

# Rojas novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023. gadam īstenošanas ietekmes uz vidi monitoringa ziņojums

Monitoringa ziņojuma izstrādātājs – SIA “Smilšu pilis” un Rojas novada pašvaldība.

Kontaktinformācija: Smilgu iela 1, Talsi, LV 3201, tālrunis - +371 26414296, e-pasts: [smilsu.pilis@apollo.lv](mailto:smilsu.pilis@apollo.lv)

Rojas novada teritorijas plānojumam 2011. – 2023.gadam ir veikts stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums, par kura Vides pārskatu Vides pārraudzības valsts birojs 2011.gada 14.jūnijā ir izdevis atzinumu Nr.11.

Rojas novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023. gadam īstenošanas ietekmes uz vidi monitoringa ziņojums sagatavots, ievērtējot VIDES FAKTORUS – gaisa, ūdens kvalitāti, apsvērumus par zemi, dabu un klimatu, kā arī SOCIĀLOS FAKTORUS – iedzīvotāju drošību, iedzīvotāju labklājību un veselību un EKONOMISKOS FAKTORUS – tautsaimniecības nozares un to attīstību, infrastruktūru.

Monitoringa ziņojumā analizēti arī TERITORIJAS PLĀNOJUMA REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI, kā arī izdarīti SECINĀJUMI (analītisks paplašināts izvērtējums) par vides situāciju Rojas novadā kopumā.

## VIDES (DABAS) FAKTORI

### Gaiss

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- ostas infrastruktūras tuvumā palielināsies slodze vidē – arī ietekme uz gaisa kvalitāti, (VP, 7.4.),
- satiksmes intensitāte un traucējumi būvniecības laikā var radīt paaugstinātu gaisa piesārņojumu, - kā īslaicīgu ietekmi, (VP, 7.5.),
- transporta līdzekļu skaita pieaugums varētu radīt vidēji ilgu ietekmi uz gaisa piesārņojuma līmeni, (VP, 7.5.),
- jaunu rūpnieciskā riska objektu rašanās Rojā, Kaltenē un Rudē varētu radīt gaisa piesārņojuma palielināšanos vidējā termiņā, (VP, 7.5.),
- zivju apstrādes uzņēmumiem jāievēro nosacījumi attiecībā uz smakām, īpaši, ja smakas koncentrācija pārsniedz noteikto mērķlielumu  $10 \text{ ou}_E/\text{m}^3$ , (VP, 8.2. ).

## Rezultāti, situācijas raksturojums

Novērtējot gaisa kvalitātes rādītājus Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikatoru*:

*transporta līdzekļu skaita izmaiņas Rojas novadā un apkārtējos novados,  
satiksmes intensitātes izmaiņas,  
gaisa piesārņojošo vielu emisija Rojas novadā  
centralizēto katlu māju radīto emisiju daudzums,  
jaunu rūpnieciskā riska objektu rašanās,  
smaku koncentrācija zivju apstrādes uzņēmumos.*

### INDIKATORU ANALĪZE

#### Transporta līdzekļu skaita izmaiņas Rojas novadā un apkārtējos novados

Novads	novadā reģistrēto transporta līdzekļu skaits		novadā reģistrēto transporta līdzekļu skaits uz 10 iedzīvotājiem	
	2014.	2016.	2014.	2016.
Rojas novads	1775	↗1908	4,20	↗4,64
Talsu novads	13178	↗14194	4,02	↗4,44
Dundagas novads	1678	↗1815	3,68	↗4,17
Mērsraga novads	696	↗756	3,92	↗4,42

1.TABULA

Datu avoti – CSDD ([www.csdd.lv](http://www.csdd.lv)), [www.raim.gov.lv](http://www.raim.gov.lv)

Rojas novadā un apkārtējos novados reģistrēto transporta līdzekļu apjoms un īpatsvars uz 10 iedzīvotājiem nedaudz pieaug, atbilstoši tam nedaudz varētu tikt palielināts gaisa piesārņojums. Monitoringa datu par transporta līdzekļu radīto gaisa piesārņojumu nav. [ 1 ]

#### Satiksmes intensitātes izmaiņas

CEĻŠ	SATIKSMES INTENSITĀTE mērījumu gads			KRAVAS TRANSPORTA INTENSITĀTES % mērījumu gads		
P - 126	1380 2007.	1772 2011.	↗2019 2015.	9 2007.	24 2011.	↘12 2015.
P – 131 (posmā P126 – P124)		742 2006.	↘509 2013.		13 2006.	→12 2013.
P – 131 (posmā P127 – P126)		623 2006.	↗856 2013.		14 2006.	↘10 2013.
V – 1307	261 2007.	236 2012.	→236 2014.	23 2012.	11 2012.	↗18 2014.

2.TABULA

Datu avots – Latvijas Valsts ceļi, Satiksmes intensitāte valsts autoceļos, [www.lvceli.lv](http://www.lvceli.lv)

Tabulā parādīti to Rojas novadā izvietoto valsts autoceļu satiksmes intensitātes rādītāji, kuri mainījušies kopš 2011.gada. Intensitāte būtiskāk palielinājusies uz valsts reģionālā autoceļa P-126 (Valdgale – Roja), tomēr lielākoties saistībā ar vieglo transportu. Autoceļš, kas skar Rojas novada teritoriju aptuveni 42 km garumā, ir P-131 – satiksmes intensitāte uz šī autoceļa pēdējos gados ir vai nu mazinājusies vai pieaugusi nenozīmīgi, absolūtos skaitļot uzrādot nelielas vērtības. [ 5 ]

### Gaisa piesārņojošo vielu emisija Rojas novadā, (tonnas / gadā)

Rādītājs / Vielas veids	2012.	2013.	2014.	2015.	tendence
Kopīgais izmešu daudzums	391,5907	83,3635	412,4726	458,6712	↗
Iekārtu skaits	163	107	108	62	
Amonjaks	0,528	0,8172	0,65	0,085	↘
Oglekļa dioksīds	308,03	5,64	326,635	406,811	↗
PM 10 (i)	3,4196	2,7681	2,4505	0,7111	↘
PM 2 (ii)	0,6211	-	0,6211	0,455	↘
Slāpekļa dioksīds	8,624	8,2976	5,6736	4,2488	↘

3.TABULA

Datu avots – LVĢMC Statistikas pārskati “2-Gaiss”, www.meteo.lv

Tabulā parādīti to vielu emisijas daudzumi, kuru izmaiņas gadu gaitā ir izteiktas. Kopīgais izmešu daudzums novadā pieaug, turklāt – palielinās iekārtu darbības intensitāte. [ 6 ]

### Centralizēto katlu māju radīto emisiju daudzums

Rojas centralizētās katlu mājas faktiskās izmešu emisijas dati:

Gads	iekārtu skaits Rojas centralizētajā katlu mājā	Faktiskās emisijas (tonnas/gadā)		
		slāpekļa dioksīds	cietās izkļiedētās daļiņas	oglekļa oksīds
2015.	6	3,508	↗2,363	32,70
2014.	6	3,560	0,490	33,70
2013.	6	4,240	0,584	46,37
2012.	6	4,430	0,610	42,06

4.TABULA

Datu avots – LVĢMC Statistikas pārskati “2-Gaiss”, www.meteo.lv

Rojas novada dome atbildīga par katlu mājām, kas atrodas pie Rudes pirmskolas izglītības iestādes “Saulspuķe” un Rojas pirmskolas izglītības iestādes “Zelta zivtiņa”. SIA “Rojas DzKU” ir atbildīga par Rojas centralizēto katlu māju, kas nodrošina siltumapgādi Rojas ciema daudzdzīvokļu mājām un 10 publiskas nozīmes objektiem. Pirmskolas izglītības iestāžu katlu mājas tiek kurinātas ar malku, centrālā katlu māja Rojā – ar šķeldu. Rojas centralizētās katlu mājas izmešu emisijas rādītāji ir salīdzinoši stabili, izņemot cieto izkļiedēto daļiņu rādītāju, kas palielinājies apmēram 4 reizes, salīdzinot ar iepriekšējiem gadiem. [ 6 ]

### Jaunu rūpnieciskā riska objektu rašanās

Pilnīgi jauni rūpnieciskā riska objekti laika posmā no 2011. līdz 2016.gadam nav attīstīti, tiek pārbūvēti un paplašināti jau darbojošies uzņēmumi – lielākais no tiem z/s “Irbe” zivju kūpināšanas cehs un uzņēmuma notekūdeņu attīrīšanas ierīces, - objekti 2016.gadā ir būvniecības procesā. [ 13 ]

### Smaku koncentrācija zivju apstrādes uzņēmumos

Smaku mērījumi Rojas novada uzņēmumos, kuri varētu būt saistīti ar smaku radīšanas risku (zivrūpniecības uzņēmumi, NAI), nav veikti. Sūdzības par uzņēmumu radītajām smakām pēdējos gados nav saņemtas (2014. gadā saņemtas sūdzības par Ģipkas zivju ceha darbību, problēma tikusi novērsta, savukārt Ģipkas cehs kopš 2014.gada ir pārtraucis darbību). Pēc novērojumiem smakas NAI apkārtnē nav konstatētas, jo attīrīšanas iekārtās nav atklātu dūņu lauku – dūņas tiek sapresētas un kompostētas Rudes “Celmos”, lai vēlāk, sajauktas ar zāli, lapām un minerālvielām, varētu tikt izmantotas apzaļumošanā Rojas novadā. [ 13 ]

### *Komentāri:*

Konkrētu datu par autotransporta radīto gaisa piesārņojumu nav – šādi mērījumi novadā netiek veikti. Pieļaujams, ka transporta līdzekļu skaita palielinājuma un satiksmes intensitātes palielinājuma dēļ nedaudz pieaudzis gaisa piesārņojums, tomēr, tā kā transporta intensitāte absolūtos skaitļos tomēr ir relatīvi maza, šis piesārņojums varētu būt nebūtisks. Kopumā novadā esošo gaisa piesārņojuma avotu radītais gaisā emitēto vielu apjoms ir neliels un vides kvalitāti būtiski nepasliktina.

### **Ūdens**

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- ostas infrastruktūras tuvumā palielināsies slodze vidē – arī ietekme uz ūdeņu kvalitāti, (VP, 7.4.),
- palielinoties tūrisma infrastruktūras objektu skaitam, var palielināties antropogēnā ietekme uz vidi, tai skaitā uz ūdeņu kvalitāti, (VP, 8.2.),
- nodrošināt lietussūdeņu apsaimniekošanu, (VP, 3.3.2.),
- uzlabot ūdenssaimniecības pakalpojumus, tai skaitā – dzeramā ūdens kvalitāti Rudes ciemā, (VP, 3.3.2.),
- samazināt ar plūdiem saistītu nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību, vidi, kultūras mantojumu un saimniecisko darbību, (VP, 8.1.1.),
- nodrošināt peldvietu labiekārtošanu un uzturēšanu, (VP, 7.4.).

### *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot ūdens kvalitātes rādītājus Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikatori*:

*ūdens izmantošana Rojas novadā,  
notekūdeņu attīrīšanas efektivitāte Rojas novadā,  
piesārņojošās vielas, kas tiek novadītas vidē pēc notekūdeņu attīrīšanas,  
īstenotie projekti ūdenssaimniecības un kanalizācijas sistēmu uzlabošanai,  
centralizētām ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām pieslēgto patērētāju  
skaits,  
tūrisma infrastruktūras objektu skaita izmaiņas,  
aktivitātes lietussūdeņu apsaimniekošanas jomā,  
plūdu riska teritoriju aizsardzības pasākumi,  
jūras krastu erozijas draudu teritorijas,  
peldvietu skaits Rojas novadā un peldūdens monitorings Rojas pludmalē.*

## INDIKATORU ANALĪZE

### Ūdens izmantošana Rojas novadā

Gads	Kopā iegūtā ūdens apjoms (tūkst.m <sup>3</sup> / gadā)	t.sk. Ražošanas vajadzībām	t.sk. Komunālajām un sadzīves vajadzībām	Atgriezeniskās sistēmas	Ūdens zudumi (tūkst.m <sup>3</sup> / gadā)
2015.	↘125,552	↘19,939	↘105,613	-	➔19,02
2014.	212,24	94,525	117,715	-	19,5
2013.	203,225	68,223	135,002	-	20,165
2012.	203,927	75,608	128,259	-	11
2009.	374,119	246,333	127,786	-	7,096

5.TABULA

Datu avots – LVĢMC Statistikas pārskati “2-Ūdens”, www.meteo.lv

Gads	2014.	2015.	2016.
Iedzīvotāju skaits	4236	4186	↘4115

6.TABULA

Datu avots – www.raim.gov.lv

Pēdējos gados izteikti samazinājies ražošanas vajadzībām izmantotais ūdens apjoms, ko var izskaidrot ar ražošanas uzņēmumu darbības samazināšanos (atsevišķi zivju pārstrādes uzņēmumi apturējuši savu darbību). Samazinājies arī kopā iegūtā ūdens apjoms, kas izskaidrojams arī ar iedzīvotāju skaita samazināšanos. Savukārt ūdens zudumu apjoma rādītājs ir stabils, - tas saistīts ar konstantām procedūrām, piemēram, notekūdeņu attīrīšanas iekārtās, kas rada ūdens zuduma apjomu. [ 6 ]

### Notekūdeņu attīrīšanas efektivitāte Rojas novadā

Gads	Kopā novadīto notekūdeņu daudzums (tūkst.m <sup>3</sup> / gadā)	Normatīvi tīri notekūdeņi		Normatīvi netīri
		Ar attīrīšanu (tūkst.m <sup>3</sup> / gadā)	Bez attīrīšanas (tūkst.m <sup>3</sup> / gadā)	
2015	↘143,221	↘140,123	↘3,098	-
2014	250,703	175,215	↗75,488	-
2013	209,831	197,713	↘12,118	-
2012	280,665	247,735	↗32,93	-
2009	374,653	190,004	17,769	-

7.TABULA

Datu avots – LVĢMC Statistikas pārskati “2-Ūdens”, www.meteo.lv

Vidē novadīto notekūdeņu daudzums samazinās, kas saistīts arī ar iegūtā ūdens daudzuma samazināšanos. Novadīšanas brīdī notekūdeņu kvalitātes rādītāji ir atbilstoši normatīviem. Aprēķina ceļā iegūtie rādītāji par normatīvi tīriem ūdeņiem bez attīrīšanas ir mainīgs lielums un var būt saistīts ar mainīgiem laika apstākļiem un to radītajiem lietusūdeņiem. [ 6 ]

### Piesārņojošās vielas, kas tiek novadītas vidē pēc notekūdeņu attīrīšanas

Gads	Suspendētās vielas (t/gadā)	P <sub>kop</sub> (t/gadā)	N <sub>kop</sub> (t/gadā)	BSP <sub>5</sub> (t/gadā)	ķSP (t/gadā)
2015	↘0,8336	↘1,2363	6,9722	↘0,6302	↘6,9448
2014	1,6088	1,9182	8,3508	2,1967	12,2154
2013	1,3620	1,3312	5,9601	1,0638	11,5661
2012	2,8549	1,9683	6,6248	2,0347	18,7368
2009	1,4040	1,8130	9,1270	1,3460	9,3880

Datu avots – LVĢMC Statistikas pārskati “2-Ūdens”, www.meteo.lv

Vidē novadītā piesārņojuma apjoms pēdējo gadu laikā samazinājies, tas saistīts arī ar notekūdeņu kopējā apjoma samazinājumu. Samazināšanās tendence nav novērojama slāpekļa savienojumu nonākšanai vidē pēc notekūdeņu attīrīšanas, kas izskaidrojams ar slāpekļa savienojumu atšķirīgo koncentrāciju dažādos gados. [ 6 ]

### Īstenotie projekti ūdenssaimniecības un kanalizācijas sistēmu uzlabošanai

Pēdējos gados Rojas novadā īstenoti sekojoši ūdenssaimniecības projekti:

2011.gadā – Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstības projekta I kārtā Rudē - izveidota atdzelzēšanas stacija, izbūvēta jauna ūdensvadu sistēma, 2 kanalizācijas sūknētavas, veikta ūdenstorņa pārbūve – izveidojot jaunu ūdens rezervuāru,

2011. gadā - Ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstības Rojā II un III kārtā - Priežu ielas – Kunču masīvos izbūvēti jauni ūdensvadi, kanalizācijas vadi, jauna kanalizācijas sūknētava,

2014.gadā – Ūdenssaimniecības infrastruktūras attīstības projekta II kārtā Rudē - pārbūvējot vecos kanalizācijas tīklus 380m garumā, un vecos ūdensvada tīklus 1km garumā, pārbūvēta vecā kanalizācijas sūknētava.

Rojas novadā īstenotie projekti ūdenssaimniecības un kanalizācijas sistēmu uzlabošanai ievērojami uzlabojuši iedzīvotāju dzīves kvalitāti un vides situāciju Rojā un Rudē. [ 10 ]

### Centralizētas ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmām pieslēgto patērētāju skaits

Centralizētā ūdensapgādes pakalpojuma faktisko patērētāju skaits / %no visiem iedzīvotājiem attiecīgajā ciemā:

Ciems	2015.	2016.
Rojā	2354 / 93%	↗2374 / 99%
Rudē	510 /82% (pieejams 744 patērētājiem)	↗520 / 91% (pieejams 744 patērētājiem)

9.TABULA

Datu avots – SIA Rojas DzKU, Rojas novada pašvaldība

Centralizētā kanalizācijas pakalpojuma faktisko patērētāju skaits / %no visiem iedzīvotājiem attiecīgajā ciemā:

Ciems	2015.	2016.
Rojā	2246 / 89%	↗2276/ 94%
Rudē	440 /71% (pieejams 686 patērētājiem)	↗450/ 79% (pieejams 686 patērētājiem)

10.TABULA

Datu avots – SIA Rojas DzKU, Rojas novada pašvaldība

Centralizētajai ūdensapgādes sistēmai un centralizētajai kanalizācijas sistēmai pieslēgts salīdzinoši liels iedzīvotāju skaits Rojas un Rudes ciemos, šim skaitam ir neliela tendence pieaugt. Galvenie iemesli, kāpēc daļa iedzīvotāju neizmanto iespēju pieslēgties centralizētajiem ūdensapgādes un kanalizācijas tīkliem ir finansiāli apsvērumi (daļai iedzīvotāju nav finansiālu iespēju), kā arī juridiski apstākļi – pagaidām nav juridiska mehānisma, lai piespiestu iedzīvotājus izvēlēties centralizēto kanalizācijas risinājumu kā videi draudzīgāku alternatīvu, salīdzinot ar izmējamajām tvertnēm vai līdžīgiem risinājumiem. Daļēji to iedzīvotāju īpatsvars, kuriem pieejama ūdensapgāde un kanalizācija, pieaug arī saistībā ar iedzīvotāju skaita samazināšanos Rojas un Rudes ciemos. [ 10, 13 ]

### Tūrisma infrastruktūras objektu skaita izmaiņas

Tūrisma objektu skaits Rojas novadā pieaug, tai skaitā arī ar dabas tūrismu saistīto objektu skaits. Pieņēmums par to, ka palielinoties tūrisma infrastruktūras objektu skaitam, var palielināties antropogēnā ietekme uz vidi, tai skaitā uz ūdeņu kvalitāti, ir maldīgs, jo jaunizveidotie tūrisma objekti paredz marķētas tūristu pārvietošanās vietas un zonas, kurās tiek nodrošināta infrastruktūra, lai samazinātu iespējamo piesārņojumu, kā arī veikta šo vietu pienācīga apkope. Pozitīvi tūristu plūsmu palīdz organizēt, piemēram, šādi pēdējos gados ieviestie tūrisma objekti: laivu nomas punkts Rojas upē, Sanitārais mežs Jahtu ostā Rojā, Bērnu rotaļu laukums Rojas pludmalē, Atpūtas vieta – stāvlaukums Valgalciemā. [ 13 ]

#### **Aktivitātes lietusūdeņu apsaimniekošanas jomā**

Sakārtota lietusūdeņu sistēma Rojā, Torņu – Akas ielu apkaimē, teritorijā starp skvēru pie Kultūras centra un Rojas novada pašvaldības ēkas un Kaiju ielu, teritorijas nosusināšanu veicinājusi dīķa izveide Plocī. Iecerētā Mazupītes gultnes un krastu pārveidošana radīs pozitīvu ietekmi ap Mazupīti esošo nekustamo īpašumu hidroloģiskajā režīmā. Rudē pie notekūdeņu attīrīšanas iekārtām ierīkota caurteka. Lietusūdeņu sistēmas izveide vai pārbūve veikta a/s “Latvijas Valsts ceļi” finansēto ceļu rekonstrukcijas darbu ietvaros (Selgas iela Rojā) un a/s “Latvijas Valsts meži” finansēto ceļu atjaunošanas un izbūves darbu ietvaros (novada mežu zemēs). Galvenās darbības, kas saistītas ar grāvju kopšanu ir grāvju attīrīšana no krūmiem. [13]

#### **Dzeramā ūdens kvalitātes rādītāji Rudes ciemā**

Analīzes testēšanas datums	Nosakāmais rādītājs (mērvienība)	Rezultāts	Atbilstība normatīvi noteiktajam	Piezīmes
10.03.2010.	Duļķainība (NTU)	4,8	neatbilst	Pirms ūdenssaimniecības projekta ieviešanas
	Dzelzs (mg/l)	1,81	neatbilst	
	Mangāns (mg/l)	0,75	neatbilst	
09.03.2011	Duļķainība (NTU)	5,3	neatbilst	Pēc ūdenssaimniecības projekta ieviešanas
	Dzelzs (mg/l)	1,97	neatbilst	
	Mangāns (mg/l)	0,81	neatbilst	
07.09.2011.	Duļķainība (NTU)	0,3	atbilst	Pēc ūdenssaimniecības projekta ieviešanas
	Dzelzs (mg/l)	0,12	atbilst	
	Mangāns (mg/l)	0,31	atbilst	
07.05.2014.	Duļķainība (NTU)	0,3	atbilst	Pēc ūdenssaimniecības projekta ieviešanas
	Dzelzs (mg/l)	0,15	atbilst	
	Mangāns (mg/l)	0,36	atbilst	
15.09.2015.	Duļķainība (NTU)	0,4	atbilst	Pēc ūdenssaimniecības projekta ieviešanas
	Dzelzs (mg/l)	0,21	atbilst	
	Mangāns (mg/l)	0,089	atbilst	
20.06.2016.	Duļķainība (NTU)	0,9	atbilst	Pēc ūdenssaimniecības projekta ieviešanas
	Dzelzs (mg/l)	0,24	atbilst	
	Mangāns (mg/l)	0,052	atbilst	

11.TABULA

Datu avots – SIA “Rojas DzKU”

Rudes ūdenssaimniecības projekta ietvaros izveidotā ūdens atdzelžošanas stacija ievērojami uzlabojusi Rudes ciema dzeramā ūdens kvalitāti – kopš 2011.gada septembra dzeramā ūdens kvalitātes rādītāji (duļķainība, dzelzs saturs un mangāna saturs) pilnībā atbilst normatīvi noteiktajiem rādītājiem. [ 10 ]

#### **Plūdu riska teritoriju aizsardzības pasākumi**

Paredzams, ka plūdu riska mazināšanu pozitīvi ietekmēs izstrādātais projekts Mazupītes gultnes pārbūvei un upes lejteces posma regulēšanai aptuveni 200m garumā, iztaisnojot krastus un

nostiprinot tos ar rievsiemām. Lai nepasliktinātu hidroloģiskos apstākļus Mazupītes augšteces daļās un radītu iespēju nosusināt pie jūras izvietoto Rojas ostas teritorijas daļu, Mazupītes gultnes dibena platums pārbūves gaitā paredzams vismaz 3,7m. [ 13 ]

#### **Jūras krasta erozijas draudu teritorijas**

Jaunākie dati par krasta noskalošanas riska teritorijām aprakstīti Igaunijas – Latvijas pārrobežu sadarbības projekta EU43084 “Piekrastes un jūras telpiskā plānošana Pērnavas līča teritorijā Igaunijā un Latvijas piekrastes pašvaldībās” izpētes darbu ietvaros. 2014.-2025.gadā krastu atkāpšanās maksimums sagaidāms Pūrciemā, Rojas dienvidu daļā, Ķirķragā un Valgalciemā (10-12 m) (posma kopgarums 6 km), pārējā nekompensētai erozijai pakļautā posma daļā 2 -7 m. Riska joslā atrodas māju piebraucamie ceļi un vietējas nozīmes koplietošanas ceļi Rojā, posmā Ķirķrags-Rojnieki, Kaltenē un Valgalciema Beķerkrogā, kā arī 10 dzīvojamās un saimniecības ēkas. Īpaši spēcīgu ZR virziena vētru laikā iespējama atsevišķu zemāko teritoriju applūšana. Sagaidāma ostas pieejas kanāla (kuģu ceļa) piesērēšanas pastiprināšanās. [ 4 ]

#### **Labiekārtotas peldvietas Rojas novadā un peldūdens monitorings Rojas pludmalē**

Lai gan teritorijas plānojums paredz 14 publisko pludmaļu ierīkošanas iespējas Rojas novadā, oficiāli publiskās peldvietas statuss piešķirts tikai Rojas pludmalei (peldvietas garums – 700m). Regulāri veiktais peldūdens monitorings Rojas pludmalē uzrāda labus rādītājus:

Gads	Kvalitāte pēc 2006/7/EK		Kopējā mikrobioloģiskā kvalitāte
	Pēc E.Coli	Pēc enterokokiem	
2015	laba	izcila	<b>laba</b>
2014	laba	izcila	laba
2013	laba	izcila	laba
2012	pietiekama	izcila	pietiekama

12.TABULA

Datu avots – Veselības inspekcija

Rojas pludmales aprīkojums ir ļoti plašs – 9 ģērbtuvēs, 6 stacionāras tualetes, atkritumu konteineri pietiekamā skaitā, koka klājuma celiņi, peldvieta ir pieejama cilvēkiem ar kustību traucējumiem, bērnu laukums. Tomēr pagaidām Rojas novada pašvaldība nav izvirzījusi mērķi tuvākajos gados izveidot Rojas pludmali par “Zilā karoga pludmali”. [ 20 ]

#### *Komentāri:*

Pašvaldība nevar iegūt finansējumu projektos grāvju sistēmas sakārtošanai, jo lielākoties visi grāvji ir privāto personu īpašumu kopums. Šāda īpašumu sadrumstalotība arī rada uzturēšanas problēmas, jo privātīpašniekiem ir gan atšķirīgas finansiālās iespējas, gan atšķirīga sapratne par grāvju tīrīšanas nepieciešamību.

Jūras krasta procesu novērojumi Latvijā ir uzsākti 1987.gadā, bet pārtraukti 2008.gadā finansiālo resursu trūkuma dēļ, tomēr zemes programma paredz ģeoloģisko procesu monitoringu attiecībā uz jūras krastu. Rojas novadā šādus datus paredzēts fiksēt 8 stacijās 1 reizi gadā. Tomēr no 2010.gada netiek nodrošināts mūsdienu ģeoloģisko procesu monitorings, līdz ar to netiek veikti jūras un upju krasta riska zonu ģeoloģisko procesu (eroziju) novērojumi, nosakot noskalotās platības.



## Zeme

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- uzturēt līdzsvaru starp attīstību un dabas un kultūrvides aizsardzību (VP, 14.),
- pakāpeniski ieviest sašķirotu otrreiz izmantojamo un pārstrādājamo sadzīves atkritumu savākšanu un pārstrādi, tādējādi samazinot izgāztuvē nogādājamo atkritumu daudzumu, (VP, 3.3.3.),
- rūpēties par to, lai atkritumi, kurus vairs nevar pārstrādāt un izmantot, tiktu padarīti videi nekaitīgi un noglabāti, (VP, 3.3.3.),
- mazinoties lauksaimniecības zemju izmantošanai, piekrastes ainavā redzamas būtiskas izmaiņas - pamestās aramzemes un pļavas strauji aizaug, aizaug arī dabīgās pļavas, (VP, 7.1.4.),
- attīstoties tūrismam, palielināsies antropogēnā slodze uz vidi, t.sk., uz piekrasti un mežiem, (VP, 6.),
- izstrādājot detālplānojumus jaunajām apbūves teritorijām, maksimāli jāsaglabā mežs (8.1.3.).

### *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot zemes izmantošanas faktoru rādītājus Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikatorī*:

*derīgo izrakteņu ieguves apjomi Rojas novadā,  
zivju tauku atkritumu utilizēšana,  
atkritumu daudzums mēnesī no Rojas novada klientiem,  
atkritumu dalītās savākšanas punkti Rojas novadā,  
piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas,  
lauksaimniecībā izmantojamo zemju un mežu īpatsvars,  
neapstrādāto lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars,  
apmežotās teritorijas un atmežotās teritorijas,  
faktiski izcirstās platības.*

#### **INDIKATORU ANALĪZE**

##### **Derīgo izrakteņu ieguves apjomi Rojas novadā**

Rojas novadā pēc LVĢMC datiem ir reģistrēta viena derīgo izrakteņu atradne – Kaltene. Tā atrodas arī Vandzenes pagastā un Mērsraga novadā. Pēc 2000. gada izpēti par atradnē esošo krājumu atlikumiem, tās kopējā krāja ir 633,2 tūkstoši m<sup>3</sup> 52,1 ha platībā. Dabas resursa ieguve šajā atradnē pēdējos gados nav veikta. Daļēji tas saistīts ar atradnes vienlaicīgu atrašanos dabas pieminekļa “Kaltenes kalvas” teritorijā.

Pēc LVĢMC Latvijas derīgo izrakteņu atradņu reģistra datiem Rojas novadā reģistrētas arī 16 kūdras atradnes, taču šobrīd neviena no tām netiek izmantota. [ 21 ]

##### **Zivju tauku atkritumu utilizēšana**

Zivju pārstrādes uzņēmumi, kuri savas darbības rezultātā rada videi bīstamus atkritumus, piemēram, tādus, kas atbilst kategorijai “Eļļa un tauki, kuri neatbilst klasei 200125”, nodevuši šos atkritumus citiem uzņēmumiem. Šādi atkritumi fiksēti SIA “Rānda” 2012., 2013. un 2014.gadā un tikuši nodoti pārstrādei uzņēmumam SIA “VIDES KONSULTĀCIJU BIROJS – SERVISS”. [ 6 ]

### Atkritumu daudzums mēnesī no Rojas novada klientiem

Pēc atkritumu apsaimniekotāja "Eco Baltia vide" datiem izvesto cieto sadzīves atkritumu daudzums mēnesī no Rojas novada klientiem ir 400 – 600 m<sup>3</sup> robežās. Atkritumu daudzumu būtiski ietekmē gadalaiki – vasaras mēnešos atkritumu daudzums palielinās, pieaugot iedzīvotāju skaitam atpūtas sezonā. Aptuvenais izvesto cieto sadzīves atkritumu daudzums gadā uz vienu Rojas novada iedzīvotāju ir 1,5 – 1,6m<sup>3</sup>.

To klientu skaits, kuri noslēguši līgumus par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu, monitoringa pārskata periodā ievērojami palielinājies, samazinot nekontrolētus vides piesārņojuma riskus. [3]

### Atkritumu dalītās savākšanas punkti Rojas novadā

2016.gadā Rojas ciemā pieejami 4 laukumi ar marķētiem konteineriem šķirošanai, Rudē -2, Kaltenē un Melnsilā - pa vienam šādam laukumam.

Atkritumu pārkraušanas un šķirošanas stacijā Rojā var nodot stiklu, PET pudeles, plastmasu, papīru, kartonu. Tajā tiek pieņemti arī lielgabari (mēbeles, sadzīves preces) un bīstamie (baterijas, elektropreces) atkritumi. Rudē izveidots kompostēšanas laukums. [ 13 ]

### Piesārņotās un potenciāli piesārņotās vietas

Kādreizējā ķimikāliju novietne "Kraukši" (8882 007 0027), kas 2011.gadā tika fiksēta kā potenciāli bīstamā piesārņojuma teritorija, no šī saraksta izslēgta. Pārējo potenciāli bīstamo piesārņojuma teritoriju saraksts Rojas novadā nav mainījies – tās ir: slēgtā sadzīves atkritumu izgāztuve Rojā, minerālmēsļu noliktava Rudē un divas pesticīdu noliktavas Rudē. [ 6 ]

Monitoringa pārskata periodā Rojas novada pašvaldības policijā saņemtas atsevišķas sūdzības saistībā ar vides piesārņojumu, sūdzībās minēto problēmu risināšanā tikuši piesaistīti Ventspils reģionālās vides pārvaldes inspektori. 3 sūdzības bijušas saistītas ar zivju pārstrādes ceļu darbības ietvaros radītajām noplūdēm, 2 sūdzības bijušas saistītas ar piesārņojumu mežā – aiz Rudes un pie avotiņa Rojas ciemā, bijusi sūdzība par mājlopu turēšanu Rojas ciemā un ar to saistītajām smakām. Visos gadījumos konkrētā vides problēma atrisināta. Ar vides piesārņojumu saistīto sūdzību skaitam ir tendence samazināties. [ 13 ]

### Lauksaimniecībā izmantojamo zemju un mežu īpatsvars

Galveno zemes lietošanas veidu īpatsvars no visām zemēm	2010.	2015.
Lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars no visām zemēm	13,58%	↓13,06%
Meža zemju īpatsvars no visām zemēm	74,85%	↑76,51%

13.TABULA

Datu avots – Valsts zemes dienests, www.vzd.gov.lv

Lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars pa veidiem	2014.	2015.
Aramzeme	59%	→59%
Augļu dārzi	3%	→3%
Pļavas	16%	→16%
Ganības	22%	→22%

14.TABULA

Datu avots – Valsts zemes dienests, www.vzd.gov.lv

Zemju īpatsvars pēc to lietošanas veida novadā ir salīdzinoši stabils – ar nelielu tendenci palielināties mežu platībām un samazināties lauksaimniecībā izmantojamo zemju platībām. Tas lielākoties saistīts ar pļavu aizaugšanu vai krūmāju pārvēršanos meža zemēs. No 14 aktīvajām

lauku saimniecībām 4 ir bioloģiskās saimniecības, bioloģisko saimniecību skaitam ir neliela tendence palielināties. Bioloģisko saimniecību galvenie darbības veidi ir gaļas lopu audzēšana, aitkopība, biškopība, truškopība, zirgkopība. [ 19, 7 ]

#### Neapstrādāto lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars

Gads	Lauksaimniecībā izmantojamo zemju (LIZ) platība (ha)	Neapstrādāto LIZ īpatsvars
2015.	2616,4	14%
2014.	2646,0	13%
2013.	2277,0	16%
2010.	2707,2	16%

15.TABULA

Datu avots – Valsts zemes dienests, [www.vzd.gov.lv](http://www.vzd.gov.lv), Lauku atbalsta dienests

Neapstrādāto lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars Rojas novadā ir salīdzinoši neliels, ar tendenci samazināties. [ 13, 7 ]

#### Apmežotās teritorijas un atmežotās teritorijas

Gads	Jaunaudžu kopšana (ha)	tai skaitā valsts mežā	Atjaunotie meži (ha)	tai skaitā valsts mežā	Mākslīgi atjaunotie meži (ha)	tai skaitā valsts mežā
2015.	265	↗88,30%	177	70,62%	71	↘61,97%
2014.	282	79,43%	203	64,53%	115	83,48%
2013.	153,4	60,82%	92,3	85,3%	60,3	95,5%

16.TABULA

Datu avots – Valsts meža dienests, Ziemeļkurzemes virsmežniecība

Atmežošana 2014. un 2015. gadā nav veikta. 2016.gadā Rojas novadā atmežošana veikta 2,65ha platībā 3 zemes vienībās. Jaunaudžu kopšanā izteikts līderis ir a/s “Latvijas Valsts meži”. Savukārt mākslīgi atjaunoto mežu aktivitāšu īpatsvars privātajā sektorā pieaug. [ 19, 17 ]

#### Faktiski izcirstās platības

Gads	Kopā nocirsts (tūkst. m³)	tai skaitā valsts mežā	Kailcirtes valsts mežos (ha / tūkst. m³)	Kailcirtes pārējos mežos (ha / tūkst. m³)
2015.	10,13	31,77%	9,6 / 2,85	14,8 / 3,65
2014.	88,65	83,37%	162 / 46,88	35,5 / 7,75
2013.	48,2	58,71%	68,8 / 18,7	61,2 / 12,7

17.TABULA

Datu avots – Valsts meža dienests, Ziemeļkurzemes virsmežniecība

Faktiski izcirsto platību lielumi pa gadiem ir ļoti atšķirīgi – bez noteiktas tendences pieaugt vai samazināties. Mainīgs rādītājs ir arī valsts mežu izcirsto platību īpatsvars. [ 19, 17 ]

#### Komentāri:

Nepietiekams bioloģisko saimniecību skaits var ietekmēt bioloģisko daudzveidību novada teritorijā, tomēr, tā kā lauksaimniecības zemju platības novadā aizņemt tikai aptuveni 13%, šis faktors nav izšķirošs. No tām saimniecībām, kuras nav bioloģiskās saimniecības, ķīmiskas vielas savā darbībā pielieto tikai dažas – gan minerālmēslu dārdzības dēļ, gan saimniekošanas principu dēļ. Saimniecības, kuras pārgājušas bioloģisko saimniecību statusā atzīst, ka pārāk sarežģītas ir birokrātiskās procedūras šī statusa iegūšanai un uzturēšanai, tomēr ieguvums ir augstākie platību maksājumi.

## Daba

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- pieaugot transporta kustībai uz autoceļa Roja – Kolka, iespējama netieša un nebūtiska ietekme uz dabas lieguma “Ģipkas lankas” teritoriju, (VP, 7.1.2.),
- situāciju dabas pieminekļa “Kaltenes krasta veidojumi” teritorijā šobrīd visvairāk var izmainīt nepārdomāta apbūve un pļavu aizaugšana. Apbūves dēļ var tikt izmainīts teritorijas mikroreljefs, deformēti Litorīnas jūras krasta veidojumi, izpostīta piekrastes ainava un dabīgo pļavu augu sabiedrības, (VP 7.1.4.),
- ņemot vērā dabas pieminekļa „Kaltenes krasta veidojumi” atrašanos krastu erozijas zonā, teritorijas plānojumā būtu aktuāli paredzēt noskalošanās riskam pakļauto teritoriju lokālos aizsardzības pasākumus, (VP 7.1.6.),
- veidojot jaunus tūrisma industrijas objektus, nepieciešams pēc iespējas saglabāt bioloģisko daudzveidību un dabas pamatni, kā arī izmantot videi draudzīgus materiālus un tehnoloģijas, (VP, 14.),
- lai saglabātu īpaši aizsargājamus biotopus, izstrādājot detālplānojumus un veicot teritoriju apbūvi atsevišķās teritorijās – krasta kāpu aizsargjoslā un atļautās / plānotās izmantošanas zonās DZJ, DZM un M, ir nepieciešama biotopu kartes izstrāde, (VP 8.1.3.),
- vēja ģeneratoru uzstādīšana var ietekmēt putnu migrāciju, veicināt trokšņa un mirguļošanas palielināšanos tuvākajā apkārtnē, izmainīt ainavu, (VP, 6.),
- savrupmāju dzīvojamo ēku apbūves teritorijas paredzētas četros ainaviski atšķirīgos plānotās izmantošanas veidos – ciemu centros (DzS), jūras piekrastes tuvumā (DzJ), lauku ainavā (DzL) un meža ainavā (DzM), (VP 7.2.1.).

### *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot dabas faktoros Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikatorī*:

*satiksmes intensitāte uz valsts reģionālā autoceļa P-131,  
būvniecība un pļavu uzturēšana dabas pieminekļa “Kaltenes krasta veidojumi”  
teritorijā,  
noskalošanas riskam pakļauto teritoriju lokālie aizsardzības pasākumi,  
apdraudēto sugu saglabāšanas pasākumi,  
izstrādātie detālplānojumi, kas skar krasta kāpu aizsargjoslu un plānotās /  
atļautās izmantošanas veidus: DZJ, DZM un M,  
iniciatīvas vēja ģeneratoru attīstībā Rojas novadā.*

### INDIKATORU ANALĪZE

#### Satiksmes intensitāte uz valsts reģionālā autoceļa P-131

CEĻŠ	SATIKSMES INTENSITĀTE mērījumu gads		KRAVAS TRANSPORTA INTENSITĀTES % mērījumu gads	
P – 131 (posmā P126 – P124)	↘509 2013.	742 2006.	➔12 2013.	13 2006.

18.TABULA

Datu avots – Latvijas Valsts ceļi, Satiksmes intensitāte valsts autoceļos, www.lvceli.lv

Pēc 2013.gada satiksmes intensitātes mērījumi autoceļa P-131 posmā nav veikti. Tomēr analizējot 2006. un 2013.gadu datu kopsakarības, pieņēmums, ka satiksmes intensitāte varētu pieaugt, izrādījies kļūdaini. [ 5 ]

### **Būvniecība un pļavu uzturēšana dabas pieminekļa “Kaltenes krasta veidojumi” teritorijā**

Jaunas būvniecības iniciatīvas dabas pieminekļa “Kaltenes krasta veidojumi” teritorijā pēdējos gados tiek īstenotas zemes vienībās “Zvejas” un “Saullēkti”. Zemes vienībā “Saullēkti” būvniecības process apstājies, savukārt zemes vienībā “Zvejas” veikts zemes ierīcības projekts, paredzot apvienot divas zemes vienības, lai atrisinātu piekļūšanu būvniecības teritorijai. [ 13 ]

### **Noskalošanas riskam pakļauto teritoriju lokālie aizsardzības pasākumi**

Noskalošanas riskam pakļauto teritoriju lokālie aizsardzības pasākumi pēdējos gados veikti ļoti nelielā apjomā – Rojā – Krasta ielas apkaimē, veicot nostiprināšanu ar akmeņiem un granti. [13]

### **Apdraudēto sugu saglabāšanas pasākumi**

Rojas novada pašvaldība ik gadu īsteno divas aktivitātes - projektus, kas saistīti ar apdraudēto sugu saglabāšanu – “Taimiņu mazuļu ataudzēšanai un ielaišanai Rojas upē nepieciešamo vaislinieku nozveja” un “Taimiņu smoltu ielaišana publisko ūdenstilpju ihtiofaunas struktūras pilnveidošanai un resursu papildināšanai Rojas novadā”. [ 13 ]

### **Izstrādātie detālplānojumi, kas skar krasta kāpu aizsargjoslu un plānotās / atļautās izmantošanas veidus: DZJ, DZM un M**

Pēdējos gados Rojas novadā nav izstrādāts neviens detālplānojums, līdz ar to, detālplānojuma ietvaros biotopu ekspertīzes nav veiktas.

Biotopu ekspertīzes veiktas sekojošām paredzamajām darbībām –

- ceļa izbūvei operatīvā transporta vajadzībām – iepretim Valsts vietējam autoceļam Dundaga Ģipka – otrpus reģionālajam autoceļam P-131,
- apvienojot nekustamo īpašumu “Zvejas” dabas pieminekli “Kaltenes krasta veidojumi”,
- estrādes būvniecībai Rojā, Rojas ostas teritorijā. [ 13 ]

### **Iniciatīvas vēja ģeneratoru attīstībā Rojas novadā**

Vēja ģeneratori Rojas novadā nav tikuši izbūvēti un uzstādīti. Līdz ar to pagaidām nav pamata bažām, ka šādu ģeneratoru izbūve varētu ietekmēt putnu migrāciju, radīt troksni vai bojāt ainavu. [ 13 ]

### *Komentāri:*

Speciālais jūras piekrastes biotopu monitorings pēdējos gados Rojas novada teritorijā nav veikts. 2007.gadā veikts monitorings teritorijai dabas liegumā “Ģipka”. Tā atkārtots monitorings pagaidām nav īstenots, līdz ar to pagaidām nav iespējams izvērtēt izmaiņas un to raksturu dabas lieguma “Ģipka” teritorijā.

## **Klimats**

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- stabilizēt siltumnīcas efekta gāzu koncentrāciju atmosfērā līmenī, kas neizraisa klimata izmaiņas, (VP, 10.).

## *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot klimatu ietekmējošos faktorus, izvēlēti sekojoši *indikatoru*:

*novadā veiktie ēku siltināšanas projekti,  
patērētāju skaits, kuriem ir pieejama centralizēta siltumapgāde,  
novadā izmantotie atjaunojamie energoresursi.*

### **INDIKATORU ANALĪZE**

#### **Novadā veiktie ēku siltināšanas projekti**

Reāli īstenots viens ēku siltināšanas projekts Rojā, Strautu ielā 6. Vairākām ēkām veikti energoauditi: 7 daudzdzīvokļu dzīvojamajām ēkām Rojā saskaņā ar energoauditiem tiek gatavotas apliecinājuma kartes. [ 13 ]

#### **Patērētāju skaits, kuriem ir pieejama centralizēta siltumapgāde**

SIA "Rojas DzKU" nodrošina centralizētu siltumapgādi 18 daudzdzīvokļu mājām Rojas ciemā, apkurinot 468 dzīvokļus ar kopējo platību 21754 m<sup>2</sup>. Centralizētā siltumapgāde tiek nodrošināta vēl 10 Rojas ciema objektiem – vidusskolai, Kultūras centram, Stadionam, Rojas novada domes ēkai, Sociālajam centram, Mūzikas skolai, Mākslas skolai un 2 veikalu ēkām. Atsevišķas centralizētās katlu mājas Rojas pirmskolas izglītības iestādē "Zelta zivtiņa" un Rudes PII "Saulespuķe" nodrošina siltumapgādi minētajām izglītības iestādēm. Pēdējos 5 gados patērētāju skaits, kuriem pieejama centralizētā siltumapgāde, nav mainījies. Siltumapgādes ārējo tīklu trasēs caurules ir rūpnieciski izolētas, siltuma zudumi ir 12 – 14% robežās. [ 10 ]

#### **Novadā izmantotie atjaunojamie energoresursi**

Novada centralizētās katlu mājas tiek kurinātas ar malku vai šķeldu, (pirmskolas izglītības iestādēs izmantojot malku, Rojas centralizētajā katlu mājā – šķeldu).

Atsevišķi objekti izmanto saules enerģiju, piemēram, privātā pasīvā māja Ģipkā. Atsevišķos objektos paredzēts izmantot saules baterijas – SIA Gamma Rent uzņēmumā Kaltenē, kā arī Rojas pludmales taku apgaismojumam – kombinējot vēja ģeneratorus ar saules baterijām, uzkrājot enerģiju akumulatoros. [ 13 ]

### *Komentāri:*

Kaltenes klubam un Melnsila jauniešu centram veiktie energoauditi parādījuši, ka ēku kurināmā patēriņš ir pārāk mazs, lai ēkas siltināšanas aktivitātes dotu pozitīvu efektu, savukārt mazais patēriņš saistīts ar to, ka ēka tiek nepietiekami noslogota, un apkurinātas tiek tikai ēku daļas.

## **SOCIĀLIE FAKTORI**

### **Iedzīvotāju drošība**

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis /  
normatīvajos aktos noteiktais:*

- uzlabot iedzīvotāju dzīves vidi un pilnveidot novada ceļu tīkla struktūru un kvalitāti, ievērtējot satiksmes noslogotības, drošības un vides faktorus, (VP 1.1.),

#### *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot iedzīvotāju drošības faktorus Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikator*:

*jaunu gājēju pāreju aprīkošana,  
ceļu satiksme negadījumu skaits Rojas novadā,  
ugunsdzēsības ūdensapgādes vietas novadā.*

#### **INDIKATORU ANALĪZE**

##### **Jaunu gājēju pāreju aprīkošana**

Sakārtotas apgaismotas gājēju pārejas Rojas ciemā – pie veikala “Ķipītis”, pie vidusskolas, Miera – Plūdoņa ielu krustojumā. [ 13 ]

##### **Ceļu satiksme negadījumu skaits Rojas novadā**

Laika posmā no 2010. līdz 2015.gadam Rojas novadā fiksēti 126 ceļu satiksmes negadījumi, 28 no tiem (22%) – ar cietušajiem (CSDD dati – [www.csdd.lv](http://www.csdd.lv)). Novadā nav fiksēti t.s. “melnie punkti”, kas norādītu uz izteikti bīstamām ceļu vietām no satiksmes drošības viedokļa ([www.lvceli.lv](http://www.lvceli.lv)). [ 1, 5 ]

##### **Ugunsdzēsības ūdensapgādes vietas novadā**

Rojas novadā atbildīgajiem dienestiem skaidri zināmas ugunsdzēsības ūdens ņemšanas vietas, tās attiecīgi aprīkotas, lai ūdens ņemšana ugunsdzēsības vajadzībām būtu iespējama. [ 13 ]

#### **Iedzīvotāju labklājība un veselība**

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- stimulēt vispusīgi attīstītu, radošu personību veidošanos novadā, nodrošinot atbilstošu izglītības sistēmu, priekšnoteikumus jaunrades izpausmēm un veicinot aktīvu un veselīgu dzīvesveidu, (VP 1.1.),
- ciemos (Melnsilā, Pūrciemā, Ģipkā, Rojā, Valgalciemā) paredzētas teritorijas ar atļauto / plānoto izmantošanu “J”- jaukta sabiedriskā apbūve, nolūkā izveidot sporta laukumus, (TP Paskaidrojuma raksts, 16.1.),

#### *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot iedzīvotāju veselības faktorus Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikator*:

*iedzīvotāju skaita izmaiņas Rojas novadā,  
iedzīvotāju nodarbinātība,  
jaunu publiski pieejamu objektu attīstība novadā,  
jaunu sporta infrastruktūras objektu izveide,  
ģimenes ārstu un zobārstu pieejamība novadā,  
pēdējos gados ieviestie projekti ar vides pieejamības risinājumiem.*

#### **INDIKATORU ANALĪZE**

### Iedzīvotāju skaita izmaiņas Rojas novadā

Gads	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Iedzīvotāju skaits	4408	4361	4236	4186	4115

19.TABULA

Datu avots – Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde, www.pmlp.gov.lv

Iedzīvotāju skaitam, līdzīgi kā daudzviet Latvijā, ir tendence samazināties. Rojas novadā tas vērojams par aptuveni 1,7% gadā. [ 9 ]

### Iedzīvotāju nodarbinātība

Gads	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.
Bezdarba līmenis (vidēji gadā)	6,13%	4,0%	4,19%	8,05%	6,25%

20.TABULA

Datu avots – www.raim.gov.lv

Iedzīvotāju bezdarba līmeņa rādītāji Rojas novadā ir mainīgi – bez noteiktas tendences pieaugt vai samazināties.

### Jaunu publiski pieejamu objektu attīstība novadā

Pēdējos 5 gados attīstīti sekojoši publiski pieejamie objekti Rojas novadā:

ROJA	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Radošo darbnīcu, izstāžu zāle un Tūrisma informācijas centrs pie Rojas autobusu stacijas,</li><li>✓ Mājražotāju tirdzniecības vieta Rojā,</li><li>✓ Mazo laivu novietne – nomas punkts, laipa Rojas upē, Rojā,</li><li>✓ Labiekārtota tūrisma apskates vieta – skvērs Rojā, pie pašvaldības ēkas,</li><li>✓ Multifunkcionālais centrs “Strops” Rojā,</li><li>✓ Pārbūvēta ambulances ēka Rojā – 3 ģimenes ārstu prakšu vieta,</li><li>✓ Burāšanas apmācību centrs Rojā,</li><li>✓ Saieta vieta ar mini estrādi pie Rojas Jūras zvejniecības muzeja,</li><li>✓ “Runājoša” stenda ierīkošana Rojas Jūras zvejniecības muzejā,</li><li>✓ “Zaļo nodarbību” klase pie Rojas vidusskolas,</li><li>✓ 3 ar zīmēm un informāciju aprīkoti labiekārtoti laukumi un laivu laipas pie Rojas upes,</li><li>✓ Būvprojekta izstrāde Rojas brīvdabas estrādes būvniecībai,</li></ul>
RUDE	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Labi aprīkota publiskā Interneta pieejas punkta izveide Rudes ciemā,</li><li>✓ Rudē – atjaunotas jauniešu centra “Varavīksne” telpas,</li><li>✓ Izstrādāts projekts saieta nama izveidei Rudē,</li></ul>
MELNSILS	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Melnsilā – atjaunota Melnsila kluba zāle,</li></ul>
KALTENE - VALGALCIEMS	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Atpūtas laukums – stāvlaukums Valgalciemā,</li><li>✓ Izstrādāts projekts Kaltenes bibliotēkas – kluba pārbūvei. [ 13 ]</li></ul>

### Jaunu sporta infrastruktūras objektu izveide

Pēdējos 5 gados attīstīti sekojoši sporta infrastruktūras objekti Rojas novadā:

ROJA	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Bērnu rotaļu laukums Rojas pludmalē,</li><li>✓ Virvju trase un treniņi Rojas stadionā,</li><li>✓ Burāšanas apmācību centrs Rojā,</li></ul>
------	--



RUDE

- ✓ Sporta laukumi Rudē – ar aprīkojumu basketbolam un volejbolam. [ 13 ]

#### **Ģimenes ārstu un zobārstu pieejamība novadā**

Rojas novada Rojā pieejami 3 ģimenes ārsti – (visiem ārstu prakses atrodas Rojas ambulancē), 2 zobārsti un ginekologs. [ 13 ]

#### **Pēdējos gados ieviestie projekti ar vides pieejamības risinājumiem**

Pēdējos 5 gados īstenoti šādi projekti ar vides pieejamības risinājumiem:

ROJA

- ✓ Rojas ambulances pārbūve,
- ✓ Invalīdu tualetes Rojas pludmalē,
- ✓ Radošo darbnīcu un izstāžu zāle pie Rojas autobusu stacijas,
- ✓ Multifunkcionālais centrs “Strops” Rojā,
- ✓ Rojas sociālā dienesta pārbūve,
- ✓ zvanu poga un vizuālie elementi kāpnēm Rojas novada pašvaldības ēkā,

KALTENE

- ✓ Kaltenes kluba – bibliotēkas daļēja pārbūve,
- ✓ iegādāts autobuss ar liftu. [ 13 ]

#### *Komentāri:*

Mainīgie bezdarba līmeņa rādītāji tomēr uztur pozitīvu enerģiju nākotnē.

## **EKONOMISKIE FAKTORI**

### **Tautsaimniecības nozares un to attīstība**

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- attīstīt novada unikālo izdevību – ostu Rojā, nodrošinot Rojas novada atpazīstamību, piesaistot tūrisma aktivitātes, kā arī stimulējot novada ekonomisko rosību Rezultāti, (VP 1.1.),
- ostas teritorijas attīstība var radīt papildus piesārņojuma slodzi uz vidi, piemēram, jauns gaisa piesārņojuma avots, jauns notekūdeņu piesārņojuma avots, jauns ūdens resursu izmantošanas avots, potenciāls rūpnieciskā riska objekts vai atkritumu radītājs, (VP 6., 7.4.),
- tūrisma infrastruktūras izveide un sakārtošana veicinās tūrisma plūsmas organizētību, līdz ar to mazinot antropogēno slodzi uz jūras piekrasti u.c. dabas vērtībām (VP 4.).

#### *Rezultāti, situācijas raksturojums:*

Novērtējot tautsaimniecības nozaru attīstību Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikatori*:

*uzņēmējdarbības aktivitātes Rojas ostas teritorijā,  
ar tūrisma nozares attīstību saistītu objektu attīstība,*

*teritorijas attīstības līmeņa indeksa izmaiņas,  
ekonomiski aktīvās statistikas vienības novadā,  
vidējais komercsabiedrību apgrozījuma pieaugums vairāk pārstāvētajās jomās?  
brīvprātīgās kvalitātes pārvaldības iniciatīvas tūrisma jomā,  
uzņēmumi ar lielāko apgrozījumu.*

#### INDIKATORU ANALĪZE

##### **Uzņēmējdarbības aktivitātes Rojas ostas teritorijā**

Pēdējos 5 gados Rojas ostas teritorijā īstenotas šādas aktivitātes:

- ✓ SIA "Zvejnieku saimniecība Irbe" veco ražošanas ēku un ūdenstorņa demontāža, uzņēmuma kūpināšanas ceha pārbūves aizsākšana, ražošanas notekūdeņu attīrīšanas iekārtu būvniecības aizsākšana,
- ✓ galdniecības pārbūve par tīklu darbnīcu, ko īsteno zv/s "Pundiķi" un zv/s "Garāji". [ 13 ]

##### **Ar tūrisma nozares attīstību saistītu objektu attīstība**

Pēdējos 5 gados ievērojami pieaudzis tūrisma objektu un ar to saistīto pakalpojumu skaits.

Kategorijā "VIESNĪCAS"

- viesnīcas "Mare" pārbūve - restorāns un bārs,

Kategorijā "VIESU MĀJAS"

- viesu māja "Pilava" Rojā,
- viesu māja saimniecībā "Vētras" Rudē,
- viesu nams "Rojas Rodes",

Kategorijā "BRĪVDIENU MĀJAS"

- brīvdienu māja "Priežkalni" Rojā,
- brīvdienu māja "Vimbas" Kaltenē,
- brīvdienu māja "RE PARADĪZE",
- svinību nams "Štīmers" Rojā,

Kategorijā "KEMPINGI UN TELŠU VIETAS"

- kempings "Melnsils" Melnsilā,
- telšu vietas "RANDAS" Žocenē,
- atpūtas vietas "Raudiņi" paplašināšana Kaltenē,

Kategorijā "BRĪVDABAS AKTIVITĀTES"

- laivu un laivošanas inventāra nomas punkts, laivu laipa Rojā pie Rojas upes,
- sanitārais mezgls jahtu ostā,
- virvju taka koku galotnēs pie Rojas pludmales,
- bērnu rotaļu laukums Rojas pludmalē,

Kategorijā "CITA TŪRISMA INFRASTRUKTŪRA"

- radošo darbnīcu un izstāžu zāle, Tūrisma informācijas centrs Rojā pie autobusu stacijas,
- suvenīru – mājražotāju tirdzniecības vieta Rojā,
- labiekārtota atpūtas vieta - autostāvlaukums Valgalciemā - piekļuvei pie jūras. [13]

##### **Teritorijas attīstības līmeņa indeksa izmaiņas**

Gads	Teritorijas attīstības indekss	Rangs starp 110 Latvijas novadiem
2013.	0.199	27.
2014.	0.121	28.
2015.	-0.021	↓35.

Teritorijas attīstības līmeņa indekss ir salīdzinoši stabils ar nelielu regresējošu tendenci.

### Ekonomiskie aktīvie uzņēmumi novadā

	2012.	2013.	2014.	2015.
Komerksabiedrības	84	89	94	↗100
Pašnodarbinātās personas	45	54	↗74	72
Individuālie komersanti	33	33	33	32
Zemnieku un zvejnieku saimniecības	17	15	13	14
Fondi un nodibinājumi	14	17	19	22
Pašvaldības budžeta iestādes	4	4	4	4

22.TABULA

Datu avots – Centrālā statistikas pārvalde, SRG0111, www.data.csb.gov.lv

Pēdējos gados vērojams neliels aktivitātes pieaugums komerksabiedrību un pašnodarbināto personu darbībā.

Vislielākais skaits uzņēmumu ir nozarēs “Jūras zvejniecība”, “Sava vai nomāta nekustamā īpašuma izīrēšana”, “Zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana”, “Mežstrāde”, “Kravu pārvadājumi pa autoceļiem” un “Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku būvniecība” [18, 2].

### Vidējais komerksabiedrību apgrozījuma pieaugums vairāk pārstāvētajās jomās?

Analizējot nozares, kurās ir lielākais skaits uzņēmumu ar apgrozījuma pieaugumu, 2015.gadā apgrozījuma pieaugums bijis **6** uzņēmumiem, kuri darbojas nozarē “Jūras zvejniecība”, **4** uzņēmumiem, kuri darbojas nozarē “Zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana”, **3** uzņēmumiem, kuri darbojas nozarē “Mazumtirdzniecība nespecializētajos veikalos, kuros galvenokārt pārdod pārtikas preces, dzērienus vai tabaku”.

Savukārt vislielākais apgrozījuma pieaugums 2015.gadā bijis sekojošu nozaru uzņēmumiem: “Meža produkcijas vākšana”, “Zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana”, “Kravu iekraušana un izkraušana”, “Citu pārtikas produktu vairumtirdzniecība, ieskaitot zivis, vēžveidīgos un mīkstmiešus”, “Sauszemes transporta pakalpojumi”, “Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku būvniecība”, “Jūras zvejniecība”.

Gan aktīvo uzņēmumu skaita ziņā, gan apgrozījuma pieauguma ziņā Rojas novadā dominē uzņēmumi, kas darbojas ar jūru, zvejniecību un zivju pārstrādi saistītās jomās. [ 8 ]

### Uzņēmumi ar lielāko apgrozījumu

No 20 Rojas novada uzņēmumiem ar lielāko apgrozījumu 2015.gadā **4** darbojas nozarē “Jūras zvejniecība”, **4** darbojas nozarē “Zivju, vēžveidīgo un mīkstmiešu pārstrāde un konservēšana”, **2** darbojas mazumtirdzniecībā. 20 uzņēmumu skaitā ar lielāko apgrozījumu Rojas novadā pa vienam iekļauti uzņēmumi nozarēs “Kravu iekraušana un izkraušana”, “Restorānu un mobilo ēdināšanas vietu pakalpojumi”, “Citu pārtikas produktu vairumtirdzniecība, ieskaitot zivis, vēžveidīgos un mīkstmiešus”, “Dzīvojamo un nedzīvojamo ēku būvniecība”, “Cita veida papīra un kartona izstrādājumu ražošana”, “Ēku uzturēšana”, “Ūdensapgādes sistēmu būvniecība”, “Metālizstrādājumu mazumtirdzniecība”, “Meža produktu vākšana”, “Sauszemes transporta pakalpojumi” un “Piena lopkopība”. **9** no 20 uzņēmumiem ar lielāko apgrozījumu apgrozījuma apjoms pārsniedz 1 miljonu EUR. [ 8 ]

## Brīvprātīgās kvalitātes pārvaldības iniciatīvas tūrisma jomā

Rojas pludmales kvalitātes rādītāji ir ļoti augsti, tomēr tuvākajos gados nav paredzēts izvirzīt par mērķi "Zilā karoga" statusa iegūšanu. Rojas novada viesu namam "Klētņieki" Ģipkas ciemā piešķirta Lauku ceļotāja kvalitātes atzīme – "Zaļais sertifikāts". Viesnīcai "Roja" par pakalpojumu "Mielasts zvejnieku sētā" piešķirta "Latviskā mantojuma zīme". [ 13 ]

### Komentāri:

Rojas novada dominējošos (ar zvejniecību un zivju pārstrādi saistītos) uzņēmējdarbības veidus ļoti ietekmē eksporta tirgu svārstības, it īpaši - politikā balstītu lēmumu sekas sadarbībā ar Krieviju.

## Infrastruktūra

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- uzlabot iedzīvotāju dzīves vidi un pilnveidot novada ceļu tīkla struktūru un kvalitāti, ievērtējot satiksmes noslogotības, drošības un vides faktoros, (VP 1.1.),

### Rezultāti, situācijas raksturojums:

Novērtējot infrastruktūras aspektus Rojas novadā, izvēlēti sekojoši *indikatorī:*

*pašvaldības ielu un ceļu atšķirīgo segumu īpatsvars,  
koplietošanas ceļu juridiskā statusa sakārtošana,  
valsts reģionālajam autoceļam P-131 paralēla ceļa izveidošana Kaltenē,  
automašīnu stāvlaukumu izveide publisko pludmaļu tuvumā,  
ielu apgaismojuma attīstība*

### INDIKATORU ANALĪZE

#### Pašvaldības ielu un ceļu atšķirīgo segumu īpatsvars

Gads	Pašvaldības ceļu kopgarums	Rojas ciema ielu kopgarums	Asfaltēto ceļu īpatsvars no visiem pašvaldības ceļiem	Asfaltēto ceļu garums Rojas ciemā	Asfaltēto ceļu garums Melnsilā, Ģipkā, Žocēnē, Rudē
2011	96,2km	15,40km	18,41%	9,70km	8,01km
2014	↗100,92km	23,09km	22,74%	↗14,94km	8,01km
2016	100,54km	19,55km	21,40%	13,38km	→8,14km

23.TABULA

Datu avots – Rojas novada dome

Ielu segumu kvalitāte uzlabota Rojas ciemā, mazinot apkārtējās vides piesārņojumu ar grants putekļiem. Rojas ciema ielu garums 2016. gadā salīdzinot ar 2014.gadu šķiet samazinājies juridisku nekorektu datu dēļ – 2011. un 2014.gadā Rojas ciema Mazupītes un Ostas ielas juridiski nevarēja tikt uzskatītas par pašvaldības ielām, jo atradās Rojas ostas teritorijā. 2016.gada ielu un ceļu pārskatā minētās ielas netiek uzrādītas, vienlaikus juridiski tiek risināts jautājums par šo ielu nodošanu pašvaldības īpašumā.

Pēdējo 5 gadu laikā atjaunots tilts pār Pilsupi Pūrciemā, pārbūvētas Rojas ciema ielas – Selgas iela, Talsu iela un Celtnieku iela, izveidota piekļuves vieta operatīvajam transportam pie Liedaga dambja – starp Roju un Žoceni. [ 13 ]

### **Koplietošanas ceļu juridiskā statusa sakārtošana**

2012.gadā veikts ceļu un ielu statusa izvērtējums, kurā doti priekšlikumi ceļu un ielu juridiskā statusa sakārtošanai un prioritātēm virknē gadījumu, ja ceļiem ir koplietošanas ceļu raksturs. Diemžēl šāda juridiskā statusa sakārtošana ir ļoti laikietilpīga, un rezultāti nav acīmredzami. [13]

### **Valsts reģionālajam autoceļam P-131 paralēla ceļa izveidošana Kaltenē**

Valsts reģionālajam autoceļam P-131 paralēla ceļa izveidošana Kaltenē nav aizsākta. [ 13 ]

### **Automašīnu stāvlaukumu izveide publisko pludmaļu tuvumā**

Rojas novadā publisko pludmaļu tuvumā izveidotas sekojošas automašīnu stāvvietas – lielais stāvlaukums pie Rojas pludmales, stāvlaukums Valgalciemā, stāvlaukums Kaltenē pie putnu vērošanas torņa, stāvlaukums pie viesu nama “Zivtiņi” Kaltenē, stāvlaukums Kaltenē pie akmeņainās pludmales krasta, stāvlaukums Pūrciemā pie Baltās kāpas, stāvlaukums Melnsilā pie kempinga, stāvlaukums Rojā – operatīvajam transportam. Tiek virzīts projekts par stāvlaukumu operatīvajam transportam pie Melnsila – iepretim ceļam Dundaga – Melnsils (V1307). [ 13 ]

### **Ielu apgaismojuma attīstība**

Pēdējo 5 gadu laikā ielu apgaismojums izbūvēts Rojā – Zvejnieku ielā, Akas ielā, Peldu ielā. Atjaunots ielu apgaismojums Rudē un Melnsilā.

### *Komentāri:*

Monitoringa rezultāti par tehnisko infrastruktūru, kas saistīta ar ūdenssaimniecību un siltumapgādi apkopoti sadaļās “Ūdens” un “Klimats”.

Teritorijas plānojumā norādīto koplietošanas ceļu juridiskais statuss virknē gadījumu ir sadrumstalotu privātīpašumu kopums, kas kavē šādu ceļu attīstības un ekspluatācijas iespējas. Savukārt ceļu juridiskā statusa sakārtošanu kavē gan īpašnieku neizpratne, gan nespēja vienoties.

## **TERITORIJAS PLĀNOJUMA REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI**

*Plānošanas dokumenta / SIVN uzdevumi, plānotais stāvoklis / normatīvajos aktos noteiktais:*

- jaukta sabiedriskā / darījumu apbūve un visa veida dzīvojamā apbūve paredzēta ciemu teritorijās, kuru robežas lielākoties noteiktas saskaņā ar Aizsargjoslu likuma 67.panta prasībām, (VTP Paskaidrojuma raksts 16.1., 16.2., 16.3, 16.4.,16.5.,16.6.),
- perspektīvās ražošanas – tehniskās teritorijas galvenokārt plānotas degradētā vidē Rojā, Rudē un Kaltenē, (VTP Paskaidrojuma raksts 16.11.),
- meža viensētu būvniecība meža teritorijās pieļaujama pie nosacījuma, ka meža platība zemes vienībā ir vismaz 5ha, (VTP Paskaidrojuma raksts 16.13.),
- būvniecība plānotās / atļautās izmantošanas teritorijā LP – lauku teritorijas un pļavas piekrastē pieļaujama tikai atsevišķos gadījumos, ja noteiktā kārtībā apstiprināta legālas iepriekšējās apbūves esamība (VTP Paskaidrojuma raksts 16.16.),
- jahtu un mazo zvejas laivu piestātņu izbūves teritorijas iespējams paredzēt Melnsilā, Ģipkā, Žocenē, Kaltenē (VTP Paskaidrojuma raksts 16.16.),

- teritorijas plānojumā tiek precizētas aizsargjoslas un iestrādāti vēl citi vides aizsardzības instrumenti, līdz ar to ir radīta administratīvā bāze, lai, realizējot Rojas novada teritorijas plānojumā atļautās darbības, tiktu samazināta ietekme uz vidi, (VP 8.).

### Rezultāti, situācijas raksturojums:

Novērtējot Rojas novada teritorijas plānojuma rezultātos rādītājus, izvēlēti sekojoši indikatori:

*zemes fonda sadalījuma izmaiņas pēc NĪ lietošanas mērķa,  
jaunu ražošanas teritoriju attīstība,  
jaunai savrupmāju būvniecībai attīstītās teritorijas,  
jahtu un mazo zvejas laivu piestātņu attīstības iniciatīvas,  
aizsargjoslu aprobežojumu ievērošana.*

### INDIKATORU ANALĪZE

#### Zemes fonda sadalījuma izmaiņas pēc NĪ lietošanas mērķa

NĪ lietošanas mērķa grupa	2014.		2015.	
	platība (HA)	NĪ skaits	platība (HA)	NĪ skaits
Lauksaimniecības zeme (01)	5588	1567	↓5020,4	↓1430
Mežsaimniecības zeme (02)	13448,3	259	↗14038,2	↗370
Ūdens objektu zeme (03)	122,9	12	127,8	13
Derīgo izrakteņu ieguves teritorijas (04)	7,2	1	7,2	1
Dabas pamatnes un rekreācijas nozīmes zeme (05)	73,8	25	73,9	28
Individuālo dzīvojamo māju apbūves zeme (06)	302,8	1022	↗323,5	↗1047
Daudzdzīvokļu māju apbūves zeme (07)	14,9	36	15,4	36
Kommercdarbības objektu apbūves zeme (08)	7,3	34	↗37,2	↗46
Sabiedriskas nozīmes objektu apbūves zeme (09)	28,5	37	28,7	39
Ražošanas objektu apbūves zeme (10)	54,1	31	↗74,9	36
Satiksmes infrastruktūras objektu apbūves zeme (11)	281,9	200	283,6	205
Inženiertehniskās apgādes tīklu un obj.apbūves zeme (12)	4,0	18	4,4	18

24.TABULA

Datu avots – Valsts zemes dienests, [www.vzd.gov.lv](http://www.vzd.gov.lv)

Analizējot zemes fonda sadalījuma izmaiņas pēc NĪ lietošanas mērķa, var secināt, ka būtiski sarūk novada platības, kas saistītas ar lauksaimniecību (par 10,16% 2015.gadā salīdzinot ar 2014.gadu), toties mežsaimniecības zemju platības un īpašumu skaits, individuālo dzīvojamo māju apbūves platības un īpašumu skaits, komercdarbības objektu platības un īpašumu skaits, kā arī ražošanas objektu platības acīmredzami palielinās. Tas liecina par lauksaimniecības lomas mazināšanos salīdzinājumā ar komercdarbības un ražošanas objektu nozīmi. [ 19 ]

#### Jaunu ražošanas teritoriju attīstība

Pēdējo 5 gadu laikā attīstītas sekojošas ražošanas teritorijas Rojas novadā –

- ✓ SIA "Gamma Rent" attīsta zivju audzētavu vienā no cehiem Kaltenes teritorijā ELZA, paredzot izmantot arī saules baterijas,

- ✓ SIA "Zvejnieku saimniecība Irbe" veic apjomīgu pārbūvi, demontējot vecās ēkas un ūdenstorni un izbūvējot jaunu zivju kūpināšanas ceļu un notekūdeņu attīrīšanas iekārtas,
- ✓ SIA "Banga LTD" veikusi zivju konservu ceļa pārbūvi,
- ✓ zv/s "Pundiķi" un zv/s "Garāji" galdniecību pārbūvējuši par tīklu darbnīcu,
- ✓ SIA "Līcis93" pārbūvējusi zivju ceļu Ģipkā, uzlabojot ēkas energoefektivitāti,
- ✓ SIA "Rānda" pārbūvējusi zivju ceļu Rudē, uzlabojot ēkas energoefektivitāti,
- ✓ autoservisa pārbūve Rudē,
- ✓ biškopības ražotne un inventāra noliktava Rudē,
- ✓ liellopu novietne ar mēslu krātuvi "Dižglābās" Ģipkā. [ 13 ]

### Jaunai savrupmāju būvniecībai attīstītās teritorijas

Jaunu dzīvojamo ēku būvniecības iniciatīvas pēdējos 5 gados ir niecīgas – attīstītas tikai 3 būvniecības ieceres – Pūrciemā (plānotās atļautās izmantošanas teritorijā DZL), Kaltenē (plānotās atļautās izmantošanas teritorijā DZS – dabas pieminekļa "Kaltenes krasta veidojumi" teritorijā) un Ģipkā (plānotās atļautās izmantošanas teritorijā DZJ). Lielākā daļa būvniecības iniciatīvu saistībā ar dzīvojamo apbūvi ir pārbūves vai atjaunošanas. [ 13 ]

### Jahtu un mazo zvejas laivu piestātņu attīstības iniciatīvas

Pēdējos gados nav īstenotas jahtu un mazo zvejas laivu piestātņu attīstības iniciatīvas. [ 13 ]




### Aizsargjoslu aprobežojumu ievērošana

Vides pārvalde norādījusi uz Rojas apvienotās būvvaldes izdoto būvniecības nosacījumu nepilnībām, nepieprasot veikt sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu gadījumos, ja jebkāda veida būvniecība (arī jaunbūve, pārbūve, atjaunošana, rekonstrukcija) tiek paredzēta Baltijas jūras un Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjoslā. [ 13 ]

### Komentāri:

Būvvaldes ieskatā pieprasīt sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu pilnīgi visos būvniecības gadījumos, (arī tādos, kuru rezultāta netiek veiktas ārēji vizuāli redzamas izmaiņas), ir nevajadzīga birokrātija, kas nav līdzsvarota ar ietekmes uz vidi novērtēšanas patieso mērķi. Šo likuma "Par ietekmi uz vidi novērtējumu" 2.pielikuma 11.punkta 12) apakšpunktu ieteicams korigēt.

### APZĪMĒJUMI

	tendence palielinājumam		tendence samazinājumam		tendence stabilitātei
---	-------------------------	---	------------------------	---	-----------------------

## SECINĀJUMI (ANALĪTISKS PAPLAŠINĀTS IZVĒRTĒJUMS)

GAISS

- Konkrētu datu par autotransporta radīto gaisa piesārņojumu nav – šādi mērījumi novadā netiek veikti. Pieļaujams, ka transporta līdzekļu skaita palielinājuma un satiksmes

intensitātes palielinājuma dēļ nedaudz pieaudzis gaisa piesārņojums, tomēr, tā kā satiksmes intensitāte uz galvenā novada teritoriju šķērsojošā autoceļa P-131 ir pieaugusi nenozīmīgi vai pat mazinājusies, turklāt absolūtos skaitļos intensitāte ir relatīvi maza, šis piesārņojums varētu būt nebūtisks.

- Kopīgais izmešu daudzums no dažādiem darbības avotiem Rojas novadā pieaug, tomēr kopumā to novadā izvietoto uzņēmumu skaits, kuri rada izmešus gaisā, ir neliels, līdz ar to šo uzņēmumu radītā gaisa piesārņojuma daudzums ir nebūtisks. Būtisks faktors ir centralizētajās katlu mājās izmantotais kurināmais – koksne vai koksnes produkti, kuru radītie izmeši nav kaitīgi cilvēku veselībai.
- Rojas novadā kopumā nav vērojama jaunu rūpnieciskā riska objektu attīstība – daži no esošajiem rūpniecības uzņēmumiem tiek paplašināti pārbūvējot, vienlaikus citi uzņēmumi ir pārtraukuši darbību uz nenoteiktu laiku. Kopumā rūpniecības uzņēmumu darbība nevar būt iemesls gaisa piesārņojuma līmeņa palielināšanai Rojas novadā.
- Smaku mērījumi Rojas novada uzņēmumos, kuri varētu būt saistīti ar smaku radīšanas risku (zivrūpniecības uzņēmumi, NAI), nav veikti. Sūdzības par uzņēmumu radītajām smakām pēdējos gados nav saņemtas. Rezumējot – smaku potenciālā radīšana Rojas novada uzņēmumos tiek kontrolēta.

*Kopumā novadā esošo gaisa piesārņojuma avotu radītais gaisā emitēto vielu apjoms ir neliels un vides kvalitāti būtiski nepasliktina.*

## ŪDENS

- Pēdējos gados samazinājies kopā iegūtā ūdens apjoms, kas skaidrojams gan ar ražošanas uzņēmumu darbības samazināšanos, gan ar iedzīvotāju skaita samazināšanos. Atbilstoši iegūtā ūdens apjomam samazinājies arī vidē novadīto notekūdeņu apjoms, attiecīgi samazinājies arī vidē novadītā piesārņojuma apjoms. Novadīšanas brīdī notekūdeņu kvalitātes rādītāji ir atbilstoši normatīviem.
- Rojas novadā īstenotie projekti ūdenssaimniecības un kanalizācijas sistēmu uzlabošanai ievērojami uzlabojuši iedzīvotāju dzīves kvalitāti un vides situāciju Rojā un Rudē, īpaši uzsverot Rudes ciema iedzīvotāju iespējas saņemt normatīviem atbilstošas kvalitātes dzeramo ūdeni.
- Centralizētajai ūdensapgādes sistēmai un centralizētajai kanalizācijas sistēmai pieslēgts salīdzinoši liels iedzīvotāju skaits Rojas un Rudes ciemos, šim skaitam ir neliela tendence pieaugt, tomēr jāisteno pasākumu kopums, kas veicinātu iedzīvotāju iespējas un ieinteresētību pieslēgties izbūvētajiem ūdensapgādes un kanalizācijas tīkliem Rojas un Rudes ciemos.
- Pieņemums par to, ka, palielinoties tūrisma infrastruktūras objektu skaitam, var palielināties antropogēnā ietekme uz vidi, tai skaitā uz ūdeņu kvalitāti, ir maldīgs, jo jaunizveidotie tūrisma objekti paredz marķētas tūristu pārvietošanās vietas un zonas, kurās tiek nodrošināta infrastruktūra, lai samazinātu iespējamo piesārņojumu, kā arī veikta šo vietu pienācīga apkope.
- Regulāri veiktais peldūdens monitorings Rojas pludmalē uzrāda labus rādītājus. Rojas pludmales labiekārtojuma elementu klāsts ir ļoti plašs, savukārt citās teritorijas plānojumā paredzētajās publisko pludmaļu teritorijās labiekārtojums ir minimāls jeb tā nav vispār.



- Pašvaldības aktivitātes lietusūdeņu sistēmas sakārtošanā ir salīdzinoši fragmentāras. Pašvaldība nevar iegūt finansējumu projektos grāvju sistēmas sakārtošanai, jo lielākoties visi grāvji ir privāto personu īpašumu kopums. Šāda īpašumu sadrumstalotība arī rada uzturēšanas problēmas, jo privātipašniekiem ir gan atšķirīgas finansiālās iespējas, gan atšķirīga sapratne par grāvju tīrīšanas nepieciešamību, - tas savukārt rada applūšanas risku virknē teritoriju. Iecerētā Mazupītes gultnes un krastu pārveidošana varētu radīt pozitīvu ietekmi ap Mazupīti esošo nekustamo īpašumu hidroloģiskajā režīmā.
- Jūras krasta erozijas riska teritoriju atrašanās vietas pēdējos gados nav mainījušās – krasta atkāpšanās sagaidāma Pūrciemā, Rojas dienvidu daļā, Ķirķragā, Kaltenē un Valgalciemā. Zemes programmas ietvaros paredzēts veikt jūras krasta ģeoloģisko procesu monitoringu 8 stacijās, tomēr pagaidām tas netiek nodrošināts.

*Kopumā Rojas novadā īstenotie projekti ūdenssaimniecības un kanalizācijas sistēmu uzlabošanai ievērojami uzlabojuši iedzīvotāju dzīves kvalitāti un vides situāciju Rojā un Rudē, novadīšanas brīdī notekūdeņu kvalitātes rādītāji ir atbilstoši normatīviem. Tūrisma aktivitāšu attīstība novadā negatīvi neietekmē ūdeņu un peldūdeņu kvalitāti. Attīstāms labiekārtojuma piedāvājums citās teritorijas plānojumā paredzamajās labiekārtoto pludmaļu teritorijās. Lietusūdeņu apsaimniekošana novadā ir nepietiekama un fragmentāra, tādēļ iespēju robežās jāveic pasākumi lietusūdeņu apsaimniekošanā.*

#### ZEME

- Derīgo izrakteņu ieguve neietekmē vides stāvokli novadā, jo pēdējos gados netiek veikta vispār.
- Atkritumu apsaimniekošanas sistēmas ietvaros sadzīves atkritumi novadā tiek šķiroti 8 šķirošanas laukumos un atkritumu pārkraušanas šķirošanas stacijā. Savākto sadzīves atkritumu daudzums mēnesī no Rojas novada klientiem ir 400 – 600 m<sup>3</sup> robežās, tomēr ir mainīgs, ievērtējot atpūtas rakstura aktivitātes vasaras sezonā. Klientu skaits, kuri noslēguši līgumus par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu, palielinās, samazinot nekontrolētus vides piesārņojuma riskus. Sūdzību skaits pašvaldībā saistībā ar vides piesārņojošām darbībām samazinās. Potenciāli bīstamo piesārņojuma teritoriju saraksts pēdējos gados ir nemainīgs. Videi bīstamie atkritumi, kas rodas zivju pārstrādes procesā (eļļa un tauki) tiek nodoti pārstrādei uzņēmumam, kas nodarbojas ar šādu pārstrādi.
- Zemju īpatsvars pēc to lietošanas veida novadā ir salīdzinoši stabils – ar nelielu tendenci palielināties mežu platībām un samazināties lauksaimniecībā izmantojamo zemju platībām. Tas lielākoties saistīts ar pļavu aizaugšanu vai krūmāju pārvēršanos meža zemēs.
- Bioloģisko saimniecību īpatsvars starp lauku saimniecībām nedaudz pieaug. Neapstrādāto lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars Rojas novadā ir salīdzinoši neliels, ar tendenci samazināties.
- Atmežošanas aktivitātes novadā ir salīdzinoši niecīgas, savukārt apmežošanas un jaunaudžu kopšanas ziņā izteikts līderis ir a/s "Latvijas Valsts meži". Faktiski izcirsto platību lielumi novadā ir ļoti mainīgi – bez noteiktas tendences pieaugt vai samazināties. Atjaunoto mežu teritoriju apjoms pārsniedz teritoriju platības, kurās veiktas kailcirtes.

*Rojas novada galvenais dabas resurss ir meži, kuru apsaimniekošanas aktivitātes dažādos gados ir atšķirīgas. Atjaunoto mežu teritoriju apjoms pārsniedz teritoriju platības, kurās veiktas*

*kailcirtes. Bioloģisko saimniecību īpatsvars starp lauku saimniecībām nedaudz pieaug, nedaudz samazinās neapstrādāto lauksaimniecībā izmantojamo zemju īpatsvars, kas saistīts arī ar kopīgo lauksaimniecībā izmantojamo zemju platību samazināšanos. Atkritumu apsaimniekošanas sistēma novadā funkcionē pietiekoši labi, to klientu skaits, kuri noslēguši līgumus par sadzīves atkritumu apsaimniekošanu, palielinās, samazinot nekontrolētus vides piesārņojuma riskus.*

#### DABA

- Pretēji pieņēmumam satiksmes intensitāte uz autoceļa P-131 posma, kas varētu ietekmēt dabas liegumus "Ģipka" un "Ģipkas lankas", samazinājusies, līdz ar to radot mazāku iespējamo negatīvo ietekmi uz dabas liegumu teritorijām.
- Būvniecības aktivitātes dabas pieminekļa "Kaltenes krasta veidojumi" teritorijā pēdējos gados ir minimālas, neradot negatīvu ietekmi uz dabas pieminekļa teritoriju.
- Noskalošanas riskam pakļauto teritoriju lokālie aizsardzības pasākumi pēdējos gados veikti ļoti nelielā apjomā – īpaši kritiskā posmā Rojas ciemā.
- Kā pozitīva aktivitāte zivju resursu saglabāšanā atzīstama Rojas novada pašvaldības iniciatīva taimiņu mazuļu ataudzēšanai.
- Lai gan pēdējos gados Rojas novadā nav ticis izstrādāts neviens detālplānojums, biotopu ekspertīzes veiktas 3 paredzētajām darbībām krasta kāpu aizsargjoslā vai tās tiešā tuvumā.
- Pieņēmumu par to, ka vēja ģeneratoru uzstādīšana varētu ietekmēt putnu migrāciju un bojāt ainavu, nav iespējams izvērtēt, jo vēja ģeneratoru uzstādīšana novadā nav notikusi.

*Rojas novada īpaši aizsargājamās dabas teritorijas tiek aizsargātas no nelabvēlīgām ietekmēm, ko varētu izraisīt saimnieciskā darbība.*

#### KLIMATS

- Ēku siltināšanas aktivitātes Rojas novadā ir salīdzinoši zemas, tomēr – ar tendenci attīstīties. Siltuma zudumi centralizētās siltumapgādes trasēs, izmantojot rūpnieciski izolētas siltumapgādes caurules, ir pietiekami zemi. Novada centralizētās katlu mājas tiek kurinātas ar dabai draudzīgu kurināmo – atjaunojamo resursu – koksni vai koksnes produktiem.
- Saules un vēja enerģijas izmantošana Rojas novadā tiek pielietota atsevišķos gadījumos.

*Aktivitātes, lai mazinātu siltumnīcas efekta gāzu koncentrāciju, kas savukārt izraisa klimata izmaiņas, Rojas novadā ir attīstības sākuma stadijā, vēlams paplašināt šādu aktivitāšu mērogu.*

#### IEDZĪVOTĀJU DROŠĪBA

- Novada pašvaldības aktivitātes ceļu satiksmes drošības situācijas uzlabošanai rada iespēju mazināt satiksmes negadījumu skaitu novadā, šādas aktivitātes jāturpina.

*Iedzīvotāju drošības situācija Rojas novadā ir laba.*

#### IEDZĪVOTĀJU LABKLĀJĪBA UN VESELĪBA

- Iedzīvotāju skaitam, līdzīgi kā daudzviet Latvijā, ir tendence samazināties. Rojas novadā tas vērojams par aptuveni 1,7% gadā. Savukārt iedzīvotāju bezdarba līmeņa rādītāji Rojas novadā ir mainīgi – bez noteiktas tendences pieaugt vai samazināties.
- Pēdējos 5 gados attīstīti 12 publiski pieejami objekti Rojas ciemā, 3 Rudē, pa vienam Melnsilā, Kaltenē un Valgalciemā. Attīstīti 3 ar sportu un aktivitātēm saistīti infrastruktūras objekti Rojā, viens šāds objekts - Rudē. 8 publiskajos objektos īpaša uzmanība pievērsta vides pieejamības risinājumiem.
- Novadā pieejamo ārstu pieejamība nav mainījusies, uzlaboti ārstu prakšu telpu apstākļi.

*Iedzīvotāju skaits Rojas novadā samazinās par aptuveni 1,7% gadā, savukārt iedzīvotāju dažādām interesēm atbilstīgu publiski pieejamu objektu attīstība ir rādītājs iedzīvotāju labklājības izaugsmei. Mainīgie bezdarba līmeņa rādītāji uztur pozitīvu enerģiju nākotnē.*

#### TAUTSAIMNIECĪBAS NOZARES UN TO ATTĪSTĪBA

- Rojas ostas teritorijā vērojamas attīstības aktivitātes, bet tās nevar vērtēt kā straujākas nekā citās novada vietās.
- Pēdējos 5 gados ievērojami pieaudzis tūrisma objektu un ar to saistīto pakalpojumu skaits. Attīstīti: 1 viesnīca, 3 viesu mājas, 4 brīvdienu mājas, 3 kempingi – telšu vietas, 4 brīvdabas aktivitāšu vietas un 3 cita veida tūrisma infrastruktūras objekti. Diviem tūrisma pakalpojumiem piešķirtas kvalitātes atzīmes – “Zaļais sertifikāts” un “Latviskā mantojuma zīme”.
- Teritorijas attīstības līmeņa indekss ir salīdzinoši stabils, ar nelielu regresējošu tendenci tomēr Latvijas mērogā – Rojas novada rangs ir salīdzinoši augsts.
- Pēdējos gados vērojams neliels aktivitātes pieaugums komercsabiedrību un pašnodarbināto personu darbībā, situācija varētu mainīties līdz ar mikrouzņēmumu nodokļa nosacījumu izmaiņām. Gan aktīvo uzņēmumu skaita ziņā, gan apgrozījuma pieauguma ziņā Rojas novadā dominē uzņēmumi, kas darbojas ar jūru, zvejniecību un zivju pārstrādi saistītās jomās.

*Gan aktīvo uzņēmumu skaita ziņā, gan apgrozījuma pieauguma ziņā Rojas novadā dominē uzņēmumi, kas darbojas ar jūru, zvejniecību un zivju pārstrādi saistītās jomās, tomēr pēdējos gados vērojama tūrisma objektu un ar to saistīto pakalpojumu skaita palielināšanās.*

#### INFRASTRUKTŪRA

- Ielu segumu kvalitāte uzlabota Rojas ciemā, mazinot apkārtējās vides piesārņojumu ar grants putekļiem. Izveidota piekļuves vieta operatīvajam transportam, plānots izveidot šādu piekļuves vietu arī pie Melnsila. Monitoringa pārskata periodā izbūvēts ielu apgaismojums 3 ielās Rojā, kā arī Rudē un Melnsilā. Valsts reģionālajam autoceļam P-131 paralēla ceļa izveidošana Kaltenē nav aizsākta.
- Pēc 2012.gadā veiktā ceļu un ielu statusa izvērtējuma, pamazām tiek veikta ceļu un ielu juridiskā statusa sakārtošana, tomēr rezultāti nav acīmredzami.

*Uzlabojumi satiksmes infrastruktūras attīstībā tiek veikti, tomēr to apjomi nav pietiekoši.*

#### TERITORIJAS PLĀNOJUMA REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI

- Būtiski sarūk novada platības, kas saistītas ar lauksaimniecību – lauksaimniecības loma mazinās salīdzinājumā ar komercdarbības un ražošanas objektu nozīmi.
- Pēdējo 5 gadu laikā ražošanas teritorijas attīstītas 9 vietās Rojā, Rudē, Ģipkā un Kaltenē.
- Jaunu dzīvojamo ēku būvniecības iniciatīvas pēdējos 5 gados ir niecīgas – attīstītas tikai 3 būvniecības ieceres Pūrciemā, Kaltenē un Ģipkā. Lielākoties tiek pārbūvēti esošie objekti.
- Monitoringa pārskata periodā nav īstenotas jahtu un mazo zvejas laivu piestātņu attīstības iniciatīvas.
- Ne vienmēr saistībā ar būvniecības aktivitātēm Baltijas jūras un Rīgas jūras līča krasta kāpu aizsargjoslā Rojas novada apvienotā būvvalde pieprasa veikt sākotnējo ietekmes uz vidi novērtējumu, tomēr diskutabls ir likuma “Par ietekmi uz vidi novērtējumu” 2.pielikuma 11.punkta 12) apakšpunkts, kurš būtu jākorrigē, lai prasības tiktu līdzsvarotas ar ietekmes uz vidi novērtēšanas patieso mērķi.

*Lauksaimniecības loma novadā mazinās pretstatā komercdarbības un ražošanas objektu lomai. Jaunu dzīvojamo ēku būvniecības iniciatīvas ir niecīgas, prevalē esošo objektu pārbūves un atjaunošanas aktivitātes. Ierosināmas korekcijas likuma “Par ietekmi uz vidi novērtējumu” 2.pielikuma 11.punkta 12.apakšpunktā, paredzot precizēt gadījumus, kad nepieciešams sākotnējais ietekmes uz vidi novērtējums.*

*Vides pārskatā prognozētā iespējamā negatīvā ietekme uz vidi, ko varētu izraisīt tūrisma aktivitāšu palielināšanās, kā arī ražošanas attīstība, nav piepildījies, jo tūrisma attīstības rezultātā antropogēnā slodze tiek organizēti virzīta, savukārt ražošanas kopējā attīstība nav konstatējama – līdztekus uzņēmumiem, kuri paplašina savu darbību ir uzņēmumi, kuri savu darbību ir apturējuši. Pilnvērtīgi vides stāvokli visās jomās kavē izvērtēt monitoringa datu trūkums atsevišķos sektoros – krasta ģeoloģiskie procesi, satiksmes izraisītais gaisa piesārņojums. Ļoti pozitīvi vērtējamas Rojas novada pašvaldības aktivitātes dažādu fondu līdzekļu piesaistē un apgūvē, īstenojot projektus vides, infrastruktūras, izglītības, sporta un aktīvā dzīvesveida, kultūras, sociālās sfēras, ekonomikas un pārvaldes jomās. Īpaši attīstāmi lietusūdeņu apsaimniekošanas risinājumi, satiksmes infrastruktūras juridiskie un fiziskie uzlabojumi, ēku siltināšanas iniciatīvas, pludmaļu labiekārtojums, veicināma atkritumu apsaimniekošanas līgumu skaita palielināšana nolūkā mazināt nesankcionētus atkritumu izmešanas gadījumus. Kopumā nav īpašu priekšlikumu teritorijas plānojuma risinājumu maiņai, kas varētu rasties saistībā ar izstrādāto Rojas novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023.gadam īstenošanas ietekmes uz vidi monitoringa ziņojumu.*

### *Izmantotie datu avoti un atsauces*

1. Ceļu satiksmes drošības direkcija // [www.csdd.lv/](http://www.csdd.lv/)
2. Centrālās statistikas pārvaldes datu bāze // <https://www.data.csb.gov.lv/>
3. SIA “EcoBaltia VIDE”
4. Igaunijas – Latvijas pārrobežu sadarbības projekta EU43084 “Piekrastes un jūras telpiskā plānošana Pērnavas līča teritorijā Igaunijā un Latvijas piekrastes pašvaldībās” Rīga, 2014
5. Latvijas valsts ceļi // <https://www.lvceli.lv/>

6. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, // <https://www.meteo.lv>
7. Lauku atbalsts dienests
8. Lursoft – uzņēmumu datu bāze // <https://www.lursoft.lv/>
9. Pilsonības un migrācijas lietu pārvalde // [www.pmlp.gov.lv/](http://www.pmlp.gov.lv/)
10. Rojas Dzīvokļu komunālais uzņēmums SIA Rojas DzKU
11. Rojas novada attīstības programma 2015. – 2021. gadam.
12. Rojas novada pašreizējās situācijas raksturojums.
13. Rojas novada pašvaldība
14. Rojas novada teritorijas plānojums 2011. – 2023.gadam – Paskaidrojuma raksts, Grafiskā daļa.
15. Rojas novada teritorijas plānojuma 2011. – 2023.gadam stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums (Vides pārskats).
16. Uzņēmumu datu bāzes // [www.lursoft.lv/](http://www.lursoft.lv/)
17. Valsts meža dienests, Ziemeļkurzemes virsmežniecība.
18. Valsts reģionālas attīstības aģentūra // [www.vraa.gov.lv/](http://www.vraa.gov.lv/)
19. Valsts zemes dienests, [www.vzd.gov.lv](http://www.vzd.gov.lv)
20. Veselības inspekcija, [www.vi.gov.lv](http://www.vi.gov.lv)
21. Vides pārskats Rojas novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijai un attīstības programmai, 2015.gads.

2016.gada 20.decembrī