TERITORIJU IZMANTOŠANAS ATTĪSTĪBAS SCENĀRIJI LATVIJAS VALSTSPILSĒTU PAŠVALDĪBĀS**

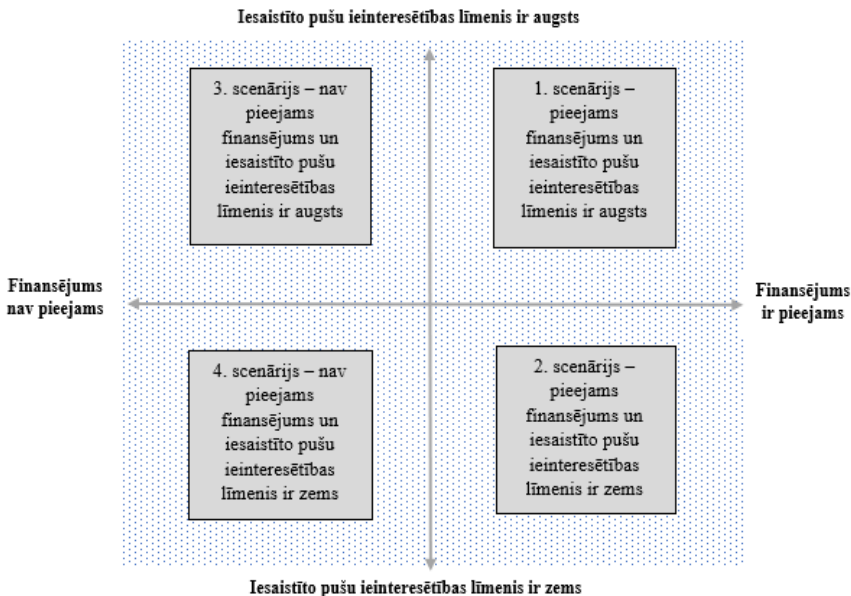
Nodaļas saturs darbā aizņem 15 lpp., kurās ietilpst 3 tabulas un 5 attēli.

Promocijas darba ceturtajā nodaļā sākotnēji tika noteikti degradēto teritoriju revitalizāciju noteicošie virzītājspēki:

- 1) **finansējuma pieejamība** degradēto teritoriju revitalizācijai, jo revitalizācijas process ir saistīts ar dažādu sarežģītu problēmu risināšanu, kam nepieciešama saskaņota rīcība, resursi un izstrādāta politika, lai piesaistītu gan potenciālos investorus gan ieviestu ES fondu finanšu instrumentu sniegto atbalstu;
- 2) **iesaistīto pušu ieinteresētība degradēto teritoriju revitalizācijā** ir nepieciešama, lai panāktu ne tikai kopīgu redzējumu valsts, reģionālajā un vietējā līmenī, bet arī apmierinātu pašvaldības iedzīvotāju vajadzības pēc nepieciešamajiem pakalpojumiem, radītu vidi uzņēmējdarbībai, kā arī veicinātu vides aizsardzības pasākumu īstenošanu.

Saskaņā ar noteiktajiem virzītājspēkiem, izstrādāts vispārējs ietvars pašvaldībām, kas nosaka iespējamo rīcību degradēto teritoriju revitalizācijas plānošanā – degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenāriji (skat. 4.1.att.).





Avots: autore veidots

#### 4.1.att. Degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenāriji Latvijas valstspilsētu pašvaldībās

##### 1. degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenārijs - pieejams finansējums un iesaistīto pušu ieinteresētības līmenis ir augsts.

Latvijā kopš 2014. gada ir pieejams ERAF atbalsts pašvaldībām degradēto teritoriju revitalizācijai. Degradēto teritoriju revitalizācijas procesā kā galvenās iesaistītās puses ir pašvaldības (kā teritorijas īpašnieks), komersanti, kuri atjaunotajā degradētajā teritorijā īsteno savu uzņēmējdarbību, CFLA kā ERAF sadarbības iestāde, FM kā ES fondu vadošā iestāde, VARAM kā SAM 5.6.2. atbildīgā iestāde, kas liecina, ka ieinteresēto pušu iesaistes līmenis ir augsts.

Scenārijā, kad ir pieejams finansējums un ieinteresēto personu apņemšanās ir augsta, ir ievērojams potenciāls panākt nozīmīgas pārmaiņas degradēto teritoriju revitalizācijas centienos.

##### 2. degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenārijs - pieejams finansējums un iesaistīto pušu ieinteresētības līmenis ir zems.

Īstenojot šādu scenāriju, kurā visu iesaistīto pušu ieinteresētības līmenis ir zems, bet finansiālais atbalsts, pat, ja tas ir pietiekošā apmērā, šādu scenāriju nevar uzskatīt kā efektīvu problēmas risinājuma veidu, jo tas var radīt ne tikai zemes kā resursa

neizmantošanu, bet arī būt izaicinājums pašvaldībai, kas kavē tās attīstību. Līdz ar to, nepieciešams izstrādāt stratēģiju kā palielināt iesaistīto pušu ieinteresētību.

### **3. degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenārijs - nav pieejams finansējums un iesaistīto pušu ieinteresētības līmenis ir augsts.**

Latvijā degradēto teritoriju revitalizācijā finansējums ir pieejams tikai pašvaldībām, to īpašumā esošajām teritorijām. Neraugoties uz iespējami lielo ieinteresētību no ieinteresēto pušu puses, Ja nav pieejams finansējums gan fiziskām personām un juridiskām, gan pašvaldībām, tas būtiski kavē revitalizācijas projektu īstenošanu, jo ieinteresētās puses saskaras ar ierobežotiem resursiem un to vajadzības netiek apmierinātas Izstrādājot inovatīvas stratēģijas resursu piesaistīšanai, var pārvarēt finansiālos ierobežojumus un panākt nozīmīgu progresu, lai radītu veselīgāku un ilgtspējīgāku vidi.

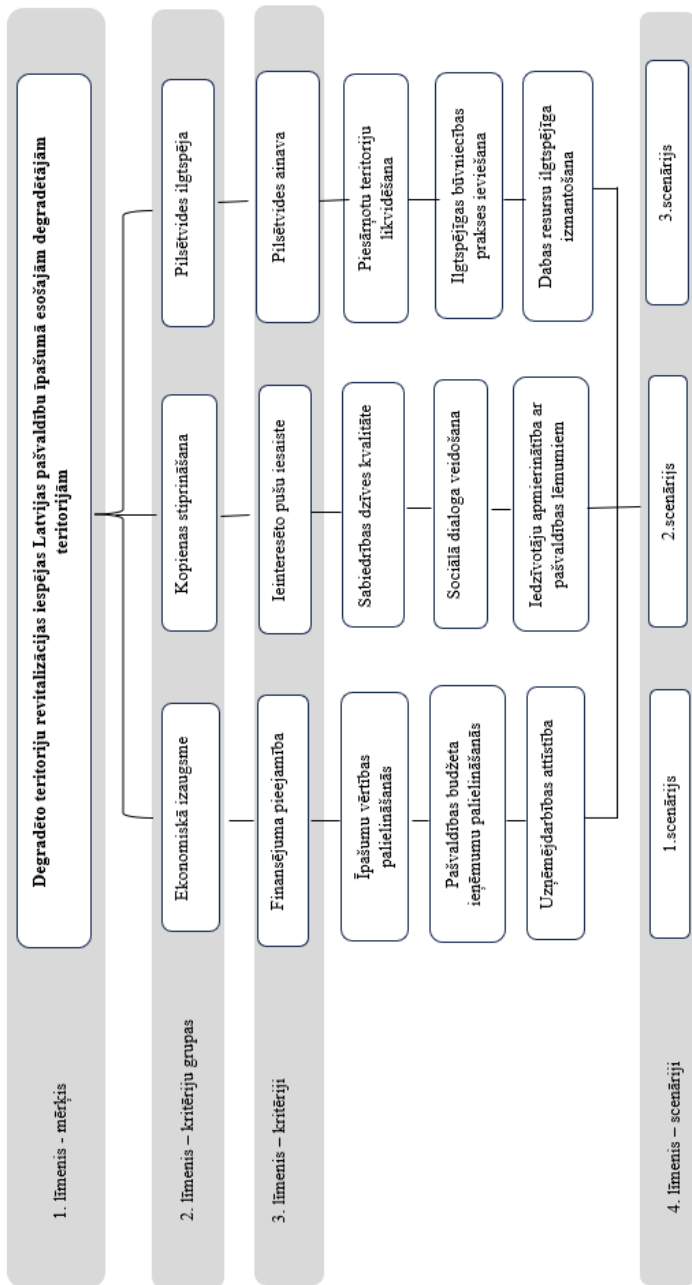
### **4. degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenārijs - nav pieejams finansējums un iesaistīto pušu ieinteresētības līmenis ir zems**

No visiem iespējamiem degradēto teritoriju revitalizācijas virzītājspēku scenārijiem, šo var uzskatīt par viskritiskāko, kas apdraud degradēto teritoriju revitalizāciju. Lai nodrošinātu šī scenārija neiestāšanos, būtu jāņem vērā 2. un 3. scenārijā noteiktās stratēģijas, pretējā gadījumā nav iespējama IAM politikas īstenošana valstī un IAM mērķu sasniegšana, kā arī ir apdraudēta pilsētu attīstība, sabiedrības labklājība un vides aizsardzība.

Autore secina, ka Latvijas valstspilsētu pašvaldības degradēto teritoriju izmantošanā atrodas 4.1. attēlā norādītās matricas viduspunktā starp otro un trešo kvadrantu, jo galvenās problēmas ir gan daļēji pietiekams finansējums, gan daļēja ieinteresēto pušu ieinteresētība, kas liecina, ka visiem degradēto teritoriju revitalizācijas procesam būtu jāvirzās uz 1. scenārija ieviešanu.

Saskaņā ar autores izstrādāto vispārējo scenāriju ietvaru un pamatojoties uz klasteru analīzes rezultātiem, kur klastera Nr. 1., 2. un Nr.3. ietvaros tika identificēts kā būtiskākais faktors degradēto teritoriju revitalizācijā, kas ir uzskatāms par noteicošo degradēto teritoriju revitalizācijā pašvaldībām – **īpašumtiesību statuss**, turpmāk pētījumā autore veica detalizētu scenāriju izstrādi tām degradētajām teritorijām, kuras ir pašvaldības īpašumā.

Lai noteiktu piemērotākos scenārijus degradēto teritoriju revitalizācijai Latvijas pašvaldībās, kas sekmē teritorijas attīstību, autore izmantoja T. L. Saaty (*Saaty T.L., 2007*) izstrādāto AHP metodi. Zinātniskajos pētījumos šo metodi izmanto dažādu problēmu raksturojošo elementu hierarhiskai sakārtošanai ar pāru salīdzināšanu, kā rezultātā var tikt iestrādātas vispārējas prioritātes alternatīvu novērtēšanai. Individīdiem, kas iesaistīti lēmumu pieņemšanas procesā var būt atšķirīgs viedoklis par pētāmo problēmu. Risināmās problēmas kritēriji tiek sakārtoti hierarhiskā sistēmā, kurā tiek izmantoti ekspertu vērtējumi, kā rezultātā ir iespējams veikt savstarpēju kritēriju salīdzināšanu, ņemot vērā tā būtiskuma līmeni (*Saaty T.L., Tran L.T., 2007*). Promocijas darba ietvaros autore izstrādāja vērtēšanas kritēriju hierarhiju, kas parādīta 4.2. attēlā.



*Avots: autoras veidots*

#### 4.2.att. Vērtēšanas kritēriju hierarhija degradēto teritoriju revitalizācijai Latvijas pašvaldību īpašumā esošajām degradētajām teritorijām

*Pirmajā līmenī* tika noteikts vispārējais mērķis – degradēto teritoriju revitalizācijas iespējas Latvijas pašvaldību īpašumā esošajā degradētajām teritorijām.

*Otrajā līmenī* ir izstrādātas kritēriju grupas, pamatojoties uz promocijas darba teorētiskās diskusijas un empīriskā pētījuma (degradēto teritoriju faktoru ietekmes analīze, ekspertu interviju rezultāti par degradēto teritoriju izmantošanu un klasteru analīze) rezultātiem. Saskaņā ar ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnēm un to veidojošiem elementiem, kas tika pētīti promocijas darba pirmajā nodaļā, hierarhiju analīzē autore identificēja trīs kritēriju – ilgtspējīgas attīstības dimensiju grupas.

*Trešajā līmenī* tika noteikti vērtēšanas kritēriji identificētajām kritēriju grupām (katrā kritēriju grupā noteikti 4 kritēriji). Vērtēšanas kritēriji noteikti pēc promocijas darba empīriskā pētījuma rezultātiem, ņemot vērā noteicošo faktoru, kas norāda uz pašvaldības iespējām revitalizēt degradētās teritorijas – īpašumtiesību statuss (īpašums pieder pašvaldībai).

*Ceturtajā līmenī* hierarhiju analīzē tika noteikti 3 scenāriji, lai sasniegtu sākotnēji izvirzīto mērķi.

Lai noteiktu degradēto teritoriju revitalizācijas iespējas Latvijas pašvaldībās un tās īstenošanai atbilstošāko scenāriju, saskaņā ar promocijas darba teorētiskajiem pētījuma rezultātiem un empīriskajos pētījumos konstatēto, autore izstrādāja 3 degradēto teritoriju revitalizācijas scenārijus:

- 1. scenārijs** - pašvaldība, izmantojot tai pieejamos finanšu instrumentus (budžeta līdzekļi ES fondu finansējums u.c. finanšu instrumenti), iekļauj savā īpašumā esošās degradētās teritorijas attīstības programmā un veic to revitalizācijas projektu īstenošanu.
- 2. scenārijs** – tiek īstenotas privātās un publiskās partnerības (PPP) sadarbības, kur publiskais un privātais partneris apvieno un izmanto tam pieejamos resursus un nodrošina, ka īstenoto projektu atbildība un riski tiek dalīti starp publisko partneri un privāto partneri.
- 3. scenārijs** - pašvaldība, sadarbojoties ar potenciāliem investoriem, nodod īpašumu revitalizācijai ar nomas tiesību, lai, saskaņā ar teritorijas attīstības plānojumu, tiktu atjaunotas pašvaldības īpašumā esošās degradētās teritorijas.

Scenāriju un to raksturojošo kritēriju novērtēšanai autore piesaistīja 5 ekspertus, kuru izvēlē autore balstījās uz šādiem kritērijiem – tiesības pieņemt lēmumu profesionālajā darbībā, pārstāv vadošo ieinteresēto pušu intereses, ir kompetents teritorijas attīstības jautājumu risināšanā.

Eksperti sākotnēji tika iepazīstināti ar scenārijiem un tika izskaidroti scenāriju ieguvumi un iespējamie šķēršļi, kā arī eksperti tika iepazīstināti ar izstrādātajiem kritērijiem scenāriju novērtēšanai. Lai eksperti, sniedzot novērtējumu katrai kritēriju grupai spētu izprast kritērija būtību, autore promocijas darbā izveidoja visaptverošu kritēriju grupu un apakšgrupu aprakstu, kas shematiski parādīts 4.2. attēlā.

Pirmajā etapā eksperti savstarpēji salīdzināja otrā līmeņa kritērijus attiecībā pret vispārējo mērķi – degradēto teritoriju revitalizācijas iespējas Latvijas pašvaldību īpašumā esošajām degradētajām teritorijām.

Kritēriju novērtēšanai tika izmantota svarīguma pakāpes novērtēšanas skala (skat. 4.1. tabulu).

4.1. tabula

### Relatīvā svarīguma skala

Relatīvā svarīguma intensitātes vērtējums	Relatīvā svarīguma raksturojums	Paskaidrojums
1	Līdzvērtīgs svarīgums	Kritēriju grupu vai scenāriju līdzvērtīgs ieguldījums mērķa sasniegšanā
3	Mērens viena kritērija pārkums pār otru	Mērens viena scenārija vai kritēriju grupas pārsvars pār otru
5	Būtisks pārkums	Būtisks viena scenārija vai kritēriju grupas pārsvars pār otru
7	Nozīmīgs īpatsvars	Vienai no kritēriju grupām vai scenārijiem ir stiprs pārsvars pār otru
9	Ļoti stiprs īpatsvars	Vienas kritēriju grupas vai scenārija pārkums par otru izpaužas vissīprāk
2,4,6,8	Starpvērtības	Tiek lietots kompromisa gadījumos

Avots: autore veidota pēc Saaty, 2008

Saskaņā ar 4.1. tabulā dotajiem relatīvā svarīguma vērtējumiem, eksperti aizpildīja kritēriju un scenāriju vērtējumus attiecībā pret katru no dotajiem kritērijiem. Katram no vērtējumiem tika aprēķināti prioritātes vektori un C.R. (saskaņotības attiecība) skaitliskās vērtības. Rezultātā tika iegūts ekspertu kritēriju grupu novērtējums, kas norādīts 4.2. tabulā.

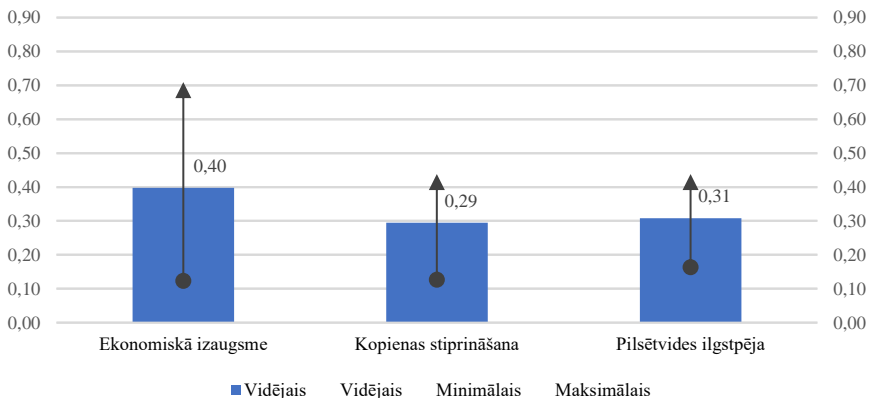
4.2. tabula

### Kritēriju grupu novērtējums ekspertu skatījumā

Kritēriju grupas	Eksperti					Vidējā prioritātes vektora koordinātes
	A	B	C	D	E	
Ekonomiskā izaugsme	0,49	0,71	0,12	0,26	0,40	0,40
Kopienas stiprināšana	0,34	0,13	0,44	0,37	0,19	0,29
Pilsētvides ilgtspēja	0,16	0,16	0,44	0,37	0,40	0,31

Avots: autore veidota

Saskaņā ar tabulā Nr.4.2. norādīto informāciju, tika noteikts būtiskums 2. līmeņa kritēriju grupām - ekonomiskā izaugsme, kopienas stiprināšana un pilsētvides ilgtspēja (skat. 4.3. attēlu).

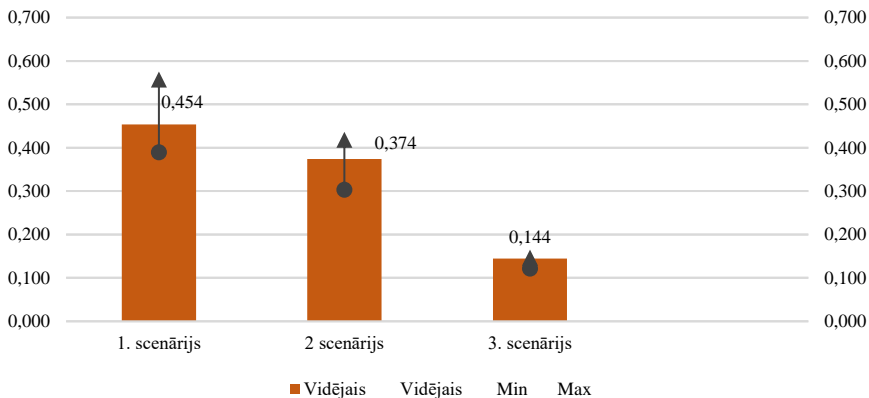


Avots: autores veidots pēc ekspertu vērtējumiem

#### 4.3. att. Ekspertu vērtējums otrā līmeņa kritēriju grupām

Ekspertu vērtējumā primāri degradēto teritoriju revitalizācijā pašvaldības īpašumā esošajā degradētajām teritorijām nodrošina ekonomisko izaugsmi (ekspertu vidējais vērtējums 0,40). Vērtējums šajā kritēriju grupa svārstās no minimālā vērtējuma 0,12 līdz maksimālam vērtējumam 0,71. Jāatzīmē, ka kritēriju grupa “*Kopienas stiprināšana*” ir līdzvērtīgi nozīmīga kritēriju grupai “*Pilsētvides ilgtspēja*”. Ekspertu vērtējumā pilsētu izaugsmē teritorijas attīstībā ir būtiski ne tikai sekmēt uzņēmējdarbības attīstību un nodrošināt nepieciešamo finansējumu, radot īpašuma vērtības palielināšanos un pašvaldības budžeta ieņēmumu palielināšanos, bet arī nodrošināt dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, pilsētvides ainavas uzlabošanu un piesārņotu teritoriju likvidēšanu.

Noslēgumā eksperti noteica optimālo pašvaldību īpašumā esošo degradēto teritoriju scenāriju. Rezultāti parādīti 4.4. attēlā.



Avots: autore veidots pēc ekspertu vērtējumiem

#### 4.4.att. Pašvaldību īpašumā esošo degradēto teritoriju revitalizācijas scenāriji un to vērtējums Latvijas valstspilsētu pašvaldībām

Scenāriju vērtējumā eksperti kā piemērotāko atzina 1. scenāriju, kas liecina, ka eksperti atzinīgi novērtē tradicionālu pieeju pašvaldības teritorijas attīstības jautājumu risināšanai, uzskatot, ka pašvaldībai ir jānodrošina gan finansējuma piesaiste, gan jāizvērtē iespējas savā īpašumā esošo teritoriju atjaunošanai. Kā viens no izaicinājumiem šī scenārija izpildē būtu degradēto teritoriju iekļaušanas pašvaldības investīciju plānā un attīstības programmā, jo šādām aktivitātēm var nebūt pieejams to īstenošanai nepieciešamais finansējums.

Saskaņā ar ekspertu vērtējumu, kur eksperti ir atzinīgi novērtējuši arī otrā scenārija iespējas, kas paredz PPP sadarbības izmantošanu degradēto teritoriju revitalizācijas projektu īstenošanā. Ņemot vērā PPP projektu agrīno stadiju Latvijā un pieredzes trūkumu to īstenošanā, pašvaldības var sastapties ar izaicinājumiem, kas saistīti ar līgumu un risku vadības plānu izstrādi, kā arī ar privātā partnera zemo interesi par iespēju veikt savu saimniecisko darbību atjaunotajā degradētajā teritorijā.

Viszemāko ekspertu vērtējumu ieguva 3. scenārijs, kas paredz iespēju sadarboties ar potenciāliem investoriem un nodod īpašumu revitalizācijai ar nomas tiesību. Šī scenārija ieviešanas viens no būtiskākajiem riskiem ir investoru neieinteresētība un neizdevīgi nomas noteikumi īpašumu izmantošanai.

## SECINĀJUMI

1. Ilgtspējīga attīstība ir kļuvusi par starptautiskās politiskās virzības ideju un tā veido pamatkonceptu valsts attīstības virziena noteikšanai. Attīstības plānošanas process valstī jānodrošina, ievērojot 17 ilgtspējas attīstības mērķus un 169 uzdevumus, aptverot visas trīs ilgtspējīgas attīstības dimensijas – vide, sabiedrība un ekonomika.
2. Pilsētu attīstībai jānorit saskaņā ar ilgtspējīgu plānošanu un vadības aspektu nodrošināšanu, kas veicina zemes kā resursa izmantošanu, tādā veidā nodrošinot infrastruktūras attīstību, uzņēmējdarbības attīstību, pilsētvides ainavas sakārtošanu, sabiedrības dzīves apstākļu uzlabošanu.
3. Degradētas teritorijas pilsētvidē ir ilgtspējīgas teritorijas attīstības kavējošs faktors un to atgriešana ekonomiskajā aprītē var notikt, ja tiek ieviesta saskaņota un integrēta sistēma degradēto teritoriju revitalizācijā, iesaistot tajā sabiedrību, izstrādājot valsts politikas vadības sistēmu un īstenojot revitalizācijas prakses vadību. Atkārtota degradēto teritoriju izmantošana veicina ilgtspējīgas attīstības principu ievērošanu, jo tā aptver visas trīs ilgtspējīgas attīstības dimensijas: ekonomikas uzlabošanu, sociālās kohēzijas uzlabošanu un vides aizsardzību, kā rezultātā var tikt nodrošināti gan ieguvumi sabiedrībai - jaunu darba vietu radīšana, dzīves apstākļu uzlabošanās, atjaunotas vēsturiskās vērtības, gan mazināti vides riski, kā arī radītas iespējas ekonomiskai izaugsmei - palielinās nekustamā īpašuma vērtība, uzņēmējdarbības veicināšana, atjaunota infrastruktūra.
4. Latvijas normatīvie akti atšķirīgi interpretē termina “*degradēta teritorija*” skaidrojumu. Hierarhiski augstākajā normatīvajā aktā, kas ir 01.01.2015. “Zemes pārvaldības likums” ir norādīts termina skaidrojums, kam būtu jābūt noteicošai prasībai, izstrādājot hierarhiski zemākus normatīvos aktus. Pašvaldības, piesakoties ERAF atbalstam, iekļauj projekta iesniegumā tās degradētās teritorijas, kuru termina skaidrojums ir norādīts MK Noteikumos Nr. 645. Papildus tam, VARAM, izstrādājot MK Noteikumus Nr.645 neņēma vērā 01.01.2015. “Zemes pārvaldības likumā” noteikto termina skaidrojumu, līdz ar to, no tiesiskā viedokļa, tāda jēdziena interpretācija nav vērtējama kā saskaņota rīcība darbā ar normatīvajiem aktiem.
5. Pasaules līmenī, ES un Latvijas līmenī nav vienotas pieejas termina “*degradēta teritorija*” skaidrojumam, kas apgrūtina stratēģisku plānu izstrādi to revitalizācijai, kā arī liedz pašvaldībām iespēju piedalīties starptautiskos degradēto teritoriju revitalizācijas projektos. Pašvaldības ne vienmēr saskata nepieciešamību pēc termina skaidrojuma iekļaušanas savās attīstības programmas, izmantojot pieeju - nepieciešamības gadījumā, ja tiktu rasti finanšu resursi degradētās teritorijas atjaunošanai, pašvaldība pielāgosies finansējuma devēja vai projektu programmas prasībām



6. Degradētās teritorijas nevar efektīvi izmantot, pirms nav radīta degradēto teritoriju uzskaites datu bāze, kas ir sarežģīts un darbietilpīgs process. Latvijā gan valsts līmenī gan pašvaldību līmenī šādas datu bāzes nav izstrādātas, kā rezultātā pašvaldības datus uzkrāj pēc saviem ieskatiem – tiek izmantoti būvvalžu kritisko ēku reģistri, teritorijas tiek atzīmētas teritorijas attīstības plānos, tiek veidoti saraksti ar degradētajām teritorijām, vai arī dati netiek uzkrāti. Datu reģistra neesamība rada riskus, ka degradētās teritorijas netiek monitorētas, kā arī nav stratēģijas kā sekot līdzī to revitalizācijai.
7. Lai būtu iespējama revitalizācijas procesa īstenošana, degradētai teritorijai jānosaka tās potenciāls (kādam mērķim teritoriju iespējams atjaunot). Latvijā valstspilsētu pašvaldībās netiek īstenota šāda prakse, kam iemesls ir gan datu bāzes neesamības, kā arī tas, ka procesā būtu jāparedz kādi konkrētas darbības, kā šo plānoto teritorijas potenciālu nodrošināt. Līdz ar to nav iespējams veidot diskusiju ar uzņēmējiem un sabiedrību par šo teritoriju atgriešanu ekonomiskajā aprīvē. Saskaņā ar veikto dokumentu analīzi var secināt, ka pašvaldības savos attīstības plānošanas dokumentos iekļauj tikai tās degradētās teritorijas, kuras plāno revitalizēt ar ES fondu atbalstu.
8. Latvijas valstspilsētu pašvaldībās (izņemot galvaspilsētu Rīgu), saskaņā ar pētījumā izmantotiem datiem, ir 253 degradētās teritorijas 183.27 ha platībā, no kurām 168 ir ēkas - dzīvojamās mājas, daudzdzīvokļu ēkas, tostarp nepabeigtas jaunbūves un sabiedriskās ēkas, 37 rūpnieciskas teritorijas, 1 atkritumu poligons, 1 naftas bāze, 3 militāri objekti un 1 ostas teritorija, bet 15 teritorijas atrodas pilsētas zaļajā zonā 3 ir kūrorta teritorijas. No visām teritorijām, 41 teritorijai ir uzsāktas darbības to atjaunošanai, savukārt pārējās 212 teritorijas ir dikstāvē esošas, kas netiek izmantotas ilgtspējīgai teritorijas attīstībai.
9. Lai Latvija varētu sniegt atskaites EK par degradētajām teritorijām, VARAM kā ES fondu atbildīga iestāde izstrādāja SAM 5.6.2. ieviešanas dokumentus, kuri nosaka, ka pašvaldībām, atjaunojot degradētās teritorijas jāveicina uzņēmējdarbības attīstība. Šāda pieeja ļauj VARAM sniegt EK atskaiti, ka Latvijā veic gan degradēto teritoriju atjaunošanu vienlaikus sekmējot uzņēmējdarbības attīstību, tomēr ekspertu skatījumā šāda pieeja ir formāla un ierobežo pašvaldību iespējas revitalizēt degradētās teritorijas atbilstoši katras pašvaldības esošai situācijai un iedzīvotāju vajadzībām.
10. Latvijas valstspilsētu pašvaldības, īstenojot ERAF projektus degradēto teritoriju atjaunošanai, saskaras ar grūtībām sasniegt plānotos rādītājus. Būtiskākais šķērslis rādītāju sasniegšanai ir komersanti, kuri pēc projektu noslēguma īsteno savu uzņēmējdarbību atjaunotajā degradētajā teritorijā, nevēlas uzņemties saistības par projekta rezultāta uzturēšanu.
11. Uz projektu rādītāju nesasniegšanu 2023.gada 3. ceturksnī reaģēja VARAM kā ES fondu atbildīga iestāde, veicot izmaiņas MK Noteikumos Nr.645, tika noteikti atvieglojumi pašvaldībām - rādītāji jāsasniedz vismaz 85% apmērā

- no projektā plānotā. Gadījumos, ja tiek sasniegts mazāks apjoms, tad tiek piemērota atmaksājamās palīdzības formula un pašvaldībai jāatmaksā saņemtais finansējums. Līdz ar to ir secināms, ka pastāv risks, ka pašvaldībai, nenodrošinot rādītāju izpildi, būs jāpiemēro finanšu korekcijas, kas rada negatīvu ietekmi uz pašvaldības budžetu.
12. Projektu īstenošana noslēdzās 31.12.2023. un rādītājs “*revitalizēta degradētā teritorija (ha)*” nav sasniegts atbilstoši plānotajam. VARAM paredz virzīt grozījumus SAM 5.6.2. MK noteikumos, nosakot iespēju projektus pabeigt kā nefunkcionējošos projektus. Līdz ar to pastāv risks, ka Latvija uzņemtās saistības attiecībā pret EK SAM 5.6.2. ietvaros neizpildīs plānotajā apjomā.
  13. Eksperti norāda, ka sabiedrības ieinteresētības līmenis degradēto teritoriju revitalizācijā ir zems, kā rezultātā pašvaldības rīkojas pēc saviem ieskatiem un stratēģiskā redzējuma, kas ne vienmēr ir saskaņā ar sabiedrības vajadzībām.
  14. Degradēto teritoriju izmantošanas iespējas pēc ekspertu viedokļa ir jānosaka un jāizvērtē katrai pašvaldībai autonomi, kas balstās uz pašvaldības teritorijas attīstības plānojumā noteikto teritorijas izmantošanas veidu un vajadzībām pēc konkrētiem pakalpojumiem. Ja pašvaldībai ir finansiālas iespējas degradēto teritoriju atjaunot, tā tiek iekļauta investīciju plānā, toties ne vienmēr informācija par degradētajām teritorijām tiek iekļauta attīstība programmā. Eksperti pauž viedokli, ka pašvaldības saskaras ar grūtībām, lai risinātu visus aktuālos teritorijas attīstības jautājumus – finanšu nepietiekamība, dažādu reformu ietekme uz attīstības plānošanas dokumentu izstrādi, ES fondu prioritātēm, teritorijas attīstības prioritāšu maiņa un to pielāgošana jau izstrādātajiem plāniem,
  15. Apkopojot ekspertu viedokli par Latvijas valstspilsētu pašvaldību pieredzi degradēto teritoriju jautājumu risināšanā, ir secināms, ka tā katrā pašvaldībā ir atšķirīga – Ventpils valstspilsētas pašvaldība savas teritorijas attīstību, tostarp, degradēto teritoriju sakārtošanu uzsāka jau deviņdesmitajos gados, pirms teritorijas attīstības plānošanas likuma izstrādes, līdz ar to, lielākā daļa teritoriju jau tika sakārtotas pirms ES fondu plānošanas perioda 2014. – 2020. Jelgavas un Rēzeknes valstspilsētu pašvaldības degradēto teritoriju revitalizāciju uzsāka īstēnot, kad to revitalizācija tika iekļauta ES fondu projektu programmās. Jūrmalas valstspilsētas pašvaldības pieredzi raksturo tas, ka lēmums par degradēto teritoriju atjaunošanas iespējām lielā mērā tiek balstīts uz sabiedrības viedokli par teritorijas izmantošanas vajadzībām, savukārt Daugavpils valstspilsētas pašvaldība ne tikai izmanto ES struktūrfondu finansējumu, bet atbalsta iedzīvotāju iniciatīvas degradēto teritoriju jautājumu risināšanā, kā arī piedalās pārrobežu projektos.
  16. Lai degradēto teritoriju revitalizācijas jautājumus būtu iespējams risināt efektīvāk, valstī kopumā nepieciešams izstrādāt mehānismu, kas nodrošinātu

- potenciālos investorus tām teritorijām, kuras nav iekļautas attīstības programmās, ja tās neatbilst ES fondu programmu prasībām.
17. Pētījumā iekļautās Latvijas valstspilsētu pašvaldības savā īpašumā esošās degradētās teritorijas atjauno, ņemot vērā konkrētajā brīdī esošās attīstības plānošanas prioritātes, kas ne vienmēr ir saistītas ar degradēto teritoriju jautājumu risināšanu, jo papildus tam, jārēķinās ar ierobežotiem finanšu resursiem. Aktuālākā problēma, kurai nav ne izstrādāta valsts politika, ne mehānismi kā to risināt, ir privātpašnieku īpašumā esošos degradēto teritoriju pastāvēšana. Privātpašniekiem iespējas saņemt ES fondu atbalstu, kas nodrošinātu teritoriju attīstību un pilsētvides ainavas uzlabošanu.
  18. SAM 5.6.2. projektu īstenošanas rezultātā ilgtspējīgas attīstības mērķa Nr.17. un Nr.11 sasniegšana tiek risināta formāli, jo SAM 5.6.2.programmā ir vērojamas nepilnības, kas nesniedz vēlamu rezultātu – sasaistot degradēto teritoriju revitalizāciju ar uzņēmējdarbības attīstības jautājumiem, pašvaldības saskaras ar grūtībām, jo process, lai iesaistītu uzņēmējus projektos ir sarežģīts, un riskants.
  19. Vienīgais instruments, kuru Latvijas valstspilsētu pašvaldības var izmantot attiecībā uz privātpersonām, kuru īpašumā ir vidi degradējoši objekti, ir 2017. gadā ieviestā paaugstināta nekustamā īpašuma nodokļa likmes piemērošana, kas nesniedz vēlamu rezultātu – graustu skaits pašvaldībās turpina eksistēt. Process, lai pašvaldība atsavinātu privātpašnieka īpašumā esošu degradētu teritoriju, ir juridiski sarežģīts, kā rezultātā pašvaldības neizvēlas veikt šādas procesuālās darbības.
  20. Nav izstrādātas visaptverošas vadlīnijas pašvaldībām degradēto teritoriju jautājumu risināšanā, līdz ar to pašvaldībām ir sava izpratne par degradēto teritoriju problemātiku un nav vienota rīcības koncepta kā metodiski pareizi, izmantojot efektīvus instrumentus, īstenot pasākumus, lai risinātu jautājumus par degradēto teritoriju esamību.
  21. Latvijā ir dažādas atbildīgās institūcijas, kas ir atbildīgas par degradētajām teritorijām – pašvaldību būvvaldes - ēkas, grausti, ZM - degradētas augsnes, VARAM - piesārņotas teritorijas. Šo institūciju sadarbība netiek koordinēta, kā rezultātā valstī nav vienotas pieejas degradēto teritoriju izmantošanas, datu uzkrāšanas un monitoringa jautājumos.
  22. Degradēto teritoriju revitalizācija ir starpdisciplinārs, komplekss pasākumu kopums, kurai jābalstās uz iepriekš veiktu, detalizētu esošās situācijas izpēti. Lēmumu pieņemšanas process par degradēto teritoriju revitalizāciju ir sarežģīts un to ietekmē divi galvenie virzītājspēki – finansējuma pieejamība un ieinteresēto pušu iesaiste, kas jāņem vērā, izstrādājot potenciālos degradēto teritoriju revitalizācijas scenārijus.
  23. Saskaņā ar ekspertu vērtējumu, Latvijas valstspilsētu pašvaldību īpašumā esošo degradēto teritoriju revitalizācija primāri sekmē ekonomisko izaugsmi, un to atjaunošanu ir ieteicams īstenot, saskaņā ar promocijas darbā izstrādāto

- 1.scenāriju, kas nosaka, ka pašvaldība, izmantojot tai pieejamos finanšu instrumentus (budžeta līdzekļi ES fondu finansējums u.c. finanšu instrumenti), iekļauj savā īpašumā esošās degradētās teritorijas attīstības programmās un veic to revitalizācijas projektu īstenošanu. Šāda scenārija īstenošanu ar uzskatīt par daļēji atbilstošu pašvaldību iepriekšējai pieredzei. Bez tam, eksperti kā iespēju saskata arī publiskās un privātās partnerības projektu īstenošanā, kas ne tikai nodrošina projekta riskus sadalīšanu bet arī iespēju attīstīt teritorijas konkurētspēju, veicinot jaunu uzņēmumu attīstību.
24. Pētījuma rezultāti liecina, ka degradēto teritoriju izmantošanas iespēju izpētei būtu nepieciešami jauni zinātniskie pētījumi par privātpašnieku teritoriju izmantošanas potenciālu, kā arī graustu apsaimniekošanas jautājumiem. Līdz ar to, autore secina, ka izstrādātais promocijas darbs var būt kā pamats jauniem zinātniskiem pētījumiem.
25. Promocijas darbā izvirzītā hipotēze “*Latvijas valstspilsētu pašvaldību administratīvajās teritorijās ir degradētas teritorijas, kuras tiek revitalizētas, taču tas kopumā nesekmē teritorijas attīstību*” nav pierādīta pilnībā, jo pašvaldības, izmantojot ES fondu atbalstu iespēju robežās revitalizē degradētas teritorijas, tomēr tas pilnībā nerisina degradēto teritoriju izmantošanas jautājumus, jo pašvaldībās ir degradētās teritorijas, kas ir privātpašumi un tām ir attīstības potenciāls, kas netiek realizēts.

## PROBLĒMAS UN TO RISINĀJUMI

**Pirmā problēma.** Veiktā normatīvo aktu analīze liecina, ka Latvijā nav izstrādāta vienota degradētās teritorijas jēdziena skaidrojuma, kā arī šī skaidrojuma interpretācija normatīvajos aktos ir atšķirīga, kā rezultātā nav vienotas pieejas degradētās teritorijas kā pašvaldības attīstības kavējoša faktora noteikšanai.

### **Priekšlikumi problēmas risināšanai:**

- ✓ VARAM kā atbildīgai iestādei gan par pašvaldību darbību, gan ES struktūrfondu SAM 5.6.2 programmas ieviešanu, nodrošināt, ka VARAM pārziņā esošā normatīvā regulējuma izstrādē tiek ņemts vērā hierarhiski augstākais dokuments – Zemes pārvaldības likums.
- ✓ Ministru Kabinetam sadarbībā ar VARAM, iespējams pārskatīt degradētās teritorijas termina skaidrojumu Zemes pārvaldības likumā, papildinot šo skaidrojumu ar teritorijas piesārņojuma aspektu, kas būtu atbilstošs starptautiska līmeņa skaidrojumam, savukārt teritorijas, kurām nav raksturīgs piesārņojums, nodēvēt par saimnieciski neizmantojamām teritorijām, tādā veidā būtu iespējams EK un ANO sniegt atbilstošus datus par degradētām teritorijām, un piesaistīt ES struktūrfondu finansējumu. Savukārt, saimnieciski neizmantojamu teritoriju atjaunošanai paredzēt atsevišķu SAM, kurš tiktu saistīts ar uzņēmējdarbības jautājumu risināšanu, kurā nevajadzētu

sasniegt rādītāju “*atjaunota teritorija*”, bet gan koncentrēties uz komersanta darbības efektivitātes rādītāju sasniegšanu. Kā finansējuma saņēmējus šāda veida SAM paredzēt komersantus, nevis pašvaldības, kā tas bija līdz šim.

- ✓ Pašvaldībām, izstrādājot ilgtspējīgas attīstības stratēģijas un attīstības programmas, norādīt termina “*degradēta teritorija*” skaidrojumu saskaņā ar Zemes pārvaldības likumā noteikto, tādā veidā nodrošinot vienotu pieeju degradēto teritoriju revitalizācijā un noteikšanā.

**Otrā problēma.** Degradēto teritoriju uzskaitē valsts un pašvaldību līmenī nav izstrādāta degradēto teritoriju uzskaites datu bāze, kas rada riskus, ka degradēto teritoriju datus nav iespējams apkopot un monitorēt.

**Priekšlikumi problēmas risināšanai:**

- ✓ VARAM sadarbībā ar VZD un pašvaldībām jāizstrādā īpašumu uzskaites reģistru tiem īpašumiem, kuri atbilst degradēto teritoriju kritērijiem.
- ✓ Pašvaldībām līdz kopēja reģistra izstrādei veikt autonomi degradēto teritoriju uzskaiti, iekļaujot reģistros arī privātīpašnieku teritorijas, tostarp vienoti valsts līmenī veikt graustu uzskaiti (ja tās netiek klasificētas kā degradētas teritorijas).
- ✓ VARAM un pašvaldībām regulāri veikt degradēto teritoriju monitoringu, nodrošinot, ka tiek ievērota IAM ieviešana un aktuālo datu ziņošana EK un ANO.
- ✓ Atbildīgajām institūcijām par degradētām pilsētu teritorijām (pašvaldību būvvaldes, pašvaldības), piesārņotajām teritorijām (VARAM) un degradētām augsnēm (ZM) vienoties par kopēju stratēģiju, kā nodrošināt sadarbību informācijas apmaiņā, izstrādājot vienotu platformu datu apmaiņai.
- ✓ Centrālās statistikas pārvaldei nodrošināt datu par degradētajām teritorijām koordinēšanu.

**Trešā problēma.** Privātīpašumā esošo degradēto teritoriju revitalizācijai nav pieejams ES un citu finanšu instrumentu atbalsts, kas būtiski kavē degradēto teritoriju jautājumu risināšanu pašvaldībās.

**Priekšlikumi problēmas risināšanai:**

- ✓ VARAM sadarbībā ar Finanšu ministriju un Centrālo finanšu un līgumu aģentūru rast risinājumus finansējuma piesaistei degradēto teritoriju revitalizācijas projektu īstenošanai, iekļaujot fiziskas un juridiskas personas kā potenciālos finansējumu saņēmējus ES fondu projektu programmās.
- ✓ Pašvaldībām sadarbībā ar ieinteresētajam pusēm izstrādāt stratēģijas, kā piesaistīt potenciālos investorus, kā arī sava budžeta ietvaros sniegt īstermiņa grantu atbalstu dažādu jautājumu risināšanai pirms revitalizācijas procesa uzsākšanas.

**Ceturrtā problēma.** Pašvaldības, īstenojot ERAF projektus degradēto teritoriju atjaunošanai nespēj sasniegt plānotos rādītājus, kas rada riskus par finanšu korekcijām no CFLA un EK puses dēļ finanšu plāna neizpildes.

**Priekšlikumi problēmas risināšanai:**

- ✓ VARAM diskusijās ar FM un pašvaldībām, pirms SAM dokumentus izstrādes izpētīt sasniedzamo rādītāju iespējamības aspektus, un nodrošināt, ka informatīvajās kampaņās tiek sniegts konsultatīvs atbalsts pašvaldībām par rādītāju nesasniegšanas sekām.
- ✓ VARAM koncentrēties uz plānošanas perioda 2021. -2027. pašvaldību īstenoto projektu ieviešanas progresu un nepieciešamības gadījumā veikt korekcijas ar projektu īstenošanu saistītajos dokumentos.
- ✓ Pašvaldībām nodrošināt projekta detalizētu priekšizpēti un esošās situācijas analīzi, izvērtējot gan iespējas degradētās teritorijas revitalizēt, gan nodrošināt sekmīgu sadarbību ar komersantiem.
- ✓ Pašvaldībām pirms projektu īstenošanas izmantot CFLA konsultatīvo atbalstu, kā arī savlaicīgi uzsākt sarunas gan ar komersantiem un īsteno savlaicīgu iepirkuma procesu, kā arī veikt detalizētu plānoto sasniedzamo rādītāju iekļaušanu projekta iesniegumā.

**Piektā problēma.** Latvijā valsts līmenī nav izstrādātas vadlīnijas kā motivēt privātīpašniekus sakārtot savus īpašumus, jo paaugstinātā nekustamā īpašuma nodokļa likmes piemērošana nesniedz vēlamo rezultātu – graustu skaits pašvaldībās būtiski nesamazinās.

**Priekšlikumi problēmas risināšanai:**

- ✓ Atbildīgajām ministrijām - FM, VARAM, Ekonomikas ministrijai (EM), Tieslietu ministrijai (TM), kā arī iesaistoties LPS, LLPA izstrādāt vadlīnijas kā nodrošināt vienotu metodoloģisku pieeju degradēto teritoriju problēmu risināšanai;
- ✓ Pašvaldībām veikt informatīvas kampaņas, lai motivētu privātīpašniekus sakārtot savas teritorijas.
- ✓ Atbildīgajām ministrijām, sadarbībā ar Latvijas augstākās izglītības iestādēm izstrādāt pētījumu virzienus, kas nodrošinātu jaunu pieeju graustu problemātisko jautājumu risināšanai.

## INTRODUCTION

In the United Nations (UN) "2030 Agenda for Sustainable Development," the primary focus is on the sustainable growth of cities, balancing the three pillars of sustainable development - economy, society, and environment. Representatives from governments worldwide collaborated to introduce a new urban agenda aligned with the 11th Sustainable Development Goal: "*Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient, and sustainable*" (Ahmad N., Zhu Y., et al. 2018). The growing urban population increases pressure on city infrastructure, sparking discussions on sustainability. This highlights the need for improved urban development and environmental policies to foster sustainable cities.

One factor hindering sustainable urban environments is the existence of degraded areas—previously used but now abandoned and underutilized lands. Restoring these areas to economic use requires robust policy, regulatory frameworks, and public involvement in decisions regarding their potential uses. On April 5, 2019, the European Commission (EC) organized a conference, "*Revitalization of Degraded Areas in the European Union*," to promote the renewal of such areas and present it as a solution to limit urban sprawl, avoid land idleness, and prevent overgrowth.

Urban planning is guided by sustainable territorial development principles, which municipalities face various challenges in implementing. These include addressing stakeholder needs in land use, environmental protection, real estate accessibility, and promoting business growth (Cappai F., Forgues D., Glus M., 2019). To embed the principles of sustainable development policies, municipalities should incorporate degraded areas into their development plans and prioritize their revitalization. Reusing these areas supports the principles of sustainable development by fostering economic growth, social cohesion, and environmental protection.

**The relevance of this thesis** and the motivation behind selecting this topic stem from the need to evaluate the current utilization of degraded areas as outlined in both international policy planning documents and Latvia's sustainable development goals, based on the United Nations General Assembly's September 25, 2015, resolution "*Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development*", which established 17 Sustainable Development Goals (SDGs). According to information compiled by the Ministry of Smart Administration and Regional Development (MSARD) in 2013, Latvia has a total of 5,826 hectares of degraded areas, identified by both municipalities and MSARD as having development potential. Following the EC-approved "*Growth and Employment*" program in November 2014, MSARD, as the designated institution for EU funds, prepared documents for implementing specific support objective 5.6.2. "*Revitalization of Degraded Areas in Accordance with Municipal Integrated Development Programs*" This program aims to revitalize degraded areas, creating jobs, regenerating these areas (in hectares), and facilitating investments in the territory's non-financial assets by commercial entities.

Consequently, municipalities planning degraded area revitalization should assess the quantity, potential, and necessary investments for restoring these lands.

**The doctoral thesis focuses** on six Latvian state city municipalities—Daugavpils, Jelgava, Jūrmala, Liepāja, Rezekne, and Ventspils, excluding the capital, Riga, to ensure comparable quantitative and qualitative data for interpreting the results.

**Research subject:** the use of degraded areas for sustainable territorial development.

**Research objective:** to explore the possibilities of using degraded areas in Latvian state city municipalities for sustainable spatial development.

**Research Tasks:**

1. analyze theoretical and scientific perspectives in the context of sustainable development;
2. evaluate regulatory acts and planning documents related to sustainable development in Latvia;
3. compile and assess information on degraded areas in Latvian state city municipalities and gather expert opinions on their use;
4. investigate the experiences of municipalities in using degraded areas and examine possibilities for their sustainable territorial development.

**Proposed hypothesis:** degraded areas exist within the administrative territories of Latvian state city municipalities, and although they undergo revitalization, this does not significantly contribute to sustainable territorial development.

In this research, the author utilized normative documents from the Republic of Latvia, the EU, and the UN, scientific literature from academic databases, and data from the Ministry of Finance (MF), MSARD on project progress. Public sources such as LURSOFT (legal information database of national importance), the State Land Service (SLS) portal [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv), SKDS (private and independent research company) survey results, and public information from municipal websites were also used.

**Research limitations:** the author used data from the MSARD on the progress of EU-funded projects during the 2014-2020 programming period (data as of June 30, 2023), and public annual report data from municipalities for 2022 (the latest completed budget year).

**Scientific significance and novelty:**

1. for the first time in Latvia, the term "*degraded area*" is analyzed from both a scientific literature and regulatory perspective, at both national and international levels;
2. comprehensive data on degraded areas in Latvian state city municipalities are compiled, categorized by type, size, and potential use;
3. major factors hindering the revitalization of degraded areas and the benefits of such revitalization are identified;



4. key driving forces in the revitalization process are defined, and scenarios for revitalizing degraded areas are developed.

**Economic Significance:** The findings in this doctoral thesis can assist Latvian state city municipalities and MSARD in refining regulations on degraded areas, providing guidelines for their use, and developing methodological resources for creating a degraded area database. The theoretical framework and practical findings on degraded areas used in this research can serve as a basis for further scientific research.

**Theses:**

1. degraded areas are a limiting factor in sustainable development;
2. development planning documents have been formulated in Latvia in line with international and EU policies, but a unified policy on the use of degraded areas is lacking;
3. Latvian state city municipalities revitalize degraded areas using ERDF funding, but this does not comprehensively address the existence of such areas within municipalities;
4. multiple revitalization scenarios for municipally owned degraded areas could support territorial development.

# 1. THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ITS RELEVANCE FOR THE EXPLOITATION AND REVITALIZATION OF DEGRADED AREAS

The chapter content takes 24 pages, including 5 tables and 11 figures.

The first chapter analyzes the concept of sustainable development and its relevance in the use and revitalization of degraded areas. The scientific discussion in the chapter is centered on theoretical aspects of sustainable development, the goals of sustainable development and their role in national development planning, the formation of degraded areas and the necessity for their revitalization in the context of sustainable territorial development, as well as the role and importance of stakeholder involvement in decision-making concerning the revitalization of degraded areas.

## 1.1. Factors of the formation of degraded areas and the need for revitalization in the context of sustainable territorial development

Abandoned or contaminated land resulting from deindustrialization and urbanization is typically understood as degraded area (*Aker, S., Joy, V., et al., 2010*). During deindustrialization, changes affecting the industrial sector leave potentially contaminated, economically unused land and abandoned properties within local communities, attracting criminal activities (such as building demolition) and diminishing property values and investor motivation to renew the area (*Tang Y.T., Nathanail C.P., 2012*).

Following the collapse of the Soviet Union in the early 1990s, Latvia, like other Baltic states, experienced radical structural changes in its economy and politics, resulting in an increasing number of degraded areas in urban centers (*Stepina M., Pelse M., 2022*). As a result of this process, abandoned areas were rarely reused for municipal development.

International scientific research offers various terms for degraded areas, such as "brownfield", "unused land", "degraded area", "contaminated territory" and "deprived land" with similar meanings—areas previously used for economic activities but hindered from reintegration into the urban structure as functioning elements (particularly as inhabited places), impacting economic development potential (*Adams D., Disberry A., et al., 2010*). In scientific literature, the term "degraded" is associated with both land and territory. Degradation is related to negative trends, such as changes in land use that impact ecosystem functionality (*Arneth A., Olsson L., et al., 2021*).

Analyzing the term "degraded area", the author concludes that its definition differs across countries at both global and EU levels, complicating the implementation of cross-border projects for revitalizing degraded areas (*Jackson J., Hermann G, 2007*). For instance, in the United Kingdom, the term "degraded area"

gained political significance in 1998, when the government announced a goal to build at least 60% of new homes on previously developed, now degraded, land. In France, the term "*degraded area*" refers to "*previously used land temporarily abandoned after activity cessation and in need of recovery for further use. It may be partially inhabited or contaminated*" (Andres L., 2012). In British planning documents, a degraded area is defined as "*previously developed land with a category describing the land type and its specific parameters based on its use*" (Dixon T., Pocock Y., et al. 2006). Additionally, the UK is one of the countries where systematic improvements are made in degraded areas, supported by a pre-established, regularly updated national land use database (Alker S., Joy V., et al. 2010)). In the international project CABERNET (*Concerted Action on Brownfield and Economic Regeneration Network*), a multidisciplinary European expert network defines a degraded area as "*an area previously used, abandoned, or underutilized, located entirely or partly within urban areas and requiring intervention to be used effectively; it may have real or perceived contamination issues*" (Ferber U., Grimski D., et al., 2006). The international definition of degraded areas includes four main keywords: **previously used, abandoned, idle, and contaminated**. These keywords are used in subsequent research to compare with the Latvian definition of "*degraded area*" and identify common and distinct characteristics.

In Latvia, the definition of degraded area is included in the "*Land Management Law*" of October 30, 2014, which states, "*a degraded area—an area with destroyed or damaged soil surface or an abandoned area previously used for construction, mineral extraction, economic or military activities*" (Saeima, 2014). In Latvia, the key terms in the definition—**destroyed/damaged soil surface, abandoned**—are compared with international keywords for "*degraded area*". The author concludes that Latvia's definition combines both degraded land and degraded territory aspects, while internationally, it is broader, including contamination and indicating that the area is previously used and currently idle.

Y. Mert, a researcher at Iskenderun Technical University, suggests criteria for defining degraded areas as a contribution to sustainable development. He defines degraded land as previously developed land or buildings, currently unused, located in cities or rural areas, adding criteria such as contaminated, partially used, overgrown, vacant, abandoned, and partially utilized. Mert describes a "*degraded area*" as "*previously used or previously developed land*" (Mert Y., 2019). Meanwhile, M. Burinskiene and colleagues (Burinskiene M., Bielinskas V., et al., 2017) argue that the definition of degraded areas should be based on deindustrialization, urbanization, population density, or other socio-economic factors. To create a framework guiding decisions on future use of degraded areas, they suggest assessing urban development potential and establishing criteria for identifying degraded areas.

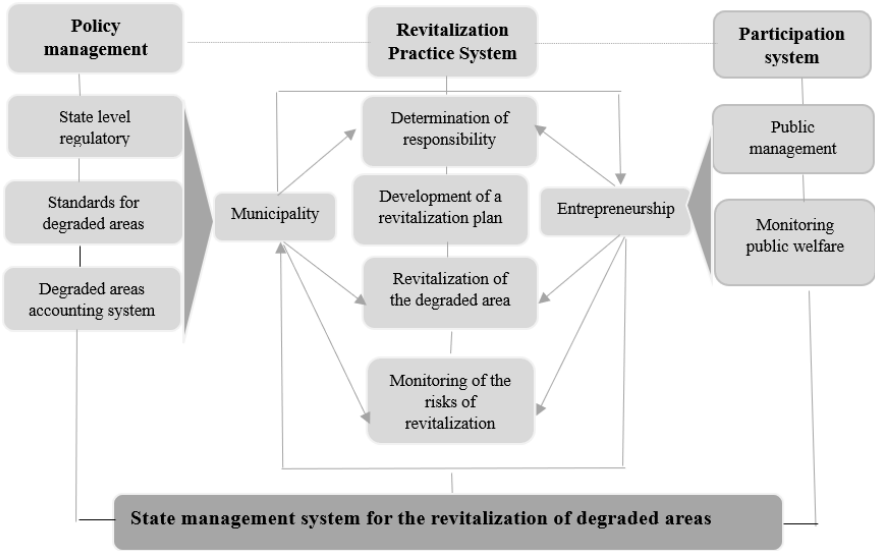
Researching urban degraded areas, Fangfang and colleagues (Fangfang C., Kufler M., et al., 2009) state that identifying degraded areas should involve comparing

potential and degraded area characteristics, establishing criteria such as previously built areas located in cities, abandoned, requiring restoration (reconstruction), and possibly containing contamination issues.

Adams De Sousa and Tiesdell (*Adams De Sousa, Tiesdell S., 2010*) propose the following steps for an effective territorial development system to facilitate degraded area renewal:

- 1) identifying degraded areas (defining their typology, establishing identification criteria, and developing a database);
- 2) assessing potential and risks (analyzing conditions), environmental remediation, and developing a comprehensive restoration vision;
- 3) planning degraded area revitalization, drafting and implementing the plan, monitoring, and achieving objectives;
- 4) sequentially following these activities enables municipalities to implement more efficient development principles.

To address the problem of degraded areas, urban planners must focus on returning degraded areas to economic circulation, ensuring the re-establishment of economic activities, a process known as revitalization. The return of degraded areas for reuse is possible through a revitalization process, which, in theoretical literature, means "*initiatives for the economic regeneration of degraded areas, ensuring their development potential*" (*Nathanail P., Pahlen G., 2006*). The term "*revitalization*" is used not only to describe changes in urban planning and landscape but also to characterize various transformation processes in architecture, sociology, and economics. The need for revitalization can be justified by its long-term benefits: increased urban development index, reduced public health risks, environmental improvement, and added value in business development (*Chang J.J., Lin C., 2022*). To implement the revitalization of degraded areas, a coordinated and integrated system for managing degraded areas is needed, a long-term task at both national and municipal levels (see Figure 1.1).



Source: authors' construction based on Sun Y., Li H., et al. (2022).

**Fig.1.1. A coherent and integrated framework for the revitalization of degraded urban areas**

According to Figure 1.1, the revitalization of degraded areas is based on three systems—policy management, revitalization practice, and participation—which serve the primary goal of ensuring state administration in the process of degraded area revitalization (Sun Y., Li H., et al., 2022). The state administration apparatus should lead and coordinate the restructuring of degraded areas from a macro perspective, while municipalities and stakeholders are responsible for promoting and carrying out practical work in line with local conditions and development priorities.

Examining international practices in countries like the United States, Czech Republic, and Germany, the author concludes that each country has a different approach to degraded area revitalization. For example, in the United States, the Environmental Protection Agency (EPA) addresses environmental issues, including developing regulations and revitalization programs for degraded areas and administering funding for their restoration. In Germany, the management of degraded areas is regulated by the Federal Environment Agency, where public-private partnership projects are commonly used in the revitalization process (OECD, 2023). In the Czech Republic, the Ministry of Regional Development, Ministry of the Environment, and Ministry of Industry and Trade address revitalization issues, where project promoters can use various loan programs with reduced interest rates, EU structural funds, and national programs for renovating abandoned buildings. Meanwhile, in Latvia, the European Regional Development Fund (ERDF) is used as

the only financial instrument for sustainable development of municipal territories in the revitalization of degraded areas. Projects implemented in Latvia focus on business development, with project outcomes required to meet both indicators related to area restoration and those associated with business growth.

At the international level, where project partners include EU countries, projects such as CABERNET and TIMBRE should be highlighted. These projects do not involve the reconstruction (restoration) of degraded areas but rather foster various forms of collaboration, enabling each project partner (country) to offer diverse solutions for the restoration of degraded areas.

## **1.2. Sustainable development theoretical aspects and research of the sustainable development concept**

The interpretation of the term sustainable development must be seen in the context of the development of sustainable development theory over time, which the author has examined from its origins as identified in scientific research.

The idea of sustainable development dates back to 1713, which is referred to in the scientific literature as the “*early period*”, when H.K. Carlowitz *H.C.(1713)* published the first book on sustainable development in forest sciences, in which he pointed out that timber was “*as important as our daily bread' and should be 'used prudently - so that there is a balance between the growth of timber and the amount of timber produced*”. The first major report produced during the Club of Rome's lifetime was “*Limits of Growth*” by scientists Deniss and Donella Medow(1972). At the time of its publication, the international monetary system was unstable, the economy was in a depression and a new environmental movement was emerging. The conclusions of the study were dramatic: in a closed system like the Earth, it is impossible for population, food production, industrialization, natural resource use and pollution to continue to grow exponentially without collapsing sooner or later.

In 1972, a UN conference known as the Stockholm Conference marked a turning point in the development of international environmental policy. In 1987, the final report of the UN Commission on Environment and Development stated that “*Mankind has the ability to make development sustainable, that is, to ensure that it meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs*”. It can therefore be considered that, with this report, the first global definition of sustainable development was developed (Zharova L., Chechel A., 2020).

The scientific literature that the author has studied shows that, before defining the term “*sustainable development*”, scholars have initially separated the focus of their research from the concept, by developing a scientific debate on the terms “*sustainability*” and “*development*”. For example, Jabareen.(*Jabareen Y.R., 2006*) has expressed the following view: “*The term "sustainability" belongs to the field of ecology and refers to the potential of an ecosystem to persist over time, almost*

*unchanged. When the idea of development was added, the concept was no longer seen from an environmental point of view, but from a societal point of view".* As regards the meaning of the term '*development*', it can be argued that it is used to refer to growth not only in quantity but in quality, where the term "*sustainability*" refers to a process that can, or should, last without time limit. Sustainability is therefore seen as an environmental criterion, and development as an economic criterion.

Researchers have analyzed different definitions of sustainability in their studies and conclude that the interpretations are too diverse to arrive at one specific explanation that fits all fields. By summarizing scientific knowledge, the authors show the diversity of interpretations of the term, which is:

- 1) a way of extracting or using a resource in such a way that the resource is not depleted or exhausted and is not permanently damaged;
- 2) a way of life that includes the use of sustainable practices (sustainable society);
- 3) a way of living, working and existing that enables all the world's citizens to lead healthy, fulfilling and economically secure lives without destroying the environment or compromising future human well-being;
- 4) a new direction that will improve the quality of life while restoring the gifts of the natural systems on which society depends.

The scientific literature explains sustainable development in terms of three dimensions (pillars): social, economic and environmental, which was described in 2001 as a "*shared view*" of sustainable development based on ensuring stability between all three components (*Giddings B, 2002*).

The trends in the development of the term "*sustainable development*" are contradictory, as is seen from different perspectives - "*sustainability*" and "*development*". The understanding of the nature of the term "*sustainability*" and its implications for policy makers' decision-making in relation to degraded areas is ambiguous: one of the tasks of policy planners in addressing sustainable development issues is to identify and assess the socio-economic consequences of the existence of degraded areas, incorporating this vision into the revitalization measures of degraded areas in the context of sustainable development (*Zamban I., Colantoni A., et al., 2017*). Consequently, it is important to assess the environmental, social and economic logic of the concept of "*sustainable development*" in general, which is both a necessity and a difficulty to move to a new paradigm of thinking and culture.

### **1.3. Sustainable development goals and their role in the national development planning process**

The development planning process in UN Member States is guided by the 17 SDGs and 169 targets contained in the UN General Assembly's 2030 Agenda for Development, a global action plan launched in September 2015. The SDGs can be achieved jointly by Member States, and some of them are broadly aligned with each

country's national development issues and goals. The range of topics covered by the SDGs is broad, so countries choose the goals that are relevant to each country at national level, tailoring them to their own needs. In order to translate commitments to sustainable development into practice, it is essential to move beyond a broader understanding and more ambitious set of development goals to more coherent, interconnected institutional structures and processes for planning, governance, markets, traditions and choices at all scales (Gibson R.B., 2012).

The sustainable development policy planning process can work if the priorities of the planning process are addressed, ensuring that the sustainable development objectives are achieved by meeting the needs of all stakeholders. Strategic planning for sustainable development in all UN Member States should be based on the 17 SDGs. In the planning process, the interlinkages between national and local level development documents play a key role in influencing the ability to promote sustainability and achieve the set indicators. Campbell (Campbell H., 2000) argues that *"the procedural path to sustainable planning is sustainable"*. The key challenge for decision-makers in development planning is to explicitly focus on sustainable development as an overarching concept, the SDGs and their deliverables, setting clearly defined indicators to measure the results of the SDGs during the planning process, which will have a positive impact on the sustainability of the plans developed.

The focus of the thesis is on territorial development, so it is important to examine sustainable development planning from a territorial perspective. The concept of *"territory"* has been analyzed in scientific research from the perspective of geography, more extensively in the social sciences, but less so in the fields of politics and international relations. Bertrand Badie (2000) argued that *"...territory is a determining component in the functioning of the state, it is linked to historical development"*. Antonsich (Antonsich M., 2017) in his 2017 study on the concept of *"territory"*, analyzed its historical aspects and referred to Carl Schmitt and linguist Joost Trier's description of political and legal institutions in the Western world, stating: *"In the beginning there was the fence. Enclosure, fence and border are interrelated concepts in the man-made world and define notions of territory"*. A definition of territory that is consistent with the sociological paradigm is provided by Delaney (Delaney D., 2005), who defines territory as the physical environment in which people live, with its social, economic and political organization, its culture and institutions. In much of the scientific literature, the term *"territory"* is considered in the context of concepts such as *"land"*, *"locality"*, *"area"*, *"place"*, which may be seen as essentially related, but which have certain differences.

Land is a finite resource characterized by ownership, while terrain is a site of political strategic importance. Territory is a much broader concept that can be both land and terrain. In analyzing the term *"territorial development"*, the author concludes that it is a multidimensional concept characterized by socio-economic diversity, determined by factors such as the abundance of natural resources, the



quality and quantity of the labour force, the availability of capital, productive investment, business culture and attitudes, physical infrastructure, sectoral structure, technological progress and public support systems.

Urban development, from a spatial development perspective, should be guided by a vision of sustainable planning and management that promotes the development of interconnected green spaces, multimodal transport systems and mixed uses. A key task for urban planners is to assess the mechanisms by which sustainable development will be mainstreamed into urban planning and development processes (Rothmans J., Van Asselt M., 2000). Hillier (Hiller B., 2009) points out that a sustainable urban structure requires a good distribution of land uses and the participation of the population in spatial development. In addition, additional tools are needed to help identify the ideal land use and the best way to create sustainability - appropriate software, data processing tools, databases.

In the context of territorial development, the EC's Cohesion Policy states that EU Member States should pay attention to the imbalances in territorial development that have a significant impact on the overall quality of life and the territorial development indicators that determine the competitiveness of a territory - gross domestic product per capita, employment rate, productivity indicators. In 2000, the EU's commitment to balanced regional development was confirmed in the Lisbon European Council's final objective, which states that: *"The EU will become the most competitive and dynamic knowledge-based economy in the world, capable of sustainable economic growth with more and better jobs and greater social cohesion within ten years"* (Filo C., 2008). Consequently, to ensure a balanced development of the territory, each Member State must not only draw up appropriate policy documents, but also develop tools to measure the development of the territory, so that it is possible to identify in good time the regions that should receive more attention.

Sustainable development of urban areas is made possible by integrating the principles and objectives of sustainable development into spatial planning documents and implementing policies based on the pillars of sustainability, making efficient use of all resources, including land, to ensure urban upscaling. The achievement of sustainable development objectives is possible if the urban planning process supports an efficient land use policy integrating the economic, social and environmental pillars of sustainable development.

#### **1.4. The role of stakeholders and the importance of involvement in decision-making for the revitalization of degraded areas**

Stakeholders in degraded area revitalization projects have different and changing interests that affect the redevelopment of degraded areas. A stakeholder from a project management perspective is defined as *"an organization, group or individual that has the potential to influence, directly or indirectly, the implementation of a project and the outcome of its management decisions"* (Cundy A.B., Bardos R.P., et

al., 2013). On the other hand, Ahmad and a group of scholars (Ahmad, N., Zhu, Y., et al., 2020) define stakeholders as "any person or group that can influence or affect the achievement of an organization's objectives". A wide range of stakeholders can be involved in the redevelopment of degraded areas, from governments (local, national), policy makers, banks, citizens, environmental and conservation institutions, to businesses and citizens.

Stakeholder involvement in public decision-making is an excellent tool to help local communities' solutions complex territorial development challenges and can take many forms - through joint meetings, surveys, forums and the creation of public interest NGOs. Given that local authorities are the institutions closest to the population at national level and most directly concerned with the well-being of their citizens, and have a vision for territorial growth, they should facilitate the involvement of the local community in various decision-making processes, including issues related to the use of degraded areas. Such public involvement can not only ensure cooperation between the public and local authorities, but also contribute to the effective development of the territory. According to a study by Ferber and a group of researchers (Ferber U., Nathanail P., et al., 2006), the range of stakeholders involved in the management of degraded areas is defined at four levels: individual, municipal, regional and national, in line with the conditions for implementing a development planning system. Dair and Williams (Dair C.M., Williams K., 2006), on the other hand, suggest that stakeholders should be divided into groups, emphasizing the role of their involvement in the degraded area use process: stakeholders involved in land use planning and monitoring, stakeholders involved in the redevelopment of degraded area, and stakeholders involved in the end use of degraded area.

Research on stakeholder involvement in the management of degraded areas has highlighted how this involvement can help to balance the need of the public and decision makers for economic stability and growth with the different interests and cultural values of the community in addressing specific problems that are in line with the determinants of the quality of life of the community - public health, environment, economy, socio-cultural factors (Stenner R.D., Hull R.N., Willes R.F. 2002). The main objective of revitalizing degraded areas in the public interest is to improve the quality of life by ensuring effective, informed decisions in accordance with the needs of key stakeholders.

One of the basic functions of a municipality is to ensure the well-being of its citizens and to provide all the services that the community needs, including sustainable management and stewardship of its natural capital, so that public participation in decision-making is essential and necessary to ensure that decisions are taken in a way that meets the needs of the local community. The key role of the local authority in this process is to provide conditions for the public to be motivated to participate in the decision-making process. This is necessary in order to produce sustainable and lasting development outcomes for the area.

## 2. NORMATIVE REGULATION AND POLICY PLANNING OF NATIONAL DEVELOPMENT AND USE OF DEGRADED AREAS

The chapter content covers 21 pages, including 7 figures.

The second chapter of the thesis is devoted to the study of the normative framework and policy planning documents in national development and the use of degraded areas, which determine the policy and possible practical solutions for sustainable territorial development, including the use of degraded areas. The chapter includes an analysis of international policy planning documents as well as Latvian normative documents, where both the explanation of the term degraded areas and the requirements for spatial development planning and implementation of EU structural funds, as set out in Latvian normative documents, are analyzed.

### 2.1. Research of policy planning documents at the global (world) level

Within the chapter, the author analyzed the UN policy planning documents and identified main aspects about degraded areas.

- 1) **The Stockholm Declaration** (elaborated in 1972 at the UN Environment Conference).
- 2) **The Our Common Future Report** (known as the Brundtland Report, produced in 1987 at the UN World Commission on Environment and Development).
- 3) **Agenda 21** (developed at the 1992 UN Conference on Environment and Development in Rio de Janeiro, known as the Earth Summit).
- 4) **Agenda 21 for the future** (elaborated in 1997 in New York at the Earth Summit (+5) Conference).
- 5) **The Sustainable Development Implementation Plan** (developed in 2002 at the Rio+10 World Summit. In Latvia, in accordance with the Rio +10 Conference, the Sustainable Development Goals were developed on 15.08.2002. 435 "On the Information Report "Latvian National Report "Rio +10" for the UN Conference on Environment and Development in Johannesburg" with the aim - to ensure the submission of the information report "Latvian National Report "Rio +10" for the UN Conference on Environment and Development in Johannesburg" to the Sustainable Development Division of the UN Department of Economic and Social Affairs (Cabinet of Ministers, 2002).
- 6) **General Assembly Resolution of 16 September 2005** (elaborated at the 2005 World Summit held in New York). The resolution highlights issues related to degraded areas worldwide.

- 7) **Action Plan "Keeping the Promise: United to achieve the Millennium Development Goals"** (developed at the 2010 UN Summit on the Millennium Development Goals).
- 8) **The Declaration "The Future We Want"** (elaborated in 2012 at the UN Conference on Sustainable Development in Rio de Janeiro, also known as Rio+20).
- 9) **Resolution "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development"** (elaborated in 2015 at the UN General Assembly, which set 17 Sustainable Development Goals). Of all the SDGs, Goal 15 is relevant to degraded areas, which states: "*Protect, restore and promote the sustainable use of terrestrial ecosystems, sustainably manage forests, combat desertification and prevent and restore land degradation and halt biodiversity loss*" and its sub-goal 15.3 requires Member States to "...*restore degraded land and soil, including land affected by desertification, drought and floods, and work towards a land degradation-neutral world by 2030*" (United Nations, 2015).
- 10) **Paris Climate Agreement** (elaborated in 2015 at the Paris Climate Change Conference).

Global policy planning documents use the term "*degraded*" to refer to the degradation of land, soil and forests. The first reference to degraded area issues can be found in the 1992 UN Conference on Environment and Development (Rio Conference), which stated that degraded areas cannot be neglected. The Rio+10 Johannesburg Declaration set objectives for the rehabilitation of degraded areas: to promote sustainable development practices by providing financial support for the rehabilitation of degraded areas and to encourage the redevelopment of degraded areas in developed countries and countries with economies in transition by providing appropriate technical assistance where pollution is a serious problem (United Nations 2002). Rio+20, on the other hand, raised the issues of attracting investment through appropriate financial instruments that support the conservation and sustainable use of biodiversity and the restoration of degraded ecosystems (United Nations, 2012).

## 2.2. Study of sustainable development policy planning documents in EU-level

Degraded areas and their elimination are a challenge for spatial planning not only in Latvia, but also throughout the EU, from the perspective of sustainable spatial development planning. The process of industrial change has led to the emergence of degraded areas throughout Europe, which are particularly acute in urban areas. The existence of such areas poses serious challenges for EU, national and regional policy makers to address not only the threats to people and ecosystems, but also to improve the urban landscape and create new opportunities for business development (Grimski D., 2001).

EU policy is based on the guiding principles set out in European treaties, agreements, and strategies. This is how Member States implement the common objectives they have committed themselves to. Overall, EU development aims to make European development policy more coherent and effective in the face of the growing challenges posed by conflict and climate change.

**Lisbon Strategy**, the EU's long-term development plan, was drawn up in 2000 and focuses on sustainable growth and competitiveness. The strategy outlined measures to be taken to promote environmental protection and territorial regeneration (*European Parliament, 2009*). In line with the Lisbon Strategy, EU Structural Funds programming documents for 2014.-2020. programming period was developed, enabling municipalities to implement ERDF projects for the revitalization of degraded areas.

**The Europe 2020 strategy** was adopted in 2010 and sets out three key priority areas for growth - smart growth, sustainable growth, and inclusive growth (European Commission, 2020). The strategy is based on the need to recover from the economic crisis and to ensure competitiveness, innovation, and sustainable development across the EU.

On 1 March 2017, the EC produced a **White Paper** setting out how Europe will change over the next decade, from the impact of innovative technologies on society and jobs to globalization and security challenges. As part of the Paris Climate Agreement, the EU, in cooperation with the UN, developed a common sustainable policy, setting development goals for 2030 (*European Commission, 2017*).

On 30 January 2019, the EC's **Reflection Paper "Towards a Sustainable Europe 2030"** was released. The document builds on the 2030 Agenda for Sustainable Development (2030 Agenda) and its 17 Sustainable Development Goals signed at the UN General Assembly in September 2015, agreeing on a "*to-do list for people and planet*" committing to end poverty, protect the planet and ensure that all people live in peace and prosperity (*European Sustainable ..., 2019*).

In 2019, the **European Green Deal** strategy was developed, which will improve the wellbeing and health of citizens and future generations. The European Green Deal includes the EU Soil Strategy, which sets EU biodiversity benchmarks and notes that much of Europe's natural heritage has been lost over the years to urban sprawl, intensive agriculture, forestry and fisheries, pollution, and other anthropological activities (*Fetting C., 2020*).

As a result of the study of policy planning documents, the author concludes that the Lisbon Strategy, on the basis of which the documents for the 2014.-2020. EU Structural Funds programming period have been based, can be considered as the initial stage in the field of policy planning for the prevention and beneficial use of degraded areas, which led to the revitalization of degraded areas in Latvia with the support of the ERDF.

### 2.3. Research of national level development policy planning documents

In Latvia, development policy planning is designed to contribute to the sustainable, stable development of the country and to improving the quality of life of its citizens. Since the establishment of a unified development planning system in Latvia, its principles have been enshrined in the regulatory framework. A major challenge in development planning practice is the principle of coherence and continuity, but it can be observed that sectoral policy planning and its implementation are not always complementary, which poses a threat to the achievement of the objectives and results set out in the long-term and medium-term planning documents of the country.

The hierarchy of planning documents is based on the highest national level planning document - the **Latvian Sustainable Development Strategy**. It was developed in 2010 and states that within the framework of this strategy, the sustainability model is a response to global challenges, and the basic idea of sustainable development is to meet the needs of the current generation by balancing the interests of social well-being, environmental and economic development, while ensuring respect for environmental requirements and preservation of natural diversity, so as not to reduce the opportunities for meeting the needs of future generations (*Saeima, 2010*).

Medium-term planning document active during the 2014–2020 planning period is the National Development Plan (NAP2020), highlighting the primary focus: an economic breakthrough. NAP2020 is a strategic document aimed at setting national development priorities and investments for the 2014–2020 period, including the revitalization of degraded areas (*Saeima, 2012*).

As part of medium-term planning, **Environmental Policy Guidelines for 2014.–2020.** were developed, where Section 3.2. point 2 states: *“Latvia lacks systematic information on soil quality: there are no up-to-date maps, precise data on degraded areas is unavailable, and there is a shortage of recommendations and actions based on them to reduce degradation...”* (*Ministry of Environmental Protection and Regional Development, 2014*).

### 2.4. Action documents developed by the Republic of Latvia

In analyzing Latvia’s regulatory framework that can be considered as action documents, the author primarily bases the analysis on regulations developed until and during the implementation of the EU Structural Funds planning period 2014.–2020., as this period saw active implementation of municipal projects for the revitalization of degraded areas.

Within this subsection, the author analyzed the following normative acts:

1. **The Constitution of the Republic of Latvia** – the highest legal document, stating in Chapter 8, Section 105: “*Everyone has the right to property*” (*Satversmes sapulce, 1992*);
2. **Law on Immovable Property Tax** (January 1, 1998) – containing provisions related to the taxation of property. If a property is not maintained according to the standards prescribed by law, the municipality may set a real estate tax rate exceeding 1.5% of its cadastral value (*Saeima, 1998*);
3. **Pollution Law** (July 1, 2001) – developed to prevent and mitigate pollution-related damage to human health, property, and the environment, to prevent the effects of such damage, and to avoid pollution from polluting activities (*Saeima, 2001*);
4. **European Union Structural Funds and Cohesion Fund Management Law** (March 1, 2007) – aimed at defining the management of EU funds to promote efficient, transparent, and financially responsible implementation of EU funds in Latvia (*Saeima, 2007*);
5. **Territorial Development Planning Law** (December 1, 2011) – aimed at ensuring that territorial development is planned in a way that enhances the quality of the living environment, uses resources sustainably and effectively, and promotes balanced economic development (*Saeima, 2011*);
6. **Land Management Law** (January 1, 2015) – where degradation is defined as the “decrease or loss of the economic or ecological value of land and associated resources due to human action, inaction, or natural processes” (*Saeima, 2015*).

Based on the **European Union Structural Funds and Cohesion Fund Management Law** (March 1, 2007), regulations binding on EU fund recipients were issued by the Cabinet of Ministers (CM):

- **Cabinet of Ministry Regulations No. 419 (June 30, 2007)**: “The procedure by which the direct administrative authorities conclude cooperation agreements and the procedure for publicizing cooperation agreements” (*referred to as CM Regulations No. 419*);
- **Cabinet of Ministry Regulations No. 645 (December 5, 2015)**: “Action programs “Growth and employment” 5.6.2. of the specific support objective “Revitalization of territories by regenerating degraded territories in accordance with the integrated development programs of municipalities” and 13.1.3. 13.1.3.3 of the specific support objective “Remediation measures in the field of environment and regional development”. implementation rules of the measure “Territory revitalization for the promotion of entrepreneurship in municipalities”” (*referred to as CM Regulations No. 645*).

CM Regulations No. 645 define “*degraded area*” as: “*A place (area, building, or complex) that has been previously used or built upon but is now abandoned or underutilized (it may be rundown, polluted, uninhabited, partially inhabited, or used*

*in another way, having a cumulative negative impact on surrounding areas, the environment, and local residents)” (Cabinet of Ministers, 2015).*

Based on the **Land Management Law (January 1, 2015)**, CM Regulations No. 465, “*Rules on assessment of brownfield sites and soil degradation, degradation criteria and their classification*” were issued on July 6, 2021. These regulations define the criteria and classification for degraded areas and soil degradation and establish the procedure for identifying and assessing degraded areas (*Cabinet of Ministers, 2021*). It states that municipalities are responsible for identifying and assessing degraded areas within their administrative territories.

In Latvia, development planning documents have been created in line with international and EU policy planning documents. However, there is no unified policy for managing urban degraded areas, meaning that each municipality must recognize the scale of degradation issues within its district and ensure that strategies for including these areas in the economic framework are incorporated into their development strategies and programs.

### **3. CURRENT SITUATION IN THE USE OF DEGRADED AREAS IN LATVIAN STATE CITIES**

The content of this chapter covers 57 pages, including 19 tables and 23 figures. In the third chapter, the author describes the current situation regarding the use of degraded areas within the municipalities of Latvian cities. Data collected during the study were analyzed within five thematic blocks: general characterization of municipalities, territorial development, use of degraded areas, use of EU structural funds, and public participation. The study used mixed research design—qualitative methods (expert interviews, document analysis, and focus groups) and quantitative methods (descriptive statistics, correlation analysis, factor analysis, and cluster analysis), resulting in data synthesis and interpretation. During the research, the author conducted interviews with 12 experts, including heads of municipal Development and Urban Planning departments, policy planners, implementers, and stakeholders in national policy planning, such as the Latvian Association of Local and Regional Governments, the Cross-Sectoral Coordination Centre, the Association of State Cities of Latvia, the MSARD. The author also developed a data matrix on degraded areas, used for data analysis and interpretation of the study's results.

#### **3.1. Description of the research methodology of the doctoral thesis and the methods used in the development of the research**

For the third chapter of the dissertation, the author set the goal of examining the current situation in the use of degraded areas within Latvian city municipalities. The study analyzed municipal experiences in utilizing degraded areas, conducted

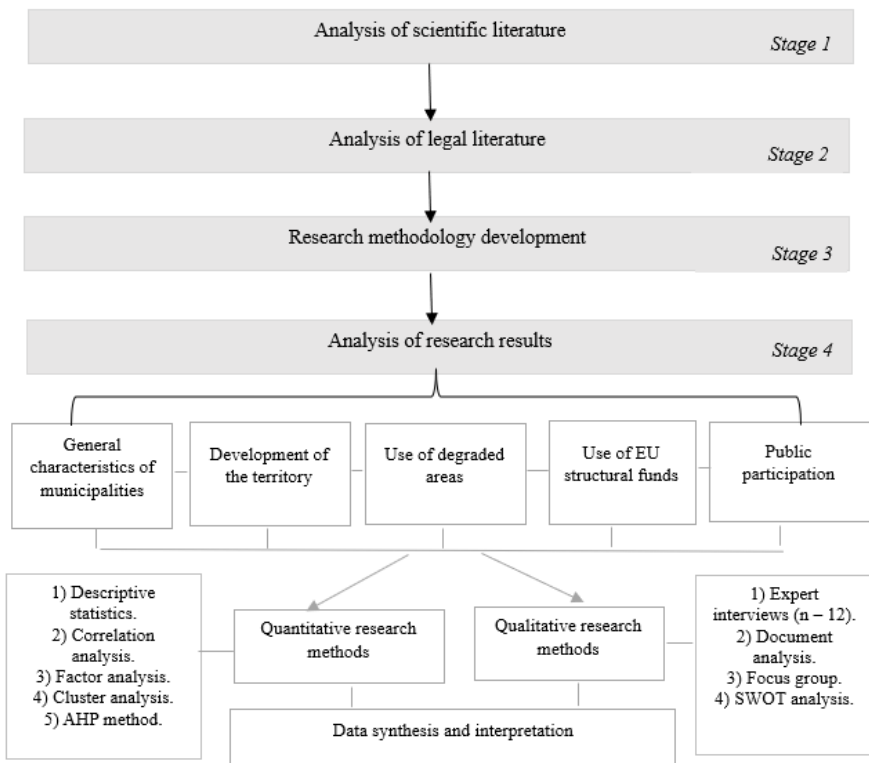


document analysis, evaluated the absorption of EU structural funds, assessed achievement of planned indicators in municipal projects for degraded area revitalization, and identified key challenges and benefits of degraded area revitalization.

The study's subject includes six Latvian state city municipalities: **Jelgava, Daugavpils, Rezekne, Jurmala, Liepaja, and Ventspils** (referred to as municipalities). The research problem is characterized by the fact that degraded areas, as a limiting element in land use at the national level, only became a focus when work began on developing documents for the 2014.–2020. planning period. Before this period, municipalities did not designate degraded areas in their spatial plans, leading to the initiation of a new process for defining land use types. Due to limited experience and understanding of what constitutes a degraded area and how to implement its revitalization, this new process created considerable uncertainty.

Each municipality classified properties within its territory as degraded areas based on their own understanding and resources, resulting in an inconsistent approach to identifying and defining degraded areas. Furthermore, as highlighted in Chapter 2 of the dissertation, deficiencies were identified in the regulatory framework for degraded areas, particularly in the definition of the term "degraded area," which complicates standardized identification across the national level.

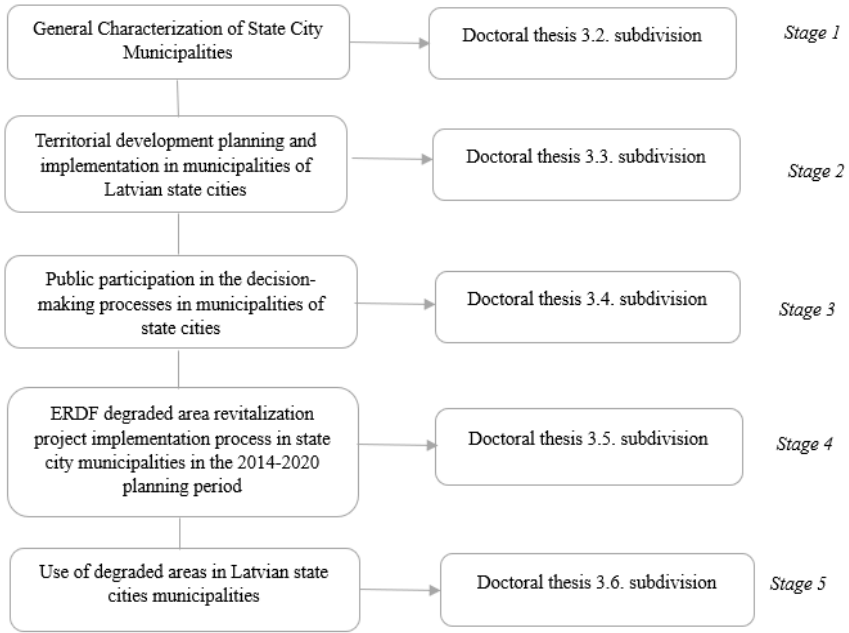
To ensure an analytical approach in conducting the study, the author developed a research design outlining the examination of the current situation within the following thematic blocks: general characterization of municipalities, territorial development, use of degraded areas, public participation, and the implementation of EU structural funds in the revitalization of degraded areas (see Figure 3.1).



Source: created by the author

Fig. 3.1. Dissertation research design

Since the study was conducted in five stages using a mixed research design, this approach allowed qualitative research methods to provide the depth characteristic of qualitative studies (enabling an understanding of the causes and nature of the phenomenon under investigation), while quantitative research methods allowed for the generalization of the obtained results (see Figure 3.2).



*Source: created by the author*

**Fig.3.2. Development of the research in Chapter 3 of the thesis**

Based on the cluster analysis results presented in subsection 3.6, the main drivers and possible scenarios for the revitalization of degraded areas were developed using the AHP (Analytic Hierarchy Process) method, which relies on expert evaluations. The key results of the study were grounded in objective observations, ensured by the diversity of methods applied.

### **3.2. General characteristics of municipalities of national state cities**

The geographical distribution of the Latvian state city municipalities included in the study encompasses various regions of Latvia: Kurzeme (Ventspils and Liepāja), Zemgale (Jelgava), the Riga region (Jurmala), and Latgale (Daugavpils and Rezekne).

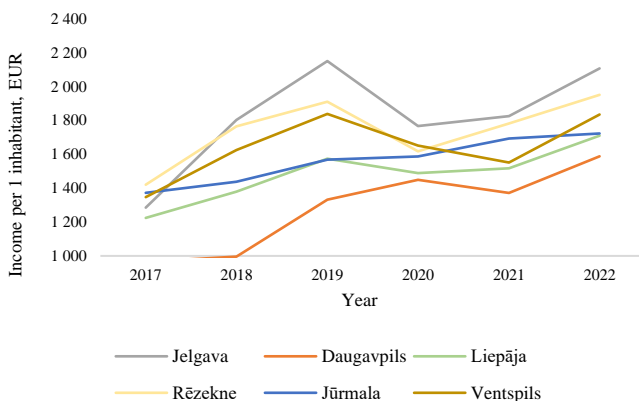


Source: created by the author based on information from the Land Service of Latvia

**Fig. 3.3. The administrative division of the Republic of Latvia in 2023 and the municipalities of the state cities included in the study**

From 2017. to 2022., Daugavpils had the largest population among the cities studied, averaging 4.3% of Latvia's total population (based on an average national population of 1,908,663 during this period). Liepaja ranks as the second-largest city in terms of population, making up an average of 3.55% of Latvia's total population. The smallest city by population is Rēzekne, with an average population of 1.41% of Latvia's total, while Ventspils represents 1.94% of the national average. Jelgava is the fourth largest, with an average population comprising 2.92% of Latvia's total.

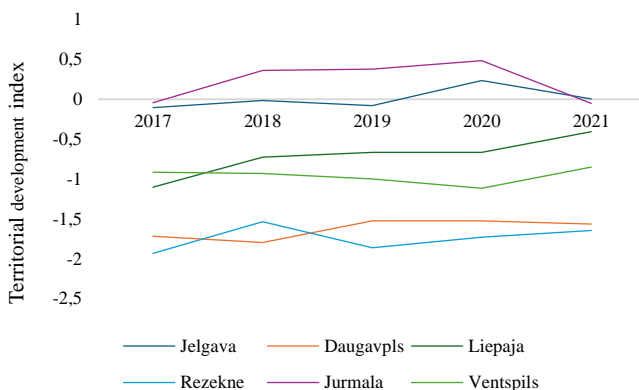
Municipal budget revenues show a partial correlation with city population: the more residents, the higher the economic activity and, consequently, the city's budget revenue. Despite Daugavpils having the largest population among the cities studied, its budget revenue per capita was the lowest in 2022 at 1,449.19 EUR. In contrast, Jelgava had the highest budget revenue per capita at 2,105.54 EUR. Comparing budget revenue data from 2022. to 2017., there is an observable trend of increasing budget revenue across the municipalities (see Figure 3.4).



Source: created by the author, according to the data of public reports of municipalities

**Fig. 3.4. State-city municipal budget revenues per resident in the municipality from 2017 to 2022 (EUR)**

To characterize municipalities based on criteria indicative of their territorial development, the Territorial Development Index was analyzed. This index includes information on the number of economically active sole proprietors and companies per 1000 inhabitants, the unemployment rate, the proportion of low-income individuals in the total population, the total number of criminal offenses per 1000 inhabitants, natural population change per 1000 inhabitants, long-term migration balance per 1000 inhabitants, the number of people above working age per 1000 working-age residents, and per capita personal income tax (*State Regional Development...*, 2021). Data from 2017. to 2021. are compiled in Figure 3.5.



Source: created by the author, according to the data of public reports of municipalities.

**Fig. 3.5. Territorial development index for municipalities of Latvian national cities in the period from 2017 to 2021**

The highest territory development index can be observed in the cities of Jelgava and Jurmala, while Daugavpils and Rezekne municipalities have the lowest ones, which can be explained by the regional context of the cities - in Latvia from a regional perspective, Latgale is a less developed region, despite the fact that Daugavpils is the second largest city in the country after population, however, the economic indicators in this region do not reach the indicators of Jelgava and Jurmala.

### **3.3. Territorial development planning and implementation in municipalities of Latvian state cities**

Analyzing the development planning documents of state city municipalities, the author concluded that:

- 1) the municipalities included in the study incorporate information on long-term development directions in their sustainable development strategies, aiming to achieve these through development programs. An evaluation of the strategies' content reveals that, in general, the municipalities include goals related to addressing degraded areas, except for the municipality of Liepaja, whose strategy lacks reference to degraded areas and revitalization plans. The municipalities plan to rehabilitate areas by converting degraded zones from unused spaces into development sites. Jelgava plans to identify degraded areas and carry out revitalization measures by 2030, although, as of June 30, 2023, no actions had been taken to implement this goal. The municipalities share a similar vision for the use of degraded areas—to transform them into spaces where business activities can be developed;

- 2) in describing the current situation, city municipalities recognize the existence of degraded areas as a challenge in development planning, with revitalization measures included in their action plans, except for Jelgava. Jelgava does not outline specific actions for degraded areas, even though its investment plan allocates funding for revitalization projects;
- 3) Jurmala is the only municipality among those studied that includes public suggestions in its development programs specifically, the Jurmala Protection Society submitted a proposal for strengthening the White Dune shoreline, an environmentally degraded area. In the initial assessment of their development programs, municipalities highlight degraded areas as an obstacle to development;
- 4) in the development planning documents, the explanatory sections for the territorial plans of Jelgava, Jurmala, and Rezekne do not include information on degraded areas. The territorial plan for Liepaja mentions the number of degraded areas as of 2012, without updates. Similar to Liepaja, Daugavpils reports 116 degraded areas as of 2018 in its development planning documents. Both municipalities define degraded areas using the international term "brownfield," but their interpretations differ—Liepaja regards it as an unused area, while Daugavpils interprets it more broadly as both an unused area and land with damaged topsoil, including built-up and military zones. Ventspils planning documents list specific degraded areas without indicating their addresses (*e.g.*, "former enterprise X").

Municipalities lack a unified approach to the use of degraded areas when developing territorial development planning documents.

Experts, when explaining territorial development issues, noted:

- 1) in municipal planning, the specific characteristics of an area and the type of land use indicated in detailed plans are considered;
- 2) for residents, the process of territorial development planning is complex, whereas it seems simple and understandable for municipal administration;
- 3) the main challenge in territorial development is insufficient funding to meet all needs;
- 4) policy planning experts note that the development planning system is well-structured and has been in place long enough; however, changing public demands necessitates updates and revisions to the system;
- 5) long-term strategies are becoming obsolete in today's changing environment—events such as COVID-19, the war in Ukraine, and the implementation of the Green Deal undermine the feasibility of 30-year planning;
- 6) regional policy is insufficient and does not fully address regional disparities.

### 3.4. Public participation in the decision-making processes in municipalities of Latvian state cities

Experts were asked about public involvement in managing degraded areas to understand their perspective on citizen engagement in the revitalization process and whether assessing residents' needs would be beneficial in this context. A similar question was posed regarding the involvement of entrepreneurs in the revitalization of degraded areas. Experts shared their views on public participation in municipal decision-making:

- 1) **importance of public opinion and engagement:** Experts highlighted that citizen input and involvement are important, and municipalities recognize the potential benefits of this engagement;
- 2) **low public engagement:** The experts noted that public participation in municipality-organized engagement activities is generally low, with the public showing limited interest in municipal operations;
- 3) **varied municipal experiences with public engagement** - Daugavpils and Jurmala municipalities reported positive experiences, where residents actively participate in various activities. Ventspils operates an active citizen portal where residents can share comments, enabling the municipality to address public concerns. In contrast, Jelgava lacks a formal collaboration structure for engaging with the public, although focus groups have occasionally been organized;
- 4) **entrepreneur involvement varies by municipality** - in Jurmala, prior to starting a project in an industrial zone, entrepreneurs working in the area were invited for discussions. To facilitate the project, some business owners even agreed to donate their land plots to the municipality. Jelgava has had similar experiences, where entrepreneurs approached the municipality with their own initiatives for redeveloping degraded areas.

In a focus group organized by the author in the municipality of Rezekne, local entrepreneurs participated and shared their perspectives on the business environment and the potential use of degraded areas. The key findings from the focus group revealed that:

- 1) **positive view of the city environment:** Entrepreneurs generally view the city environment as suitable for the needs of various businesses;
- 2) **factors for choosing Rezekne for business development:** entrepreneurs choose Rezekne and the surrounding area for business expansion due to its infrastructure, geographic location, and emotional attachment to the region;
- 3) **predicted economic growth:** given the demand for housing and business spaces, entrepreneurs anticipate economic growth in the city;
- 4) **need for a unified development vision:** entrepreneurs expressed the need for a cohesive approach to further territorial development;



- 5) **management of degraded areas:** there is no unified approach in Rezekne for managing degraded areas; however, entrepreneurs noted several instances where such areas have been revitalized and repurposed for business activities;
- 6) **unwillingness to use degraded areas for business:** when asked if they would consider choosing a degraded area for their business operations, the entrepreneurs unanimously responded that they would not. They prefer to construct facilities tailored to their specific needs rather than adapting to pre-existing building concepts and the constraints of certain locations (e.g., lack of parking, inadequate infrastructure).

In analyzing publicly available information on residents and business surveys conducted by municipalities, the author found:

- 1) Rezekne municipality survey (2021): In a survey conducted in 2021, Rezekne residents generally had a positive view of opportunities to participate in municipal decision-making, with 19.8% of respondents expressing satisfaction and 28.2% being somewhat satisfied. Negative evaluations accounted for 30.8% of responses, which is half the number of positive responses;
- 2) Liepaja municipality survey (2023): In 2023, Liepaja conducted a survey to assess residents' views on the city's economic situation and identify pressing issues. The results showed that 34% of respondents believed the economic situation had slightly improved, while 4% felt it had significantly improved. On the other hand, 27% stated that the economic situation had slightly worsened, and 10% felt it had significantly worsened;
- 3) Jurmala municipality survey (2022): In a 2022 survey, Jurmala residents were asked, "*How satisfied or dissatisfied are you with the opportunities for citizens to get involved in municipal decision-making?*" The results showed that 41% were satisfied with participation opportunities, and only 17% expressed dissatisfaction. Another 41.7% selected the "*don't know*" option.

There was no publicly available information on resident surveys conducted within the past three years on the websites of the municipalities of Jelgava, Ventspils, and Daugavpils.

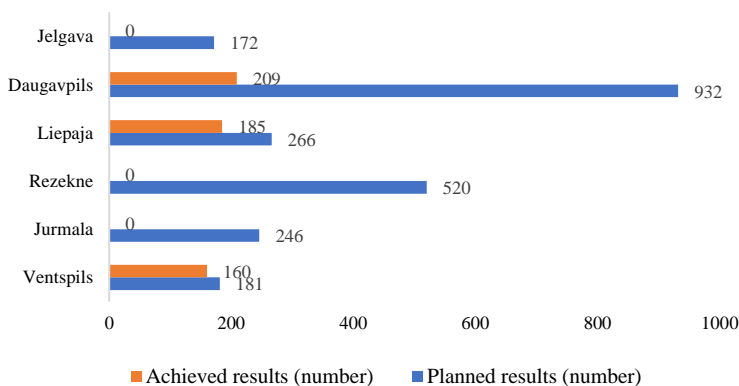
### **3.5. ERDF degraded area revitalization project implementation process in state city municipalities in the 2014-2020 planning period**

On November 11, 2014, the European Commission approved Latvia's operational program, which allocated funding for municipalities to revitalize degraded areas under Specific Support Objective (SSO) 5.6.2. The projects aimed to promote environmentally friendly and sustainable territorial growth, creating new jobs by revitalizing urban environments and regenerating degraded areas.

The study includes an analysis of statistical data provided by the CFCA and the MSARD (data on June 30, 2023). The outcome indicators for SSO 5.6.2 projects must meet three criteria:

1. by December 31, 2023, the area of degraded land (in hectares) adapted for new businesses or the expansion of existing businesses to promote employment and economic activity in municipalities;
2. by December 31, 2028, the number of newly created jobs in the supported areas;
3. by December 31, 2028, non-financial investments by businesses located in the supported area in intangible assets and fixed assets (in current prices, euro).

The implementation of the project in municipalities began in 2016 and continued until December 31, 2023. The planned and achieved results for the indicator "Number of newly created jobs" are shown in Figure 3.4.

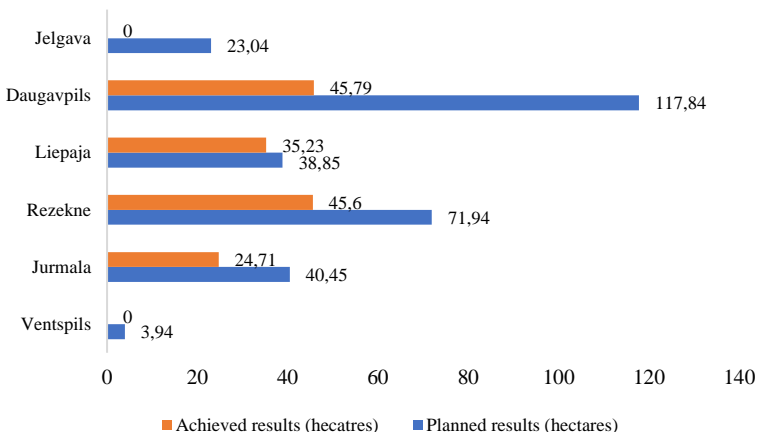


Source: created by the author, according to the information on ERDF projects prepared by MEPRD on 30.06.2023.

**Fig. 3.6. SSO 5.6.2. planned and achieved results of the project indicator "Number of newly created jobs" on 30.06.2023.**

Municipalities, which on 30.06.2023 provided an increase in the indicator's progress are Ventspils, Liepaja and Daugavpils, while the other municipalities did not observe progress in the performance of the indicators, which creates risks for their achievement in the future period, which indicates that there are difficulties with aspects of business implementation in the restored territories.

The progress of the project indicator "Area of revitalized degraded areas" is shown in Figure 3.7.



Source: created by the author, according to the information on ERDF projects prepared by MEPRD on 30.06.2023.

**Fig. 3.7. Planned and achieved results of the project indicator "Revitalized degraded area" (hectares) on 30.06.2023.**

The Ventspils municipality has achieved the planned indicator, which was to be met by December 31 of this year, in full. In contrast, Jelgava municipality shows no progress toward meeting the target, posing a significant risk to project implementation. Daugavpils municipality has reached 45% of the planned target, while other municipalities are close to achieving the indicator and are likely to meet it within the scheduled time limit.

Experts' opinions on the factors hindering the revitalization of degraded areas and the benefits of revitalization are illustrated in Figure 3.8.



Source: created by the author based on the results of expert interviews

Fig. 3.8. **Benefits and barriers to the revitalization of degraded areas**

Experts' responses were similar on the benefits and barriers to revitalizing degraded areas. Most experts highlighted urban upgrading and business development as the main benefits. On the other hand, lack of funding, unresolved issues related to privately owned land and the inability to achieve the indicators set out in ERDF project programme SSO 5.6.2 were mentioned as the main barriers.

### **3.6. Use of degraded areas in Latvian state cities municipalities**

In subsection 3.6 of the dissertation, the author analyzed the municipalities' experience in utilizing degraded areas using the following approach:

- 1) **expert interviews**: through interviews with experts, the author explored the need for a clear definition of the term "*degraded area*" and identified aspects for establishing a data tracking system for degraded areas;
- 2) **analysis of municipal development planning documents**: the author reviewed the development planning documents prepared by municipalities to determine the information they provide on degraded areas and the actions planned for revitalizing these areas;
- 3) **development of a data tracking matrix for degraded areas**: based on data provided by municipalities and publicly available sources (www.kadastrs.lv, municipal websites, building authority registers), the author created a data

tracking matrix for degraded areas. This matrix compiled information on 253 degraded areas and their characteristics, including area size, address, type of ownership, cadastral value, type of area, actions taken for improvement, potential for use, and specific descriptions of degradation;

- 4) **analytical methods for scenario development:** using the developed data matrix, the author conducted correlation analysis, factor analysis, cluster analysis, and SWOT analysis to develop potential scenarios for the revitalization of degraded areas.

As indicated in the theoretical section of the dissertation, there is an issue with the definition and understanding of the term "*degraded area*". The author gathered expert opinions, analyzed municipal planning documents, and concluded the following:

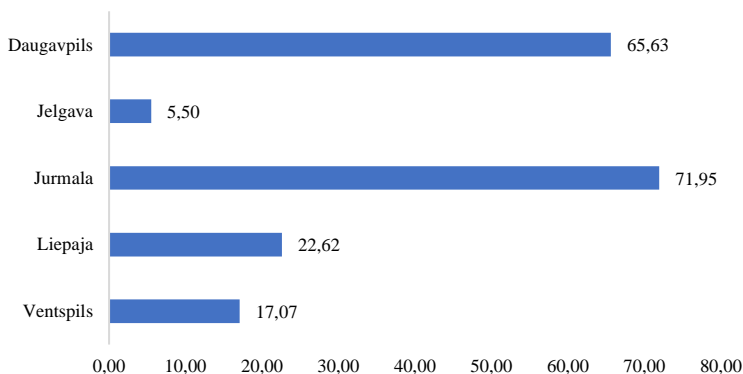
- 1) **definition development:** two out of six municipalities have developed a definition of degraded areas—Daugavpils (the only municipality linking the definition to the Land Management Law) and Liepaja;
- 2) **adherence to national regulations:** in developing project documents under SSO 5.6.2, municipalities considered the definition of degraded areas as outlined in the Cabinet of Ministers' regulations, and only those areas meeting this definition were submitted for ERDF support;
- 3) **interpretative flexibility:** municipalities have the flexibility to classify any type of area as degraded, making it a matter of interpretation rather than an essential classification;
- 4) **lack of regulatory requirement:** there is no legal obligation for municipalities to define degraded areas in their jurisdictions.
- 5) **distinction between unused and polluted areas:** it would be beneficial to differentiate economically unused areas from those with environmental pollution, which would help clarify the concept of a degraded area.

Expert opinions on the need for a database of degraded areas:

- 1) **Ventspils municipality:** A dedicated database has not been established; however, the municipality can promptly retrieve necessary information if required;
- 2) **Jurmala municipality:** The development of degraded areas is a priority in territorial planning. Consequently, in 2015, the municipality officially created a list of degraded areas as part of its planning efforts;
- 3) **Rezekne and Jelgava municipalities:** Both municipalities have databases of real estate properties, but these databases do not classify properties in terms of degradation;
- 4) **Daugavpils municipality:** the urban planning and construction department is developing a database for degraded areas, which includes ongoing monitoring of these sites;
- 5) **Latvian Association of Local and Regional Governments (LALRG):** LALRG supports the creation of such a database as valuable for regional

planning. They suggest that this information be integrated into TDPS (Territorial Development Planning System) for systematic tracking of degraded areas. Experts from the Latvian Large Cities Association (LLCA) also support this approach.

The total area of degraded territory, according to statistical data provided by municipalities and the author's developed data matrix, is shown in Figure 3.9.

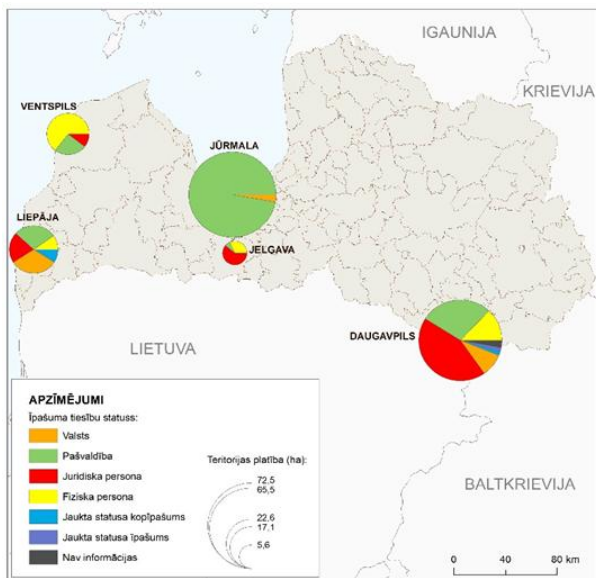


Source: created by the author based on municipalities statistics information

Fig. 3.9. **The total area of degraded territories (hectares) of state cities municipalities in 2022**

The Jurmala municipality is the third largest in Latvia; however, in terms of degraded land area, it ranks the highest among all municipalities, with 71.95 hectares. The second largest municipality by degraded area is Daugavpils, which also has the highest number of degraded territories at 65.23 hectares. Similar figures are observed in the municipalities of Ventspils and Liepaja, with 17.07 hectares in Ventspils and 22.62 hectares in Liepaja, while Jelgava has the smallest area of degraded land at 5.50 hectares. Notably, Liepaja ranks second in terms of the number of degraded areas, though it ranks third in degraded area size. Taking into account the fact that Rezekne municipality, according to the experts, has no degraded areas that need to be revitalized, as well as the fact that there is no publicly available information on degraded areas in Rezekne, the author did not include Rezekne municipality in the compilation of statistical data.

According to data from [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv), the author identified the ownership status of each of the 253 degraded areas included in the study. This information was obtained by entering the cadastral number of each area into the publicly accessible database on [www.kadastrs.lv](http://www.kadastrs.lv) (see Figure 3.10).



Source: created by author

Fig. 3.10. **Degraded areas in the administrative territories of municipalities of Latvian cities in 2022 and their ownership status**

The largest share of all degraded areas belongs to private individuals, accounting for 130 areas, or 51.38% of all degraded areas. Properties with mixed ownership represent 4.34% (11 areas), while properties owned by legal entities make up 25.69% (65 areas). Municipal ownership accounts for 15.81% (40 areas), and state ownership covers four areas, or 1.58% of all degraded areas analyzed in the study. Based on the data collected on ownership status, the author analyzed the results obtained.

Since municipalities are authorized to revitalize only those degraded areas under their ownership, this presents a significant challenge in revitalization efforts, as the municipality lacks the authority to make decisions on areas it does not own.

In the next phase of the study, correlation analysis was conducted based on 7 indicators characterizing degraded areas: degraded area size (ha), ownership status, type, cadastral value, improvement actions taken, potential for use, and general characteristics. Kendall's correlation coefficient was calculated for these indicators, establishing statistical significance at a sample size of seven. A significant correlation ( $p = 0.05$ , probability of 95%) was found between:

- “Type of degraded area” and “Cadastral value, EUR.”
- “Improvement actions taken” and “Ownership status of degraded area”.

The above shows that depending on who own a degraded site, it is or is not restored, and the cadastral value is intricately linked to the type of degraded site (industrial site, private development site, etc.).

**A high correlation** (statistical significance 0.01, probability 99%) exists between the indicators:

- "*degraded area (ha)*" with the indicators "*ownership status of degraded area*", "*type of degraded area*", "*cadastral value, EUR*", "*use potential*" and "*characteristics of degraded area*";
- "*ownership status of degraded land*" with indicators "*type of degraded land*," "*cadastral value, EUR*," "*use potential*" and "*characteristics of degraded land*";
- "*type of degraded site*" with the indicators "*potential of use*" and "*characteristics of the degraded site*";
- "*improvement actions taken*" with "*potential of use*";
- "*potential for use*" with "*characteristics of the degraded site*".

The data matrix shows the actions taken to improve the site - whether the site is being redeveloped, is idle or has been partially demolished. The types of degraded areas are identified as: buildings (residential, apartment, factory, hangar, workshop, garden, public building), green areas, port areas, landfill, resort area. According to the study, the largest number of buildings is 227, of which 24 belong to the municipality, 4 to the state, and 22 of these buildings are idle, i.e. no action is being taken to improve them. Legal entities own 189 sites, of which 163 are idle. It can therefore be concluded that privately owned sites are those that are not in use and are considered to be both degrading and dangerous to the urban environment. In addition, these are sites that can be used for both economic activity and reuse for private development.

Using the **factor analysis** method, the author identified the factors that characterize the key features of degraded areas, based on the indicators that were correlated in the correlation analysis. The factor analysis was conducted using Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) and Bartlett's tests, the results of which (KMO=0.692>0.5 and Sig.=0.000<0.05) allow for factor analysis with the existing matrix of correlation coefficients. Using principal component analysis, 3 complex factors were identified explaining 66.8% of the total variance.

The complex factor rotation was conducted using the *Varimax* method, which smoothed the factor loadings. According to the results of the Rotated *Component Matrix* calculation, it is possible to deduce which of the indicators belong to a given group of factors. The result of the matrix calculation showed that three indicators – "*type of degraded area*", "*characteristics of the degraded area*" and "*potential of use*" - belong to the complex factor 1 and it was named "*Characteristic factor of the type of degraded area*", indicators – "*area of degraded area*" and "*improvement actions taken*" - belong to the complex factor 2. factor and this were labelled the "*Degraded land use factor*", while the indicators "*ownership status of the degraded*



area” and “cadastral value” belong to factor 3 and this was labelled the “*Degraded land status factor*”.

**For the first complex factor "*Characteristic of the type of degraded area*"**, the indicators are "*type of degraded area*", "*characteristics of the degraded area*", and "*potential for use*". The factor indicator "*type of degraded site*" includes variables related to the type of degraded site, such as buildings (public buildings, historic buildings, apartment buildings), landfills, warehouses, factories. The component "*characteristics of the degraded land*" includes variables that define the physical, environmental, and socio-economic characteristics of the degraded area, e.g. slum, unfinished new buildings, abandoned site, unfinished new building. Variables relating to this indicator include indicators on site structure, degree of decay and accessibility. The indicator "*potential for use*" reflects variables related to the potential for conversion or re-use of degraded sites for different purposes, such as private development, green areas, business development, housing stock. Variables of relevance for this indicator include the feasibility of revitalizing the site, assessments of market demand, public participation, and the economic viability of potential uses. The identified components provide a structured framework for understanding the characteristics of degraded areas and their potential for future use in Latvian national urban municipalities. By analyzing the indicators of this factor, policy makers, urban planners and other stakeholders can assess the opportunities associated with several types of degraded areas and accordingly prioritize their revitalization, resource allocation measures aimed at revitalizing degraded areas, promoting sustainable urban development and improving the quality of life of local residents.

**For the second complex factor "*Factor of actions taken*"**, the indicators are "*area of degraded land*" and "*improvement actions taken*". This factor indicates the relationship between the actions taken and the area of degraded land, which shows that for areas between 0.6 ha and 18.56 ha, where redevelopment is under way or planned, municipalities are paying attention to minimizing the area of degraded land in their territories, which is damaging the urban environment. The indicator "*area of degraded land*" highlights the extent of degradation, while the indicator '*actions taken to improve the area*' indicates the efforts made to address these problems and promote sustainable land use practices. In the context of this factor, further research and data monitoring would be recommended to track changes in degraded land use over time and to assess the benefits of interventions to address degraded areas.

**For the third complex factor "*Degraded area status factor*"**, the indicators are "*ownership status of the degraded area*" and "*cadastral value, EUR*". The indicator "*ownership status of degraded areas*" includes variables related to the legal ownership status of degraded areas in Latvian national urban municipalities - properties owned by natural persons, legal entities, municipalities, and the state. The indicator "*cadastral value, EUR*" includes variables describing the assessed value of

degraded areas in monetary terms, as determined by the land cadasters register, affecting the market value of properties, determining the development potential. In addition, this factor would require further research when the Ministry Cabinet Regulations based on cadastral values are elaborated, when the cadastral values are recalculated in line with the current real estate situation. By understanding the basic dimensions of tenure status, policy makers, urban planners and other stakeholders can develop targeted measures and strategies to address the problems associated with degraded areas, such as land ownership disputes, abandonment, and under-use.

In order to analyze what are the common patterns of degraded areas, which would allow to draw conclusions about their possible future use and revitalization aspects, the author carried out a **cluster analysis**. The interpretation of the results obtained deepens the understanding of the possible aspects of municipal action to address the use of degraded areas. The cluster analysis was based on the complex factors obtained from the factor analysis, which were initially subjected to statistical significance using analysis of variance (ANOVA). Given that cluster analysis can only use data with a significance level of 0.05 or less, the *significance* level indicates that all 3 complex factors are statistically significant. The clusters were calculated using the total number of cases (degraded sites) - 253. Using the *Elbow rule* method, the desired number of clusters was determined - 5. The Elbow rule is one of the methods that provides the possibility to identify the optimal number of clusters. Initially, a hierarchical analysis of the clusters was conducted by calculating the *Agglomeration Schedule* coefficients, which led to the construction of a schedule of these coefficients. The results of the resulting clusters and the number of degraded areas they contain are shown in Table 3.1.

Table 3.1.

**Determining the number of clusters using  
Elbow rule method**

Number of cluster	Number of degraded areas in the cluster
1	202
2	24
3	6
4	20
5	1
<b>KOPĀ:</b>	<b>253</b>

*Source: author's compilation using SPSS*

Analyzing the results of the clusters, the author determined within each cluster how many of the sites are municipally owned to identify the strengths, weaknesses, opportunities and threats of potential revitalization projects in these areas, which were summarized in a SWOT matrix.

**The first cluster**, which is the largest in terms of the number of degraded sites (202 sites), is characterized by the type of degraded site and groups sites

characterized as abandoned, idle buildings, including dilapidated buildings, which could be used for housing renewal in private residential areas and business development in abandoned industrial buildings. Of all the sites included in the cluster, 26 are municipal (10 historic buildings, 4 residential buildings, 1 apartment building, 3 industrial buildings, 3 military sites, 1 port site, 3 resort sites). It should be noted that the municipally owned sites included in this cluster have several types of use, so it is not possible to develop a single revitalization plan, so the SWOT analysis was carried out by the author considering that most of these sites are historic buildings. In addition, it can be seen how this cluster highlights the need for a developed national policy to address slum issues. (see Table 3.2).

Table 3.2.

**SWOT analysis for historic building renovation projects**

STRENGTHS	WEAKNESSES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Areas have the potential to develop - to restore cultural heritage for future generations.</li> <li>2) The property is provided with the necessary infrastructure.</li> <li>3) Ownership of properties is in order.</li> <li>4) The municipal spatial plan defines the use of the properties.</li> <li>5) Funding is available from the Ministry of Culture (MC) and the National Cultural Heritage Administration (NCHA)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Difficulties in implementing building renovation projects due to high construction costs.</li> <li>2) Properties are in a poor state of repair.</li> <li>3) The visual aspect of the urban environment is deteriorating.</li> <li>4) Bureaucratic complexity of the construction process.</li> <li>5) Need to coordinate and preserve all the architectural and artistic values of the buildings.</li> <li>6) The limited amount of funding available from the MC and the NCHA makes it impossible to completely rebuild the buildings.</li> </ol>
OPPORTUNITIES S	THREATS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Introduce more financially ambitious project opportunities from the MC and the NCHA for the restoration of historic buildings.</li> <li>2) Include in the national development planning possibilities for attracting EU funding for slum rehabilitation.</li> <li>3) Establish Public Private Partnerships (PPP) for the implementation of projects.</li> <li>4) Provide tax incentives for potential investors and developers.</li> <li>5) Renting buildings to potential developers.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Regulatory and bureaucratic barriers.</li> <li>2) Restrictions on bank lending programs (high interest rates).</li> <li>3) Existing condition of the property is not conducive to investors' interest in renovating the property.</li> <li>4) Investors' lack of interest in financing properties in poor condition.</li> <li>5) Fluctuations in the real estate and construction markets have a negative impact on the financial viability of redevelopment projects.</li> </ol>

*Source: created by the author*

**The second** cluster groups 24 sites and its determining factor is the status of the degraded area, which determines the type of ownership (owned by a natural person, legal entity, municipality or state) - of the 24 sites in the cluster, 6 are owned by municipalities (25%), 2 are state-owned, 6 are owned by natural persons (25%) and 10 (41.67%) are owned by legal entities. The municipal properties within this cluster

are located in the Daugavpils State City Municipality (5 sites) and the Liepaja State City Municipality (1 site). Analyzing the municipally owned territories by their type, it can be concluded that in general they are public buildings (former hotels educational institutions, etc.) and apartment houses, and only one of them is an industrial site, which is abandoned and idle, thus the potential of using these territories is the provision of services necessary for the community. Revitalization requires dialogue with businesses, investors and local authorities who would be interested in the renewal of the housing stock, thus ensuring the availability of housing for the local population.

To ensure the successful revitalization of municipally owned degraded areas and their intended use, the author identified the strengths, weaknesses, opportunities, and threats of this cluster, which were summarized in a SWOT matrix (see Table 3.3).

Table 3.3.

**SWOT matrix for access to public services projects**

<b>STRENGTHS</b>	<b>WEAKNESSES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) There is no need to design new facilities to provide the necessary services to the local population.</li> <li>2) The property is provided with the necessary infrastructure.</li> <li>3) The properties have been cleared of ownership issues.</li> <li>4) Public support.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Deterioration of the visual image of the urban environment.</li> <li>2) Increase in crime in abandoned areas.</li> <li>3) Buildings are in poor condition.</li> <li>4) Large investments are needed for renovation and demolition.</li> <li>5) Unforeseen construction problems, such as hidden structural problems, can make the project more expensive.</li> </ol>
<b>OPPORTUNITIES</b>	<b>THREATS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Build PPP for project implementation.</li> <li>2) Revitalization can help meet the demand for accessible services, improving the living conditions of local people.</li> <li>3) Opportunity to change the use of buildings to include mixed-use opportunities combining residential, commercial, and public spaces.</li> <li>4) Provide tax incentives for potential investors and developers.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) High rents charged by municipalities to users of premises.</li> <li>2) Restrictions on bank lending programs (high interest rates).</li> <li>3) The current state of the property does not encourage investors to renovate the property.</li> <li>4) Investors' lack of interest in investing in properties in poor condition.</li> <li>5) Fluctuations in the real estate and construction markets have a negative impact on the financial viability of redevelopment projects.</li> </ol>

*Source: created by the author*

**The third cluster** groups 6 degraded sites and its determinant factor is the action taken factor, which includes indicators such as the area of the degraded site and the actions taken to improve the site, which means that the sites have either already been redeveloped or are planned for redevelopment (5 of the 6 sites in the cluster). The exception within this cluster is the landfill site in the territory of the Jurmala State

Municipality, which is owned by the municipality, but no revitalization activities are planned or initiated. The author points out that the primary activity that should be ensured for the revitalization of a landfill is the prevention of pollution, therefore, such areas are not considered as development areas, as was stated in the expert interviews. The sites grouped in this cluster are mainly located in the municipality of Jurmala (5 out of 6 sites in the cluster) - 4 sites are in the green zone of the city, 1 site is a landfill, while one site in Daugavpils is an abandoned industrial site. In terms of ownership, 6 degraded sites are owned by the municipality and 1 by the state (29% of all sites included in the cluster), which indicates that the municipality has the opportunity and responsibility to redevelop the sites. Within this cluster, the author sees the need to focus on the rehabilitation of projects that are characterized by the following aspects: the sites are owned by the municipality and rehabilitation activities have been initiated or are planned (early stage of project planning).

The main objective of the third cluster is to transform these degraded areas into productive and useful parts of the urban fabric, in harmony with economic, social and environmental objectives. Depending on the needs and strategic objectives of the municipality, these areas can be used, for example, for the development of sport, recreation or business ideas. The strengths, weaknesses, opportunities and threats of potential municipal revitalization projects in the cluster were summarized by the author in a SWOT matrix (see Table 3.4).

Table 3.4.

**SWOT matrix for implementing sport and recreation projects in urban green spaces**

STRENGTHS	WEAKNESSES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Municipal ownership ensures streamlined decision-making and coherence with local development objectives.</li> <li>2) Sites can be included in municipal development programmes.</li> <li>3) The areas have a defined potential for their use.</li> <li>4) Projects can be designed to meet community needs and improve community well-being, thereby increasing community support and involvement.</li> <li>5) EU funding available.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Deterioration of the visual image of the urban environment.</li> <li>2) Municipal budget constraints to implement projects.</li> <li>3) Additional expenditure is needed for management of unmaintained areas.</li> <li>4) Difficulties in achieving project indicators set by EU funds.</li> <li>5) Unforeseen construction problems may lead to project cost escalation.</li> <li>6) Ongoing maintenance and management of redeveloped areas may strain municipal resources and budget.</li> <li>7) Potential change in municipal priorities.</li> </ol>

Continuation of the Table 3.4.

OPPORTUNITIES S	THREATS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Build PPP for project implementation.</li> <li>2. Opportunities to create services that society needs.</li> <li>3. Opportunity to contribute to economic growth.</li> <li>4. Sustainable use of natural resources.</li> <li>5. Creation of new jobs.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Unforeseen changes in the regulatory enactments related to both EU funds and other project implementation.</li> <li>2) Low level of stakeholder interest and resistance to the redesign plans.</li> <li>3) Investors' lack of interest in investing in the redevelopment of the site.</li> <li>4) Fluctuations in the real estate and construction markets have a negative impact on the financial viability of redevelopment projects.</li> </ol>

*Source: created by the author*

**The fourth cluster** groups 20 sites and, like the third cluster, its determining factor is the action taken factor, which includes indicators such as the area of degraded land and the actions taken to improve the site. The cluster is characterized by the grouping of buildings that have been demolished, partially demolished, or conserved, or by the restoration of green areas that have been overgrown and abandoned. 80% of the cluster areas (16 areas) are located in Daugavpils and are buildings owned by natural and legal persons - abandoned buildings, ruins, unfinished new buildings. Of all the cluster sites, 15% (3 sites) are owned by the municipality (located in the Jurmala municipality) and are greenfield sites, the revitalization of which is already planned. The cluster is characterized by the fact that renovation activities have already been initiated to clean up the buildings and bring them back into economic circulation - buildings have been demolished, partially demolished, conserved or the preparation of construction planning documents has been initiated.

**The fifth cluster** includes one degraded area located in Daugavpils and its determining factor is the status of a degraded area. This site is an industrial site located in the Daugavpils municipality, which is the largest of the built-up degraded sites in terms of area and has a cadastral value of EUR 2 898 207, the highest of the 253 sites included in the study. The industrial site is owned by a legal entity and has potential for business development. The main task of the municipality in revitalizing this site is not only to communicate with the owner of the site, but also to cooperate to attract potential investors that would contribute to the development of business in the area.

The key criteria to be considered for successful revitalization projects in degraded areas are the ownership status, the location of the site in the spatial plan, the involvement of stakeholders and the availability of funding. The implementation of projects can be affected by various external conditions - the poor condition of the site which does not generate investor interest, fluctuations in the real estate and construction markets, restrictions on bank lending programs (high interest rates), EU structural funds only available to municipalities and possible changes in legislation.

#### 4. DEVELOPMENT SCENARIOS FOR THE USE OF DEGRADED AREAS IN LATVIAN STATE CITY MUNICIPALITIES

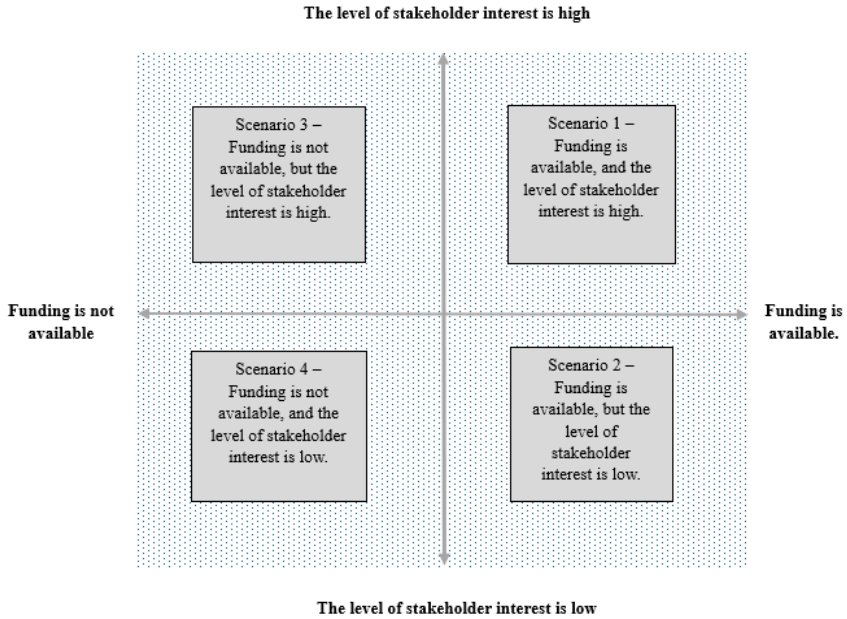
The chapter is divided into 15 pages, comprising 3 tables and 5 figures.

Chapter 4 of the thesis initially identifies the drivers for the revitalization of degraded areas:

1) *The availability of funding* for the revitalization of degraded areas, as the revitalization process involves tackling a variety of complex problems that require concerted action, resources, and policies to attract both potential investors and to implement the support provided by EU financial instruments.

2) *Stakeholder engagement to the revitalization of degraded areas* is necessary not only to achieve a shared vision at national, regional and local level, but also to meet the needs of the municipality's population for necessary services, to create an environment for entrepreneurship, and to facilitate the implementation of environmental protection measures.

In line with the identified drivers, a general framework for municipalities has been developed, which sets out actions for planning the revitalization of degraded areas - the scenarios of the drivers for revitalizing degraded areas (see Figure 4.1).



Source: created by author

Fig. 4.1. Main drivers and scenarios for the use of degraded areas in Latvia's state city municipalities

**1. scenario of the drivers for revitalizing degraded areas - available funding and high stakeholder engagement level.**

Since 2014, municipalities in Latvia have had access to European Regional Development Fund (ERDF) support for the revitalization of degraded areas. Key stakeholders in this process include municipalities (as the property owners), entrepreneurs who plan to conduct business in the revitalized areas, the CFCA as the ERDF collaboration institution, the Ministry of Finance as the managing authority for EU funds, and the Ministry of Smart Administration and Regional Development of the Republic of Latvia as the responsible authority for SSO 5.6.2. The important level of stakeholder engagement is evident from this structure. When funding is available, and stakeholder commitment is high, there is significant potential to achieve transformative changes in efforts to revitalize degraded areas.

**2. scenario of the drivers for revitalizing degraded areas - available funding and low stakeholder engagement level.**

Implementing a scenario where stakeholder engagement is low, even if sufficient financial support is available, it cannot be considered an effective solution to the problem. Such a scenario may result in underutilization of land as a resource and



pose challenges for municipalities, hindering their development. Therefore, it is necessary to develop strategies to increase stakeholder engagement.

**3. scenario of the drivers for revitalizing degraded areas - no funding but a high stakeholder engagement level.**

In Latvia, funding for the revitalization of degraded areas is available only to municipalities for properties under their ownership. Despite high stakeholder interest, the lack of financial resources—whether for individuals, businesses, or municipalities—significantly hampers the implementation of revitalization projects. Stakeholders face limited resources, and their needs remain unmet. Developing innovative strategies for resource mobilization can overcome financial constraints and enable substantial progress toward creating healthier and more sustainable environments.

**4. scenario of the drivers for revitalizing degraded areas - no funding and low stakeholder engagement level.**

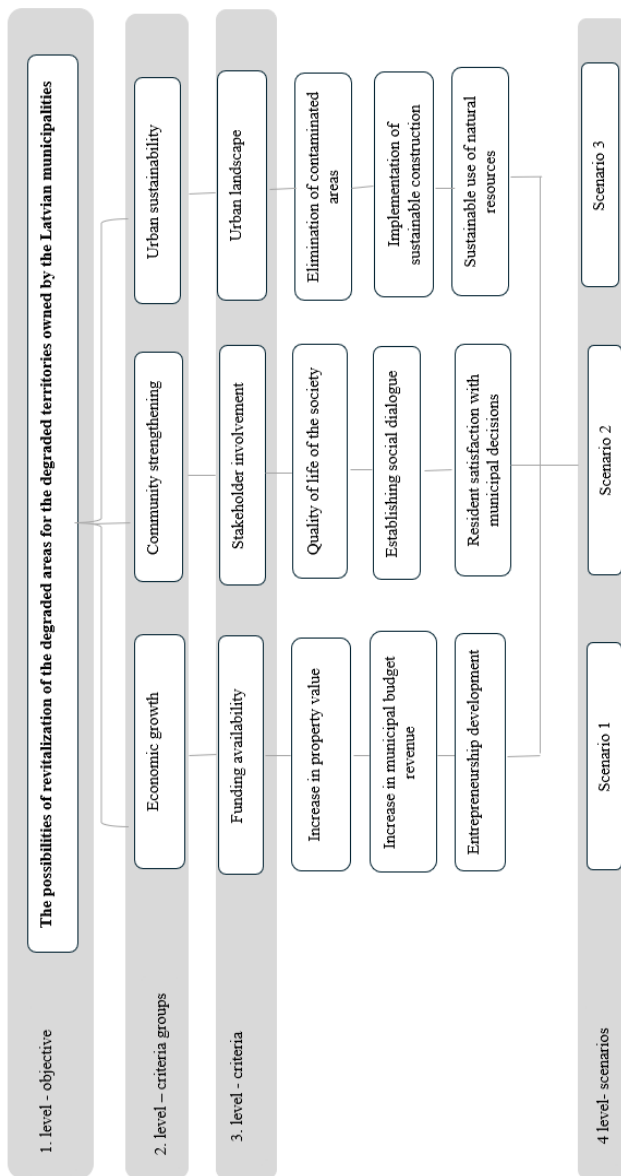
Among all scenarios, this is the most critical and poses the greatest threat to the revitalization of degraded areas. To prevent this scenario, strategies identified in Scenarios 2 and 3 must be adopted. Otherwise, it would be impossible to implement SDG in the country, achieve SDG targets, or ensure urban development, societal well-being, and environmental protection.

The author concludes that Latvian urban municipalities currently find themselves at the midpoint of the matrix between the second and third quadrants (as illustrated in Figure 4.1). This reflects partial funding sufficiency and moderate stakeholder engagement, emphasizing the need for a transition toward Scenario 1.

Based on the author's generalized scenario framework and cluster analysis results, ownership status was identified as the most critical factor influencing the revitalization of degraded areas in municipalities, particularly for properties under municipal ownership. Consequently, the study developed detailed scenarios specifically for degraded areas owned by municipalities.

To determine the most suitable scenarios for revitalizing degraded areas in Latvian municipalities and fostering territorial development, the author applied the Analytic Hierarchy Process (AHP) developed by T.L. Saaty (*Saaty, T.L., 2007*). In scientific research, this method is widely used to hierarchically structure the elements characterizing a problem through pairwise comparisons, allowing the prioritization of alternatives. Decision-makers involved in the process may have differing opinions on the issue being studied. The criteria for the problem are organized into a hierarchical system that incorporates expert evaluations, enabling comparative analysis of the criteria based on their significance (*Saaty, T.L., Tran, L.T., 2007*).

Within the framework of the dissertation, the author developed a hierarchy of evaluation criteria, presented in Figure 4.2.



Source: created by author

**Fig. 4.2. Hierarchy of evaluation criteria for the revitalisation of degraded areas in the ownership of Latvian municipalities**

*At the first level*, the overall goal was defined as the assessment of revitalization opportunities for degraded areas owned by Latvian municipalities.

*At the second level*, groups of criteria were developed based on the results of the theoretical discussion and empirical research conducted in the dissertation. These included an analysis of factors influencing degraded areas, expert interview findings regarding the use of degraded areas, and cluster analysis. In line with sustainable development guidelines and their constituent elements examined in the first chapter of the dissertation, the author identified three groups of criteria corresponding to the dimensions of sustainable development in hierarchical analysis.

*At the third level*, evaluation criteria were established for each of the identified criteria groups, with four criteria defined for each group. These evaluation criteria were derived from the results of empirical research, emphasizing a decisive factor for municipal revitalization efforts: **property ownership status** (indicating municipal ownership of the property).

*At the fourth level*, the hierarchical analysis defined three scenarios aimed at achieving the initially set goal.

To identify opportunities for revitalizing degraded areas in Latvian municipalities and determine the most appropriate scenario for implementation, the author developed three revitalization scenarios based on theoretical and empirical findings from the dissertation:

1. **scenario 1:** The municipality utilizes available financial instruments (e.g., budget resources, EU funding, and other financial tools) to include degraded areas in its ownership in development programs and implements revitalization projects for these areas;
2. **scenario 2:** Public-private partnerships (PPP) are implemented, where public and private partners combine and utilize their available resources, ensuring that the responsibilities and risks of implemented projects are shared between the public and private entities;
3. **scenario 3:** The municipality collaborates with potential investors to transfer property rights for revitalization under lease agreements, ensuring the restoration of degraded municipal properties in line with territorial development plans.

To evaluate the scenarios and their associated criteria, the author involved five experts. The selection of experts was based on the following criteria:

- authority to make decisions in their professional capacity;
- representation of the interests of key stakeholders;
- competence in addressing territorial development issues.

Experts were initially briefed on the scenarios, their potential benefits, and challenges. They were also introduced to the developed criteria for scenario evaluation. To ensure experts fully understood the essence of each criterion, the author created a comprehensive description of the criteria groups and subgroups, schematically illustrated in Figure 4.2.

In the first stage, the experts conducted pairwise comparisons of second-level criteria in relation to the overall goal—assessing revitalization opportunities for degraded areas owned by Latvian municipalities. A priority scale for importance evaluation was employed for this purpose (see Table 4.1).

Table 4.1.

**Relative importance scale**

Rating of relative importance intensity	Characteristics of relative importance	Explanation
1	Equal importance	Equivalent contribution of groups of criteria or scenarios to the achievement of the objective
3	Moderate superiority of one criterion over another	Moderate predominance of one scenario or group of criteria over another
5	Significant superiority	Significant superiority of one scenario or group of criteria over another
7	Significant weight	One of the criterion groups or scenarios has a strong predominance over the other
9	Extraordinarily strong weighting	The superiority of one criterion group or scenario over the other is most pronounced
2,4,6,8	Intermediate values	Used in cases of compromise

Source: created by author based on Saaty, 2008

According to the relative importance ratings given in Table 4.1, the experts completed the ratings of the criteria and scenarios against each of the given criteria. For each of the ratings, priority vectors and C.R. (coherence ratio) numerical values were calculated. This resulted in the expert ratings of the criteria groups, as shown in Table 4.2.

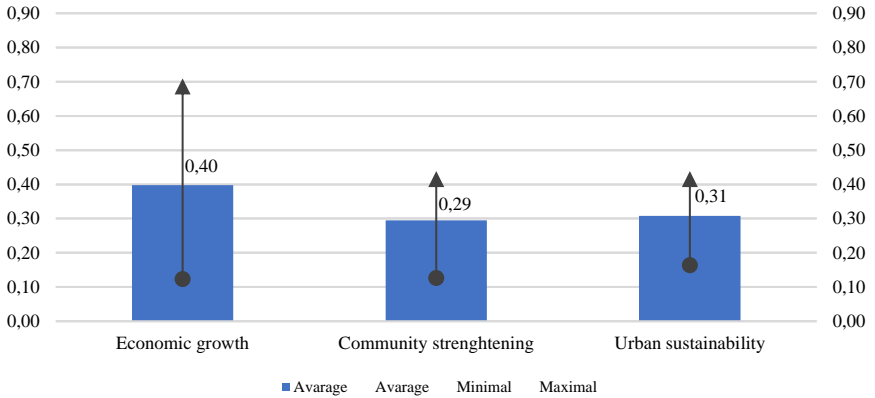
Table 4.2.

**Expert assessment of the criteria groups**

Criteria groups	Experts					Coordinates of the medium priority vector
	A	B	C	D	E	
Economic growth	0,49	0,71	0,12	0,26	0,40	0,40
Strengthening the Community	0,34	0,13	0,44	0,37	0,19	0,29
Urban sustainability	0,16	0,16	0,44	0,37	0,40	0,31

Source: created by author

According to the information presented in Table 4.2, the relevance of the Level 2 criteria groups - economic growth, community strengthening and urban sustainability - was determined (see Figure 4.3).

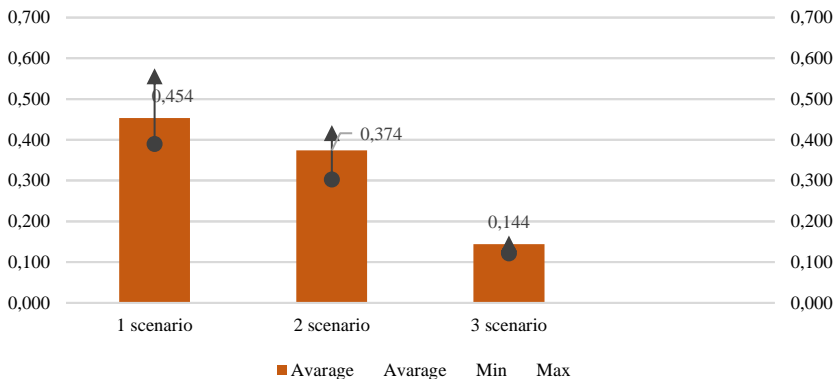


Source: author's own expert assessments

Fig. 4.3. Expert evaluation for the second level criteria groups

According to the experts, the primary focus of the revitalization of degraded areas in municipally owned degraded areas is economic growth (average expert score 0.40). The scores for this group of criteria range from a minimum score of 0.12 to a maximum score of 0.71. It should be noted that the criterion group “*Strengthening the Community*” is of equal importance to the criterion group “*Sustainability of the Urban Environment*”. In the experts' view, it is not only important for urban growth to foster business development and secure the necessary financing, leading to an increase in property values and revenue for the municipal budget, but also to ensure the sustainable use of natural resources, the improvement of the urban landscape and the elimination of contaminated sites.

Finally, the experts identified the optimal scenario for degraded sites owned by municipalities. The results are shown in Figure 4.4.



Source: author's own expert assessments

**Fig. 4.4. Scenarios for the revitalization of degraded areas owned by municipality and their assessment for municipalities of Latvian state cities.**

In the evaluation of scenarios, experts identified Scenario 1 as the most suitable. This suggests that experts favor a traditional approach to addressing municipal territorial development issues. They emphasized the need for municipalities to secure funding and assess opportunities for the rehabilitation of municipally owned territories. One of the challenges in implementing this scenario would be the inclusion of degraded areas in the municipality's investment plan and development program, as such activities may lack the necessary funding for execution.

According to expert assessments, Scenario 2 was also positively evaluated for its potential to utilize public-private partnership (PPP) collaboration in implementing revitalization projects for degraded territories. However, given the initial stages of PPP project adoption in Latvia and the lack of experience in their implementation, municipalities may face challenges related to the development of contracts and risk management plans. Additionally, there may be limited interest from private partners in engaging in economic activities within the revitalized degraded territories.

Scenario 3 received the lowest expert evaluation. This scenario involves collaborating with potential investors and transferring property for revitalization under lease agreements. A significant risk associated with this approach is the lack of investor interest and unfavorable lease terms for property utilization.

## CONCLUSIONS

1. Sustainable development has become a central idea in international political agendas, forming the foundational concept for determining national development directions. The development planning process in a country must adhere to the 17

SDG and 169 associated tasks, encompassing all three dimensions of sustainable development: environmental, social, and economic.

2. Urban development must align with sustainable planning and management principles, ensuring efficient land resource use. This approach supports infrastructure development, business growth, urban landscape improvement, and enhanced living conditions for society.
3. Degraded areas in urban environments are a barrier to sustainable territorial development. Their reintegration into economic circulation is possible through the implementation of a coordinated and integrated system for revitalization, involving public participation, developing state policy management systems, and applying effective revitalization practices. Reuse of degraded areas promotes adherence to sustainable development principles, encompassing all three dimensions: economic enhancement, improved social cohesion, and environmental protection. This leads to societal benefits such as job creation, improved living conditions, and restored historical values, as well as reduced environmental risks and opportunities for economic growth, including increased property values, stimulated business activities, and renewed infrastructure.
4. Latvian legislation provides varying interpretations of the term "degraded area." The hierarchically superior legal act, the *Land Management Law* of January 1, 2015, defines the term, which should guide the development of subordinate regulations. However, municipalities applying for the ERDF support use the definition provided in Cabinet Regulation No. 645. The Ministry of Smart Administration and Regional Development, in drafting Cabinet Regulation No. 645, did not consider the definition in the *Land Management Law*, resulting in inconsistencies in regulatory practice.
6. There is no unified approach at the global, EU, or Latvian levels regarding the definition of "degraded area." This hinders strategic planning for their revitalization and limits municipalities' participation in international revitalization projects. Municipalities often do not see the necessity of including such definitions in their development programs, opting to adapt to the requirements of funding providers or project programs as financial resources become available.
7. Effective utilization of degraded areas requires a comprehensive database for their registration, a process that is complex and labor-intensive. In Latvia, no such database exists at either the national or municipal level. As a result, municipalities manage data based on their own practices, using critical building registers from construction boards, marking areas in development plans, creating lists of degraded areas, or not collecting data at all. The lack of a centralized database poses risks for monitoring these areas and developing strategies for their revitalization.
8. For successful revitalization, the potential of degraded areas must be determined, specifying their potential future use. Such practices are not implemented in

Latvian state city municipalities due to the absence of databases and a lack of defined actions to realize the potential of these areas. Consequently, discussions with businesses and the public regarding reintegration into economic circulation are limited. Analysis of documents indicates that municipalities include only those degraded areas planned for revitalization with EU fund support in their development planning documents.

9. According to data used in the study, Latvian state city municipalities (excluding the capital, Riga) have 253 degraded areas covering 183.27 hectares. These include 168 buildings (residential houses, apartment buildings, unfinished constructions, and public buildings), 37 industrial areas, one landfill, one oil base, three military sites, one port area, and 15 areas in urban green zones, along with three resort territories. Of these, 41 areas have initiated revitalization activities, while the remaining 212 areas are idle and not utilized for sustainable development.
10. To report to the European Commission (EC) on degraded areas, MSARD, as the institution responsible for EU funds, developed implementation documents for measure SSO 5.6.2. These require municipalities to promote business development while revitalizing degraded areas. While this approach allows MSARD to demonstrate to the EC that Latvia is revitalizing degraded areas and fostering entrepreneurship, experts regard it as formal and restrictive, limiting municipalities' ability to address local needs effectively.
11. Latvian state city municipalities face difficulties achieving planned indicators when implementing ERDF projects for degraded area revitalization. A significant barrier is the reluctance of businesses operating in revitalized areas to assume responsibilities for maintaining project outcomes.
12. In response to unmet project indicators by the third quarter of 2023, MSARD amended Cabinet Regulation No. 645, allowing municipalities to achieve at least 85% of planned indicators. If this threshold is not met, a repayment formula is applied, requiring municipalities to return the received funding. This creates financial risks for municipal budgets.
13. Project implementation concluded on December 31, 2023, but the planned indicator for "revitalized degraded area (ha)" was not achieved. MSARD plans to propose amendments to SSO 5.6.2. regulations to allow incomplete projects to be classified as non-functional. This creates a risk that Latvia may fail to fulfill its commitments under SSO 5.6.2. within the planned scope.
14. Experts note low public interest in degraded area revitalization, leading municipalities to act based on their discretion and strategic vision, which may not align with public needs.
15. According to experts, municipalities must autonomously determine and evaluate the potential use of degraded areas based on their development plans and the need for specific services. If financial resources are available, degraded areas are included in investment plans, though they are not always reflected in



development programs. Municipalities face challenges addressing all relevant territorial development issues due to insufficient funding, reforms affecting planning documents, shifting priorities, and the need to align these with existing plans.

16. Summarizing expert opinions on the experience of Latvian state city municipalities in addressing degraded area issues, it is evident that approaches vary across municipalities. The Ventspils municipality initiated its territorial development, including the revitalization of degraded areas, as early as the 1990s, prior to the development of territorial planning laws. Consequently, most degraded areas in Ventspils had been addressed before the EU funding programming period of 2014–2020. In contrast, the municipalities of Jelgava and Rezekne began implementing degraded area revitalization when these initiatives were incorporated into EU funding project programs. The experience of the Jurmala municipality is characterized by decisions regarding the restoration of degraded areas being based on public opinions regarding their potential use. Meanwhile, the Daugavpils municipality not only utilizes EU structural fund financing but also supports citizen initiatives to address degraded area issues and actively participates in cross-border projects.
17. To address degraded area revitalization more effectively, it is necessary to develop a national mechanism that attracts potential investors to areas not included in development programs or those that do not meet the requirements of EU funding programs.
18. The Latvian state city municipalities included in the study restore degraded areas in their ownership based on the current development planning priorities, which are not always related to addressing degraded area issues. Additionally, limited financial resources must be considered. The most pressing issue, for which no national policy or mechanisms have been developed, is the existence of degraded areas in private ownership. Private owners currently have limited opportunities to access EU funding support that could facilitate the development of these areas and improve the urban landscape.
19. The implementation of SSO 5.6.2. projects address Sustainable Development Goals 17 and 11 only formally, as deficiencies in the SSO 5.6.2 program fail to deliver the desired outcomes. By linking the revitalization of degraded areas to business development, municipalities face significant challenges due to the complexity and risks involved in engaging entrepreneurs in these projects.
20. The only tool available to Latvian state city municipalities to address privately owned environmentally degrading properties is the application of increased property tax rates, introduced in 2017. However, this measure has not yielded the desired results, as the number of derelict structures in municipalities persists. The process of expropriating degraded properties from private owners is legally complex, which discourages municipalities from undertaking such procedural actions.

21. Comprehensive guidelines for municipalities on addressing degraded area issues have not been developed. As a result, each municipality has its own interpretation of the challenges related to degraded areas, and there is no unified framework or methodological approach for effectively utilizing tools to implement measures addressing the existence of degraded areas.
22. In Latvia, various institutions are responsible for various aspects of degraded areas: municipal construction boards oversee buildings and derelict structures, the Ministry of Agriculture (MA) manages degraded soils, and the MSARD addresses contaminated areas. However, the collaboration between these institutions is uncoordinated, resulting in a lack of a unified approach to the utilization, data collection, and monitoring of degraded areas at the national level.
23. The revitalization of degraded areas is an interdisciplinary and complex process that must be grounded in a thorough and detailed analysis of the existing situation. Decision-making in this context is challenging and influenced by two primary driving factors: the availability of funding and the involvement of stakeholders. These factors must be carefully considered when developing potential scenarios for the revitalization of degraded areas.
24. According to expert evaluations, the revitalization of degraded areas owned by Latvian state city municipalities primarily fosters economic growth. Their restoration is recommended to follow Scenario 1 outlined in the dissertation, which suggests that municipalities, utilizing available financial instruments (budget funds, EU funding, and other financial tools), incorporate degraded areas into their development programs and implement revitalization projects. The implementation of this scenario is considered partially aligned with municipalities' prior experiences. Additionally, experts identify public-private partnership (PPP) projects as a viable option, as they not only distribute project risks but also enhance the competitiveness of the areas, fostering the development of new businesses.
25. The research's results indicate that new scientific research is needed to explore the potential uses of privately owned degraded areas and address issues related to the management of derelict properties. Consequently, the author concludes that the dissertation can serve as a foundation for future scientific studies.
26. The hypothesis proposed in the dissertation, *"Degraded areas exist within the administrative territories of Latvian state city municipalities, and while they are being revitalized, this does not overall promote territorial development,"* is not fully proven. Municipalities revitalize degraded areas to the extent possible using EU funding support; however, this does not entirely resolve the issues related to the utilization of degraded areas. Many degraded areas remain under private ownership with unrealized development potential.

## PROBLEMS AND THEIR SOLUTIONS

**First problem.** The analysis of regulatory acts indicates that Latvia lacks a unified definition of the term "degraded area," and its interpretation varies across legislative documents. As a result, there is no consistent approach to identifying degraded areas as factors hindering municipal development.

### **Proposed Solutions:**

- ✓ MSARD, as the ministry responsible for regional development, should ensure that regulatory frameworks under its authority align hierarchically superior Land Management Law.
- ✓ The Cabinet of Ministers, in collaboration with MSARD, should revise the definition of "*degraded area*" in the Land Management Law, incorporating aspects of contamination to align with international definitions. Non-contaminated areas should be classified as "*economically unused areas*," enabling accurate reporting to the European Commission and the United Nations and facilitating access to EU structural fund financing.
- ✓ Create a separate EU fund program (SSO) for the restoration of economically unused areas, focusing on improving business efficiency indicators rather than achieving the metric of "restored area." This SSO should allow private enterprises, not just municipalities, to be funding recipients.
- ✓ Municipalities, when drafting sustainable development strategies and programs, should include the definition of "degraded area" as specified in the *Land Management Law*, ensuring a consistent approach to identifying and revitalizing such areas.

**Second problem** No database exists at the national or municipal level for recording degraded areas, creating risks for compiling and monitoring data on such areas.

### **Proposed Solutions:**

- ✓ MSARD, in collaboration with the State Land Service and municipalities, should develop a property registry for sites meeting the criteria for degraded areas.
- ✓ Until a national registry is established, municipalities should autonomously maintain records of degraded areas, including private properties, and consistently record derelict structures at the national level (even if not classified as degraded areas).
- ✓ MSARD and municipalities should regularly monitor degraded areas, ensuring adherence to the SDG and timely reporting to the EC.
- ✓ Responsible institutions, municipalities (urban areas), MSARD (contaminated sites), and MA (degraded soils) should agree on a common strategy for information exchange and create a unified data-sharing platform.
- ✓ The Central Statistical Bureau to coordinate data on degraded areas.

**Third problem.** Privately owned degraded areas cannot currently access the EU or other financial instruments, significantly hindering the resolution of degraded areas within municipalities.

**Proposed Solutions:**

- ✓ MSARD, in collaboration with the MF and the CFCA, should develop mechanisms to attract funding for revitalization projects, including private individuals and legal entities as potential funding recipients in EU-funded programs.
- ✓ Municipalities, in collaboration with stakeholders, should develop strategies to attract potential investors and offer short-term grants from their budgets to address preliminary issues before initiating the revitalization process.

**Fourth problem.** Municipalities implementing ERDF projects for degraded area restoration often fail to meet planned indicators, risking financial corrections by the EC due to non-fulfillment of the SSO 5.6.2 financial plan.

**Proposed Solutions:**

- ✓ MSARD should work with the Ministry of Finance and municipalities to evaluate the feasibility of achieving planned indicators before drafting SSO documents and provide advisory support to municipalities on the consequences of unmet indicators through informational campaigns.
- ✓ MSARD should monitor the progress of municipal projects during the 2021–2027 planning period and, if necessary, adjust project implementation documents.
- ✓ Municipalities should conduct detailed preliminary studies, and situation analyses before project implementation to evaluate both the potential for revitalization and the feasibility of collaborating with businesses.
- ✓ Municipalities should utilize advisory support from the CFCA and engage early with businesses, ensuring timely procurement processes and detailed inclusion of planned indicators in project proposals.

**Fifth problem.** At the national level, there are no established guidelines for motivating private owners to restore their properties. The application of increased property tax rates has not achieved the desired results, as the number of derelict structures in municipalities remains unchanged.

**Proposed Solutions:**

- ✓ MF, MSARD, the Ministry of Economics, and the Ministry of Justice, in collaboration with the Union of Latvian Municipalities and the Latvian Large Cities Association, should develop guidelines to ensure a unified methodological approach to solving issues related to degraded areas.
- ✓ Municipalities should conduct informational campaigns to encourage private owners to restore their properties.
- ✓ Responsible ministries, in cooperation with Latvian higher education institutions, to develop lines of research that would provide a new approach to addressing slum issues.

## IZMANTOTO LITERATŪRAS AVOTU SARAKSTS / *LIST OF BIBLIOGRAPHICAL AND INFORMATION SOURCES*

1. Adams D. (1994). *Urban planning, and the development process*. Routledge, <https://doi-org.ezproxy.llu.lv/10.4324/9780203857007>, pp. 260.
2. Adams, D., De Sousa C. A., Tiesdell S. (2010). *Brownfield Development: A Comparison of North American and British Approaches*. *Urban Studies*, 2010, Vol. 47, No. 1, p. 75–104, doi: 10.1177/0042098009346868. Pieejams tiešsaistē: <https://eprints.gla.ac.uk/37448/2/37448.pdf>
3. Adams, D., Disberry, A., et al. (2001). *Managing Urban Land: The Case for Urban Partnership*. *Zones Regional Studies*, 35 (2), 153–162. <https://doi.org/10.1080/00343400120033133>
4. Ahmad N., Zhu Y., et al. (2018). *Development of a Standard Brownfield Definition, Guidelines, and Evaluation Index System for Brownfield Redevelopment in Developing Countries: The Case of Pakistan*. *Sustainability* 10, 4347; doi:10.3390/su10124347.
5. Ahmad N., Zhu Y., et al. (2020). *Stakeholders' perspective on strategies to promote contaminated site remediation and brownfield redevelopment in developing countries: empirical evidence from Pakistan*. *Environment Science and Pollution Research International*.2020 May;27(13):14614-14633.doi: 10.1007/s11356-020-07990-3.
6. Ahmad, N., Zhu, Y., et al. (2020). *Stakeholders' perspective on strategies to promote contaminated site remediation and brownfield redevelopment in developing countries: empirical evidence from Pakistan*. *Environmental Science and Pollution Research*, 27, 14614-14633, <https://doi.org/10.1007/s11356-020-07990-3>.
7. Alker S., Joy V. (2010). *The Definition of Brownfield*, *Journal of Environmental Planning and Management*. Volume 43, 2000. DOI: 10.1080/09640560010766.
8. Anderson J. (1992). *The Territorial Imperative, Pluralism, Corporatism and Economic Crisis*. Cambridge University Press, 1992, 272 pp. ISBN-10 0521036097.
9. Andres L. (2012). *Levels of Governance and Multi-stage Policy Process of Brownfield Regeneration: A Comparison of France and Switzerland*. *International Planning Studies*, pages 23-43. DOI: 10.1080/13563475.2011.638184.
10. Antonsich, M. (2017). *Territory and territoriality*. The Association of American Geographers, The International Encyclopedia of Geography, Oxford: Wiley-Blackwell (forthcoming), <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0022>.

11. Antunes M., Viegas M., et al (2020). *The Impact of Structural Funds on Regional Growth: A Panel Data Spatial Analysis*. Economic Modelling, Volume 111, June 2022, 105833. DOI: 10.1007/s10272-020-0921-1.
12. Arneth A., Olsson L., et al. (2021). *Restoring Degraded Lands*. Journal Annual Review of Environment and Resources, p. 569-599. DOI: 012320-054809.
13. Badie B. (2000). *The Imported State: The Westernization of the Political Order*. Redwood City: Stanford University Press, 2000. <https://doi.org/10.1515/9781503618480>.
14. Baker B. N., Murphy D. C., Fisher D. (1988). *Factors affecting project success*. In: *Cleland, Project Management Handbook, second edition*. New York: Van Nostrand Reinhold, p. 902 – 909.
15. Ben – Eli M.U. (2018). *Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective*. Sustainability Science 13(9–10), DOI: 10.1007/s11625-018-0564-3.
16. Bergh J.C. (1996). *Ecological Economics and Sustainable Development: Theory, Methods and Applications*. Edward Elgar Publishing. ISBN-10 : 1858983169, 328 pp.
17. Bergh J.C., Hubacek K. (2005). *Changing concepts of „land” in economic theory: From single to multi-disciplinary approaches*. Ecological Economics 56(1), p. 5-27 DOI:10.1016/j.ecolecon.2005.03.033.
18. Berke P., Connoy M.M. (2000). *Are We Planning for Sustainable Development?: An Evaluation of 30 Comprehensive Plans*. DOI: 10.1080/01944360008976081. Pieejams tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/235357584\\_Are\\_We\\_Planning\\_for\\_Sustainable\\_Development\\_An\\_Evaluation\\_of\\_30\\_Comprehensive\\_Plans](https://www.researchgate.net/publication/235357584_Are_We_Planning_for_Sustainable_Development_An_Evaluation_of_30_Comprehensive_Plans).
19. Bolt K., Matete M., Clemens M. (2002). *Manual for calculating adjusted net savings*. Environment Department, World Bank, 1, 1-23.
20. Borges de Araújo M.C., Alencar L. H, et al. (2017). *Project procurement management: A structured literature review*. International Journal of Project Management. Volume 35, Issue 3, April 2017, Pages 353-377.
21. Brebbia C.A., Beriatos E. (2011). *Sustainable Development and Planning V*. WIT Press. ISBN: 1845645448,9781845645441, p. 987.
22. Brown L.R. (1974). *Building a sustainable society*. A Worldwatch Institute Book, ISBN 9780393014822, 0393014827, pp. 433.
23. Bucala – Hrabia A. (2018). *Land use changes and their catchment-scale environmental impact in the Polish Western Carpathians during transition from centrally planned to free-market economics*. Geographia Polonica 91(2):171-196. DOI: 10.7163/GPol.0116.
24. Burek P. (2008). *Creating clear project requirements: differentiating "what" from "how"*. PMI Global Congress 2008—North America, Denver, CO. Newtown Square, PA: Project Management Institute. Retrieved 02.02.2023.

- In: <https://www.pmi.org/learning/library/clear-projectrequirements-joint-application-design-6928>.
25. Burinskiene M., Bielinskas V., et al. (2017). *Evaluating the Significance of Criteria Contributing to Decision-Making on Brownfield Land Redevelopment Strategies in Urban Areas*. *Journal Sustainability* 9 (5) DOI:10.3390/su9050759.
  26. Campbell, H. (2000). *Sustainable development: can the vision be realized?* *Planning Theory & Practice*, 1(2), 259-284.
  27. Cappai F, Forgues D. & Glaus M. (2019). *A Methodological Approach for Evaluating Brownfield Redevelopment Projects*. *Urban Science* 2019, 3 (2), 45. DOI:10.3390/urbansci3020045.
  28. Caradonna J. L. (2014). *Sustainability. A History*. Oxford University Press, ISBN 978-0-19-937240-9, p.331.
  29. Champollion P. (2006). *Territory and territorialization: present state of the Caenti thought*. *International Conference of Territorial Intelligence*, Sep 2006, Alba Iulia, Romania. p51-58. ([halshs-00999026](#)).
  30. Chamusca P. M., Marques J. L., et al. (2022). *Territorial cohesion: discussing the mismatch between conceptual definitions and the understanding of local and intra-regional public decision-makers*. *Territory, Politics, Governance*. Volume 12,2024 - Issue 5, p. 649-671 DOI: 10.1080/21622671.2022.2044899.
  31. Chang J.J., Lin C. (2022). *Establishing Urban Revitalization and Regional Development Strategies with Consideration of Urban Stakeholders Based on the ISA-NRM Approach*. *Sustainability* 2022, 14(12), 7230; <https://doi.org/10.3390/su14127230>.
  32. Cheng F., Kuffer M., et al. (2009). *Recovering urban land: an integrative approach to improve Brownfield redevelopment practices: case of Shenzhen, China*. In: *Proceedings of the 11th International Conference on Computers in Urban Planning and Urban Management*.
  33. Cohen J.E.(2010). *Population and climate change*. *Natioanl Library of Medicine*. 2010 Jun;154(2):158-82. PMID: 21553595.
  34. Cole M. (2007). *Economic growth and the environment*, In *Handbook of Sustainable Development*, DOI: 10.4337/9781782544708.00027.
  35. Columbo U. (2000). *The Club of Rome and sustainable development*. *Accademia Nazionale dei Lincei*, Rome, Italy. DOI: 10.1016/S0016-3287(00)00048-3.
  36. Cooke P. (2006). *Regional innovation, entrepreneurship and talent systems*. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 7(2), DOI: [10.1504/IJEIM.2007.012878](https://doi.org/10.1504/IJEIM.2007.012878). Pieejams tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/247832879\\_Regional\\_innovation\\_entrepreneurship\\_and\\_talent\\_systems](https://www.researchgate.net/publication/247832879_Regional_innovation_entrepreneurship_and_talent_systems).

37. Counsell D., Houghton G. (2004). *Regions, Spatial Strategies and Sustainable Development*. Regional development and Public Policy, Regional Studies Association. DOI: 10.4324/9780203561249.
38. Coventry, T. (2015). *Requirements management – planning for success: techniques to get it right when planning requirements*. In; PMI® Global Congress 2015—EMEA, London, England. Newtown Square, PA: Project Management Institute.
39. Cui Y., Fang W. (2023). *Research on the Spatial Perception of Stakeholders in Brownfield Redevelopment Based on Value Compatibility Analysis*. Applied Sciences, 13(1), 620, <https://doi.org/10.3390/app13010620>.
40. Cundy A. B., Bardos R. P., et al. (2013). *Developing principles of sustainability and stakeholder engagement for “gentle” remediation approaches: The European context*. Journal of environmental management, 129, 283-291. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2013.07.032>.
41. Dair C.M., Williams K. (2006). *Sustainable Land Reuse: The Influence of Different Stakeholders in Achieving Sustainable Brownfield Developments in England*. Environment and Planning, 38(7):1345-1366. DOI: 10.1068/a37370.
42. Danel R., Neustupa Z., & Stalmachova B. (2012). *Best practices in design of database of brownfield revitalization projects*. In: 12th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM.
43. Dawkins E., Andre K., Axelsson K., et.al. (2019). *Advancing sustainable consumption at the local government level: A literature review*. Journal of Cleaner Production, Volume 231, 10 September 2019, P. 1450-1462. DOI: 10.1016/j.jclepro.2019.05.176.
44. Delaney D. (2005). *Territory: A Short Introduction*. Wiley-Blackwell; 1st edition, ISBN-10:9781405118323, pp. 178.
45. Dernbach, J. C. (1998). *Sustainable Development as a Framework for National Governance*. Case Western Reserve Law Review, 1-103.
46. Devi N.P., Novianti T., Hakin D.B. (2021). *Identifying spatial correlation and factors influencing regional economic growth in Southern Sumatra*. Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah Vol. 9 No.3, July – Augustus 2021 ISSN: 2338-4603 (print); 2355-8520.
47. Dinsmore P.C., Cabanis – Brewin J. (2014). *The AMA handbook of project management. Fourth edition*. American Management Association pp. 559.
48. Dixon, T., Pocock Y., Waters M. (2006). *An analysis of the UK development industry's role in brownfield regeneration*. Journal of Property Investment & Finance, Vol. 24 No. 6, pp. 521-541. DOI: 10.1108/14635780610708310.
49. Doerte M.J.,(2012). *Economic Perspectives of Brownfield Development in Germany. An Integrated Approach - Case Study Stuttgart-Feuerbach*, Stuttgart Department for Environmental Protection.



50. Dorstewitz P. (2013). Planning and Experimental Knowledge Production: Zeche Zollverein as an Urban Laboratory. Urban Research Publications. DOI:10.1111/1468-2427.12078.
51. Driesdeen D. (2006). *Economic Instruments for Sustainable Development*. Environmental law for sustainability 19 (2006): 277-308.
52. Eiropas Komisija. (2020). Komisijas paziņojums: Eiropa 2020, stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei. Brisele. Pieejams: <https://ec.europa.eu/>
53. Eiropas Komisija. (2021). *ES Augšnes stratēģija 2030. gadam: Veselīgas augšnes cilvēku, pārtikas, dabas un klimata labā*. Brisele. Pieejams tiešsaistē: <https://eur-lex.europa.eu/>
54. Eiropas Savienības Oficiālais Vēstnesis. (2003). *Līgums starp ES dalībvalstīm un Latvijas republiku par pievienošanos ES*. Skatīts tiešsaistē: <https://eur-lex.europa.eu/>
55. Elden. S. (2019). *Territory/Territoriality* DOI: [10.1002/9781118568446.eurs0339](https://doi.org/10.1002/9781118568446.eurs0339). Pieejams tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/332426346\\_TerritoryTerritoriality](https://www.researchgate.net/publication/332426346_TerritoryTerritoriality)
56. Emas R. (2015). The Concept of Sustainable Development: Definition and Defining Principles. DOI: 10.13140/RG.2.2.34980.22404. Pieejams tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/339003550\\_The\\_Concept\\_of\\_Sustainable\\_Development\\_Definition\\_and\\_Defining\\_Principles](https://www.researchgate.net/publication/339003550_The_Concept_of_Sustainable_Development_Definition_and_Defining_Principles).
57. ES Oficiālais Vēstnesis. (2003). *Tiesību akti*. L 236, Volume 6, 23. September 2003. ISSN 1725-5023. Pieejams tiešsaistē: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/?uri=OJ:L:2003:236:TOC>.
58. Estes R.J. (1993). *Toward sustainable development: From theory to Praxis*. University of Pennsylvania School of Social Work. 15(3):1-29.
59. Europe and Central Asia Region Sustainable Development Department (2010), *The management of brownfield redevelopment. A guidance note*. World bank document. Pieejams tiešsaistē: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/754171468295822120/pdf/550090WP0P118011PUBLIC10brownfields.pdf>
60. European Commission (2004) *Aid Delivery Methods* Volume 1: Project Cycle Management Guidelines,. Brussels: EuropeAid Cooperation Office, Development DG, p. 8.
61. European Commission, (2020). EUROPE 2020. A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Brussels, 3.3.2010 COM(2010) 2020. Pieejams tiešsaistē: <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%200007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>

62. European Commission. (2011). *European Climate Change Programme*. Brussels, 2011. Skatīts tiešsaistē: <https://climate.ec.europa.eu/>.
63. European Commission. (2012). *Guidelines on best practice to limit, mitigate or compensate soil sealing*, Commission Staff Working Document Skatīts tiešsaistē: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/10102/2012/EN/SWD-2012-101-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF>
64. European Commission. (2014). *Guidance “How to effectively access and use the ESI Funds and exploit complementarities with other instruments of relevant Union policies”*. Skatīts tiešsaistē: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/informing/dialog/2014/3\\_guidance\\_beneficiaries.pdf](https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/informing/dialog/2014/3_guidance_beneficiaries.pdf)
65. European Commission. (2017). *White paper on the future of Europe*. Brussels, COM(2017)2025 of 1 March 2017. Pieejams tiešsaistē: [https://commission.europa.eu/document/download/b2e60d06-37c6-4943-820f-d82ec197d966\\_en?filename=white\\_paper\\_on\\_the\\_future\\_of\\_europe\\_en.pdf](https://commission.europa.eu/document/download/b2e60d06-37c6-4943-820f-d82ec197d966_en?filename=white_paper_on_the_future_of_europe_en.pdf)
66. European Commission. (2017). *White paper on the future of Europe*. Directorate-General for Communication, Brussels. Skatīts tiešsaistē: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/ba81f70e-2b10-11e7-9412-01aa75ed71a1/language-en>
67. European Parliament. (2009). *Briefing note for the meeting of the EMPL Committee 5 October 2009 regarding the exchange of views on the Lisbon Strategy and the EU cooperation in the field of social inclusion*. Directorate-General for Internal Policies Committee on Employment and Social Affairs The Secretariat. Pieejams tiešsaistē: [https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009\\_2014/documents/empl/dv/lisbonstrategybn /lisbonstrategybn\\_en.pdf](https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/empl/dv/lisbonstrategybn /lisbonstrategybn_en.pdf)
68. European Sustainable Development Network. (2019). *TOWARDS A SUSTAINABLE EUROPE 2030 – FROM REFLECTION TO ACTION*. ESDN Conference 2019, Helsinki. Pieejams tiešsaistē: [https://www.esdn.eu/fileadmin/pdf/Conferences/2019\\_helsinki/ESDN%20Conference%202019%20Background%20Paper\\_Final.pdf](https://www.esdn.eu/fileadmin/pdf/Conferences/2019_helsinki/ESDN%20Conference%202019%20Background%20Paper_Final.pdf)
69. Fangfang C., Kufler M., et al. (2009). *Recovering urban land: an integrative approach to improve Brownfield redevelopment practices: case of Shenzhen, China*. Skatīts tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/262313801\\_Recovering\\_urban\\_land\\_an\\_integrative\\_approach\\_to\\_improve\\_Brownfield\\_redevelopment\\_practices\\_case\\_of\\_Shenzhen\\_China](https://www.researchgate.net/publication/262313801_Recovering_urban_land_an_integrative_approach_to_improve_Brownfield_redevelopment_practices_case_of_Shenzhen_China)
70. Ferber U., Grimski D., et al. (2006). *Sustainable Brownfield Regeneration: CABERNET Network Report*, University of Nottingham. ISBN 0-9547474-5-3.

71. Ferber U., Nathanail P., et al. (2006). *Brownfields Handbook*. Cross-disciplinary educational tool focused on the issue of brownfields regeneration. Pieejams tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/236656491\\_Brownfields\\_Handbook](https://www.researchgate.net/publication/236656491_Brownfields_Handbook).
72. Ferber U., Preuß T. (2006). *Circular land use management in cities and urban regions – a policy mix utilizing existing and newly conceived instruments to implement an innovative strategic and policy approach*. Deutsches Institut für Urbanistik -Difu-, Berlin. In Occasional Papers.
73. Fetting C. (2020). *The European Green Deal*. ESDN Report, December 2020, ESDN Office, Vienna. Pieejams tiešsaistē: [https://www.esdn.eu/fileadmin/ESDN\\_Reports/ESDN\\_Report\\_2\\_2020.pdf](https://www.esdn.eu/fileadmin/ESDN_Reports/ESDN_Report_2_2020.pdf)
74. Filo C. (2007). *Territorial Competitiveness and the Human Factors*. In In International Conference of Territorial Intelligence, Huelva 2007. (pp. p-323).
75. Flannery W., Cinnéide M. Ó. (2012). *A roadmap for marine spatial planning: A critical examination of the European Commission's guiding principles based on their application in the Clyde MSP Pilot Project*. Marine Policy, 36(1), 265-271, <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2011.06.003>.
76. Frantal B., Greer -Wooteten B. (2015). *Exploring spatial patterns of urban brownfields regeneration: The case of Brno, Czech Republic*. Cities, Volume 44, April 2015, Pages 9-18. DOI: [10.1016/j.cities.2014.12.007](https://doi.org/10.1016/j.cities.2014.12.007)
77. Friberg, N., Angelopoulos N.V., Buijse A.D., et al. (2016). *Effective river restoration in the 21 st century: from trial and error to novel evidence-based approaches*. In: Advances in Ecological Research, 535-611.
78. Gallopín G.C. (1996). *Environmental and sustainability indicators and the concept of situational indicators. A systems approach*. Environmental Modeling and Assessment 1 (1996), 101–117.
79. Gibbs H.K., Salmon J.M. (2014). *Mapping the world's degraded lands*. DOI: 10.1016/j.apgeog.2014.11.024. Pieejams tiešsaistē: [www.researchgate.net/publication/270108019 Mapping the world's degraded lands](https://www.researchgate.net/publication/270108019_Mapping_the_world's_degraded_lands)
80. Gibson, R. B. (2006). *Sustainability assessment: basic components of a practical approach*. Impact Assessment and Project Appraisal, 24(3), 170–182. <https://doi.org/10.3152/147154606781765147>.
81. Giddings B., Hopwood B. (2002). *Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development*. In journal Sustainable development, DOI: 10.1002/sd.199
82. Glazener A., Wylie J., et.al. (2022). *The Impacts of Car-Free Days and Events on the Environment and Human Health*. Current Environmental Health Reports (2022) 9:165–182 DOI: [10.1007/s40572-022-00342-y](https://doi.org/10.1007/s40572-022-00342-y)

83. Grimski, D., Ferber, U. (2001). *Urban Brownfields in Europe*, Land Contamination and Reclamation, Volume 9, Number 1/2001, p. 143 –148.
84. Grober, Ulrich (2007). *Deep roots: A conceptual history of 'sustainable development' (Nachhaltigkeit)*, WZB Discussion Paper, No. P 2007-002, Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB), Berlin.
85. Hammond E. B., Coulon F., Hallett, S. H., et al. (2021). *A critical review of decision support systems for brownfield redevelopment*. Science of the Total Environment, 785, 147132. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147132>.  
Pieejams tiešsaistē: <https://www.sciencedirect.com.ezproxy.llu.lv/science/article/pii/S0048969721022026>.
86. Henning C., Meila M. (2015). *Handbook of Cluster Analysis*. eBook ISBN: 9780429185472, DOI:10.1201/B19706.
87. Hillier B. (2009). *Spatial sustainability in cities: Organic patterns and sustainable forms*. Royal Institute of Technology (KTH), Proceedings of the 7th International Space Syntax Symposium. Pieejams tiešsaistē: <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/18538/1/18538.pdf>
88. Hou D., Song Y., Zhang J., et al. (2018). *Climate change mitigation potential of contaminated land redevelopment: A city-level assessment method*. Journal of Cleaner Production, Volume 171, 10 January 2018, p. 1396-1406. DOI: 10.1016/j.jclepro.2017.10.071.
89. Howarth R.B. (2015). *Sustainability, Well-Being, and Economic Growth*. Center by Humans & nature. Pieejams: <https://humansandnature.org/sustainability-well-being-and-economic-growth/>
90. Ignjatic J., Nikolic B., et al. (2017). *Trends and challenges in brownfield revitalization: a GIS based approach*. In: XVII International Scientific Conference on Industrial Systems (IS'17), Novi Sad, Serbia. Skatīts tiešsaistē: : <https://www.researchgate.net/publication/320467399>
91. International Institute for Sustainable Development. (1997). *Summary of the Nineteen United Nations General Assembly Special Session to Review Impementation of Agenda 21*: United nations, 23-27 June 1997, Vol. 5 No. 88.
92. Jackson J., Hermann G. (2007). *Institutional Cooperation in the Brownfield Regeneration Process: Experiences from Central and Eastern European Countries* Journal: European Spatial Research and Policy, Issue No.1, p. 21-46.
93. Jankava A., Parsova V., et al. (2017). *Proposals for classification and determination of dgraded land*. In: Scientific and Practical Conference on Harmonious Agriculture, p. 25-30.
94. Jensen L. (2023). *Beyond growth. Pathways towards sustainable prosperity in the EU*. European Parliamentary Research Service, Brussels, PE 747.108 – May 2023.

95. Jurevicienė, D., Pileckaitė, J. (2013). *The impact of EU structural fund support and problems of its absorption, Business, Management, and education* 11(1): 1–18. <http://dx.doi.org/10.3846/bme.2013.01>
96. Kates R.W., Clark W.C., et al. (2001). *Environment and development. Sustainability Science*. Science, 292(5517):641-2. DOI: 10.1126/science.1059386
97. Keiner M., (2005). *History, definition(s) and models of sustainable development*. ETH Library. DOI:10.3929/ethz-a-004995678.
98. Knight. R. (1995). *Ecosystem Management and Aldo Leopold*. University of Arizona, Rangelands Volume 17(6), December 1995.
99. Kotval Z., Tohvi E., Tintera J. (2014). *Urban brownfields in Estonia: scope, consequences, and redevelopment barriers as perceived by local governments*. In: Moravian geographical reports. DOI: 10.1515/mgr-2014-0021.
100. Kwon Y., Zabel R. (2020). *Evolution of urban development and regeneration funding programs in German cities*. Cities, Volume 111, April 2021, 103008. DOI. 10.1016/j.cities.2020.103008.
101. Liverman D., Merideth R. (1987). *Global Sustainability: Toward Definition*. Environmental management. DOI: [10.1007/BF01867238](https://doi.org/10.1007/BF01867238)
102. Loures L., Vaz E. (2018). *Exploring expert perception towards brownfield redevelopment benefits according to their typology*. Habitat International, [Volume 72](https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.11.003), February 2018, p. 66-76. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2016.11.003>
103. Finanšu ministrija (2022). *Vadlīnijas Nr. 2.7. par finanšu korekciju piemērošanu, ziņošanu par Eiropas Savienības fondu ieviešanā konstatētajām neatbilstībām, neatbilstoši veikto izdevumu atgūšanu 2014.-2020. gada plānošanas periodā"*, Rīga. Pieejams tiešsaistē: [https://www.esfondi.lv/guidelines\\_and\\_regulations\\_assets/2\\_7\\_neatb\\_vadl\\_nijas\\_v\\_8\\_21.03.2022.pdf](https://www.esfondi.lv/guidelines_and_regulations_assets/2_7_neatb_vadl_nijas_v_8_21.03.2022.pdf).
104. Machado C., Davim J. (2016). *Organizational Management: Policies and Practices* 1st ed. 2016 Edition. E-book. ISBN-10 113747307X.
105. MacKinnon D., Cumbers A., et al. (2002). *Learning, Innovation and Regional Development: A Critical Appraisal of Recent Debates*. Progress in Human Geography 26(3). DOI: [10.1191/0309132502ph371ra](https://doi.org/10.1191/0309132502ph371ra). Pieejams tiešsaistē: [https://www.researchgate.net/publication/29813027\\_Learning\\_Innovation\\_and\\_Regional\\_Development\\_A\\_Critical\\_Appraisal\\_of\\_Recent\\_Debates](https://www.researchgate.net/publication/29813027_Learning_Innovation_and_Regional_Development_A_Critical_Appraisal_of_Recent_Debates).
106. Mahammedi C., Mahjoubi L., Booth C, et al. (2022). *Criteria for Preliminary Risk Assessment of Brownfield Site: An International Survey of Experts*. Environmental management (2022) 70:681–696. DOI: 10.1007/s00267-022-01684-x

107. Maritan C.A., Lee G.K. (2017). Resource Allocation and Strategy. *Journal of Management*, Volume 43, Issue 8, p. 2411-2420, [DOI: 10.1177/0149206317729738](https://doi.org/10.1177/0149206317729738)
108. Marten G.G. (2001). *Human Ecology – Basic Concepts for Sustainable Development*. ISBN: 1853837148, p.256.
109. Masera O., Astier M., Lopez – Ridaura S. (2003). *Sustainability and natural resource management*. *Ecological Economics*, Volume 46, Issue 1, August 2003, p. 47-59. DOI: 10.1016/S0921-8009(03)00083-1
110. Mehdipour A., Rashidi Nia H. (2013). *The Role of Brownfield Development in Sustainable Urban Regeneration*. *Journal of Sustainable Development Studies*. ISSN 2201-4268 Volume 4, Number 2, 2013, p. 78-87.
111. Mensah J. (2019). *Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review*. . Published by Taylor & Francis. DOI: 10.1080/23311886.2019.1653531.
112. Mert Y. (2019). *Contribution to sustainable development: Re-development of post-mining brownfields*. *Journal of cleaner production*, 240, 118212. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118212>.
113. Meyer W. (2002). Sociological theory and evaluation research: an application and its usability for evaluating sustainable development. (CEval-Arbeitspapier, 6). Saarbrücken: Universität des Saarlandes, Fak. 05 Empirische Humanwissenschaften, CEval - Centrum für Evaluation. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-113440>.
114. Mezmalis A., Kuk K., Wieck H. (2013). *The losses caused by the Soviet Union in the Baltics, Latvian Occupation Research Society, The Occupation of Latvia Research Society* ISBN 978-9934-8363-1-2.
115. Ministru kabinets. (2015). *Ministru kabineta noteikumi Nr. 645 "Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 5.6.2. specifiskā atbalsta mērķa "Teritoriju revitalizācija, reģenerējot degradētās teritorijas atbilstoši pašvaldību integrētajām attīstības programmām" un 13.1.3. specifiskā atbalsta mērķa "Atveseļošanas pasākumi vides un reģionālās attīstības jomā" 13.1.3.3. pasākuma "Teritoriju revitalizācija uzņēmējdarbības veicināšanai pašvaldībās" īstenošanas noteikumi"*. Latvijas Vēstnesis, 238, 04.12.2015.OP numurs: 2015/238.4. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/278254-darbibas-programmas-izaugsme-un-nodarbinatiba-5-6-2-specifiska-atbalsta-merka-teritoriju-revitalizacija-regenerējot-degradetas>.
116. Ministru kabinets. (2021). *Ministru kabineta noteikumi Nr. 418 "Noteikumi par plānošanas reģionu teritorijām"*. Latvijas Vēstnesis, 122, 29.06.2021. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/324290-noteikumi-par-planosanas-regionu-teritorijam>.
117. Ministru kabinets. (2021). *Ministru kabineta noteikumi Nr.465 "Noteikumi par degradēto teritoriju un augsnes degradācijas novērtēšanu, degradācijas*

- kritērijiem un to klasifikāciju*". Latvijas Vēstnesis, 129, 08.07.2021.OP numurs: 2021/129.8. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/324568-noteikumi-par-degradeto-teritoriju-un-augsnes-degradācijas-novertesanu-degradācijas-kriterijiem-un-to-klasifikāciju>.
118. Morar C., Berman L. (2021). Sustainable Brownfields Redevelopment in the European Union: An Overview of Policy and Funding Frameworks, *J Environ Health*, 84(4): 24–31, 2021.
  119. Munasinghe M., Mcneely. (1995). *Key Concepts and Terminology of Sustainable Development*. ISBN 0-8213-3134-5
  120. Murrel P., 1991. Evolution in Economics and in the Economic Reform of the Centrally Planned Economies, Department of Economics University of Maryland College Park Md. 20742 USA.
  121. Nathanail P., Pahlen G., Edward G., Franz M., Thornton G. (2006). The challenge of sustainability: incentives for brownfield regeneration in Europe, *Environmental science & policy*. DOI 10 (2007) 116–134. doi:10.1016/j.envsci.2006.08.008.
  122. Newell, R. and W. Pizer (2003), "Regulating stock externalities under uncertainty", *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol. 45/2, pp. 416-432.
  123. Oberg, R., Probasco L., Ericsson M. (2000). *Applying requirements management with use cases. Rational Software White Paper*. California: Rational Software Corporation. 22 p.
  124. OECD (2023), *OECD Environmental Performance Reviews: Germany 2023*, OECD Environmental Performance Reviews OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/f26da7da-en>.
  125. Ogilive S.C. (1996). The Beginnings of Industrialization. In book: *Germany: a New Social and Economic History, Vol. II: 1630-1800 Chapter: The Beginnings of Industrialization*, p. 263-197.
  126. Onisto L. (1998). *The business of sustainability*. *Ecological Economics* 29 (1999) 37–43. [https://doi.org/10.1016/S0921-8009\(98\)00077-9](https://doi.org/10.1016/S0921-8009(98)00077-9).
  127. Organisation for Economic Cooperation and Development. (2020). *Policy instruments relevant to sustainable land use, 2020*. Pieejams tiešsaistē: <https://www.oecd-ilibrary.org>.
  128. Paasi A. (2000). *Sack, R.D. 1986: Human territoriality: its theory and history. Cambridge: Cambridge University Press. Commentary 2*. *Progress in Human Geography* 24(1):93-95.
  129. Paasi A., Ferdoush A. A., et al. (2021). *Locating the territoriality of territory in border studies*. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2021.102584>
  130. Peet R., Hartwick E. (1999). *Theories of Development First Edition*. Guilford Publications. ISBN 1572304898, pp.234.



131. Peter C., Swilling M. (2012). *Sustainable, Resource Efficient Cities – Making it Happen!* Unites Nations Environment programme. ISBN: 978-92-807-3270-2.
132. Pezzey J. (1997). *Sustainability constraints versus 'optimality' versus intertemporal concern, and axioms versus data*. *Land Economics* 73 (4), 448/466
133. Pomianek I. (2018). *Determinants of entrepreneurship development in the opinion of the authorities of rural and semi – urban municipalities in Warminsko – Mazurskie voivodeship*. DOI: <https://doi.org/10.22630/ASPE.2018.17.3.41>
134. Porter M., Van der Linde K. (1999). *Toward a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship*. *Journal of Economic Perspectives*. Vol.9, No.4, pp. 97-118
135. Ramlogan R. (2011). *Sustainable Development..* E-book, ISBN:978-90-04-18753-5. p.292.
136. Repetto R. (1986). *World Enough and Time: Successful Strategies for Resource Management*. Yale University Press, 152 pp.
137. Resele L., Libkauska U. (2023). *Strategy for retaining graduates and its impact on the region sustainable development*. In: 23rd SGEM International Multidisciplinary Scientific GeoConference 2023. DOI: 10.5593/sgem2023/5.1/s21.62.
138. Rey E. (2022). *Urban Brownfields: Origin, Definition, and Diversity*. DOI: [10.1007/978-3-030-82208-8\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-82208-8_2)
139. Reyes D. (2015). *Sustainable Development: Processes, Challenges and Prospects*. ISBN 978-1-63482-587-0 (e-Book).
140. Reyes G. E. (2001). *Four main theories of development: modernization, dependency, world-system, and globalization*. *Nómadas. Revista Crítica de Ciencias Sociales y Jurídicas*, 4(2), 109-124.
141. Rogers P., Jalal K., Boyd J. (2012). *An Introduction to Sustainable Development*. (e-Book).
142. Rotmans J. Van Asselt M. (2000). *Towards an integrated approach for sustainable city planning*. *Journal of Multi-Criteria Decision Analysis*. DOI:10.1002/1099-1360(200001/05)9:1/3<110:AID-MCDA270>3.0.CO;2-F.
143. Ruggerio C.A.(2021) *Sustainability and sustainable development: A review of principles and definitions*. *Science of The Total Environment*, Volume 786, 147481. DOI:10.1016/j.scitotenv.2021.147481.
144. Rumpel P., Slach O., Koutsky J. (2012). *Shrinking Cities and Governance of Economic Regeneration: The Case of Ostrava*. *E+M Ekonomie a Management*, 11(2):113-127. Pieejams tiešsaistē: <https://www.researchgate.net/publication/259638654>.



145. Saaty T.L. (2007) Time dependant decision-making; dynamic priorities in the AHP/ANP: Generalizing from points to functions and from real to complex variables. *Mathematical and Computer Modelling*, Vol 46, Issue 7-8, p. 860-891.
146. Saaty T.L., Özdemir M.S. (2014) How Many Judges Should There Be in a Group? *Annals of Data Science*, Vol. 1, Issue 3-4, p. 359-368.
147. Saeima (2007). *Likums "Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda vadības likums"*. Latvijas Vēstnesis, 33, 23.02.2007.; Latvijas Republikas Saeimas un Ministru Kabineta Ziņotājs, 6, 22.03.2007. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/153465-eiropas-savienibas-strukturfondu-un-kohezijas-fonda-vadibas-likums>.
148. Saeima (2010). *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*. Skatīts tiešsaistē: <https://www.varam.gov.lv/lv/latvijas-ilgtspējigas-attistibas-strategiju-lidz-2030gadam-latvija2030>
149. Saeima (2010). *Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam*. Rīga, Latvija. Pieejams tiešsaistē: <https://www.mk.gov.lv/lv/media/15129/download?attachment>
150. Saeima (2011). *Likums "Teritorijas attīstības plānošanas likums"*. Latvijas Vēstnesis, 173, 02.11.2011. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/238807-teritorijas-attistibas-planosanas-likums>.
151. Saeima (2015). *Likums "Zemes pārvaldības likums"*. Latvijas Vēstnesis, 228, 15.11.2014.OP numurs: 2014/228.25. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/270317-zemes-parvaldibas-likums>.
152. Saeima. (1998). *Likums "Par piesārņojumu"*. Latvijas Vēstnesis, 51, 29.03.2001.; Latvijas Republikas Saeimas un Ministru Kabineta Ziņotājs, 9, 03.05.2001. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/6075-par-piesarnojumu>
153. Saeima. (2001). *Likums "Par nekustamā īpašuma nodokli"*. Latvijas Vēstnesis, 145/147, 17.06.1997.; Latvijas Republikas Saeimas un Ministru Kabineta Ziņotājs, 13, 03.07.1997. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/43913-par-nekustama-ipasuma-nodokli>
154. Saquet, M. A. (2016). *Territory, geographical indication and territorial development*. DRd - Desenvolvimento Regional Em Debate, 6(1), 4–21. DOI: 10.24302/drd.v6i1.1106.
155. Satversmes sapulce. (1992). *Latvijas Republikas Satversme*. Latvijas Republikas Saeimas un Ministru Kabineta Ziņotājs, 6, 31.03.1994.; Valdības Vēstnesis, 141, 30.06.1922.; Diena, 81, 29.04.1993. Pieejams tiešsaistē: <https://likumi.lv/ta/id/57980-latvijas-republikas-satversme>.
156. Sayer J., Campbell B.M. (2003). *The Science of Sustainable Development. Local Livelihoods and the Global Environment*. (e-book) ISBN 0 521 53456
157. Schroeder M. (2009). *Utilizing the clean development mechanism for the deployment of renewable energies in China*. Applied energy, 86(2), 237-242.

158. Serageldin I., Steer A.D. (1994). *Making Development Sustainable: From Concepts to Action*. World Bank, ISBN-10: 082133042X, 40 pp.
159. Skrabal J. (2018). *Uncovering Patterns of Location of Brownfields to Facilitate Their Regeneration: Some Remarks from the Czech Republic*. Sustainability. 10(6), DOI: 10.3390/su10061984
160. Smagacz – Poziemska M. (2008). *The Revitalization of Urban Space. Social Changes in Krakow's Kazimierz and the Ticinese District in Milan*. Doctoral Dissertations. ISBN: 978-88-8492-525-1.
161. Smith J. W. (2019). *Debunking myths about sustainable remediation*. Remediation Journal, 29(2), 7-15. DOI: 10.1002/rem.21587. Pieejams tiešsaistē: <https://onlinelibrary-wiley-com.ezproxy.llu.lv/doi/pdfdirect/10.1002/rem.21587>.
162. Sostar M., Ristanovic V., De Alwis C. (2023). *Application of Successful EU Funds Absorption Models to Sustainable Regional Development*. Economies, 11(9), 220, DOI:10.3390/economies11090220.
163. Stenner R. D., Hull R. N., Willes R. F. (2002). *Involving stakeholders to achieve successful development of brownfield sites*. WIT Transactions on Ecology and the Environment, 55, ISBN 1-85312-918-6.
164. Stepina B. (2013). *Improving brownfield regeneration - a sustainable land take solution* In book: Science for Environment Policy: Brownfield Regeneration, p.39.
165. Stepina M. (2022). *Development of the definition of degraded areas, recommendations for the territorial development planning documents of Latvian municipalities*, In: proceedings SGEM International Multidisciplinary Scientific GeoConference. DOI 10.5593/sgem2022/5.1/s21.069 , 2022.
166. Stepina M., Pelse M. (2021). *Approbation of Project management methodology in degraded areas revitalizaion projects*. In”proceedings 27<sup>th</sup> Annual International Scientific Conference "Research for Rural Development 2021", 247-253, Latvia University of Life Sciences and Technologies, DOI. 10.22616/rrd.27.2021.035.
167. Stepina M., Pelse M. (2021). *Approbation of Project management methodology in degraded areas revitalizaion projects*. In; proceedings 27<sup>th</sup> Annual International Scientific Conference "Research for Rural Development 2021", 247-253, Latvia University of Life Sciences and Technologies, DOI. 10.22616/rrd.27.2021.035.
168. Stepina M., Pelse M. (2022). *European Union funding support to Latvian municipalities for degraded areas revitalization*. In: Research for Rural Development 2022 : annual 28th International scientific conference proceedings, Jelgava. Vol.37, p. 233.-239. DOI: 10.22616/rrd.28.2022.033 ISSN 2255-923X.

169. Stepina M., Pelse M. (2022). *European Union funding support to Latvian municipalities for degraded areas revitalization*. DOI: 10.22616/rrd.28.2022.033.
170. Stoddart M.C.J. (2011). *If we wanted to be environmentally sustainable, we'd take the bus": Skiing, mobility and the irony of climate change*. Society for Human Ecology, Vol. 18, No. 1 (Summer 2011), pp. 19-29 (11 pages).
171. Sun Y., Li H., et al. (2022). *Redevelopment of urban brownfield sites in China: Motivation, history, policies and improved management*. [Eco-Environment & Health](#). [Volume 1, Issue 2](#), June 2022, Pages 63-72, <https://doi.org/10.1016/j.eehl.2022.04.005>.
172. Tadla – Borowska N., Pancewicz A., et al. (2022). *Revitalization of degraded area and facilities in the cities of core of the metropolis GZM*. DOI:10.21307/acee-2022-004. Skafīts tiešsasiņš: [https://www.researchgate.net/publication/376265760\\_Revitalization\\_of\\_degraded\\_areas\\_and\\_facilities\\_in\\_the\\_cities\\_of\\_core\\_of\\_the\\_metropolis\\_GZM](https://www.researchgate.net/publication/376265760_Revitalization_of_degraded_areas_and_facilities_in_the_cities_of_core_of_the_metropolis_GZM)
173. Tajani F., Morano P., et al. (2023). *Redevelopment Initiatives on Brownfield Sites: An Evaluation Model for the Definition of Sustainable Investments*. Buildings 13, 724. DOI: 10.3390/buildings13030724
174. Takwi F. M. (2014). *Modern Project Planning and Management*. Germany Universitat Presse Bonn, p. 9.
175. Tang Y.T., Nathanail P. (2012). *Sticks and Stones: The Impact of the Definitions of Brownfield in Policies on Socio-Economic Sustainability*. Sustainability 2012, 4(5), 840-862; DOI: /10.3390/su4050840
176. Tendero, M., & Plottu, B. (2019). *A participatory decision support system for contaminated brownfield redevelopment: a case study*. France. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(10), 1736–1760. DOI:10.1080/09640568.2018.1512476.
177. Tivy J., O'Hare G. (1982). *Human Impact on the Ecosystem (Conceptual Frameworks in Geography)*. Oliver and Boyd, Edinburgh, 248 pp.
178. Todaro M.P., Smith S.C. (2006). *Economic Development*. Pearson Addison Wesley, e-book, pp. 851.
179. Turner M.G. (2008). *A comparison of The Limits to Growth with 30 years of reality*. Global Environmental Change, Volume 18, Issue 3, p. 397-411 DOI:10.1016/j.gloenvcha.2008.05.001.
180. Turner, R.K. Clark G.L., Feldmann, M.P., Gertler, M.S. (2010.). *Markets and Environmental Quality. The Oxford Handbook of Economic Geography*. Oxford, New York, (e-book) p. 585–606.
181. Tuunanen T.; Rossi M, Saarinen T., Mathiassen, L. (2007). *A Contingency Model for Requirements Development*. Journal of the Association for Information Systems, 8(11). DOI: 10.17705/1jais.00143.

182. Tzortzi J.N., Guaita L., et al. (2022). *Sustainable Strategies for Urban and Landscape Regeneration Related to Agri-Cultural Heritage in the Urban-Periphery of South Milan*. Sustainability, 14(11), 6581. DOI: 10.3390/su14116581.
183. Ukaga O., maser C., Reichenbach M. (2010). *Sustainable Development. Principles, Frameworks, and Case Studies, 1st Edition*. Boca Raton, eBook ISBN 9780429103667. DOI: 10.1201/9781439820636.
184. United Nations (1972). *Report of the United Nations Conference on the Human Environment, Stockholm, 5-16 June 1972*. New York : UN, 1973. Pieejams tiešsaistē: <https://digitallibrary.un.org/record/523249?v=pdf>.
185. United Nations (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development "Our Common Future"*. World Commission on Environment and Development. Pieejams tiešsaistē: <https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html>.
186. United Nations (1992). *Agenda 21*. United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. Pieejams tiešsaistē: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf>
187. United Nations (2002). *Report of the World Summit on Sustainable Development*. Johannesburg, South Africa, 26 August-4 September 2002. Pieejams tiešsaistē: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n02/636/93/pdf/n0263693.pdf>
188. United Nations (2008). *United Nations Juridical Yearbook*. United Nations Publication, ISBN 978-92-1-133685-6. Pieejams tiešsaistē: <https://legal.un.org/unjuridicalyearbook/pdfs/english/volumes/2008.pdf>
189. United Nations (2012). *Outcome document of the United Nations Conference on Sustainable Development*. Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012. Pieejams tiešsaistē: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf>
190. United Nations Department of Economic and Social Affairs, (2008). *Achieving Sustainable Development and Promoting Development Cooperation*. United Nations Publications ISBN: 978-92-1-104587-1.
191. United Nations General Assembly (2015), *Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. 4th plenary meeting*, New York. Pieejams tiešsaistē: <https://www.un.org/>
192. United Nations General Assembly (2020). *The Sustainable Development Goals Report 2020*. Pieejams: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020.pdf>

193. United Nations General Assembly (2023). *The Sustainable Development Goals Report Special edition*. Pieejams: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>
194. Valsts kontrole (2023). *Vai Latvijā ir izveidoti priekšnosacījumi ANO ilgtspējīgas attīstības mērķu sasniegšanai?* Revīzijas ziņojums. Pieejams: <https://www.lrvk.gov.lv/lv/getrevisionfile/29654IT9ehAcfFVSYieufEpp805nIcXyW5jGp.pdf>
195. VARAM. (2014). *Vides politikas pamatnostādnes 2014. – 2020.gadam*. Rīga, Latvija. Pieejams tiešsaistē: <https://polsis.mk.gov.lv/documents/4711>.
196. Vesperis V. (2011). *Alternative Territorial Development Index of Planning Regions*. Proceedings of the International Scientific Conference “Economic Science for Rural Development”.2011. Pieejams tiešsaistē: [https://www.esaf.lbtu.lv/sites/esaf/files/files/lapas/26\\_sustainability\\_1.pdf#page=230](https://www.esaf.lbtu.lv/sites/esaf/files/files/lapas/26_sustainability_1.pdf#page=230).
197. Vries B. (2012). *Sustainability Science*. Cambridge University Press. ISBN: 1107005884, 9781107005884, p.590.
198. Waller, M. (1993). *Political actors and political roles in East-Central Europe*. Journal of Communist Studies 9 (4), 21–36. <https://doi-org.ezproxy.llu.lv/10.1080/13523279308415230>.
199. Wijitkosum S. (2020). *Drought and Desertification Risk Assessment: A Spatial Assessment in Thailand*. In e-book: Drought Risk Management in South and South-East Asia Publisher: SAGE.
200. Wilkosz-Mamcarczyk M., Wilczkiewicz M. (2015). *Revitalization – definition, genesis, examples*. Geomatics, Landmanagement and Landscape No. 2. 2015, 71–79, Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, DOI: 10.15576/GLL/2015.2.71.
201. Williams, K., Dair C. (2007): *A framework for assessing the sustainability of brownfield developments*. Journal of Environmental Planning and Management, Vol. 50, No. 1, p. 23–40.
202. World Bank. (2018). *United Nations Population Division. World Urbanization Prospects: 2018 Revision*. Department of Economic and Social Affairs. Pieejams tiešsaistē: <https://population.un.org/wup/publications/Files/WUP2018-Report.pdf>.
203. Yang L.R, Chen J.H., Huang C.F. (2010), *Requirements Definition and Management Practice to Improve Project Outcomes*, Journal of Civil engineering & management, Vol 18 No. 1. DOI:10.3846/13923730.2012.657340.
204. Yang P., Davis G. (2018). *Non-renewable resource extraction under financial incentives to reduce and reverse stock pollution*. Metroeconomica. 2022;73:770–802 DOI: 10.1016/j.jeem.2018.09.007

205. Yigitcanlar T., Kamruzzaman M. (2015). *Planning, Development and Management of Sustainable Cities: A Commentary from the Guest Editors*. Sustainability 7(11):14677-14688 [DOI: 10.3390/su71114677](https://doi.org/10.3390/su71114677)
206. Zamban I., Colantoni A., et al. (2017). *Land quality, sustainable development and environmental degradation in agricultural districts: A computational approach based on entropy indexes*. Environmental Impact Assessment Review, 64, 37-46. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2017.01.003>.
207. Zharova L., Chehhel A. 2020. *Historical aspects of sustainable development and economic evolution interconnection*. Skhid, (2 (166)), 21-28. DOI: 10.21847/1728-9343.2020.2(166).201399.
208. Zhou J. H., Zhu Y. M., et al. (2022). *Recognizing and coordinating multidimensional dynamic stakeholder value conflicts for sustainability-oriented Construction Land Reduction projects in Shanghai, China: An integrated SA-SNA-TRIZ approach*. Journal of Cleaner Production, 348, 131343