



PASŪTĪTĀJS: LR VIDES AIZSARDZĪBAS UN REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS MINISTRIJA

IZPILDĪTĀJS: SIA „GEO CONSULTANTS”

KRITĒRIJU IZSTRĀDE DALĪTĀS ATKRITUMU SAVĀKŠANAS PAKALPOJUMU PIEEJAMĪBAS IEDZĪVOTĀJIEM NOVĒRTĒŠANAI

NOSLĒGUMA ZIŅOJUMS

RĪGA, 2014. GADA JANVĀRIS

PASŪTĪTĀJS: LR VIDES AIZSARDZĪBAS UN REĢIONĀLĀS ATTĪSTĪBAS MINISTRIJA
IZPILDĪTĀJS: SIA „GEO CONSULTANTS”

KRITĒRIJU IZSTRĀDE DALĪTĀS ATKRITUMU SAVĀKŠANAS PAKALPOJUMU PIEEJAMĪBAS IEDZĪVOTĀJIEM NOVĒRTĒŠANAI

NOSLĒGUMA ZIŅOJUMS

SIA „GEO CONSULTANTS”:

VALDES LOCEKLIS

JĀNIS ĀBELTIŅŠ

ATBILDĪGAIS IZPILDĪTĀJS

KASPARS KĻAVENIEKS

RĪGA, 2014. GADA JANVĀRIS

*Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai
Noslēguma ziņojums*

Saturs

SATURS	3
1 IEVADS	4
2 DALĪTĀS VĀKŠANAS SISTĒMAS IZVEIDES PAMATOJUMS UN ELEMENTU RAKSTUROJUMS	5
2.1 NORMATĪVO AKTU PRASĪBU APSKATS	5
2.2 DALĪTĀS ATKRITUMU SAVĀKŠANAS PAKALPOJUMA NODROŠINĀJUMA METODES	6
2.3 ESOŠIE SISTĒMAS NOVĒRTĒJUMA KRITĒRIJI	8
3 ESOŠĀS SITUĀCIJAS RAKSTUROJUMS	10
3.1 PAŠVALDĪBU APTAUJAS NORISE	10
3.2 IZPĒTES REZULTĀTI ATTIECĪBĀ UZ INFRASTRUKTŪRAS NODROŠINĀJUMU	10
3.2.1 <i>Izpētes rezultāti pilsētu pašvaldībās</i>	11
3.2.2 <i>Izpētes rezultāti novadu pašvaldībās</i>	12
3.3 VIDEI KAITĪGO PREČU, ELEKTRISKO UN ELEKTRONISKO IERĪČU UN NOLIETOTU TRANSPORTA LĪDZEKĻU APSAIMNIEKOŠANAS IESPĒJU NODROŠINĀJUMS	14
3.4 INFORMĀCIJAS PIEEJAMĪBAS NOVĒRTĒJUMS UN VIDES IZGLĪTĪBAS AKTIVITĀŠU ANALĪZE	14
4 SISTĒMAS NOVĒRTĒJUMA KRITĒRIJU IZSTRĀDE	17
4.1 MĀJSAIMNIECĪBU UN IEDZĪVOTĀJU SKAITA RAKSTUROJUMS	17
4.2 PAŠVALDĪBU RAKSTUROJUMS	18
4.3 ATKRITUMU DAUDZUMA UN SASTĀVA NOVĒRTĒJUMS	19
4.4 ATKRITUMU RAŽOŠANAS BLĪVUMA IETEKME UZ SAVĀKŠANAS INFRASTRUKTŪRU	20
4.5 ATKRITUMSAIMNIECĪBAS NOZARES VADLĪNIJU REKOMENDĀCIJAS	23
4.6 KAIMIŅVALSTU PIEREDZE ATKRITUMU DALĪTĀS VĀKŠANAS SISTĒMAS NOVĒRTĒJUMA KRITĒRIJU IZSTRĀDĒ	23
4.7 SADZĪVES ATKRITUMU DALĪTĀS VĀKŠANAS SISTĒMAS EKONOMISKAIS NOVĒRTĒJUMS	25
4.8 KONSULTĀCIJAS AR NOZARES PĀRSTĀVJIEM	28
4.9 PAMATPIEŅĒMUMI KRITĒRIJU IZSTRĀDĒ	30
4.10 IZSTRĀDĀTIE KRITĒRIJI PAKALPOJUMA PIEEJAMĪBAS NOVĒRTĒŠANAI	32
4.11 KRITĒRIJU APROBĀCIJAS PIEMĒRS	33
4.11.1 <i>Kritēriju aprobācija republikas pilsētu pašvaldībām</i>	33
4.11.2 <i>Kritēriju aprobācija novadu pašvaldībām</i>	34
4.11.3 <i>Kritēriju aprobācijas izmaksu novērtējums</i>	35
5 SECINĀJUMI UN REKOMENDĀCIJAS	37
INFORMĀCIJAS AVOTI	40
PIELIKUMI	42

Pielikumi:

Pielikums Nr. 1 Pašvaldību aptaujas anketas paraugs

Pielikums Nr. 2 Pašvaldību aptaujas un publiski pieejamās informācijas apkopojuma rezultāti

Pielikums Nr. 3 Informācijas pieejamības novērtējuma rezultāti

Pielikums Nr. 4 DSP izvietojums Jēkabpils pilsētas teritorijā

Pielikums Nr. 5 DSP izvietojums Cēsu pilsētas teritorijā

1 Ievads

Ziņojums sagatavots 2013. gada 12. jūnijā starp Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministriju (Pasūtītājs) un SIA “Geo Consultants” (Izpildītājs) noslēgtā līguma Nr. 61 „Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojumu pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai” izpildes ietvaros.

Šis dokuments ir līguma izpildes noslēguma ziņojums, kas atbilstoši tehniskajai specifikācijai un papildus veiktajai izpētei ietver sekojošas galvenās sadaļas:

- Esošās situācijas izpēte visās Latvijas pašvaldībās attiecībā uz dalītās vākšanas infrastruktūras pieejamību iedzīvotājiem, informācijas pieejamību un veiktajiem vides izglītības pasākumiem;
- Normatīvo aktu analīze attiecībā uz atkritumu dalītās vākšanas sistēmu, tās sastāvdaļām un izvirzītajiem uzdevumiem;
- Atkritumu dalītās vākšanas pakalpojuma novērtēšanas kritēriju izstrāde pilsētu un lauku teritorijām;
- Izstrādāto kritēriju sistēmas aprobācijas piemērs pašvaldībā;
- Aprobācijas izmaksu novērtējums.

Šī noslēguma ziņojuma sagatavošanā ņemti vērā Pasūtītāja izteiktie komentāri par ziņojuma darba versiju, kā arī atkritumu apsaimniekošanas nozares pārstāvju ieteikumi un rekomendācijas attiecībā uz sagatavotajiem kritērijiem.

2 Dalītās vākšanas sistēmas izveides pamatojums un elementu raksturojums

Atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveidošanas nepieciešamību nosaka virkne vides aizsardzības un ekonomisko faktoru, kas pamatā ir vērsti uz ilgtspējīgas attīstības principu ievērošanu. Pamata uzstādījums gan atkritumu apsaimniekošanas sektorā kopumā, gan tieši atkritumu dalītās vākšanas jomā ir maksimāla radītās ietekmes samazināšana, kas vienlaicīgi nozīmē arī racionālu resursu, kas tiek izmantoti atkritumu apsaimniekošanas pasākumu veikšanai patēriņu – respektīvi, ieguldījumiem, kas tiek veikti sistēmas attīstībā, ir jābūt samērojamiem ar potenciālajiem ieguvumiem. Turpmāk šajā nodaļā aplūkots nacionālā līmeņa normatīvajos aktos paredzētais regulējums, kā arī iespējami tehniskie risinājumi attiecībā uz atkritumu dalītās vākšanas pakalpojuma nodrošināšanu.

2.1 Normatīvo aktu prasību apskats

Nosacījumi atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveidei un sadzīve atkritumu dalītajai savākšanai ir noteikti Atkritumu apsaimniekošanas likumā, kas paredz pienākumu pašvaldībām:

Atbilstoši „Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānam 2013-2020. gadam” [1] un reģionālajiem atkritumu apsaimniekošanas plāniem, kā arī vides aizsardzības prasībām pašvaldības sadarbībā ar Atkritumu apsaimniekošanas likuma [2] 18.panta pirmajā daļā minētajiem atkritumu apsaimniekotājiem organizē sadzīves atkritumu, tai skaitā papīra, metāla, plastmasas un stikla atkritumu, atsevišķu savākšanu pašvaldību administratīvajās teritorijās atbilstoši Ministru kabineta noteiktajām kategorijām un termiņam”,

Attiecībā uz atkritumu radītājiem likums nosaka - atkritumu radītājs vai valdītājs, var pats veikt radīto atkritumu apsaimniekošanu pirms tam saņemot normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā paredzētās atkritumu apsaimniekošanas atļaujas vai nodrošināt, ka tā radītos atkritumus atbilstoši normatīvo aktu prasībām apsaimnieko specializēts atkritumu apsaimniekošanas uzņēmums.

Būtiski atzīmēt, ka Atkritumu apsaimniekošanas likums paredz prasību nodrošināt atkritumu dalīto vākšanu reģenerācijas vajadzībām tikai, ja tas ir tehniski un ekonomiski pamatoti un atbilst vides aizsardzības prasībām, tādējādi tiek izslēgta iespēja, ka atkritumu dalītās vākšanas radītā ietekme uz vidi pārsniedz ieguvumus, kas rodas šo atkritumu reģenerācijas rezultātā.

Detalizētas prasības dalītās atkritumu savākšanas sistēmai ir noteiktas Ministru kabineta 2011.gada 2.augusta noteikumos Nr.598 "Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju" [3] (turpmāk MK noteikumi Nr. 598), kuros ir noteikta prasība pašvaldībām sadarbībā ar atkritumu apsaimniekotājiem līdz 2014.gada 31.decembrim izveido dalītas savākšanas sistēmu šādām atkritumu kategorijām:

- papīru saturoši atkritumi;
- metālu saturoši atkritumi;
- plastmasu saturoši atkritumi;
- stiklu saturoši atkritumi.

Ņemot vērā iepriekš minēto var konstatēt, ka normatīvajos aktos ir noteiktas vispārīgas prasības un pienākumi, kāš jāīsteno pašvaldībām, atkritumu apsaimniekotājiem un atkritumu radītājiem vai valdītājiem, tomēr īpašas prasības attiecībā uz atkritumu dalītās vākšanas sistēmas komponentēm, infrastruktūras elementu tehniski ekonomiskajiem rādītājiem nav noteiktas. Attiecīgi pie sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveides, jāvadās no labāko pieejamo tehnisko risinājumu principiem un tehniski - ekonomiski pamatotas prakses. Papildus faktors, kas nosaka nepieciešamību izveidot atkritumu dalītās vākšanas sistēmu ir 2010.gada 19.oktobra Ministru kabineta noteikumos Nr. 983 „Noteikumi par izlietotā iepakojuma reģenerācijas procentuālo apjomu, reģistrēšanas un ziņojumu sniegšanas kārtību un iepakojuma definīcijas kritēriju piemērošanas piemēriem” [4] definētie reģenerācijas apjomi dažādiem atkritumu veidiem, lai gan šeit jāatzīmē, ka kvalitatīvie reģenerācijas rādītāji ir noteikti izlietotajam iepakojumam, nevis visiem atkritumos esošajiem potenciāli pārstrādājamajiem materiāliem.

2.2 Dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma nodrošinājuma metodes

Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas metodes ir reglamentētas Ministru kabineta 2011.gada 22.novembra noteikumos Nr.898 "Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām" [5] (turpmāk - MK noteikumi Nr. 898), kuros ir definētas minimālās prasības fiziskai savākšanas infrastruktūras elementu ierīkošanai. Kopumā attiecībā uz dalītās savākšanas sektoru šajos noteikumos ir definēti četri savākšanas vietu tipi:

- sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts (turpmāk DSP);
- šķiroto atkritumu savākšanas laukums (turpmāk ŠASL);
- izlietotā iepakojuma pieņemšanas punkts (turpmāk IIPP);
- videi kaitīgu preču atkritumu savākšanas punkts (turpmāk VKPP).

Saskaņā ar MK noteikumi Nr. 898 nosacījumiem - **sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts** ir speciāli aprīkota vieta, kur konteineros dalīti savāc un īslaicīgi uzglabā dažādu veidu sadzīves atkritumus pirms to pārvadāšanas – ne ilgāk kā nedēļu bioloģiskos atkritumus un ne ilgāk kā sešas nedēļas – pārējos sadzīves atkritumus. Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktā nodrošina ne mazāk kā divu veidu sadzīves atkritumu dalītu savākšanu. Dalītās vākšanas punktā jānodrošina sekojošais:

- ūdensnecaurlaidīgu laukuma virsmas segums;
- infrastruktūra transportlīdzekļu piekļuvei;
- tāda sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkta platība, lai tajā varētu izvietot, nomainīt un iztukšot atkritumu konteinerus;
- konteineri atkritumu uzkrāšanai.

Attiecībā uz **šķiroto atkritumu savākšanas laukumu** [5] noteikumi nosaka - laukums ir speciāli aprīkota norobežota vieta, kur konteineros savāc un uzglabā dažādu veidu atkritumus pirms to apglabāšanas vai pārstrādes – ne ilgāk kā divas nedēļas bioloģiskos atkritumus un ne ilgāk kā trīs mēnešus – pārējos sadzīves atkritumus. Videi kaitīgu preču atkritumus, sadzīvē radušos bīstamos atkritumus, mēbeļu atkritumus un būvniecības atkritumus šķiroto atkritumu savākšanas laukumā drīkst uzglabāt ne ilgāk par gadu pēc to savākšanas dienas. Šķiroto atkritumu savākšanas laukumā jānodrošina sekojošais:

- ūdensnecaurlaidīgu laukuma virsmas segums;
- infrastruktūra transportlīdzekļu piekļuvei;
- tāda atkritumu savākšanas laukuma platība, lai tajā varētu izvietot, nomainīt un iztukšot atkritumu konteinerus (tajā skaitā pašpresējošos konteinerus) vismaz šādiem dalīti savāktiem atkritumu veidiem:
 - plastmasas atkritumi, tajā skaitā izlietotais iepakojums;
 - papīrs un kartons, tajā skaitā izlietotais iepakojums;
 - izlietotais stikla iepakojums;
 - cita veida stikla atkritumi;
 - sadzīvē radušies bīstamie atkritumi. Minētajiem atkritumiem nepieciešams aizslēdzams konteiners ar vairākām tilpnēm, kurās ievietot attiecīgos bīstamos atkritumus;
 - videi kaitīgo preču atkritumi;
- iežogojums un apgaismojums;
- laukuma darbībai nepieciešamās būves un iekārtas:
 - telpas sargam un operatoram;
 - elektroapgādes sistēmu;
 - ugunsdzēsšanas aprīkojumu;
- informācija par šķiroto atkritumu savākšanas laukuma īpašnieku un operatoru, laukuma darba laiku un par atkritumu veidiem, kas tiek pieņemti.

Izlietotā iepakojuma pieņemšanas punkts [5] ir speciāli aprīkota vieta izlietotā iepakojuma savākšanai, pieņemšanai un īslaicīgai uzglabāšanai ne ilgāk kā trīs mēnešus pirms tā atkārtotas izmantošanas, šķirošanas, pārstrādes vai apglabāšanas. Minimālās prasības punkta ierīkošanai ir sekojošas:

- jānodrošina infrastruktūra transportlīdzekļu piekļuvei;
- jānodrošina tādu izlietotā iepakojuma pieņemšanas punkta platība, lai tajā varētu izvietot atkritumu konteinerus (tajā skaitā pašpresējošos konteinerus) katram izlietotā iepakojuma materiāla veidam, ko pieņem minētajā punktā.

Videi kaitīgu preču atkritumu savākšanas punkts [5] ir speciāli aprīkota vieta normatīvajos aktos par dabas resursu nodokli noteikto videi kaitīgu preču atkritumu savākšanai, pieņemšanai un īslaicīgai uzglabāšanai ne ilgāk kā trīs mēnešus pirms to tālākās apstrādes vai pārstrādes. Minimālās prasības punkta ierīkošana ir sekojoša:

- jānodrošina ūdens necaurlaidīgu pamatne;
- jānodrošina infrastruktūra transportlīdzekļu piekļuvei;
- jānodrošina tādu videi kaitīgu preču atkritumu savākšanas punkta platība, lai tajā varētu izvietot, nomainīt un iztukšot videi kaitīgo preču atkritumu konteinerus.

Apkopojot saistošās prasības tā saucamajiem „reglamentētajiem” atkritumu dalītās savākšanas veidiem, konstatēts, ka faktiski tiek paredzēta stacionāru objektu ierīkošana un ekspluatācija, bet tajā pašā laikā, lai gan praksē tiek izmantoti arī periodiska rakstura risinājumi, kuros savākšanas konteineri tiek uzstādīti uz noteiktu laiku, kā arī izmantojot **savākšanas maršrūtus**, saistošajos MK noteikumos tie nav atrunāti. No visiem nozari

regulējošajiem normatīvajiem aktiem periodiskā savākšanas infrastruktūras pielietošana ir paredzēta tikai Ministru kabineta 2009.gada 3.novembra noteikumos Nr.1293 "Kārtība, kādā atbrīvo no dabas resursu nodokļa samaksas par iepakojumu un vienreiz lietojamiem galda traukiem un piederumiem" [6], kur citu risinājumu starpā ir paredzēta iespēja videi kaitīgo preču pieņemšana „ar pieņemšanas transporta vai mobilo pieņemšanas punktu starpniecību”.

Kopsavilkums par atkritumu dalītās savākšanas pakalpojuma nodrošinājuma metodēm atspoguļots sekojošajā tabulā:

	Ūdens necaurlaidīgs laukuma virsmas segums	Atbilstoša infrastruktūra transportlīdzekļu piekļuvei	Atbilstoša platība, lai varētu izvietot konteinerus un veikt to apkalpi	Konteineri atkritumu savākšanai	Iežogojums	Apgaismojums	Būves un iekārtas	Informātikas norādes atkritumu rādītājiem	Specializētais transporta, kas piemērots attiecīgā atkritumu veida savākšanai
Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts	x	x	x	x					
Šķiroto atkritumu savākšanas laukums	x	x	x	x	x	x	x	x	
Izlietotā iekājuma pieņemšanas punkts		x	x	x					
VKP savākšanas punkts	x	x	x	x					
Pieņemšana ar transportu vai mobilo pieņemšanas punktu				x					x

2.3 Esošie sistēmas novērtējuma kritēriji

Normatīvajos aktos, kas reglamentē sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmas ieviešanu un ekspluatāciju, nav definēti kvalitatīvi vai kvantitatīvi rādītāji, kas jāsasniedz, lai sistēma varētu tik uzskatīta par izveidotu. Arī iepriekšējā periodā valsts mēroga politikas plānošanas dokumentā atkritumu apsaimniekošanas jomā – „Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānā 2006. – 2012. gadam” [7] nav definēti precīzi kritēriji, līdz ar to faktiski vienīgais dokuments, kurā ir norādītas kvantitatīvas vērtības, ir reģionālie atkritumu apsaimniekošanas plāni un „Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.-2020.gadam” [1], kurā ietverta atsauce uz ES fondu darbības programmu „Infrastruktūra un pakalpojumi”, kurā kā sasniedzamais indikators atkritumu dalītās vākšanas pakalpojuma nodrošinājuma jomā minēta sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu ierīkošana, paredzot vismaz 1 punktu uz 500 iedzīvotājiem.

Apkopojot reģionālajos atkritumu apsaimniekošanas plānos izvirzītos indikatorus secināts, ka tie galvenokārt ir izteikti, kā minimālais atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits attiecībā pret konkrētās teritorijas iedzīvotāju skaitu – šis indikators gandrīz visiem atkritumu apsaimniekošanas reģioniem ir noteikts atsevišķi pilsētu un lauku teritorijām.

Atšķirībā no citiem reģioniem Ziemeļvidzemes atkritumu apsaimniekošanas reģionā, bez iedzīvotāju skaita ir noteikts papildus kritērijs, kas nosaka maksimālo attālumu no atkritumu rašanās vietas līdz dalītās savākšanas punktam.

Kritērija vērtība dažādos atkritumu apsaimniekošanas reģionos svārstās no viena dalītās savākšanas punkta uz 300-1000 iedzīvotājiem pilsētās un tāda paša rādītāja lauku teritorijās. Attiecībā uz lauku teritorijām vairumā reģionu tiek pielietots papildus parametrs, kas nosaka – vismaz vienam punktam jābūt izveidotam katrā apdzīvotā vietā, kurā iedzīvotāju skaits pārsniedz 200 iedzīvotājus, jeb vismaz viens punkts pagasta teritorijā. Paskaidrojoša informācija par pieņēmumiem, kas pamato kritēriju izvēli, reģionālajos atkritumu apsaimniekošanas plānos nav sniegta. Detalizēta informācija par sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveides kritērijiem nav sniegta arī līdz šim atkritumu apsaimniekošanas reģionos neietilpstošās Rīgas pilsētas¹ atkritumu apsaimniekošanas plānā – šajā dokumentā norādīts, ka uz 2008. gadu Rīgas pilsētas teritorijā izveidojamo dalītās vākšanas konteineru skaits ir vismaz 10 000.

¹ Rīgas pilsēta ir iekļauta Pierīgas atkritumu apsaimniekošanas reģionā līdz ar Ministru kabineta 2013.gada 25.jūnija noteikumu Nr.337 "Noteikumi par atkritumu apsaimniekošanas reģioniem" pieņemšanu.

3 Esošās situācijas raksturojums

Esošās situācijas raksturojums, kas ietver šobrīd iedzīvotājiem pieejamās atkritumu dalītās infrastruktūras raksturojumu visā Latvijas teritorijā, pieejamos informācijas resursus un veiktos sabiedrības izglītības pasākumus ir balstīts uz visu Latvijas pašvaldību aptaujas rezultātiem, Izpildītāja līdz šim veikto pētījumu datiem un publiski pieejamo informāciju.

3.1 Pašvaldību aptaujas norise

Saskaņā ar Līguma darba uzdevuma nosacījumiem no šā gada jūlija līdz septembra mēnesim tika veikta Latvijas pašvaldību aptauja par atkritumu dalītās vākšanas pakalpojuma nodrošinājumu to administratīvajās teritorijās. Aptauja tika veikta nosūtot katrai pašvaldībai aptaujas anketu (aptaujas anketu skatīt pielikumu Nr. 1) elektroniski un pa pastu, kurā pašvaldība tika lūgta sniegt atbildes uz jautājumiem par:

1. esošo dalītās vākšanas infrastruktūru – sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktiem un šķirotu atkritumu pieņemšanas laukumiem;
2. citām šķirotu atkritumu savākšanas metodēm, kas tiek pielietotas pašvaldības teritorijā;
3. esošajām videi kaitīgo preču nodošanas iespējām;
4. veiktajiem sabiedrības izglītošanas pasākumiem un iedzīvotājiem publiski pieejamajiem informācijas resursiem;
5. atkritumu šķirošanu pašvaldības teritorijā.

Kopumā aptaujas ietvaros tika saņemtas 95 aizpildītas anketas, kas nozīmē, ka faktiski 80% pašvaldību sniedza atbildes, tomēr jāatzīmē, ka anketu aizpildīšanas detalizācijas pakāpe atšķiras. Vairumā gadījumu aizpildītas anketu sadaļas, kas attiecas tieši uz infrastruktūras raksturojumu, savukārt informācija, kas raksturo sabiedrības izglītības pasākumus, kā arī „nereglamentētos” dalītās savākšanas veidus (taras punkti, savākšanas maršruti u.tml.) ir atspoguļota ierobežotā apjomā.

Par pašvaldībām, kas nepiedalījās aptaujā, informācija tika iegūta izmantojot publiski pieejamos informācijas avotus – atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu mājas lapas internetā, resursu atkritumi.lv., pašvaldību mājas lapas internetā, Izpildītāja iepriekš veiktie pētījumi - šādā veidā informācija tika iegūta par 19 pašvaldībām.

Par 5 pašvaldībām – Jaunjelgavas, Riebiņu, Ropažu, Varakļānu un Vecumnieku novadiem informācija nav pieejama.

3.2 Izpētes rezultāti attiecībā uz infrastruktūras nodrošinājumu

Aptaujas rezultātā iegūtā un citu informācijas avotu sniegtā informācija liecina, ka 2013. gada 1. septembrī Latvijas teritorijā ir 2818² vietās ir izvietoti dalītās savākšanas konteineri, ~ 70% no šīm vietām atbilst prasībām, kas izvirzītas sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktiem. Attiecībā uz šķirošanas vietu atbilstību normatīvajos aktos noteiktajām prasībām jāatzīmē, ka situācija nav vērtējama viennozīmīgi, proti, neskatoties uz relatīvi lielo vietu skaitu, ne visās vietās ir nodrošināta pilna spektra šķirotu atkritumu

² Šis skaitlis atspoguļo pašvaldību aptaujas rezultātā iegūto datu un publiski pieejamās informācijas apkopojumu. Tā kā aptaujā piedalījās ne visas pašvaldības, kā arī publiski pieejamie resursi nesniedz informāciju par visiem atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem, patiesais dalītās savākšanas vietu skaits var būt lielāks.

veidu (papīrs, kartons, plastmasa, stikls, metāls) savākšana. Aptuveni 30% vietu ir uzstādīts kontainers tikai vienas līdz divu atkritumu frakciju savākšanai, kā rezultātā sadzīves atkritumu dalītās savākšanas pakalpojums netiek nodrošināts pilnā apjomā.

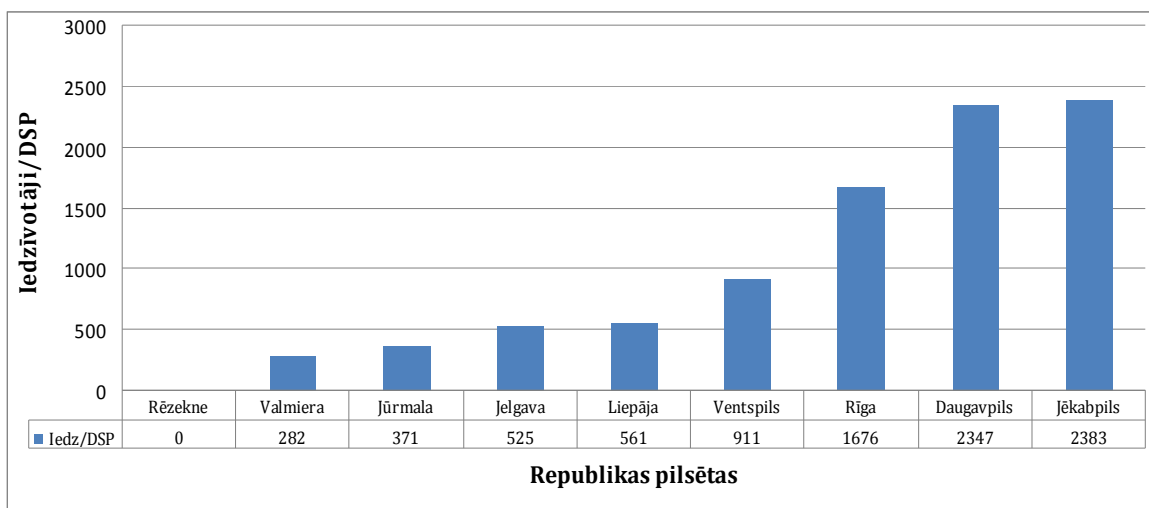
Papildus sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktiem ir izveidoti 58 šķiroto atkritumu savākšanas laukumi. Apkopotā informācija par 58 šķiroto atkritumu savākšanas laukumiem liecina, ka vairums no tiem - 53 laukumi, ir iekārtoti un aprīkoti atbilstoši normatīvo aktu prasībām vai arī atkāpes no normatīviem ir nebūtiskas.

Detalizētāk analizējot izpētes rezultātus, tie tiks apskatīti divās galvenajās grupās, t.i. vienā grupā tiks aplūkotas pilsētu pašvaldības, otrā grupā novadu pašvaldības.

3.2.1 Izpētes rezultāti pilsētu pašvaldībās

Pilsētu pašvaldību grupa, kas ietver 9 pašvaldības iedzīvotāju skaita ziņā, aptver nedaudz vairāk kā 50% no visiem valsts iedzīvotājiem [8], attiecībā uz radīto atkritumu apjomu jāatzīmē, ka šis īpatsvars, ņemot vērā lielāko saražoto atkritumu apjomu uz vienu iedzīvotāju, ir lielāks un var sasniegt līdz 60-65%³. Attiecīgi var pieņemt, ka attīstot dalītās vākšanas sistēmu pilsētu pašvaldībās, summāri, kopējais ieguvums attiecībā uz reģenerēto materiālu apjomu būs lielāks, nekā orientējoties uz novadu pašvaldībām.

Apkopotās informācijas dati par šā brīža situāciju pilsētu pašvaldībās liecina, ka kopējais izveidoto šķiroto atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits ir 936. Precizējot šo skaitu, jāatzīmē, ka pašvaldību aptaujas ietvaros netika saņemta aizpildīta anketa no Daugavpils pilsētas pašvaldības, kā arī Rīgas pilsētas pašvaldības anketā tika norādīti tikai 58 DSP, kas neatbilst faktiskajai situācijai – attiecīgi, lai iegūtu informāciju par Daugavpils un Rīgas pilsētu pašvaldībām, tika izmantoti publiski pieejamie dati. Salīdzinošie rādītājs – iedzīvotāju skaits uz vienu dalītās vākšanas punktu, pilsētu pašvaldībās grafiski attēlots nākamajā attēlā.



1. attēls. Iedzīvotāju skaits uz vienu dalītās savākšanas punktu Republikas pilsētu un novadu pilsētu pašvaldībās.

³ N.B.: precīzi dati par viena iedzīvotāja gada laikā saražoto atkritumu apjomu nav pieejami, tādēļ aprēķins balstīts uz pieņēmumu, ka pilsētu pašvaldības šis rādītājs ir ~0,3 t/gadā, novadu pašvaldībās ~0,2 t/gadā.

Apkopotā informācija liecina, ka iedzīvotāju skaits uz vienu DSP pilsētu pašvaldībā svārstās no ~ 280 iedzīvotājiem Valmierā, līdz ~ 2400 iedzīvotājiem Jēkabpilī, attēlā nav iekļauta informācija par Rēzeknes pilsētu, jo Rēzeknes pilsētas pašvaldības sniegtā informācija liecina, ka pilsētas teritorijā nav izveidots neviens DSP. Analizējot datus par Rīgas pilsētu, jāatzīmē, ka faktiski indikators varētu būt augstāks, proti, iedzīvotāju skaits uz DSP ir mazāks, jo informācijas apkopošanas laikā nebija iespējams iegūt informāciju par atkritumu apsaimniekošanas komersantu SIA „Vides pakalpojumu grupa” un SIA „Eco Baltija Vide” ierīkoto DSP skaitu.

Četrās no 9 pilsētu pašvaldībām DSP nodrošinājums ir vērtējams kā kvalitatīvs, jo viens DSP ir izveidots uz ne vairāk nekā 500 iedzīvotājiem, vienā pilsētu pašvaldībā – Ventspils pilsētā iedzīvotāju skaits uz DSP ir nedaudz zem 1000, savukārt 3 pašvaldībās šis rādītājs ir robežās no 1700 līdz 2400 iedzīvotājiem uz vienu DSP.

Vērtējot pielietotās dalītās savākšanas metodes, konstatēts, ka četrās pilsētās (Valmiera, Jūrmala, Jelgava, Liepāja) tiek izmantota divu konteineru sistēma – vienā konteinerā tiek uzkrāts stikls, otrā konteinerā pārējie viegie materiāli – papīrs, kartons, plastmasas, krāsaino un melno metālu iepakojums. Otra metode paredz trīs konteineru uzstādīšanu, kuros atsevišķi tiek uzkrāts papīrs un kartons, plastmasa, stikls, šī sistēma tiek izmantota Rīgas un Daugavpils pilsētās. Abas no minētajām metodēm nodrošina pilna spektra atkritumu šķirošanas iespēju. Atšķirīga situācija ir Ventspils un Jēkabpils pilsētās, kur Ventspilī tiek nodrošināta stikla un plastmasas savākšana, bet nav paredzēta papīra/kartona frakcijas uzkrāšana, Jēkabpilī nav paredzēta stikla dalītā savākšana.

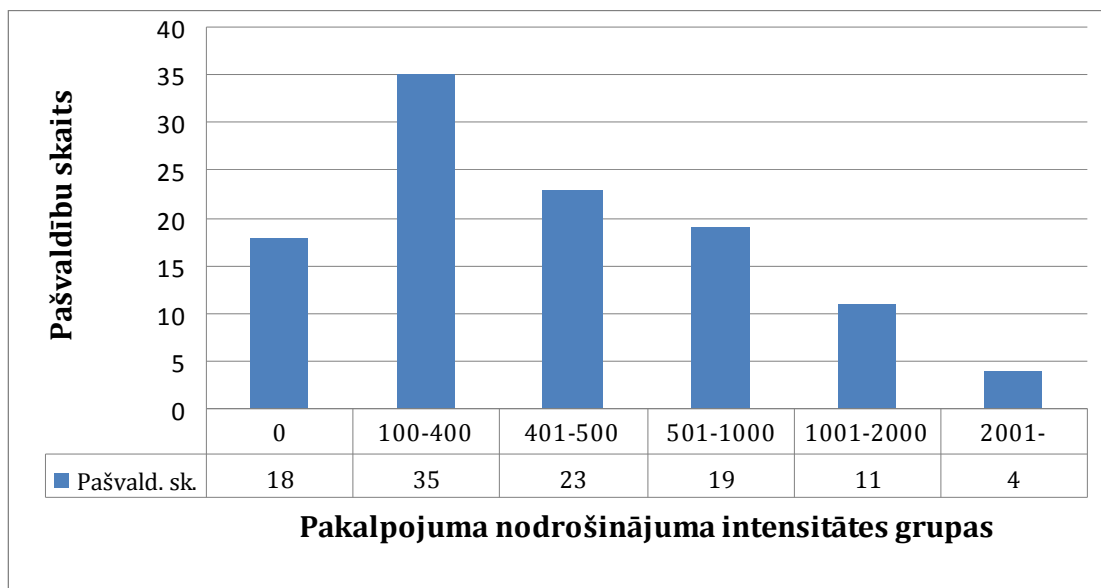
Kopumā, pilsētu pašvaldību grupā sākotnēji var uzskatīt, ka atkritumu dalītās savākšanas pakalpojums ir nodrošināts ~ 976 tūkstošiem jeb aptuveni 95% no pilsētu iedzīvotāju kopskaita.

Papildus nešķirotu sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktiem pilsētu pašvaldībās ir izveidoti 14 šķirotu atkritumu dalītās savākšanas laukumi. Vismaz viens laukums ir izveidots Jūrmalas, Liepājas, Daugavpils, Jēkabpils un Rēzeknes pilsētās, divi laukumi Valmieras un Ventspils pilsētās un trīs laukumi Rīgas un Jelgavas pilsētās.

3.2.2 Izpētes rezultāti novadu pašvaldībās

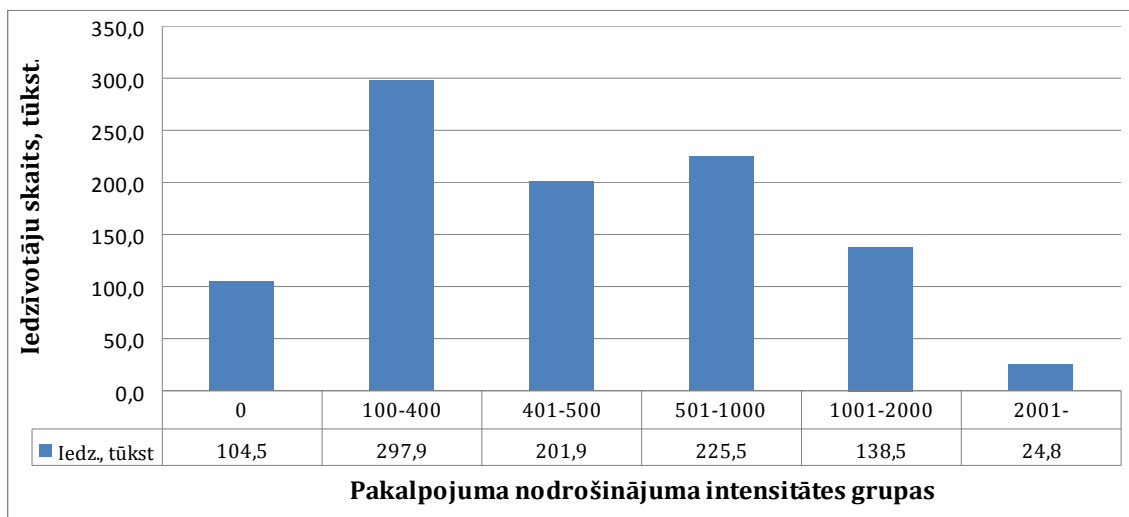
Novadu pašvaldību grupa, kas ietver 110 pašvaldības iedzīvotāju skaita ziņā, aptver nedaudz mazāk kā 50% no visiem valsts iedzīvotājiem [8], kā jau minēts šajās pašvaldībās kopējais saražotā atkritumu apjoma īpatsvars var sastādīt 35-40% no kopējā valstī saražotā mājāsaimniecības un tiem pielīdzināmo atkritumu apjoma¹.

Apkopotās informācijas dati par šā brīža situāciju novadu pašvaldībās liecina, ka kopējais izveidoto DSP skaits ir 1882. Precizējot šo skaitli, jāatzīmē, ka pašvaldību aptaujas ietvaros netika saņemtas aizpildītas anketas no 23 novadiem un par pieciem novadiem nebija iespējams iegūt informāciju, kas raksturotu atkritumu dalītās savākšanas pakalpojumu, izmantojot publiski pieejamos informācijas resursus. Salīdzinošais rādītājs, kurā pašvaldības sagrupētas, ņemot vērā atkritumu dalītās vākšanas infrastruktūras pieejamību, grafiski attēlots 2. attēlā.



2. attēls. Pašvaldību skaits pakalpojuma nodrošinājuma intensitātes grupās.

Apkopotā informācija liecina, ka 18 pašvaldībās pakalpojums netiek nodrošināts, jo nav izveidots neviens DSP. Pakalpojuma intensitāte 100 – 400 iedzīvotāju uz vienu DSP ir nodrošināta 35 pašvaldībās, 401 – 500 iedzīvotāju uz vienu DSP – 23 pašvaldībās, savukārt 34 pašvaldībās pakalpojuma intensitāte ir viens DSP uz 500 un vairāk iedzīvotājiem. Pakalpojuma nodrošinājums pa intensitātes grupām un katrā grupā ietvertais novadu pašvaldību iedzīvotāju skaits raksturots 3. attēlā.



3. attēls. Iedzīvotāju skaits pakalpojuma nodrošinājuma intensitātes grupās.

Apkopotā informācija liecina, ka novadu pašvaldībās, kurās nav izveidots neviens DSP dzīvo ~104,5 tūkstoši iedzīvotāju, pašvaldībās, kurās pakalpojuma nodrošinājums ir 100 – 500 iedzīvotāju uz vienu DSP, ir reģistrēti kopā ~ 500 tūkstoši iedzīvotāju, grupā 501-1000 iedzīvotāju uz vienu DSP ir reģistrēti ~ 225 tūkstoši iedzīvotāju, savukārt pašvaldībās, kuras iekļautas grupā 1001 un vairāk iedzīvotāju uz vienu DSP, dzīvo ~ 163 tūkstoši iedzīvotāju. Šī informācijas analīze ļauj secināt, ka ~ 725 tūkstošiem jeb ~ 72% novadu

pašvaldību iedzīvotāju ir nodrošinātas iespējas iesaistīties atkritumu dalītās vākšanas sistēmā.

Analizējot šķirotu atkritumu dalītās savākšanas laukumu ierīkošanu raksturojošos rādītājus secināts, ka kopā ir izveidoti 43 šādi laukumi, kas izvietoti 39 novadu pašvaldībās, proti, četrās novadu pašvaldībās ir izveidoti 2 laukumi, 35 pašvaldībās 1 laukums. Trīs no uzskaitītajiem šķirotu atkritumu dalītās savākšanas laukumiem ir izveidoti pašvaldībās, kurās nav izveidots neviens DSP, tādējādi sniedzot iespēju arī šo pašvaldību iedzīvotājiem iesaistīties atkritumu dalītās savākšanas sistēmā.

3.3 Videi kaitīgo preču, elektrisko un elektronisko ierīču un nolietotu transporta līdzekļu apsaimniekošanas iespēju nodrošinājums

Aptaujas rezultātā iegūtās informācijas par videi kaitīgo preču savākšanas punktiem detalizācija ir salīdzinoši zema, līdz ar to, novērtējot šī pakalpojuma pieejamību, galvenokārt, ir ņemta vērā publiski pieejamā informācija.

Nozīmīgākās videi kaitīgo preču atkritumu grupas, kas rodas mājāsaimniecībās ir akumulatori un baterijas, gāzizlādes spuldzes, krāsu un laku atkritumi, sadzīves ķīmija, sadzīves elektronika. Tā kā visām šīm grupām tiek piemērots ražotāja atbildības princips, to apsaimniekošanas un organizētas savākšanas iespējas netiek vērtētas kā problemātiskas – iepazīstoties ar lielāko specializēto šos atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegto informāciju, konstatēts, ka faktiski visā valsts teritorijā ir nodrošinātas iespējas atkritumu radītājiem atbrīvoties no atkritumiem, turklāt resursi, kas nepieciešami, lai atbrīvotos no atkritumiem ir samērojamai ar resursiem, kas patērēti pie preču iegādes, proti, vairumā gadījumu nolietotās preces ir iespējams nodot atpakaļ izmantojot tirdzniecības tīklus.

3.4 Informācijas pieejamības novērtējums un vides izglītības aktivitāšu analīze

Veicot pašvaldību aptauju, viens no anketā ietvertajiem jautājumiem bija lūgums raksturot informācijas pieejamību attiecībā sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmu un veiktajām vides izglītības aktivitātēm pašvaldībā. Atbildot uz šo jautājumu ~60% no pašvaldībām, kas piedalījās aptaujā, norādīja, ka vides izglītības aktivitātes tiek veiktas sadarbībā ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu, kas nodrošina pakalpojumu pašvaldības teritorijā, AS „Latvijas zaļais punkts”, SIA „Zaļā josta”. Pašvaldības norāda, ka izglītības aktivitātes tiek īstenotas, gan izglītības iestādēs, akciju ietvaros, kuru laikā iedzīvotāji tiek aicināti iesaistīties atkritumu dalītās vākšanas sistēmā, gan arī vairākos gadījumos – izmantojot vietējos laikrakstus, kuros tiek ietvertas publikācijas par atkritumu apsaimniekošanas aktualitātēm, t.sk. atkritumu dalītās vākšanas nepieciešamību un priekšrocībām. Vienlaicīgi, lai gan pašvaldību sniegtajās atbildēs tiek uzsvērtā izglītības aktivitāšu nozīmība, atbildot uz jautājumu par informācijas pieejamību, visbiežāk tiek norādīta atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumu sniedzēja mājas lapa internetā. Pašvaldību mājaslapās pieejamā informācija atspoguļo tikai atsevišķu izglītības aktivitāšu norisi, nesniedzot informāciju par atkritumu šķirošanas iespējām pašvaldības teritorijā.

Lai analizētu informācijas pieejamību, gan attiecībā uz paskaidrojošiem materiāliem par atkritumu dalīto vākšanu, gan padomiem atkritumu šķirošanā, tika veikts publiski pieejamo informācijas resursu apskats, kas ietvēra sekojošas resursu grupas:

- Valsts mēroga resursi – www.atkritumi.lv; www.zalajosta.lv; www.zalais.lv;
- Atkritumu apsaimniekošanas komersantu mājaslapas;
- Pašvaldību mājaslapas.

No minētajiem valsts mēroga resursiem visos ir sniegta detalizēta informācija par atkritumu šķirošanas nepieciešamību, padomi atkritumu šķirošanā u.tml. informācija, kas interesentiem sniedz atbildes uz jautājumiem, kā šķirot. Divos resursos - www.atkritumi.lv un www.zalais.lv ir pieejamas kartes, kurās atspoguļota informācija par atkritumu šķirošanas konteineru izvietojuma vietām, izlietotā iepakojuma un videi kaitīgo preču pieņemšanas punktiem, resursā www.atkritumi.lv iekļautā informācija ir vērtējama kā ļoti plaša, un tā sniedz informāciju par šķirotu atkritumu nodošanas iespējām faktiski visā Latvijas teritorijā, tomēr, salīdzinot ar pašvaldību aptaujas ietvaros iegūto informāciju, jāsecina, ka uz šo brīdi ne visa informācija ir pieejama šajā vietnē, īpaši jāatzīmē, ka mazākā mērā ir pieejamas sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu atrašanās vietas, plašāka informācija ir pieejama par videi kaitīgo preču nodošanas iespējām.

Attiecībā uz vietējiem web resursiem, kas sniedz informāciju par atkritumu dalītās vākšanas iespējām pašvaldības teritorijā, ziņojuma sagatavošanas ietvaros tika analizētas gan pašvaldību mājaslapas internetā, gan pašvaldībās strādājošo atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu mājas lapas un tajās pieejamā informācija par atkritumu šķirošanas iespējām. Informācijas kvalitāte tika vērtēta izmantojot trīs kritērijus:

- Izglītojoša rakstura informācijas pieejamība, padomi atkritumu šķirošanā;
- Atkritumu šķirošanas vietu adresu saraksta pieejamība;
- Atkritumu šķirošanas vietu atainojums interaktīvā kartē.

Kopumā, laika posmā no 1. līdz 15. novembrim tika apmeklētas pašvaldību un atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu mājas lapas (izpētes rezultātu kopsavilkumu skatīt 3. Pielikumā). Izpētes rezultātā tika konstatēts, ka izglītojoša rakstura informācija attiecībā uz atkritumu šķirošanu ir pieejama tikai daļā pašvaldību mājaslapu un galvenokārt šī informācija ir tieši saistīta ar konkrētas atkritumu dalītās vākšanas akcijas publicitātes pasākumiem. Pastāvīga vides sadaļa ar atsevišķi apakšsadaļu, kas sniedz informāciju par atkritumu apsaimniekošanu, t.sk. atkritumu šķirošanu, tika konstatēta tikai 8 mājas lapās. Vairumā pašvaldību, kurās ir attīstīta atkritumu dalītās vākšanas sistēma – Ziemeļvidzemes, Piejūras, Zemgales, Pierīgas atkritumu apsaimniekošanas reģionu pašvaldību mājaslapās informācija par atkritumu šķirošanu bija atrodamā izmantojot meklētāju, tomēr jāatzīmē, ka atrastā informācija vairumā gadījumu bija jau minētie dalītās vākšanas akciju publicitātes materiāli. Galvenie secinājumi, kas izdarāmi pašvaldību mājas lapu izpētes rezultātā, ir rekomendācija papildināt pašvaldību mājas lapas ar vides sadaļu, kurā sniegta informācija par atkritumu šķirošanas nepieciešamību un potenciālajiem ieguvumiem, atkritumu šķirošanas iespējām pašvaldību teritorijā, t.sk. sadzīves atkritumu DSP adresēm. Šobrīd nevar viennozīmīgi novērtēt šādas informācijas izvietojuma atdevi, tomēr ir augsta ticamība apgalvojumam, ka informāciju par atkritumu šķirošanas iespējām pašvaldības teritorijā interesenti meklēs tieši pašvaldības mājas lapā.

Trešā mājas lapu grupa, kas tik analizēta informācijas apskata ietvaros, ir atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu mājas lapas. Atkritumu apsaimniekošanas pakalpojuma sniedzēja nodrošinātie informācijas resursi ir avots, kuru potenciāli atkritumu šķirošanā ieinteresētās personas varētu izmantot informācijas iegūšanai visbiežāk, tādēļ šajos avotos sniegtās informācijas kvalitāte ir tieši saistīta ar iedzīvotāju vēlmi un iespējām iesaistīties atkritumu šķirošanā. Analīzes rezultāti liecina, ka izmantojot atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu mājas lapas, iespējams iegūt informāciju par atkritumu šķirošanu pavisam 73 pašvaldībās. Attiecībā uz informācijas kvalitātei izvirzītajiem kritērijiem secināms, ka visās uzskaitītajās mājas lapās ir pieejama izglītojoša informācija, kas paskaidro nepieciešamību iesaistīties atkritumu šķirošanā, kā arī padomi, kādus atkritumus ir nepieciešams šķirot, kādās krāsas konteinerā uzkrājams katrs no šķiroto atkritumu veidiem un tamlīdzīga informācija. 61 no uzskaitītajām mājaslapām ir sniegta informācija arī par DSP un šķirošanas laukumu adresēm, tieši šī informācija ir uzskatāma par ļoti būtisku iedzīvotāju iesaistīšanai atkritumu šķirošanas sistēmā, jo potenciālajiem sistēmas dalībniekiem ir nepieciešams zināt tuvākā atkritumu dalītās vākšanas punkta atrašanās vietu un tajā savācamo atkritumu veidus. Izvirzītajam kritērijam – dalītās vākšanas infrastruktūras atainojums kartē - šobrīd pilnībā atbilstošas ir tikai 5 mājaslapas – kartē attēlota infrastruktūra atspoguļo dalītās vākšanas infrastruktūras izvietojumu Liepājas un daļēji Rīgas pilsētās, kā arī Bauskas, Inčukalna un Siguldas novados. Daļēji šim kritērijam ir atbilstošas arī Ziemeļvidzemes atkritumu apsaimniekošanas reģiona uzņēmuma mājaslapa www.zaao.lv, kur kartē ir iezīmētas šķiroto atkritumu savākšanas laukumu atrašanās vietas, kā arī šobrīd, spriežot pēc informācijas satura, izstrādes stadijā esošā mājas lapa vide.ecobaltia.lv.

4 Sistēmas novērtējuma kritēriju izstrāde

Nodaļā apkopota informācija, kas raksturo situāciju atkritumu apsaimniekošanas sektorā Latvijā, savācamos atkritumu apjomus, atkritumu sastāvu, kā arī izejas datus, kas izmantojami kritēriju aprēķinos. Būtisks faktors ir tieši izejas dati, jeb parametri uz kuriem balstoties tiek definēti kritēriji – lai izvairītos no brīvas kritēriju interpretācijas un kļūdainas piemērošanas, šiem parametriem jābūt precīzi kvantitatīvi izmērāmiem un definējamiem. Nodaļā sniegta izklāsts nosacījumiem, uz kuriem tiek balstīta dalītās atkritumu savākšanas sistēmas novērtējuma kritēriju izstrāde, sniegta informācija par citvalstu pieredzi sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas novērtējumam. Balstoties uz izvirzītajiem pieņēmumiem izstrādāti kritēriji, kas kalpos par pamatu dalītās vākšanas sistēmas attīstības plānošanai.

4.1 Mājsaimniecību un iedzīvotāju skaita raksturojums

Kopējais iedzīvotāju skaits Latvijā vidēji 2013. gadā sastāda 2,032 miljonus no kuriem 1,03 miljoni dzīvo republikas pilsētās 0,34 miljoni dzīvo novadu pilsētās un 0,66 miljoni lauku teritorijās (tā kā nav pieejama statistika par lauku teritoriju iedzīvotāju sadalījumu starp viensētām un ciemiem tiek pieņemts, ka sadalījums ir līdzvērtīgs). Plānojot atkritumu dalītās savākšanas sistēmu būtisks apstāklis ir ne tikai iedzīvotāju skaits, kas ietekmē radīto atkritumu apjomu, bet arī mājsaimniecību raksturojums un dzīvojamo platību raksturojums, jo sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas efektivitāte lielā mērā ir atkarīga no tās piemērotības konkrētajam mājokļu tipam. Vidējais mājsaimniecības lielums Latvijā ir 2,43 personas 1 mājsaimniecībā. Detalizēts iedzīvotāju skaita un mājsaimniecību raksturojums Latvijas reģionos sniegts nākamajā tabulā.

Tabula 4.1. Mājsaimniecību un iedzīvotāju skaita raksturojums Latvijas reģionos, t.sk. mājokļu raksturojums 2013.g.⁴. [8]

Reģions	Savrupmāja / viensēta		Savrupmājas daļa vai rindu māja		Dzīvoklis daudzdzīvokļu mājā līdz 9 dzīvokļiem		Dzīvoklis daudzdzīvokļu mājā ar 10 un vairāk dzīvokļiem	
	Mājs.	Pers.	Mājs.	Pers.	Mājs.	Pers.	Mājs.	Pers.
Rīga	19 013	43 159	6 431	14 598	13 980	31 735	239 897	544 566
Pierīga	54 411	144 190	7 319	19 396	15 605	41 354	60 488	160 293
Vidzeme	35 035	87 938	3 812	9 567	10 867	27 277	31 142	78 167
Kurzeme	28 451	70 559	5 753	14 267	12 238	30 351	57 948	143 712
Zemgale	36 076	90 190	2 851	7 127	11 108	27 770	48 167	120 418
Latgale	47 158	113 178	4 571	10 971	6 376	15 302	61 955	148 691
LATVIJA	220 144	549 215	30 737	75 927	70 175	173 788	499 597	1 195 846

⁴ tabulā nav ietverti statistikas dati par mājsaimniecībām, kuru mājokļa tips nav klasificēts, bet šis apstāklis neietekmē kopējos rādītājus un tendences, jo kopējais šādu mājsaimniecību skaits Latvijā ir ~1,6 tūkstoši. Summāri kopējais iedzīvotāju skaits tabulā par 37 tūkstošiem atšķiras no iepriekš tekstā norādītā kopējā iedzīvotāju skaita – šī neatbilstība rodas veicot pārrēķinu uz kvantitatīviem rādītājiem, jo centrālās statistikas pārvaldes mājsaimniecību un mājokļu tipu attiecība ir uzrādīta procentuāli).

Balstoties uz tabulā apkopotās informācijas var secināt, ka ~ 1,37 milj. jeb ~68,5% iedzīvotāju dzīvo daudzdzīvokļu namos, savukārt savrupmājās un viensētās dzīvo ~ 625 tūkstoši. Reģionālā griezumā lielākais daudzdzīvokļu māju īpatsvars kopējā dzīvojamā platībā ir Rīgas reģionā ~ 91%, pārējos reģionos šis skaitlis svārstās no 52% Vidzemes reģionā līdz 67% Kurzemes reģionā, būtiskais daudzdzīvokļu namu īpatsvars Rīgas reģionā ir skaidrojams ar to, ka Rīgas reģionā ietilpst tikai Rīgas pilsēta bez lauku teritorijām. Analizējot šos rādītājus atkritumu dalītās vākšanas sistēmas kontekstā, jāsecina, ka tendence ir vērtējama pozitīvi, jo tā kā atkritumu savākšanas izmaksas, rēķinot uz vienu vienību, lielā mērā ir apgriezti proporcionālas noteiktajā vietā radītajam atkritumu apjomam, daudzdzīvokļu mājas kā plašāk izplatītais mājokļu tips veicina atkritumu koncentrēšanos vienuviet. Šis faktors tiks ņemts vērā turpmākajā kritēriju izstrādē.

4.2 Pašvaldību raksturojums

Kopējais pašvaldību skaits Latvijā ir 119 pašvaldības, no kurām 9 pašvaldības ir ar republikas pilsētas statusu un 110 novadi. Tā kā saskaņā ar normatīvo regulējumu pašvaldības ir atbildīgas par dalītās vākšanas pakalpojuma nodrošināšanas organizēšanu, izstrādātajiem sistēmas novērtējuma kritērijiem jābūt attiecināmiem uz katru atsevišķu pašvaldību. Galvenie atkritumu dalītās vākšanas sistēmas struktūru un sastāvdaļas nosakošie kritēriji pašvaldību kontekstā ir iedzīvotāju skaits, pašvaldības teritorijas platība un attiecīgi apdzīvotības blīvums. Būtisks faktors ir iedzīvotāju dzīves vietas īpatsvara iedalījums starp pilsētu, ciemu teritorijām un lauku teritorijām, bet diemžēl statistiskā informācija par iedzīvotāju skaitu ciemos nav pieejama. Apkopojot pašvaldības raksturojošo informāciju, konstatēts, ka pastāv būtiskas atšķirības gan iedzīvotāju skaita, gan teritorijas, gan apdzīvotības blīvuma ziņā.

Lielākā pašvaldība pēc iedzīvotāju skaita Latvijā ir republikas pilsēta Rīga, kur iedzīvotāju skaits ir ~ 644 tūkstoši, nākamā lielākā pašvaldība ir republikas pilsēta Daugavpils ar iedzīvotāju skaitu ~ 89 tūkstoši, iedzīvotāju skaita ziņā mazākā pašvaldība republikas pilsētu grupā ir Jēkabpils pilsēta – iedzīvotāju skaits ~ 23,8 tūkstoši iedzīvotāju. Apdzīvotības blīvums republikas pilsētu grupā svārstās no ~2,1 tūkstoša iedzīvotāju uz km² Rīgā, līdz ~0,5 tūkstošiem iedzīvotāju Jūrmalā, šeit gan jāatzīmē, ka Jūrmalas pilsētas administratīvajā teritorijā ietilps plašās rekreācijas zonas, meži u.c. teritorijas, kas ietilpst kopējā platībā, bet netiek tieši izmantotas kā dzīvojamā zona.

Iedzīvotāju skaita ziņā lielākā novadu pašvaldība ir Ogres novads – kopējais iedzīvotāju skaits 35,5 tūkstoši, savukārt mazākā pašvaldība ir Baltnavas novads ar nepilniem 1,2 tūkstošiem iedzīvotāju. Novadu pašvaldības vispārīgi raksturo pašvaldību skaits grupējot tās pēc iedzīvotāju skaita un nosakot robežšķirtni 10 tūkstoši iedzīvotāju, proti, kopējais novadu skaits kuros dzīvo vairāk nekā 10 tūkstoši iedzīvotāju ir 30, savukārt novadi ar iedzīvotāju skaitu zem 10 tūkstošiem ir 80. Apdzīvotības blīvums arī ir krasi atšķirīgs – no 190 iedz./km² Stopiņu novadā līdz 4 iedz./km² Rucavas novadā, tomēr jāatzīmē, ka tikai 5 novadu pašvaldībās apdzīvotības blīvums pārsniedz 100 iedz./km², no kurām 4 var uzskatīt par Rīgas pilsētas aglomerāciju, 8 pašvaldības apdzīvotības blīvums ir robežās no 99-50 iedz./km², 12 pašvaldības apdzīvotības blīvums ir robežās no 49-25 iedz./km² un 85 pašvaldībās iedzīvotāju skaits ir 24 vai mazāk iedz./km².

Izmantojot iepriekš uzskaitītos kritērijus, tiek veikts aprēķins, lai noskaidrotu, cik lielā mērā pašvaldībām ir piemērojami unificēti kritēriji un analizēta nepieciešamība izstrādāt diferencētus kritērijus dažādām pašvaldību grupām.

Iespējamo sakarību noteikšanai korelācijas analīze veikta parametriem – „iedzīvotāju skaits pašvaldībā”, „pašvaldības teritorijas platība”. Korelācijas koeficienta aprēķins pie atlases grupas – visas Latvijas pašvaldības (t.sk. republikas pilsētas) liecina, ka korelācija starp šiem rādītājiem nepastāv, jo aprēķinu rezultātā iegūts koeficients -0,009. Atlases grupu sadalot daļās republikas pilsētas un novadu pašvaldības aprēķinātais korelācijas koeficients ir attiecīgi 0,967 un 0,640, kas pirmajā gadījumā liecina par perfektu korelāciju, otrajā gadījumā par vidēji stipru korelāciju, attiecīgi var secināt, ka minētajās atlases grupās ir vērojama vienota attiecība starp analizētajiem parametriem, kas savukārt norāda uz iespēju katrai no šīm grupām izstrādāt atbilstošus kritērijus, kas attiecināmi uz katru no grupā iekļautajām pašvaldībām.

4.3 Atkritumu daudzuma un sastāva novērtējums

Radītais atkritumu apjoms ir vien no pamatfaktoriem, kas diktē atkritumu savākšanas, t.sk. atkritumu dalītās savākšanas sistēmas organizatoriskos un tehniski ekonomiskos aspektus. Publiski pieejamā informācija par Latvijas teritorijā radītajiem sadzīves atkritumu apjomiem 2012. gadā liecina, ka kopējais radītais sadzīves atkritumu apjoms Latvijas teritorijā gada laikā ir ~ 1,7 miljoni tonnu. Jāatzīmē, ka šajā apjomā ir ietverti ne tikai atkritumu apjomi no mājtsaimniecībām, bet arī pārējie atkritumi, kas saskaņā ar atkritumu klasifikatoru nav bīstami. Izmantojot valsts statistikas pārskatā „3A” pieejamo informāciju nav iespējams identificēt mājtsaimniecībās radīto atkritumu apjomu, kas ir tiešais atkritumu dalītās vākšana sistēmas parametrus nosakošais faktors, līdz ar to mājtsaimniecības atkritumu apjomu noteikšanai tiek izmantoti citi publiski pieejamie, kā arī npublicētie informācijas avoti.

Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānā [1] ietvertā sadzīves atkritumu ražošanas prognoze paredz, ka radītais sadzīves atkritumu apjoms laika posmā no 2014.-2020. gads samazināsies no ~ 680 līdz 647 tūkstošiem tonnu. Vadoties no norādītā atkritumu apjoma var pieņemt, ka šī prognoze ir sagatavota atkritumiem, kuru izcelsmes vieta ir mājtsaimniecības vai arī uzņēmumi un iestādes, kuru radītie atkritumi pēc sastāva un apjomiem ir pielīdzināmi mājtsaimniecības atkritumiem. Pieņemot, ka minētie mājtsaimniecības atkritumiem pielīdzināmie uzņēmumu un iestāžu atkritumi kopējā apjomā sastāda 15-25%, mājtsaimniecības atkritumu apsaimniekošanas sistēmas ietvaros apsaimniekojamais atkritumu apjoms sastāda līdz ~500-550 tūkstošiem tonnu gadā. Informācija, kas raksturo gada laikā radīto atkritumu apjomu uz vienu iedzīvotāju, Latvijas griezumā nav pieejama, tomēr iepriekš veikti konsultantu pētījumi liecina, ka dažādos Latvijas reģionos radītais atkritumu apjoms svārstās no ~0,15 t/gadā lauku teritorijās, līdz ~0,3 t/gadā lielajās pilsētās, novadu pilsētās šis rādītājs svārstās no 0,2-0,25 t/gadā uz vienu iedzīvotāju.

Informācija par mājtsaimniecības atkritumu sastāvu ir pieejama no šķirošanas rezultātiem sadzīves atkritumu poligonā „Daibe” kā arī no šķirošanas rezultātiem Rīgas pilsētā. Šo izpētes darbu rezultātā iegūtie dati liecina par sekojošu papīra/kartona, plastmasas, stikla un metāla atkritumu īpatsvaru nešķirotu atkritumu plūsmā (svara %):

- ~ papīrs/kartons 5%;
- ~ plastmasas 12%;
- ~ metāls 3%;
- ~ stikls 5%.

Zinot viena atkritumu radītāja gada laikā radīto atkritumu apjomu un pārstrādei derīgo materiālu īpatsvaru kopējā atkritumu plūsmā iespējams aprēķināt potenciāli savācamos materiālu daudzumus dažādu tipu teritorijās – skat tabulu 4.2.

Tabula 4.2. Pārstrādei derīgo materiālu īpatsvara novērtējums mājāsaimniecībās radīto atkritumu plūsmā.

Teritoriju iedalījums	Atkritumu daudzums uz vienu iedz. t/gadā	T.sk. Pārstrādei derīgie materiāli t/gadā				
		Papīrs	Plastmasa	Metāls	Stikls	Kopā
Pilsētas	0,30	0,0150	0,0360	0,0090	0,0150	0,0750
Novadu pilsētas	0,25	0,0125	0,0300	0,0075	0,0125	0,0625
Novadi ciemi	0,20	0,0100	0,0240	0,0060	0,0100	0,0500
Novadi viensētas	0,15	0,0075	0,0180	0,0045	0,0075	0,0375

Aprēķini liecina, ka viena iedzīvotāja radītais atkritumos esošu, pārstrādei derīgo materiālu apjoms svārstās no 75 kg/gadā pilsētās līdz 37 kg/gadā viensētās. Ņemot vērā, ka šobrīd prognozējama šo atkritumu savākšanas potenciāls dalītās vākšanas sistēmas ietvaros nepārsniedz 25% no teorētiski iespējamā, dalītās vākšanas sistēmai, variējot uzstādīto konteineru tilpumu un šķiroto atkritumu izvešanas biežumu, jānodrošina savākšanas kapacitāte ~19 kg jeb 0,14 m³ gadā pilsētās un ~12 kg jeb 0,9 m³ novadu ciemos, novadu pilsētās jānodrošina ~16 kg jeb 0,12 m³ gadā uz vienu iedzīvotāju.

4.4 Atkritumu ražošanas blīvuma ietekme uz savākšanas infrastruktūru

Ar atkritumu ražošanas blīvumu tiek raksturots radītais atkritumu daudzums uz noteiktu pašvaldības teritorijas laukuma vienību, šis rādītājs ir tieši atkarīgs no iedzīvotāju jeb apdzīvotības blīvuma teritorijā. Atkritumu ražošanas blīvums sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmas funkcionēšanas kontekstā ir būtisks divos aspektos:

- Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas izmaksas rēķinot uz vienu apsaimniekoto vienību ir apgriezti proporcionālas fiksētā teritorijā savācamajam atkritumu apjomam – proti savācamais atkritumu daudzums nosaka infrastruktūras - DSP skaita izveides lietderību,
- Otrs aspekts darbojas pretēji iepriekš minētajam – iedzīvotāju iesaistīšanās atkritumu šķirošanā ir atkarīga no dalītās vākšanas infrastruktūras pieejamības – proti, jo tuvāk dzīvesvietai atradīsies DSP, jo lielāka varbūtība, ka iedzīvotāji iesaistīsies šķirošanā,

balstoties uz šiem aspektiem būtu lietderīga atkritumu ražošanas blīvuma / apdzīvotības blīvuma izmantošana par pamatkritēriju dalītās vākšanas infrastruktūras izveidē. Tomēr izskatot iespējas un informācijas pieejamību attiecībā uz apdzīvotības blīvuma aprēķinu ir konstatētas vairākas būtiskas neatbilstības:

- kā jau norādīts nodaļā 4.2, salīdzinot pašvaldības pastāv būtiskas atšķirības apdzīvotības blīvuma ziņā, bet šie summārie rādītāji (kopējā pašvaldības teritorija pret kopēju iedzīvotāju skaitu) neatbilst faktisko situāciju apdzīvotības blīvuma ziņā, jo dažādās pilsētās ir atšķirīga dažādu funkcionālo zonu īpatsvars kopējā teritorijā – piemēram Jūrmalas gadījumā aprēķinātais iedzīvotāju blīvums ir ~ 500

iedz./km², bet tas neatbaid patieso apdzīvotības blīvumu, jo administratīvajā teritorijā ietilps plašās rekreācijas zonas, meži u.c. teritorijas, kas ietilpst kopējā platībā, bet netiek tieši izmantotas kā dzīvojamā zona;

- otrs mēģinājums aprēķināt parametru iedzīvotāju blīvums, lai tas atainotu faktisko situāciju, tika balstīts uz pašvaldības teritorijas iedalījuma pēc zemes lietošanas mērķiem, respektīvi, apdzīvotības blīvuma aprēķinā izmantot nevis kopējo pašvaldības teritoriju, bet tikai platības, kas saskaņā ar attiecīgās pašvaldības teritorijas plānojumu noteiktas kā individuālo un daudzdzīvokļu māju apbūves zemes. Tomēr arī šāda pieeja nenodrošina objektīvu informāciju, jo šīs zemes pašvaldības teritorijā neatrodas vienkopus, kā arī noteiktas teritorijas iekļaušana dzīvojamo māju apbūves grupā nenozīmē, ka apbūve un iedzīvotāji šajā zonā eksistē jau šobrīd;
- vērtējot apdzīvotības blīvumu novadu pašvaldības lauku teritorijas griezumā, parametra aprēķināšanas iespējas ir ļoti ierobežotas, jo statistiska informācija par iedzīvotāju skaita attiecību, kas dzīvo ciemos un viensētu teritorijās nav pieejama. Vienīgais resurss, kurā ir iegūstama informācija par iedzīvotāju skaitu atsevišķās apdzīvotās vietās ir Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūras mājas lapa – vietvardi.lgia.gov.lv/vv/to_www.sakt.

Izvērtējot šos apstākļus jāsecina, ka parametra „apdzīvotības blīvums” izmantošana par kritēriju infrastruktūras izveidē un pieejamības novērtēšanā objektīvi tiešā veidā nav iespējama, tomēr, tā kā vismaz republikas pilsētu un novadu pašvaldību pilsētu teritorijās pastāv zināma sakarība parametrā – apdzīvotības blīvums, šo parametru iespējams izmantot, lai blīvāk apdzīvotās teritorijās, kas ir jau minētās republikas pilsētu un novadu pilsētu teritorijas, nodrošinātu pēc iespējas vienmērīgāku infrastruktūras pārkļājumu, tādējādi sniedzot visiem iedzīvotājiem pēc iespējas vienlīdzīgāku pakalpojuma nodrošinājumu.

Kā jau iepriekš minēts, viens no faktoriem, kas veicina iedzīvotāju iesaistīšanos atkritumu dalītās vākšanas sistēmā ir infrastruktūras pieejamība, jeb attālums no māsaimniecības līdz DSP. Literatūras avotos minētie attālumi, kas ir norādīti kā attālums, ko nevajadzētu pārsniegt izvietojot DSP ir ~300m, bet šeit jāpazīnās, ka punktu izvietošana blīvums ir saistīts arī ar atkritumu ražošanas blīvumu un atkritumu ražošanas blīvumam neatbilstoša DSP izvietošana nesniegs gaidīto atdevi dēļ nepietiekamā atkritumu apjoma. Lai piemērotu attāluma kritēriju Latvijas situācijai tiek veikts aprēķins, ar kuru tiek noteikts optimālais attāluma limits no māsaimniecības līdz DSP, skat. tabulu 4.3.

Tabula 4.3. Savācamais atkritumu apjoms m³/DSP atkarībā no DSP izvietojuma blīvuma

Apkalpojamā teritorija	Apjoms gadā m ³ /km ²	Izvešanas biežums	Attālums māsaimniecība - DSP /izvedamais daudzums m ³					
			200m	300m	400m	500m	600m	700m
Rīga	445	12	5	10	19	29	42	57
Valmiera	283	12	3	7	12	19	27	36
Liepāja	227	12	2	5	9	15	21	29
Jēkabpils	200	12	2	5	8	13	19	26
Ludza	154	12	2	4	6	10	14	20
Ventspils	135	12	1	3	6	9	13	17
Ape	101	12	1	2	4	7	10	13
Jūrmala	105	12	1	2	4	7	10	13
Priekule	70	12	1	2	3	5	7	9

Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai
Noslēguma ziņojums

Izejas dati šim aprēķinam ir faktiskais apdzīvotības blīvums, kam piemērots koeficients 1,5 tādējādi to tuvinot nosacīti reālajam apdzīvotības blīvumam, potenciālais dalīti savācamo atkritumu apjoms, un mainīgās vērtības - konteineru iztukšošanas biežums un teritorijas platība kādu apkalpo DSP. Tabulā iekļautās apkalpojamās teritorijas atspoguļo dažādus apdzīvotības blīvumus ar attiecīgi aprēķinātiem atkritumu daudzumiem, izvešanas biežums pieņemts 12 reizes gadā, savukārt izvedamais daudzums no viena DSP aprēķināts proporcionāli viena DSP pārklājuma teritorijai – piemēram, variācija, kurā maksimālais attālums no mājāsaimniecības līdz DSP pieņemts 200m - apkalpojamā teritorija izteikta km², kas ir vienāda ar 0,126/km², kas nozīmē, ka DSP apkalpotajā teritorijā potenciāli savācamais apjoms ir vienāds ar 12,6% no aprēķinātā atkritumu apjoma uz km².

Aprēķinu rezultāti liecina, ka pie blīvāka DSP izvietojuma teritorijā savācamo atkritumu potenciāls svārstās no 1- 5 m³/mēnesī, samazinot izvietojuma blīvumu vērtības dažādās pilsētas svārstās no 3-19 m³/mēnesī (pie apkalpojamās zonas 400m) līdz 9-57 m³/mēnesī (pie apkalpojamās zonas 700m). Koriģējot mainīgo vērtību „izvešanas biežums” un tuvinot to faktiskajai situācijai – proti – nosakot konteineru iztukšošanas biežumu proporcionāli savācamajam atkritumu apjomam (līdz 52 reizēm gadā pie augstāka atkritumu ražošanas blīvuma līdz 12 reizēm, gadā pie zemākā blīvuma), konstatēts, ka optimālā variācija DSP apkalpotajai zonai ir 400m, jo pie šīs variācijas faktiski visās pilsētās savācamais atkritumu apjoms vienā izvešanas reizē tuvojas 2-3m³, kas vistuvāk atbilst vienā DSP uzstādīto konteineru kopējam tilpumam, skat. tabulu 4.4.

Tabula 4.4. Savācamais atkritumu apjoms m³/DSP atkarībā no DSP izvietojuma blīvuma pie diferencēta konteineru iztukšošanas biežuma.

Apkalpojamā teritorija	Apjoms gadā m ³ /km ²	Izvešanas biežums	Attālums mājāsaimniecība - DSP /izvedamais daudzums m ³					
			200m	300m	400m	500m	600m	700m
Rīga	445	52	1	2	4	7	10	13
Valmiera	283	52	1	2	3	4	6	8
Liepāja	227	52	1	1	2	3	5	7
Jēkabpils	200	52	0	1	2	3	4	6
Ludza	154	26	1	2	3	5	7	9
Ventspils	135	26	1	1	3	4	6	8
Ape	101	26	0	1	2	3	4	6
Jūrmala	105	26	1	1	2	3	5	6
Priekule	70	12	1	2	3	5	7	9

Veiktās analīzes rezultāti ieskicē vispārējo tendenci, ka nosakot minimālo attālumu no mājāsaimniecības līdz DSP 300m robežās, kas tiek uzskatīts par optimālo risinājumu no mājāsaimniecību ērtības viedokļa, pastāv draudi nepietiekamam dalītās vākšanas punktu noslogojumam, šo jautājumu iespējams risināt uzstādot mazāka tilpuma konteinerus, tomēr šāda pieeja atstās negatīvu ietekmi uz dalīti savākto atkritumu savākšanas un pārvadāšanas izmaksām, līdz ar to ir rekomendējam 400m darbības teritorijas noteikšana. 500m DSP darbības teritorija nodrošina pietiekamu potenciāli savācamo atkritumu apjomu, bet lielais attālums no mājāsaimniecības līdz DSP var mazināt iedzīvotāju vēlmi iesaistīties sistēmā.

4.5 Atkritumsaimniecības nozares vadlīniju rekomendācijas

Jāatzīmē, ka kritēriji dalītās atkritumu savākšanas sistēmas novērtējuma Latvijas normatīvajos aktos, izņemot politikas plānošanas dokumentus, līdz šim nav definēti, kā arī starptautiskā praksē, Eiropas Savienības līmenī, nepastāv precīzs regulējums attiecībā uz kvantitatīvu sistēmas tehniski – ekonomisko risinājumu raksturojumu. Labākie pieejamie tehnoloģiskie paņēmieni atkritumu apsaimniekošanas sektorā ir apkopoti Eiropas Komisijas izstrādātajās vadlīnijās “Kopsavilkums atsaucē dokumentam par labākajiem pieejamajiem tehniskiem paņēmieniem atkritumu pārstrādes nozarē” (*Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries*)[9], kurā attiecībā uz atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveidi rekomendācijas nav sniegtas.

Informācija, kas skaidro galvenos principus attiecībā uz atkritumu dalīto vākšanu Eiropas Savienības līmenī, ir sniegta Eiropas Parlamenta un Padomes *direktīvā* 2008/98/EK (2008. gada 19. novembris) „Par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu” [10], un saistītajā dokumentā „Vadlīnijas par direktīvā 2008/98/EK „Par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu” ietvertu galveno nosacījumu interpretāciju” (*Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC on waste*)[11]. Šajā dokumentā ir paskaidroti galvenie termini, kas raksturo atkritumu dalīto vākšanu, un noteikti principi to piemērošanai. Pirmkārt, tiek skaidrots termins „dalītā vākšana”, kas atbilstoši Atkritumu ietvardirektīvā noteiktajam ir „atkritumu savākšanas sistēma, kurā atšķirīgas atkritumu plūsmas tiek norobežotas, lai nodrošinātu īpašu, konkrētajai atkritumu plūsmai atbilstošu apstrādi”. Tāpat tiek noteikts pienākums dalībvalstīm līdz 31.12.2014 izveidot atkritumu dalītās vākšanas sistēmu vismaz sekojošiem materiālu veidiem – papīrs, metāls, plastmasa un stikls, turklāt sākotnējais uzstādījums ir katras plūsmas atsevišķa savākšana, kas nodrošina augstu materiālu reģenerācijas kvalitāti – šeit jāvērs uzmanība uz faktu, ka gadījumos, kad vairāki materiālu veidi, piemēram, papīrs un plastmasa tiek savākti vienā plūsmā, dalītās vākšanas sistēma tiks uzskatīta par atbilstošu tikai gadījumos, kad būs iespējams pierādīt, ka materiālu savākšana vienā plūsmā nodrošina tikpat augstu reģenerācijas kvalitāti, kā gadījuma, ja materiāli tiktu savākti atsevišķi. Papildus tiek skaidrots sistēmu raksturojošais termins „tehniski, ekonomiski un vides aizsardzības prasībām atbilstoši sistēma”, proti:

- Tehniski pamatota sistēma ir tāda, kas ir tehniski attīstīta un kuras funkcionēšana ir pierādīta praksē;
- Ekonomiski pamatota dalītās vākšanas sistēma ietver sistēmu, kuras ieviešanas un ekspluatācijas izmaksas, ņemot vērā potenciālos ieguvumus no materiālu reģenerācijas, ir salīdzināmas ar nešķirotu atkritumu savākšanas sistēmas izmaksām;
- Vides aizsardzības prasībām atbilstoša dalītās vākšanas sistēma tiek raksturota kā sistēma, kuras radītā ietekme uz vidi nepārsniedz ieguvumus, ko nodrošina šīs sistēmas ekspluatācija.

4.6 Kaimiņvalstu pieredze atkritumu dalītās vākšanas sistēmas novērtējuma kritēriju izstrādē

Iepazīstoties ar citvalstu pieredzi sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas attīstībā, konstatēts, ka līdz šim vairumā gadījumu sistēmas attīstības dinamiku noteicošais faktors ir tās ekonomiskais pamatojums. Arī zinātniskie pētījumi pamatā fokusējās uz sistēmas izmaksu efektivitātes paaugstināšanu salīdzinot dažādas atkritumu uzkrāšanas un savākšanas tehnoloģijas, līdz ar to pieredze šādā kontekstā ir ierobežota.

Konsultējoties ar tuvāko kaimiņvalstu pārstāvjiem par pielietotajiem kritērijiem dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma nodrošināšanā, ziņojuma sagatavošanas laikā tika saņemta informācija no Somijas, Lietuvas un Igaunijas, kur sistēmas novērtējumam tiek pielietoti turpmāk aprakstītie kritēriji.

Somijas atkritumu apsaimniekošanas sistēma attiecībā uz atkritumu utilizācijas metodēm ir atšķirīga no Latvijas, jo kā zināms, Somijā paralēli atkritumu apglabāšanai poligonos ir attīstīta infrastruktūra atkritumu sadedzināšanai. Tomēr, ņemot vērā arvien stingrākās prasības attiecībā uz atkritumu reģenerāciju, Somijā ir attīstīta dalītās vākšanas sistēma. Šobrīd noteiktie kritēriji paredz sekojošus nosacījumus atkritumu dalītās vākšanas infrastruktūras izveidē [12]:

- Atsevišķs konteiners **bioloģiski noārdāmo atkritumu** dalītajai vākšanai uzstādāms visām dzīvojamajām mājām, kurās ir 10 vai vairāk dzīvokļu vai saražotais bioloģiski noārdāmo atkritumu apjoms pārsniedz 50 kg/nedēļa;
- Atsevišķs konteiners **kartona iepakojuma atkritumu** dalītajai vākšanai uzstādāms visām dzīvojamajām mājām, kurās ir 20 vai vairāk dzīvokļu (no 2014. gada - 10 un vairāk dzīvokļu) vai saražotais kartona iepakojuma atkritumu apjoms pārsniedz 50 kg/nedēļa;
- Atsevišķs konteiners papīram visām dzīvojamajām mājām neatkarīgi no dzīvokļu skaita;

papildus prasības no 2014. gada:

- Atsevišķs konteiners **stikla iepakojuma atkritumu** dalītajai vākšanai uzstādāms visām dzīvojamajām mājām, kurās ir 20 vai vairāk dzīvokļu;
- Atsevišķs konteiners **metāla iepakojuma atkritumu** dalītajai vākšanai uzstādāms visām dzīvojamajām mājām, kurās ir 20 vai vairāk dzīvokļu.

Analizējot Somijas pieredzi redzams, ka sistēmas izveides kritēriji ir balstīti gan uz iedzīvotāju skaitu, gan saražoto atkritumu apjomu. Jāatzīmē, ka šie kritēriji tiek pielietoti pilsētu teritorijām un nav noteikts, vai katrai no dzīvojamajām mājām ir jāuzstāda atsevišķs konteiners, vai ir pieļaujama viena konteintera uzstādīšana vairākiem namiem. Pie vidējā personu skaita mājsaimniecībā - 2,14 personas, var aprēķināt, ka šķirošanas punkts tiek plānots uz 40 cilvēkiem, jāatzīmē, ka Somijā saražotais mājsaimniecības atkritumu apjoms uz vienu iedzīvotāju ir ~ 1,5 reizes lielāks nekā Latvijā. Vērtējot Somijas sistēmas izveides kritērijus Latvijas kontekstā, jāsecina, ka to adaptēšanas iespējas Latvijas situācijai ir ļoti ierobežota, jo tik blīva dalītās vākšanas konteineru izvietošana ir saistīta ar būtiskām izmaksām, kas paaugstinātu atkritumu apsaimniekošanas pakalpojuma maksu, tādējādi radot papildus slodzi uz mājsaimniecību budžetu.

Iepazīstoties ar Lietuvas pieredzi konstatēts, ka izmantotie kritēriji ir līdzīgi tiem kādi izmantoti reģionālajos atkritumu apsaimniekošanas plānos (skat. nodaļu 2.3.). Lietuvā izmantotie kritēriji ir sekojoši [13]:

- DSP skaits lielajās pilsētās (Alytus, Klaipēda, Kauņa, Marijampole, Panevezys, Šauļi, Viļņa) – vismaz 1 punkts uz 600 iedzīvotājiem;
- DSP skaits pārējās pilsētās – vismaz 1 punkts uz 800 iedzīvotājiem;
- DSP skaits lauku teritorijās – vismaz 1 punkts katrā apdzīvotā vietā.

Igaunijā pielietotie kritēriji ietver gan attāluma no māsaimniecības līdz tuvākajam DSP nosacījumu, kas tiek izmantots apdzīvotās vietās ar lielāku iedzīvotāju blīvumu – pilsētās, gan nosacījumu par minimālo punktu skaitu uz noteiktu skaitu iedzīvotāju [14]:

- DSP skaits pilsētās ar iedzīvotāju blīvumu virs 1000 iedz./km² – maksimālais attālums no dzīvojamās mājas (atkritumu rašanās vietas) līdz dalītās savākšanas punktam 500m;
- DSP skaits pilsētās ar iedzīvotāju blīvumu virs 500 iedz./km² – maksimālais attālums no dzīvojamās mājas līdz dalītās savākšanas punktam 1000m;
- DSP skaits pārējās teritorijās (apdzīvotās vietās, vietējās pašvaldībās) – vismaz 1 punkts uz 500 iedzīvotājiem.

Igaunijā pielietotie kritēriji, pārreķinot tos saskaņā ar kritēriju – iedzīvotāju skaits uz vienu DSP liecina, ka lielajās pilsētās vidēji nepieciešamais DSP blīvums ir 1 DSP uz 615 iedzīvotājiem Tallinā un 1 DSP uz 645 iedzīvotājiem Tartu, 1 DSP uz 800 iedzīvotājiem Narvā. Vidējās un mazās pilsētās iedzīvotāju skaits uz vienu 1 DSP ir aprēķināts - 350 Pērnāvā, 270 Kohtla – Jarve, 700 Mardu. Lauku teritorijās iedzīvotāju skaits uz 1 DSP svārstās no 600 līdz 2000.

Salīdzinot dažādu valstu līdzšinējo pieredzi, secināms, ka atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveide tiek balstīta uz dažādiem kritērijiem – noteicošais kritērijs Somijā ir saražotais atkritumu apjoms, kas kopumā ir pamatota pieeja, jo dalīti savācamo, pārstrādei nododamo, atkritumu rašanās vieta līdz ar apglabājamiem atkritumiem ir māsaimniecības, tādējādi, ja pārstrādei nederīgie atkritumi tiek savākti no katras māsaimniecības (vai māsaimniecību bloka), ir loģiska arī pārstrādājamo atkritumu savākšana pie līdzvērtīgiem nosacījumiem. Tomēr jāņem vērā, ka dalītās vākšanas sistēmas ekspluatācija ir saistīta ar papildus izmaksām atkritumu radītājiem, līdz ar to šāda mēroga sistēmas izveides iespējas un lietderīgums valstīs ar zemāku māsaimniecības maksātspējas resursu ir ierobežotas. Salīdzinot Latvijas tuvāko kaimiņvalstu - Lietuvas un Igaunijas pieeju, redzams, ka tās ir dažādas, tajā pašā laikā, lai gan tiek piemēroti atšķirīgi kvalitatīvie rādītāji, sistēmu raksturojošie kvantitatīvie rādītāji ir salīdzināmi, proti, dalītās savākšanas punktu skaits attiecībā pret radīto atkritumu apjomu un attiecīgi - iedzīvotāju skaitu nav būtiski atšķirīgs.

4.7 Sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmas ekonomiskais novērtējums

Saskaņā ar spēkā esošo normatīvo aktu regulējumu sadzīves atkritumu apsaimniekošanas izmaksas, t.sk. atkritumu dalītās vākšanas izmaksas sedz atkritumu radītājs. Atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas likumam [2] maksu apstiprina pašvaldība, maksā ietilpst:

1. Dabas resursu nodoklis par atkritumu apglabāšanu;
2. Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas apstiprināts sadzīves atkritumu apglabāšanas tarifs;
3. Maksa par sadzīves atkritumu savākšanu, pārvadāšanu, pārkraušanu, uzglabāšanu, dalītās atkritumu savākšanas, šķirošanas un pārkraušanas infrastruktūras objektu uzturēšanu atbilstoši līgumam, kuru pašvaldība noslēgusi ar atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu.

Dalītās atkritumu savākšanas sistēmas izveides un uzturēšanas izmaksu un ieņēmumu attiecība ir viena no kopējo atkritumu apsaimniekošanas izmaksu veidojošajām pozīcijām. Noteicošais faktors, kas nodrošina dalītās vākšanas izmaksu optimizāciju, ir brīvais tirgus,

jo, tā kā atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumu sniedzēju pašvaldības izvēlās publiskā iepirkuma procedūras ietvaros, atkritumu apsaimniekotāji konkurē ar pakalpojuma cenu, attiecīgi, lai piedāvātu konkurētspējīgu pakalpojuma cenu, pakalpojuma sniegšanas pretendents ir jāizvērtē iespējas nodrošināt pakalpojumu, t.sk. dalītās vākšanas pakalpojumu, par maksimāli zemāko cenu noteikto specifikāciju ietvaros.

Specifikāciju sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas izveidei, t.sk. izmantojamie konteineri, konteineru skaits un izvietojuma vietas, nosaka pašvaldība, šīs prasības ietverot konkursa/iepirkuma par sadzīves atkritumu savākšanu nolikumā. Faktiski šobrīd nepastāv sistēmas izveides limitējošais faktors, tomēr starptautiskā praksē atkritumu apsaimniekošanas sistēmu tehniski ekonomisko novērtējumu izstrādē tiek pielietots princips, kas paredz, ka izdevumi par atkritumu apsaimniekošanu nedrīkst pārsniegt 1% no mājāsaimniecības ienākumiem, šis princips arī turpmāk būtu pielietojams atkritumu apsaimniekošanas pakalpojuma izmaksu limita identificēšanai.

Raugoties no dalītās vākšanas sistēmas izveides un uzturēšanas praktiskajiem aspektiem, sistēmas saturu nosakošais pamatkritērijs ir saražotais atkritumu apjoms, turklāt šis kritērijs ir jāskata kopsakarībā ar saražoto atkritumu apjomu uz teritorijas vienību jeb atkritumu ražošanas blīvumu, ko pamatā nosaka iedzīvotāju skaits attiecīgajā teritorijā un sociāli ekonomiskie aspekti.

Galvenās sadzīves atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izmaksas veidojošās pozīcijas ir:

- Dalītās vākšanas infrastruktūras izveide un uzturēšana (t.sk. konteineri, laukumi);
- Atkritumu izvešanas transporta izmaksas;
- Savāktu atkritumu apstrādes izmaksas (pāršķirošana, sagatavošana transportēšanai)

Savukārt sistēmas uzturēšanai nepieciešamos ieņēmumus ģenerē:

- Ieņēmumi no otrreizējo izejvielu realizācijas;
- Dotācijas no izlietotā iepakojuma apsaimniekošanas uzņēmumiem;
- Ieņēmumi no atkritumu apsaimniekošanas maksas.

Vērtējot izmaksas nosakošos faktorus, jāsecina, ka tie ir atšķirīgi katrā pašvaldībā, līdz ar to unificētu sistēmas novērtējuma modeli, kas bez papildus aprēķiniem būtu piemērojams katrai atsevišķai pašvaldībai, izveidot nav iespējams, tomēr, lai sniegtu ieskatu sakarībās starp potenciāli savācamajiem atkritumu apjomiem un šo atkritumu savākšanas izmaksām, ir sagatavots teorētisks aprēķins, kas sniedz priekšstatu par potenciālo sistēmas ekonomisku efektivitāti pie mainīgiem raksturojošajiem parametriem.

Aprēķins ir veikts diviem raksturojošiem parametriem:

- Iedzīvotāju skaits uz vienu sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu- šis parametrs raksturo DSP ierīkošanas lietderību pie dažāda apkalpojamo iedzīvotāju jeb potenciāli savācamo atkritumu apjoma;
- Atkritumu savākšanas maršruta garums kilometros – šis parametrs raksturo atkritumu dalītās savākšanas lietderību atkarībā no kopējā potenciāli savācamo atkritumu apjoma noteiktā teritorijā un tā izvietojuma blīvuma.

Aprēķinā ietvertie nosacījumi

Vispārējie nosacījumi:

- Iedzīvotāju skaita variācija uz vienu DSP: 50; 200; 400; 500; 600; 700; 800; 900; 1000;
- Atkritumu savākšanas maršruta garuma variācija: 25km; 50km; 75km; 100km;
- Saražotais sadzīves atkritumu apjoms uz 1 iedzīvotāju – 0,2 t/gadā – šis rādītājs svārstās dažādos Latvijas reģionos, kā liecina iepriekš veikti pētījumi, lauku teritorijās rādītājs ir 0,15 – 0,18 t/gadā, savukārt pilsētās 0,2 – 0,26 t/gadā, aprēķiniem pieņemts nosacīti vidējais rādītājs, kas ir atbilstošāks teritorijām ar sliktāku sociāli ekonomisko situāciju;
- Pārstrādei derīgo, dalīti savācamo, atkritumu īpatsvars nešķirotu sadzīves atkritumu plūsmā: papīrs 5%; plastmasas 12%; metāls 3%; stikls 5% (SIA „ZAAO” dati”);
- Potenciālais, sistēmas ietvaros savācamais, dalīto atkritumu apjoms – $\frac{1}{4}$ no kopējā pārstrādei derīgo materiālu apjoma – tiek pieņemts, ka šobrīd un tuvāko gadu laikā ne vairāk kā 25% atkritumu radītāju iesaistīsies atkritumu dalītājā vākšanā;

Ieņēmumi:

- Ieņēmumu sadaļu veido ieņēmumi, kas gūti no sagatavoto otrreizējo izejvielu realizācijas, realizēto otrreizējo izejvielu apjomi pieņemti atbilstoši savāktajam apjomam, realizācijas cenas noteiktas atbilstoši atkritumu tirgotāju sniegtajai informācijai: papīrs 25,00 LVL/t; plastmasas 80,00 LVL/t; metāls 110 LVL/t; stikls 10 LVL/t. Šīs cenas ir indikatīvas un var mainīties atkarībā no sagatavotās otrreizējās izejvielas kvalitātes, apjoma, kā arī pieprasījuma un piedāvājuma attiecības tirgū;
- Ieņēmumu sadaļā netiek ņemts vērā iespējamais dotāciju apjoms no izlietotā iepakojuma apsaimniekošanas organizācijām, jo šī pozīcija tiek noteikta vienojoties minētajai organizācijai ar atkritumu apsaimniekotāju, līdz ar to informācija nav publiski pieejama un ir uzskatāma par komercnoslēpumu.

Izmaksas:

- DSP ierīkošanas izmaksas – izmaksas tiek noteiktas, kā izmaksas uz vienu DSP uzstādāmā konteīnera m^3 , pie nosacījuma, ka atkritumu izvešanas biežums ir 12 reizes gadā. Pieņemtā konteīnera m^3 uzstādīšanas un uzturēšanas izmaksas pie kalpošanas laika 5 gadi ir 56 LVL/gadā. Kopējais attiecīgajās DSP uzstādāmo konteīneru tilpums ir aprēķināts, kā potenciāli savācamais atkritumu daudzums attiecīgajā punktā 1 mēnesī;
- Transporta izmaksas – atkritumu savākšanas transporta viena autokilometra izmaksas, tiek balstītas uz autokilometra izmaksām kravas autotransportam sliktos ceļa apstākļos - 0,947 LVL/km⁵, kam piemērots koeficients 2,5 – šāds koeficients piemērots, jo atkritumu savākšana tiek veikta ar specializēto transportu, papildus laika un degvielas patēriņš ir saistīts ar atkritumu presēšanu, kā arī reisu apkalpo divi darbinieki. Izmaksas tiek aprēķinātas LVL/ m^3 , kopējās reisa izmaksas dalot ar reisā savāktu kopējo atkritumu daudzumu 80 m^3 (kravas tilpne 16 m^3 x saspiešanas koeficients 5);
- Savāktu atkritumu apstrādes izmaksas – šī izmaksu pozīcija ir atkarīga no apstrādes tehnoloģiskajām iekārtām, kopējā apstrādājamo atkritumu daudzuma, kā arī kvalitātes prasībām, līdz ar to precīza izmaksu pozīcija ir aprēķinām atsevišķi katram individuālam gadījumam, tomēr, lai būtu iespējams veikt sistēmas izmaksu aprēķinu, tiek pieņemta vidējā apstrādes izmaksu vērtība 15,00 LVL/t, kas balstīta uz iepriekš veiktu pētījumu rezultātiem.

⁵ Transporta attīstības pamatnostādnes 2014. – 2020. gadam LR Satiksmes ministrija 2013.g.

Aprēķinu rezultāti ir atspoguļoti sekojošajā tabulā, izmaksas norādītas LVL/t, rēķinot uz vienu dalīti savākto atkritumu tonnu, kā redzams, tad izmaksas samazinās proporcionāli atkritumu apjoma pieaugumam, kas savācams DSP, savukārt izmaksu palielinošais faktors ir pārvadājuma attālums.

Tabula 4.5. Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas ekonomiskā novērtējuma aprēķinu rezultāti

		Reisa garums			
		25km	50km	75km	100km
Iedzīvotāju skaits/DSP	50	-37,52	-42,71	-47,91	-53,18
	200	-3,92	-9,11	-14,31	-19,58
	400	1,68	-3,51	-8,71	-13,98
	500	2,80	-2,39	-7,59	-12,86
	600	3,55	-1,64	-6,84	-12,11
	700	4,08	-1,11	-6,31	-11,58
	800	4,48	-0,71	-5,91	-11,18
	900	4,79	-0,40	-5,60	-10,87
	1000	5,04	-0,15	-5,35	-10,62

Kā jau minēts, šis aprēķins nevar tikt tieši izmantots situācijas izvērtējuma katrā atsevišķā pašvaldībā, jo šajā aprēķinā ir izmantotās vidējās vērtības, tomēr identificētās tendences norāda, ka robežvērtība, pie kuras var sākt runāt par ekonomiski pamatotu sistēmas izveidi, ir 400 iedzīvotāji uz vienu DSP pie īsākā pārvadājuma attāluma - 25km, savukārt pie pārvadājuma attāluma 50km, lai gan aprēķinātās izmaksas LVL/m³ ir negatīvas visām kritērija iedzīvotāju skaits / DSP vērtībām, sākot no vērtības 600 iedz./DSP izmaksu - ieņēmumu attiecība tuvojas nullei, līdz ar to pastāv iespējas optimizējot sistēmu sasniegt pozitīvu rezultātu. Pārvadājuma attālumiem, kur vidējais attālums, kas jāveic, lai iztukšotu dalītās vākšanas konteinerus, tuvojās 75km variācijai – proti teritorijās ar zemu apdzīvotības blīvumu izmaksu – ieņēmumu attiecība ir negatīva. Balstoties uz šī aprēķina rezultātiem, rekomendējams pēc iespējas samazināt pārvadājuma attālumus, kas ir izdarāms palielinot uzstādāmo konteineru skaitu.

4.8 Konsultācijas ar nozares pārstāvjiem

Lai saņemtu atkritumu apsaimniekošanas nozares profesionāļu vērtējumu par sākotnēji izstrādātajiem kritērijiem, ziņojuma „Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai” pirmā versija tika nosūtīta izskatīšanai biedrības „Latvijas atkritumu saimniecības uzņēmumu asociācija” (turpmāk LASUA) biedriem. LASUA ir plaši pārstāvēti Latvijas atkritumu apsaimniekošanas jomā strādājošie uzņēmumi, t.sk. sadzīves atkritumu savākšanas uzņēmumi un sadzīves atkritumu apglabāšanas poligonu apsaimniekotāji.

Papildus elektroniski nosūtītajam ziņojumam, Izpildītājs iepazīstināja LASUA biedrus ar sagatavoto darba ziņojumu 27. novembrī notikušajā biedrības valdes sēdē, kur izskatīšanai tika piedāvāti sekojoši sākotnēji izstrādātie kritēriji:

	Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts	Šķirotu atkritumu savākšanas laukums	Savākšanas maršruti
--	--	--------------------------------------	---------------------

Republikas pilsētas	1 punkts uz 700 iedzīvotājiem + attālums no mājstāva līdz tuvākajam savākšanas punktam nepārsniedz 300 m	Vismaz 1 laukums	N/A
Novadu pilsētas	1 punkts uz 550 iedzīvotājiem + attālums no mājstāva līdz tuvākajam savākšanas punktam nepārsniedz 300 m	Vismaz 1 laukums	N/A
Novadu lauku teritorijas	Vismaz 1 punkts ciemos ar iedz. skaitu ≥ 200 + 1 punkts uz 450 iedzīvotājiem	Vismaz 1 laukums	Savākšanas maršruti ir kvalificējami kā sistēmas elements, ja ir pierādāms, ka konteineru savākšanas sistēma nav ekonomiski pamatota

Sēdē konceptuāli tika atbalstīti ziņojuma darba versijā iekļautie kritēriji, papildus ierosinot sekojošus precizējumus:

- Izslēgt kritēriju, kas paredz noteikt, ka attālumus no mājstāva līdz tuvākajam savākšanas punktam nepārsniedz 300 m – šāds ierosinājums tika pamatots ar to, ka šādu prasību ir faktiski neiespējami īstenot mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijās, jo šajās teritorijās faktiski nav koplietošanas zemes, kur uzstādīt konteinerus, savukārt privātīpašumā kopējo konteineru uzstādīšanai nepiekrīt zemes īpašnieks. Savukārt attiecībā uz daudzstāvu apbūves teritoriju šis kritērijs nav aktuāls, jo DSP pieejamību nodrošina augstais iedzīvotāju blīvums;
- Noteikt sliekšni prasībai par šķiroto atkritumu savākšanas laukumu ierīkošanu novados – tā kā šķirošanas laukuma ierīkošana un ekspluatācija ir saistīta ar salīdzinoši augstām izmaksām (iekārtu un aprīkojuma uzturēšana, laukuma uzraugu atalgojums, maksājumi par elektroenerģiju, ūdensapgādi) šāda laukuma izveidei un uzturēšanai nepieciešamie resursi novados ar nelielu iedzīvotāju skaitu ir nesamērojami ar potenciālajiem ieguvumiem. Priekšlikums noteikt prasību šķiroto atkritumu savākšanas laukuma izveidei novados, kur iedzīvotāju skaits ir 8000 un vairāk.

Izvērtējot paustos argumentus, priekšlikumi ir uzskatāmi par pamatotiem un tiek ņemti vērā turpmākā kritēriju formulējuma sagatavošanā ar sekojošiem precizējumiem:

- 1) attiecībā uz pirmo priekšlikumu - neatteikties no kritērija „attālums no mājstāva līdz tuvākajam DSP” bet paplašināt DSP darbības zonu līdz 400 m;
- 2) papildinājums attiecībā uz otro priekšlikumu – noteikt obligātu prasību – ja netiek veikta šķiroto atkritumu savākšanas laukuma ierīkošana, nodrošināt regulāru pakalpojuma sniegšanu, izmantojot šķiroto atkritumu savākšanas maršrutus.

4.9 Pamatpieņēmumi kritēriju izstrādē

Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai tiek balstīta uz sekojošiem pamat pieņēmumiem:

1. Ņemot vērā salīdzinoši augsto esošās dalītās vākšanas sistēmas attīstības līmeni, sistēmas papildinājumiem, kas veicami balstoties uz izstrādātajiem kritērijiem, ir jābūt savietojamiem ar esošo dalītās vākšanas sistēmu – proti, šobrīd izveidotās sistēmas attīstībā ir ieguldīti gan finansiāli resursi, gan veikta virkne sabiedrības informēšanas un izglītošanas pasākumu, kas nodrošina iedzīvotāju iesaistīšanos dalītās savākšanas sistēmā - tādēļ nav pieļaujama būtisku izmaiņu veikšana esošajā sistēmā, izņemot gadījumus, kad sistēmai tiek pievienotas papildus komponentes. Tāpat kritēriju izstrādes gaitā netiek paredzēta nosacījumu izstrāde attiecībā uz sistēmas ietvaros izmantojamo materiāli tehnisko bāzi – atkritumu konteineru tipiem, tilpumiem, savākšanas transportu u.tml.
2. Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas attīstību virzošs pamatnosacījums ir ekonomiski un tehniski apsvērumi, kas nodrošina sabalansētu sistēmas attīstību, ievērojot gan pakalpojuma pieejamības faktorus, gan sistēmas izveides un uzturēšanas izmaksu sabalansētību ar potenciālajiem ieguvumiem.
3. Dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma nodrošināšanas līdzekļi prioritārā secībā ir:
 - a. Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti;
 - b. Šķiroto atkritumu savākšanas laukumi;
 - c. Organizēti savākšanas maršruti.

Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts tiek noteikts kā prioritāri augstākais pakalpojuma nodrošinājuma līdzeklis, jo izmantojot šo risinājumu tiek nodrošināts efektīvākais risinājums attiecībā uz infrastruktūras novietojumu maksimāli tuvu atkritumu rašanās vietām, kas savukārt nodrošina lielāku atkritumu ražotāju iesaistīšanos dalītās savākšanas sistēmā.

Šķiroto atkritumu savākšanas laukums ir novērtēts kā būtisks infrastruktūras elements, jo tas sniedz iespēju atkritumu radītājam videi drošā veidā atbrīvoties ne tikai no izlietotā iepakojuma u.tml. materiāliem, bet arī no videi kaitīgām precēm. Tiek pieņemts, ka šķiroto atkritumu savākšanas laukumu tīkla izveide varētu aizstāt izlietotā iepakojuma un videi kaitīgu preču pieņemšanas punktu darbību, jo tādējādi tiktu sekmēta pārraugamas un kontrolējamas sistēmas izveide.

Attiecībā uz paredzēto līdzekli – **organizētie savākšanas maršruti**, tiek pieņemts, ka tie galvenokārt ir izmantojami teritorijās ar zemu iedzīvotāju blīvumu un mazu radīto atkritumu apjomu, tādējādi ekonomējot resursus, kas nepieciešami konteineru iegādei. Papildus, lai organizētie savākšanas maršruti varētu klasificēties kā dalītās savākšanas sistēmas sastāvdaļa, tiem izvirzāmas prasības, paredzot pienākumu regulāri nodrošināt pakalpojumu, kā arī nepārtraukti nodrošināt informāciju atkritumu radītājiem par savākšanas laikiem un vietām.

4. Izstrādātajiem kritērijiem ir jābūt attiecināmiem uz atkritumu dalītās vākšanas sistēmu vienas pašvaldības ietvaros – tā kā atbildība par dalītās vākšanas sistēmas

izveides organizēšanu ir noteikta pašvaldībām, sistēmas vērtēšanas kritērijiem pēc iespējas ir jābūt piemērojamiem vienas pašvaldības ietvaros, tādējādi nodrošinot iespēju konstatēt konkrētās pašvaldības izveidotās sistēmas atbilstību un atkāpju no pieņemtajiem standartiem gadījumā – noteikt atbildību.

5. Ņemot vērā atšķirīgo pašvaldību teritoriju platību, iedzīvotāju skaitu, apdzīvotības blīvumu, kritērijiem ir jābūt diferencētiem kā minimums atsevišķi kritēriji pilsētu un lauku teritorijām – šis pieņēmums pamatā balstās ekonomiskos apsvērumos – proti, teritorijās ar mazāku apdzīvotības blīvumu, šķirotu atkritumu savākšanai, rēķinot uz vienību, būs lielāki transporta izdevumi, nekā blīvāk apdzīvotā teritorijā, attiecīgi, lai samazinātu transporta izmaksas, nepieciešamas uzstādīt lielāku konteineru skaitu, tādējādi nodrošinot retāku izvešanu. Reģionālajos atkritumu apsaimniekošanas plānos attiecībā uz šo diferenciāciju ir piemēroti atšķirīgi risinājumi – atsevišķos reģionos – piemēram, Ziemeļvidzemes un Pierīgas reģionā iedzīvotāju skaits uz vienu dalītās vākšanas punktu pilsētās ir lielāks, nekā lauku teritorijās, turpretim, Liepājas un Ventspils reģionos pieceja ir pretēja. Raugoties no vides aizsardzības prasību viedokļa, kā arī no principa pakalpojumu nodrošināt pēc iespējas tuvāk atkritumu rašanās vietām, ir rekomendējama diferencēta kritērija pielietošana lauku un pilsētu teritorijām, paredzot, ka lauku teritorijās iedzīvotāju skaits uz vienu dalītās vākšanas punktu ir mazāks nekā pilsētu teritorijās.
6. Minimālajam DSP uzstādīto konteineru iztukšošanas biežumam nevajadzētu būt zemākam par 12 reizēm gadā, tādējādi iespējams ierobežot antisanitāru apstākļu rašanās iemeslus, kā arī veikt pietiekami biežu DSP uzraudzību. Saskaņā ar 4.6. nodaļā izvirzītajiem pieņēmumiem pietiekamu atkritumu apjomu šādam izvešanas biežumam pie kopējā vienā DSP uzstādīto konteineru tilpuma $\sim 3,0 \text{ m}^3$ (t.sk. konteiners stiklam un vieglajam iepakojumam vai vairāki konteineri dažādu šķirotu atkritumu veidu uzkrāšanai) nodrošina 400-500 iedzīvotāji;
7. Lai nodrošinātu dalītās savākšanas pakalpojumu arī lauku teritorijās, vismaz viens DSP ierīkojams visās apdzīvotās vietās ar iedzīvotāju skaitu ≥ 200 .
8. Novadu pilsētās, pieņemot, ka vidējais pārvadājumu attālums šo teritoriju apkalpošanai vidēji sastāda 50 km, ir rekomendējams DSP ierīkot uz 500 – 700 iedzīvotājiem, ņemot vērā, ka novadu pilsētās iedzīvotāju blīvums ir mazāks salīdzinot ar republikas pilsētām, lai paaugstinātu pakalpojuma pieejamību, rekomendējams paredzēt DSP izveidi uz iespējami mazāku iedzīvotāju skaitu.
9. Republikas pilsētās, ņemot vērā augstāko apdzīvotības blīvumu un attiecīgi radīto atkritumu apjomu koncentrāciju, transporta izmaksu ietekme uz kopējām sistēmas izmaksām ir mazāka, līdz ar to iespējams samazināt kopējo uzstādīto DSP punktu skaitu, jo pietiekošu atkritumu uzkrāšanas un izvešanas kapacitāti iespējams nodrošināt ar biežāku konteineru iztukšošanas intensitāti. Saskaņā ar aprēķinu rezultātiem sistēmas rentabilitāte tuvojās līdzsvaram pie kritērija 700 iedzīvotāju uz 1 DSP.
10. Kritēriju aprēķins balstāms ne tikai uz iedzīvotāju skaitu, bet jāņem vērā arī apdzīvotības blīvums un/vai dalītās vākšanas sistēmas infrastruktūras elementu izvietojums attiecībā pret atkritumu rašanās vietām. Lai nodrošinātu vienmērīgu DSP izvietojumu republikas pilsētu un novadu pilsētu teritorijās, ņemot vērā

atkritumu ražošanas blīvuma aprēķinus, rekomendējams noteikt minimālo prasību DSP izvietojumam, nosakot, ka attālums no mājstāvēniecības līdz tuvākajam DSP nedrīkst pārsniegt 400m, pie nosacījuma, ka šāda punkta ierīkošana ir pamatojama ar radīto atkritumu apjomu un ekonomiskiem aprēķiniem. Gadījumā, ja konkrētajā sektorā radītais atkritumu apjoms ir nepietiekams - pakalpojuma nodrošināšanu var veikt ar citām metodēm, piemēram, savākšanas maršrutiem.

4.10. Izstrādātie kritēriji pakalpojuma pieejamības novērtēšanai

Ņemto vērā saistošo normatīvo aktu prasības attiecībā uz atkritumu dalītās vākšanas sistēmas izveidi, līdzšinējo pieredzi dalītās savākšanas sistēmas attīstībā un pieņemumus par sistēmas ekspluatācijas nodrošināšanu, dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības nodrošināšanai un sistēmas attīstības plānošanai tiek piedāvāti sekojoši diferencēti kritēriji:

1. Kritēriji dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma novērtējumam republikas pilsētās:
 - a. Ierīkots ne mazāk kā viens sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts, kas atbilst MK noteikumu Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām” prasībām, uz katriem 700 iedzīvotājiem;
 - b. Attālums no mājstāvēniecības līdz tuvākajam sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktam nepārsniedz 400 m;
 - c. Ierīkoti šķiroto atkritumu savākšanas laukumi, kas atbilst MK noteikumu Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām” prasībām:
 - i. Vismaz viens ŠASL pilsētās ar iedzīvotāju skaitu < 50 000, ja pilsēta tiek dalīta atkritumu apsaimniekošanas zonās, ŠASL ierīkojams katrā no zonām;
 - ii. Vismaz divi ŠASL pilsētās ar iedzīvotāju skaitu 50 000 – 100 000, ja pilsēta tiek dalīta atkritumu apsaimniekošanas zonās, ŠASL ierīkojams katrā no zonām;
 - iii. Vismaz viens ŠASL uz 100 000 iedzīvotāju, pilsētās ar iedzīvotāju skaitu >100 000, ja pilsēta tiek dalīta atkritumu apsaimniekošanas zonās, ŠASL ierīkojams katrā no zonām;
2. Kritēriji dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma novērtējumam novados:
 - a. Novadu pilsētās ierīkots ne mazāk kā viens sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts, kas atbilst MK noteikumu Nr. Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām” prasībām, uz katriem 550 iedzīvotājiem;
 - b. Novadu pilsētās attālums no mājstāvēniecības līdz tuvākajam sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktam nepārsniedz 400 m;
 - c. Novadu lauku teritorijās ierīkoti ne mazāk kā viens sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts, kas atbilst MK noteikumu Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām” prasībām, katrā apdzīvotā vietā ar iedzīvotāju skaitu ≥ 200 vai uz katriem 450 iedzīvotājiem;
 - d. Teritorijās, kur sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu izveide būtiski sadārdzina atkritumu apsaimniekošanas pakalpojuma izmaksas un šis sadārdzinājums ir tehniski ekonomiski pierādāms, ir rekomendējama organizētu savākšanas maršrutu pielietošana pakalpojuma nodrošināšanai.
 - e. ierīkots ne mazāk kā viens šķiroto atkritumu savākšanas laukums, kas atbilst MK noteikumu Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un

šķirošanas vietām” prasībām, visos novados, kur iedzīvotāju skaits ir ≥ 8000 , novados ar iedzīvotāju skaitu <8000 , ja netiek veikta šķiroto atkritumu savākšanas laukuma ierīkošana, nodrošināt regulāru pakalpojuma sniegšanu, izmantojot šķiroto atkritumu savākšanas maršrutus.

4.11 Kritēriju aprobācijas piemērs

Tā kā ir izstrādāti atsevišķi kritēriji republikas pilsētu un novadu pašvaldībām, tiek veikta divu atsevišķi kritēriju kopu aprobācija. Novadu pašvaldībām papildus pakalpojuma pieejamības novērtējumam novadu pilsētu teritorijās ir noteiktas prasības arī lauku teritorijām.

4.11.1 Kritēriju aprobācija republikas pilsētu pašvaldībām

Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu pieejamības novērtējums republikas pilsētai - Jēkabpilij:

- Pašvaldība, kurai tiek veikts aprēķins: **Jēkabpils**;
- **Kritērijs Nr.1: 1 DSP uz ≤ 700 iedzīvotājiem**;
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 1: iedzīvotāju skaits pašvaldībā - izejas datu iegūšanas avots – LR Centrālās statistikas pārvaldes mājas lapā - <http://www.csb.gov.lv/dati/statistikas-datubazes-28270.html>;
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 2: DSP skaits pašvaldībā – izejas datu avots- pašvaldības vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtā informācija;
- Aprēķina formula: esošais DSP skaits – iedzīvotāju skaits / kritērija vērtība;
- Aprēķins: $10 - 23834 / 700 = - 24$
- **Rezultāts:** izveidoto DSP skaits neatbilst sistēmas kvalitātes kritērijam, nepieciešamais papildus izveidojamo punktu skaits = 24.
- **Kritērijs Nr. 2: attālums no mājaimniecības līdz DSP ≤ 400 m;**
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 3: DSP adreses vai ģeogrāfiskās koordinātas – izejas datu avots - pašvaldības vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtā informācija;
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 4: republikas pilsētas topogrāfiskā karte M 1:25000 vai lielāks;
- **Rezultāts:** DSP pārklājums Jēkabpils pilsētas teritorijā neatbilst kvalitātes kritērijam (DSP izvietojuma shēmu skatīt pielikumu Nr. 4).

Šķiroto atkritumu savākšanas laukumu pieejamības novērtējums:

- **Kritērijs: ŠASL skaits pašvaldībā ≥ 1 ;**

- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati: ŠASL skaits pašvaldībā – izejas datu avots- pašvaldības vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtā informācija;
- Pašvaldība, kurai tiek veikts aprēķins: Jēkabpils;
- **Rezultāts:** izveidoto ŠASL skaits atbilst sistēmas kvalitātes kritērijam, jo ŠASL skaits ≥ 1 .

4.11.2 Kritēriju aprobācija novadu pašvaldībām

Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu pieejamības novērtējums novadu pašvaldībai – Cēsu novadam:

- Pašvaldība, kurai tiek veikts aprēķins: **Cēsu novads**;
- **Kritērijs Nr. 1: 1 DSP uz ≤ 550 iedzīvotājiem novadu pilsētu teritorijā;**
- **Kritērijs Nr. 2: katrā apdzīvotā vietā ar iedzīvotāju skaitu ≥ 200 vai uz katrām 450 iedzīvotājiem;**
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 1: iedzīvotāju skaits pašvaldībā - izejas datu iegūšanas avots – LR Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes mājas lapa – www.pmlp.gov.lv/lv/sakums/statistika/iedzivotaju-registrs/ ;
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 2: apdzīvoto vietu skaits pašvaldībā ar iedzīvotāju skaitu ≥ 200 – izejas datu iegūšanas avots – Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūras mājas lapa – vietvardi.lgia.gov.lv/vv/to_www.sakt.
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 3: DSP skaits pašvaldībā – izejas datu avots- pašvaldības vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtā informācija;
- Aprēķina tabula:

Apdzīvotas vietas novada teritorijā ar iedz. skaitu >200	Iedzīvotāju skaits	Kritērijs	Aprēķins	Esošais DSP skaits	Rezultāts
Cēsis (novada pilsēta)	17005	1 DSP uz ≤ 550	$17005/550 = 31$ DSP	60	Izpildīts - izveidoto DSP skaits pārsniedz kritērija prasības
Rīdzene (ciems)	415	1 DSP ja iedz. skaits >200	$415 > 200 = 1$ DSP	3	Izpildīts - izveidoto DSP skaits pārsniedz kritērija prasības
		1 DSP uz ≤ 450	$415/450 = 1$ DSP		

- **Kritērijs Nr. 3: attālums no māsaimniecības līdz DSP ≤ 400 m;**
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 4: DSP adreses vai ģeogrāfiskās koordinātas – izejas datu avots - pašvaldības vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtā informācija;
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 5: novadu pilsētas topogrāfiskais plāns
- M 1:25000 vai lielāks.
- **Rezultāts:** Sagatavotā DSP izvietojuma shēma liecina, ka tikai atsevišķas māsaimniecības pilsētas nomalēs neatrodas DSP pārklājuma teritorijā (DSP izvietojuma shēmu skatīt 5. pielikumā), bet tā kā DSP pakalpojums papildus tiek nodrošināts arī izmantojot savākšanas maršrūtus, pakalpojuma nodrošinājuma līmenis uzskatāms par atbilstošu.

Šķiroto atkritumu savākšanas laukumu pieejamības novērtējums:

- **Kritērijs: ŠASL skaits pašvaldībā ≥ 1 , ja iedzīvotāju skaits ≥ 8000 ;**
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 1: ŠASL skaits pašvaldībā – izejas datu avots- pašvaldības vai atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumu sniegtā informācija;
- Aprēķiniem nepieciešamie izejas dati 2: iedzīvotāju skaits pašvaldībā - izejas datu iegūšanas avots – LR Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes mājas lapa – www.pmlp.gov.lv/lv/sakums/statistika/iedzivotaju-registrs/ ;
- Pašvaldība, kurai tiek veikts aprēķins: Cēsu novads;
- **Rezultāts:** izveidoto ŠASL skaits atbilst sistēmas kvalitātes kritērijam, jo pašvaldības iedzīvotāju skaits ≥ 8000 , ŠASL skaits pašvaldībā ≥ 1 .

Pamatojums sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu aizstāšanai ar organizētajiem savākšanas maršrūtiem teritorijās, kur DSP izveidošana ir ekonomiski nepamatota, sagatavojams ievērojot vispārējos ekonomiskās analīzes vai dzīves cikla novērtējuma metodes.

4.11.3 Kritēriju aprobācijas izmaksu novērtējums

Izmaksas, kas saistītas ar piedāvāto kritēriju izmantošanu dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai, ietver sekojošo:

- personāla atalgojums;
- datortehnikas iegādes un uzturēšanas izmaksas;
- MS Office, vai līdzvērtīga programmnodrošinājuma izmaksas;
- Interneta pieslēguma izmaksas;
- Karšu iegāde DSP pārklājuma zonu noteikšanai;
- Programmatūra DGN, ESRI vai ArcGIS failu apstrādei.

Pieņemot, ka ir pieejama datortehnika, standarta biroja programmatūra un aprīkojums un atbilstošas kvalifikācijas darbinieki, papildus izmaksas, kas rodas, lai nodrošinātu kritēriju aprobāciju ir sekojošas:

- Topogrāfiskās karšu iegāde – topogrāfiskās kartes iegādes izmaksas saskaņā ar Latvijas ģeotelpiskās informācijas aģentūras cenrādi sastāda EUR 24,60 par vienu datni, jeb 25km², attiecīgi topogrāfiskā plāna iegāde pilsētām ar teritorijas platību līdz 25km² ir EUR 24,60. Pilsētām, kuru teritorijas platība pārsniedz 25 km² palielinās atkarībā no nepieciešamo datņu skaita;
- Programmnodrošinājums – DSP pārklājuma shēmu sagatavošanai nepieciešama programmatūra, kas atbalsta DGN, ESRI vai ArcGIS failu apstrādi (piemēram, AUTODESK AutoCAD LT, vai ESRI ArcGIS for Desktop) Programmatūras iegādes izmaksas atkarībā no izvēlēta licences veida sastāda sākot no ~800,00 EUR.

Alternatīvs risinājums ir DSP pārklājuma shēmas sastādīšanai izmantojot interneta servisu „Google Earth Pro”, šis serviss nodrošina iespēju atzīmēt kartē DSP atrašanās vietas, atzīmēt DSP darbības zonas, kā arī eksportēt sagatavotās shēmas PDF formātā, ierobežojumi saistībā ar šī risinājuma lietošanu ir ierobežotā adrešu meklēšana, ierobežotā karšu pieejamība – ir iespējams izmantot tikai Google satelītkarti, kā arī lietošanas ērtību ziņā tā atpaliek no specializētā programmnodrošinājuma. Google Earth Pro lietošanas izmaksas ir 321,00 EUR par vienu licenci gadā.

5 Secinājumi un rekomendācijas

1. Esošā sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēma ir vērtējama kā salīdzinoši augstu attīstīta, jo vismaz minimālas iespējas iesaistīties atkritumu dalītās vākšanas sistēmā šobrīd ir nodrošinātas ~80% valsts iedzīvotāju, savukārt pilnībā šī ziņojuma ietvaros izstrādātajiem kritērijiem atbilstoša sistēma ir pieejama ~ 37% valsts iedzīvotāju.
2. Attiecībā uz speciālo atkritumu grupu – videi kaitīgas preces, elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi, nolietoti transportlīdzekļi, apsaimniekošanas pakalpojumu pieejamību var secināt, ka pakalpojums ir nodrošināts, jo uz šīm atkritumu grupām tiek attiecināts ražotāja atbildības princips, kas ir veicinājis šo atkritumu nodošanas iespēju garantēšanu tirdzniecības vietās, kā arī savākšanas punktu tīkla izveidi visā Latvijas teritorijā.
3. Informācijas pieejamības un sabiedrības izglītības aktivitāšu analīze liecina, ka 65% pašvaldību tiek nodrošināta nepieciešamā informācija, kas raksturo iedzīvotājiem pieejamās atkritumu šķirošanas aktivitātes – šis skaitlis ir uzskatāms par neapmierinošu, līdz ar to nepieciešams nodrošināt papildus informāciju, īpaši attiecībā uz dalītās savākšanas infrastruktūras pieejamību. Obligāts nosacījums sistēmas sekmīgai turpmākai attīstībai ir minētās informācijas iekļaušana pārskatāmā veidā pašvaldību mājas lapās internetā.
4. Ziņojuma sagatavošanas ietvaros izstrādāti sekojoši dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtējuma kritēriji:

	Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkts	Šķirotu atkritumu savākšanas laukums	Savākšanas maršruti
Republikas pilsētas	a) Vismaz 1 punkts uz 700 iedzīvotājiem; b) Attālums no mājaisaimniecības līdz tuvākajam savākšanas punktam nepārsniedz 400 m	a) Vismaz 1 laukums pilsētās ar iedzīvotāju skaitu <50000* b) Vismaz 2 laukumi pilsētās ar iedzīvotāju skaitu 50000-100000* c) Vismaz viens laukums uz 100000 iedzīvotāju pilsētās ar iedzīvotāju skaitu >100000*	N/A
Novadu pilsētas	a) Vismaz 1 punkts uz 550 iedzīvotājiem; b) Attālums no mājaisaimniecības līdz tuvākajam savākšanas	Vismaz 1 laukums novados kur iedzīvotāju skaits >8000.	Novados, ar iedzīvotāju skaitu <8000, ja laukums netiek ierīkots, jānodrošina pakalpojums

	punktam nepārsniedz 400 m		izmantojot organizētus savākšanas maršrutus
Novadu lauku teritorijas	Vismaz 1 punkts ciemos ar iedz. skaitu ≥ 200 , ja iedzīvotāju skaits ir 450 un vairāk, ierīkojams vismaz 1 punkts uz katrām 450 iedzīvotājiem	N/A	Savākšanas maršruti ir kvalificējami kā sistēmas elements, ja, ir pierādāms, ka konteineru savākšanas sistēma nav ekonomiski pamatota

* ja pilsēta tiek dalīta atkritumu apsaimniekošanas zonās, ŠASL ierīkojams katrā no zonām.

- Sagatavojot pakalpojuma pieejamības novērtējuma kritērijus, ņemts vērā, ka līdzšinējā sadzīves atkritumu dalītās savākšanas sistēmas attīstība faktiski ir balstīta uz tehniski ekonomisko novērtējumu un sistēmas dzīvotspējas faktoriem, kas arī nodrošina sistēmas dzīvotspēju un efektivitāti, līdz ar to tiek pieņemts, ka arī turpmāk sistēmas attīstībai ir jābūt ekonomiski pamatotai – šāda pieeja ir racionāli pamatojama, jo galvenais kritērijs atkritumu apsaimniekošanas sistēmas novērtējumam kopumā ir atkritumu reģenerācijas apjomu palielinājums.
- Paralēli kritērijiem, kas izvirzīti dalītās atkritumu savākšanas sistēmai, sistēmas paplašināšana jāveicina ar atbilstošu normatīvo, administratīvo, informatīvo un ekonomisko politikas instrumentu pielietošanu, t.sk. normatīvajos aktos noteikto reģenerācijas normu pārskatīšana atsevišķām atkritumos esošu materiālu grupām, subsīdijas, kas stimulē atkritumu dalītās vākšanas sistēmas attīstību, nodokļu politika, informācijas sniegšana iesaistītajām pusēm.
- Attiecībā uz normatīvajos aktos noteikto prasību par dalītās vākšanas sistēmas izveidi vismaz papīru, plastmasu, stiklu un metālu saturošiem atkritumiem līdz 31.12.2014. un šīs prasības sasaisti ar Direktīvas EC 2008/98/EK prasību izpildi pamatā nepieciešams pievērst pastiprinātu uzmanību diviem jautājumiem – 1) pamatojuma sagatavošana divu konteineru savākšanas sistēmas izmantošanai un 2) atkritumu savākšanas maršrutu izmantošana dalītās savākšanas pakalpojuma nodrošināšanai, ko pielīdzinātu sistēmas izveidei. Iespējamā argumentācija, kas objektīvi var pamatot minēto risinājumu piemērošanu, ir tehniski-ekonomiskā analīzes rezultāti par alternatīvo pakalpojuma nodrošināšanas metožu pielietojumu.
- Ņemot vērā, ka, kļūdaini izvēloties sistēmas komponentes un struktūru, pastāv iespējas sistēmas izveides un ekspluatācijas izmaksu nepamatotai sadārdzināšanai, rekomendējams pašvaldībām, slēdzot līgumu par atkritumu apsaimniekošanas pakalpojumu sniegšanu, izvērtēt, vai atkritumu apsaimniekošanas pakalpojuma izmaksas pašvaldības iedzīvotājiem nepārsniedz 1% no mājāsaimniecības ienākumiem. Pretējā gadījumā pastāv draudi, ka atkritumu radītāji neiesaistās centralizētajā atkritumu apsaimniekošanas sistēmā un palielinās nelegāli izmesto atkritumu apjoms.

9. Lai legalizētu šķiroto atkritumu savākšanas veidu - savākšanas maršruti – kā sistēmas elementu, nepieciešam veikt papildinājumus normatīvajā regulējumā, kas nosaka atkritumu savākšanas un šķirošanas vietas un veidus.
10. Papildus izmaksas, kas saistītas ar izstrādāto kritēriju pielietošana summāri sastāda 3350 EUR (t.sk. PVN 21%), no kuriem 800 EUR ir programmatūras iegādes izmaksas un 2550 EUR kartogrāfiskā materiāla iegādes izmaksas.

Informācijas avoti

1. „Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013-2020. gadam”, apstiprināts ar Ministru kabineta 2013. gada 21. martarīkojums Nr. 100, VARAM, Rīga, 2013.g.
2. Atkritumu apsaimniekošanas likums, spēkā no 18.11.2010. ar grozījumiem līdz 11.12.2012.
3. Ministru kabineta 2011. gada 2. augusta noteikumi Nr.598 "Noteikumi par atkritumu dalītu savākšanu, sagatavošanu atkārtotai izmantošanai, pārstrādi un materiālu reģenerāciju"
4. Ministru kabineta 2010. gada 19. oktobra noteikumi Nr. 983 „Noteikumi par izlietotā iepakojuma reģenerācijas procentuālo apjomu, reģistrēšanas un ziņojumu sniegšanas kārtību un iepakojuma definīcijas kritēriju piemērošanas piemēriem”
5. Ministru kabineta 2011. gada 22. novembra noteikumi Nr.898 "Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām"
6. Ministru kabineta 2009. gada 3. novembra noteikumi Nr.1293 "Kārtība, kādā atbrīvo no dabas resursu nodokļa samaksas par iepakojumu un vienreiz lietojamiem galda traukiem un piederumiem"
7. „Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2006. – 2012. gadam” apstiprināts ar Ministru kabineta 2005. gada 29. Decembra rīkojumu Nr. 860, VIDM, Rīga, 2005.g.
8. LR centrālā statistikas pārvalde www.csb.gov.
9. Eiropas Komisijas vadlīnijas “Kopsavilkums atsauces dokumentam par labākajiem pieejamajiem tehniskiem paņēmieniem atkritumu pārstrādes nozarē” (*Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries*)
10. Eiropas Parlamenta un Padomes *direktīva* 2008/98/EK. (2008. gada 19. novembris) „Par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu”
11. „Vadlīnijas par direktīvā 2008/98/EK „Par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu” ietverto galveno nosacījumu interpretāciju” (*Guidance on the interpretation of key provisions of Directive 2008/98/EC on waste*)
12. „Waste management in rural areas” (Somija) prezentāciju materiāli „Turun Seudun Jätehuolto” Oy, 2013.g
13. Valsts stratēģiskais atkritumu apsaimniekošanas plāns (Lietuva) (*VALSTYBINIS STRATEGINIS ATLIEKŲ TVARKYMO PLANAS, Lietuvos Respublikos Vyriausybės*

*2002 m. balandžio 12 d. nutarimu Nr. 519., Lietuvos Respublikos Vyriausybės
2007 m. spalio 31 d. nutarimo Nr. 1224 redakcija)*

14. Valsts atkritumu apsaimniekošanas plāns (Igaunija) (*RIIGI JÄÄTMEKAVA 2008-
2013, 29.05.2008., Keskkonnaministeerium Valitsuse korraldus Nr. 234*)

Pielikumi

Pielikums Nr. 1
Pašvaldību aptaujas anketas paraugs

Aptaujas anketa
Informācija par atkritumu dalītās vākšanas pakalpojuma nodrošinājumu
_____ pašvaldības teritorijā (informācija uz 30/06/2013)

Anketu aizpildīja:

Vārds, uzvārds: _____

Amats: _____

Telefons, e-pasts: _____

1. Sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punkti pašvaldības teritorijā

Nr.p.k.	Adrese	Punktā izvietotie konteineri						
		Papīrs/kar tons	Plastmasa	Metāls	Stikls	Jaukti šķīrotie atkritumi	Bioloģiski noārdāmie atkritumi	Cits (norādīt kāds)
1.1								
1.2								
.....								
1.9								

2. Šķīroto atkritumu savākšanas laukumi pašvaldības teritorijā

Nr.p.k.	Adrese	Laukumā izvietotie konteineri										
		Papīrs/ kartons	Plastmasa	Metāls	Stikls	Tekstils	Liela izmēra atkritumi	Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumi	Videi kaitīgas preces	Jaukti šķīrotie atkritumi	Bioloģiski noārdāmie atkritumi	Cits (norādīt kāds)
2.1												
2.2												
.....												

3. Videi kaitīgu preču u.c. atkritumu veidu, kuriem noteiktas speciālas apsaimniekošanas prasības savākšanas punkti pašvaldības teritorijā

Nr.p.k.	Adrese	Apsaimniekotājs/īpašnieks	Savācamo atkritumu veids
3.1			
3.2			
.....			

4. Izlietotā iepakojuma pieņemšanas punkti (t.sk. taras punkti) pašvaldības teritorijā

Nr.p.k.	Adrese	Apsaimniekotājs/īpašnieks	Savācamo atkritumu veids
4.1			
4.2			
.....			

5. Citi atkritumu dalītās vākšanas pasākumi – savākšanas maršruti, savākšanas akcijas, „eko somas” pašvaldības teritorijā

Nr.p.k.	Savākšanas metode (maršruti, akcijas, „eko somas”, cits...)	Savācamo atkritumu veids	Pasākuma biežums	Pašvaldības iedzīvotāju skaits %, kam pieejams pasākums
5.1				
5.2				
.....				

6. Iedzīvotāju izglītošanas un informēšanas pasākumi (2012., 2013. gadā)

Nr.p.k.	Pasākuma/akcijas nosaukums	Organizators, sadarbības partneri	Norises laiks
6.1			
6.2			
.....			

Pielikums Nr. 2

Pašvaldību aptaujas un publiski pieejamās informācijas apkopojuma rezultāti

Nr.p.k.	Pašvaldība	Iedz. skaits [8]	Terit. km2 [8]	Ierīkoto sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits	Ierīkoto šķiroto atkritumu savākšanas laukumu skaits	Iedzīvotāji uz 1 sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu	Saņemta pašvaldību aptaujas anketa
1	Daugavpils	89184	72	38	1	2347	Nē
2	Jelgava	57773	60	110	3	525	jā
3	Jēkabpils	23834	25	10	1	2383	Jā
4	Jūrmala	50481	101	136	1	371	Jā
5	Liepāja	73469	68	131	1	561	Jā
6	Rēzekne	30756	18	0	1	n/a	Jā
7	Rīga	643615	304	384	3	1676	Jā
8	Valmiera	24228	18	86	2	282	Jā
9	Ventspils	37336	58	41	2	911	Jā
	Republikas pilsētas KOPĀ	1030676	724	936	14		
10	Aglonas novads	3800	393	0	0	0	Jā
11	Aizkraukles novads	8733	102	0	0	0	Nē
12	Aizputes novads	9150	640	2	0	4575	Nē
13	Aknīstes novads	2897	285	4	0	724	Jā
14	Alojas novads	5197	631	11	1	472	Jā
15	Alsungas novads	1458	191	3	0	486	Jā
16	Alūksnes novads	16418	1698	42	0	391	Jā
17	Amatas novads	5589	745	13	0	430	Nē
18	Apes novads	3718	545	8	0	465	Jā

Nr.p.k.	Pašvaldība	Iedz. skaits [8]	Terit. km2 [8]	Ierīkoto sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits	Ierīkoto šķiroto atkritumu savākšanas laukumu skaits	Iedzīvotāji uz 1 sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu	Saņemta pašvaldību aptaujas anketa
19	Auces novads	7093	517	13	0	546	Jā
20	Ādažu novads	10092	163	9	1	1121	Jā
21	Babītes novads	9515	243	24	0	396	Jā
22	Baldones novads	5473	179	0	1	0	Nē
23	Baltinavas novads	1137	186	2	0	569	Jā
24	Balvu novads	13609	1045	38	1	358	Jā
25	Bauskas novads	24946	786	109	1	229	Jā
26	Beverīnas novads	3299	302	7	0	471	Jā
27	Brocēnu novads	5981	496	17	0	352	Nē
28	Burtnieku novads	8162	702	17	0	480	Jā
29	Carnikavas novads	6780	81	18	0	377	Nē
30	Cesvaines novads	2774	190	12	0	231	Jā
31	Cēsu novads	17539	173	64	2	274	Jā
32	Cīblas novads	2818	510	0	0	0	Jā
33	Dagdas novads	8014	950	5	0	1603	Jā
34	Daugavpils novads	24000	1876	24	1	1000	Jā
35	Dobeles novads	21693	888	50	2	434	Jā
36	Dundagas novads	4193	676	12	0	349	Jā
37	Durbes novads	2969	320	0	0	0	Nē
38	Engures novads	7430	396	24	0	310	Jā
39	Ērgļu novads	3059	379	7	0	437	Jā
40	Garkalnes novads	7868	152	5	0	1574	Jā
41	Grobiņas novads	9144	490	0	1	0	Jā
42	Gulbenes novads	22375	1872	60	2	373	Jā
43	Iecavas novads	8894	312	9	1	988	Jā

Nr.p.k.	Pašvaldība	Iedz. skaits [8]	Terit. km2 [8]	Ierīkoto sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits	Ierīkoto šķiroto atkritumu savākšanas laukumu skaits	Iedzīvotāji uz 1 sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu	Saņemta pašvaldību aptaujas anketa
44	Ikšķiles novads	8974	131	6	1	1496	Jā
45	Ilūkstes novads	7786	647	0	0	0	Jā
46	Inčukalna novads	7856	112	1	0	7856	Nē
47	Jaunjelgavas novads	5731	684	0	0	0	Nē
48	Jaunpiebalgas novads	2333	251	6	1	389	Jā
49	Jaunpils novads	2461	209	5	0	492	Jā
50	Jelgavas novads	24295	1317	29	0	838	Nē
51	Jēkabpils novads	4956	905	3	0	1652	Jā
52	Kandavas novads	8808	649	20	1	440	Nē
53	Kārsavas novads	6034	628	0	0	0	Jā
54	Kocēnu novads	6263	499	28	0	224	Nē
55	Kokneses novads	5384	361	16	0	337	Jā
56	Krāslavas novads	16755	1079	38	1	441	Jā
57	Krimuldas novads	5232	341	11	0	476	Nē
58	Krustpils novads	6053	811	6	0	1009	Jā
59	Kuldīgas novads	24539	1757	14	1	1753	Jā
60	Ķeguma novads	5650	492	6	0	942	Jā
61	Ķekavas novads	22337	275	34	0	657	Jā
62	Lielvārdes novads	10282	225	0	1	0	Nē
63	Limbažu novads	17498	1170	52	1	337	Jā
64	Līgatnes novads	3603	168	19	1	190	Jā
65	Līvānu novads	12030	622	21	0	573	Nē
66	Lubānas novads	2502	347	10	0	250	Jā
67	Ludzas novads	13742	965	15	1	916	Jā
68	Madonas novads	24603	2159	46	0	535	Jā

Nr.p.k.	Pašvaldība	Iedz. skaits [8]	Terit. km2 [8]	Ierīkoto sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits	Ierīkoto šķiroto atkritumu savākšanas laukumu skaits	Iedzīvotāji uz 1 sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu	Saņemta pašvaldību aptaujas anketa
69	Mazsalacas novads	3397	417	13	1	261	Jā
70	Mālpils novads	3548	221	4	0	887	Jā
71	Mārupes novads	16659	104	32	1	521	Jā
72	Mērsraga novads	1606	109	20	0	80	Jā
73	Naukšēnu novads	1932	281	5	0	386	Jā
74	Neretas novads	3846	645	7	1	549	Jā
75	Nīcas novads	3527	351	10	0	353	Jā
76	Ogres novads	35531	990	20	2	1777	Jā
77	Olaines novads	19849	298	17	0	1168	Jā
78	Ozolnieku novads	9840	286	8	0	1230	Jā
79	Pārgaujas novads	3950	486	10	1	395	Jā
80	Pāvilostas novads	2819	515	2	0	1410	Jā
81	Plaviņu novads	5560	376	12	0	463	Jā
82	Preiļu novads	10317	364	22	1	469	Jā
83	Priekules novads	5747	520	0	0	0	Jā
84	Priekuļu novads	8232	301	26	0	317	Jā
85	Raunas novads	3490	309	8	0	436	Jā
86	Rēzeknes novads	27913	2525	45	1	620	Jā
87	Riebiņu novads	5383	630	0	0	0	Nē
88	Rojas novads	3933	201	9	1	437	Jā
89	Ropažu novads	6858	325	0	0	0	Nē
90	Rucavas novads	1728	448	13	0	133	Jā
91	Rugāju novads	2365	515	6	0	394	Nē
92	Rundāles novads	3671	231	8	0	459	Jā
93	Rūjienas novads	5452	353	22	1	248	Jā

Nr.p.k.	Pašvaldība	Iedz. skaits [8]	Terit. km2 [8]	Ierīkoto sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits	Ierīkoto šķiroto atkritumu savākšanas laukumu skaits	Iedzīvotāji uz 1 sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu	Saņemta pašvaldību aptaujas anketa
94	Salacgrīvas novads	8182	638	25	1	327	Nē
95	Salas novads	3793	317	14	0	271	Jā
96	Salaspils novads	22314	123	51	0	438	Jā
97	Saldus novads	24909	1682	68	1	366	Jā
98	Saulkrastu novads	5855	48	56	1	105	Jā
99	Sējas novads	2246	230	3	0	749	Jā
100	Siguldas novads	17055	361	35	1	487	Jā
101	Skrīveru novads	3625	105	5	0	725	Jā
102	Skrundas novads	5248	557	2	0	2624	Nē
103	Smiltenes novads	12956	947	38	1	341	Jā
104	Stopiņu novads	10237	53	21	1	487	Jā
105	Strenču novads	3589	375	18	1	199	Jā
106	Talsu novads	30328	1763	65	1	467	Jā
107	Tērvetes novads	3579	224	19	0	188	Jā
108	Tukuma novads	29719	1194	81	1	367	Jā
109	Vaiņodes novads	2583	307	1	0	2583	Jā
110	Valkas novads	8915	908	17	1	524	Jā
111	Varakļānu novads	3481	278	0	0	0	Nē
112	Vārkavas novads	2067	288	0	0	0	Jā
113	Vecpiebalgas novads	4090	542	9	0	454	Jā
114	Vecumnieku novads	8636	844	0	0	0	Nē
115	Ventspils novads	12088	2458	16	0	756	Nē
116	Viesītes novads	4013	651	11	0	365	Jā
117	Viļakas novads	5451	641	13	0	419	Jā
118	Viļānu novads	6256	287	0	0	0	Jā

Nr.p.k.	Pašvaldība	Iedz. skaits [8]	Terit. km2 [8]	Ierīkoto sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu skaits	Ierīkoto šķiroto atkritumu savākšanas laukumu skaits	Iedzīvotāji uz 1 sadzīves atkritumu dalītās savākšanas punktu	Saņemta pašvaldību aptaujas anketa
119	Zilupes novads	3257	309	0	0	0	Jā
	Novadu pašvaldības KOPĀ	993 149		1 882	43		
	LATVIJA KOPĀ	2 023 825		2 818	57		

Pielikums Nr. 3
Informācijas pieejamības novērtējuma rezultāti

Nr.p.k.	Pašvaldība	Interneta vietne	Informācijas resursa nodrošinātājs		Informācijas kvalitātes kritēriji		
			Pašvaldība	Atkritumu apsaimn. uzņēmums	Instrukc. atkritumu šķirošanai	Infrastr. izvietojuma adreses	Infrastr. atainojums kartē
1	Daugavpils	0	0	0	0	0	0
2	Jēkabpils	0	0	0	0	0	0
3	Jelgava	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
4	Jūrmala	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
5	Liepāja	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	1	1
6	Rēzekne	www.rezekne.lv	1	0	1	1	0
7	Rīga	www.l-t.lv; www.riga.lv,	1	1	1	1	1
8	Valmiera	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
9	Ventspils	www.vlk.lv	0	1	1	1	0
10	Ādažu novads	0	0	0	0	0	0
11	Aglonas novads	www.aglona.lv	1	0	1	0	0
12	Aizkraukles novads	0	0	0	0	0	0
13	Aizputes novads	0	0	0	0	0	0
14	Aknīstes novads	0	0	0	0	0	0
15	Alojas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
16	Alsungas novads	0	0	0	0	0	0
17	Alūksnes novads	www.aluksne.lv	1	0	1	0	0
18	Amatas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
19	Apes novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
20	Auces novads	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
21	Babītes novads	vide.ecobaltia.lv	0	1	1	0	0
22	Baldones novads	www.ogresmarss.lv	0	1	1	1	0

Nr.p.k.	Pašvaldība	Interneta vietne	Informācijas resursa nodrošinātājs		Informācijas kvalitātes kritēriji		
			Pašvaldība	Atkritumu apsaimn. uzņēmums	Instrukc. atkritumu šķirošanai	Infrastr. izvietojuma adreses	Infrastr. atainojums kartē
23	Baltinavas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
24	Balvu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
25	Bauskas novads	www.zemgaleseko.lv; www.videsserviss.lv	0	1	1	1	1
26	Beverīnas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
27	Brocēnu novads	www.vaao.lv	0	1	1	1	0
28	Burtņieku novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
29	Carnikavas novads	www.vpgrupa.lv	0	1	1	0	0
30	Cēsu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
31	Cesvaines novads	0	0	0	0	0	0
32	Ciblas novads	0	0	0	0	0	0
33	Dagdas novads	www.dagda.lv	1	0	1	0	0
34	Daugavpils novads	0	0	0	0	0	0
35	Dobeles novads	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
36	Dundagas novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
37	Durbes novads	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	0	0
38	Engures novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
39	Ērgļu novads	www.ergli.lv	1	0	0	1	0
40	Garkalnes novads	0	0	0	0	0	0
41	Grobiņas novads	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	0	0
42	Gulbenes novads	www.gulbene.lv	1	0	1	1	0
43	Iecavas novads	0	0	0	0	0	0
44	Ikšķiles novads	www.ogresmarss.lv	0	1	1	1	0
45	Ilūkstes novads	0	0	0	0	0	0
46	Inčukalna novads	www.jumis.lv	0	1	1	1	1

Nr.p .k.	Pašvaldība	Interneta vietne	Informācijas resursa nodrošinātājs		Informācijas kvalitātes kritēriji		
			Pašvaldība	Atkritumu apsaimn. uzņēmums	Instrukc. atkritumu šķirošanai	Infrastr. izvietojuma adrese	Infrastr. atainojums kartē
47	Jaunjelgavas novads	0	0	0	0	0	0
48	Jaunpiebalgas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
49	Jaunpils novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
50	Jēkabpils novads	0	0	0	0	0	0
51	Jelgavas novads	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
52	Kandavas novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
53	Kārsavas novads	0	0	0	0	0	0
54	Kocēnu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
55	Kokneses novads	0	0	0	0	0	0
56	Krāslavas novads	0	0	0	0	0	0
57	Krimuldas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
58	Krustpils novads	0	0	0	0	0	0
59	Kuldīgas novads	www.kkp.lv	0	1	1	0	0
60	Ķeguma novads	www.ogresmarss.lv	0	1	1	1	0
61	Ķekavas novads	0	0	0	0	0	0
62	Lielvārdes novads	www.ogresmarss.lv	0	1	1	1	0
63	Līgatnes novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
64	Limbažu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
65	Līvānu novads	0	0	0	0	0	0
66	Lubānas novads	0	0	0	0	0	0
67	Ludzas novads	www.ludzaps.lv	0	1	1	0	0
68	Madonas novads	www.madonams.lv	0	1	1	0	0
69	Mālpils novads	0	0	0	0	0	0
70	Mārupes novads	vide.ecobaltia.lv	0	1	1	0	0
71	Mazsalacas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0

Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai
Noslēguma ziņojums

Nr.p .k.	Pašvaldība	Interneta vietne	Informācijas resursa nodrošinātājs		Informācijas kvalitātes kritēriji		
			Pašvaldība	Atkritumu apsaimn. uzņēmums	Instrukc. atkritumu šķirošanai	Infrastr. izvietojuma adrese	Infrastr. atainojums kartē
72	Mērsraga novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
73	Naukšēnu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
74	Neretas novads	0	0	0	0	0	0
75	Nīcas novads	www.nica.lv	1	0	1	0	0
76	Ogres novads	www.ogresmarss.lv; www.kilupe.lv	0	1	1	1	0
77	Olaines novads	0	0	0	0	0	0
78	Ozolnieku novads	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
79	Pārgaujas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
80	Pāvilostas novads	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	0	0
81	Pļaviņu novads	0	0	0	0	0	0
82	Preiļu novads	www.preilusaimnieks.lv	0	1	1	0	0
83	Priekules novads	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	0	0
84	Priekuļu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
85	Raunas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
86	Rēzeknes novads	0	0	0	0	0	0
87	Riebiņu novads	0	0	0	0	0	0
88	Rojas novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
89	Ropažu novads	0	0	0	0	0	0
90	Rucavas novads	0	0	0	0	0	0
91	Rugāju novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
92	Rūjienas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
93	Rundāles novads	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
94	Salacgrīvas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
95	Salas novads	0	0	0	0	0	0

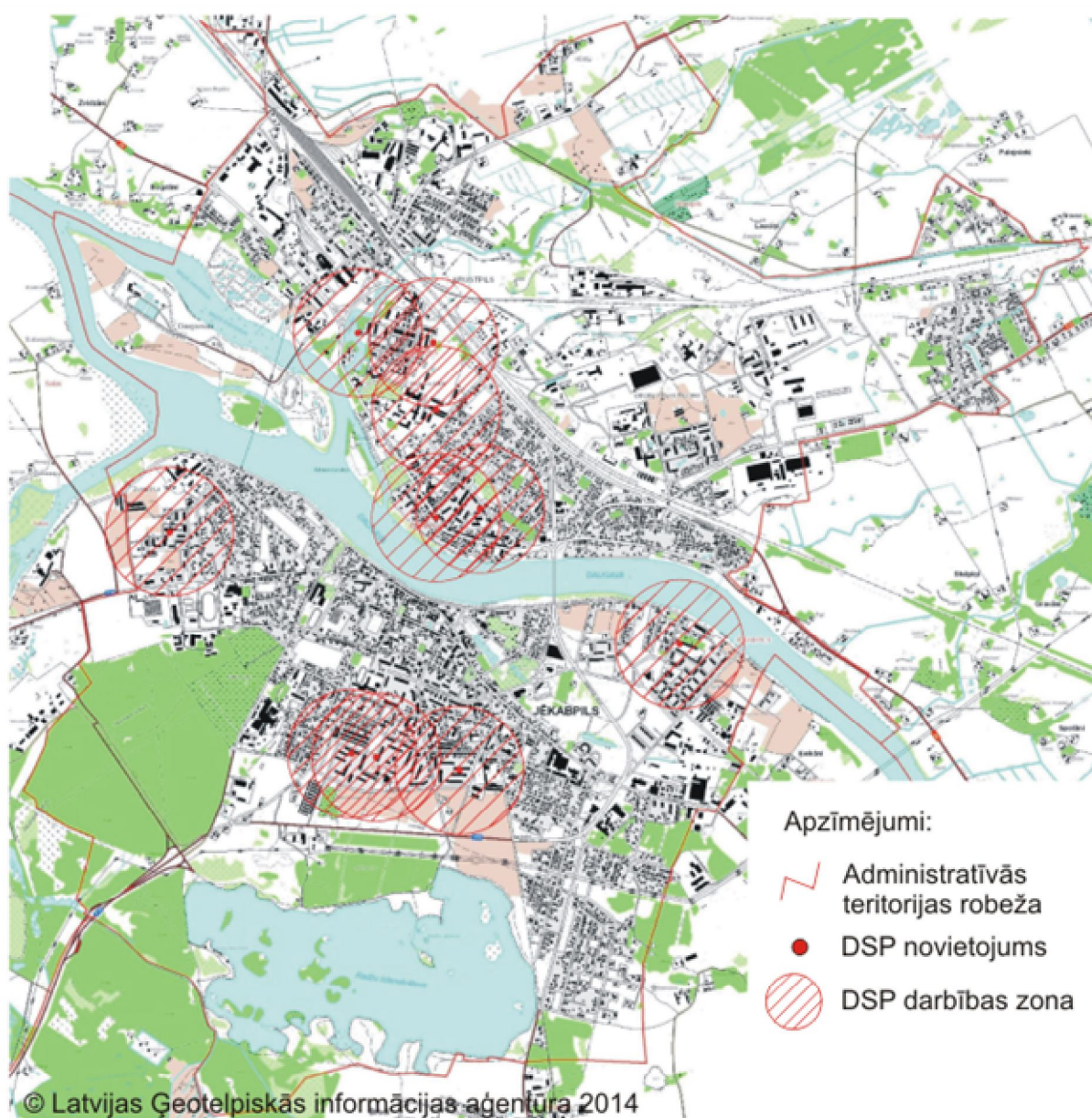
Nr.p.k.	Pašvaldība	Interneta vietne	Informācijas resursa nodrošinātājs		Informācijas kvalitātes kritēriji		
			Pašvaldība	Atkritumu apsaimn. uzņēmums	Instrukc. atkritumu šķirošanai	Infrastr. izvietojuma adreses	Infrastr. atainojums kartē
96	Salaspils novads	0	0	0	0	0	0
97	Saldus novads	www.vaao.lv	0	1	1	1	0
98	Saulkrastu novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
99	Sējas novads	www.jumis.lv	0	1	1	0	0
100	Siguldas novads	www.jumis.lv	0	1	1	1	1
101	Skrīveru novads	0	0	0	0	0	0
102	Skrundas novads	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	0	0
103	Smiltenes novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
104	Stopiņu novads	0	0	0	0	0	0
105	Strenču novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
106	Talsu novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
107	Tērvetes novads	www.zemgaleseko.lv	0	1	1	1	0
108	Tukuma novads	www.piejuraatkritumi.lv	0	1	1	1	0
109	Vaiņodes novads	www.ekokurzeme.lv	0	1	1	0	0
110	Valkas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
111	Varakļānu novads	0	0	0	0	0	0
112	Vārkavas novads	0	0	0	0	0	0
113	Vecpiebalgas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
114	Vecumnieku novads	0	0	0	0	0	0
115	Ventspils novads	www.vlk.lv	0	1	1	0	0
116	Viesītes novads	www.viesites-kp.lv	0	1	1	1	0
117	Viļakas novads	www.zaao.lv	0	1	1	1	0
118	Viļānu novads	0	0	0	0	0	0
119	Zilupes novads	0	0	0	0	0	0
KOPĀ			8	73	79	61	5

Kritēriju izstrāde dalītās atkritumu savākšanas pakalpojuma pieejamības iedzīvotājiem novērtēšanai

Noslēguma ziņojums

Pielikums Nr. 4
DSP izvietojums Jēkabpils pilsētas teritorijā

DSP izvietojums Jēkabpils pilsētas teritorijā



Pielikums Nr. 5
DSP izvietojums Cēsu pilsētas teritorijā

DSP izvietojums Cēsu pilsētas teritorijā

