

Projekts Nr.4

VIDES DAUDZVEIDĪBA UN ILGTSPĒJĪGA PĀRVALDĪBA

Vides un ilgtspējīgas attīstības pārvaldības grupa
Vides zinātnes nodaļa, ĢZZF,
Latvijas Universitāte

2016.03.10.

SATURS

1. Ievads/administratīvais ietvars
2. Projekta pētnieciskās nostādnes: vērtības-rīcības-slodzes
3. Pētījumu plānojums-izpilde 2015.
4. Produkti/nodevumi 2015
5. Pētījumi 2015: rezultāti/diskusija:
 - 5.1 Ilgtspējīga patēriņa pārvaldība un videi draudzīgas rīcības attīstība (mājsaimniecības-kopienas-valsts) - Dr. Jānis Brizga
 - 5.2 Attīstības pārvaldība un vides pārvaldība : plānošana un indikatoru sistēmas - Dr. Jānis Kauliņš

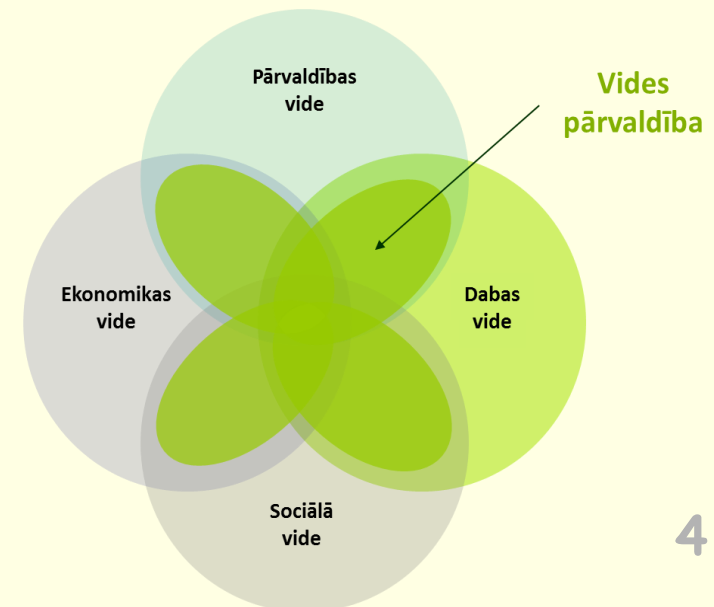
PROJEKTA KOMANDA

Starpdisciplināri specializētu pētnieku (ar dažādu zinātnisko kvalifikāciju un praksi) multidisciplināra komanda:

Pētnieki	Tēmas
1. Prof., Dr.h.paed. Raimonds Ernšteins	Integratīvā starpnozaru tematiskā pārvaldība : vides pārvaldība un komunikācija, piekrastes integrēta pārvaldība, integratīvās pārvaldības metodoloģijas attīstība
2. As.prof., Dr.ing. Ivars Kudreņickis	Integratīvā starpnozaru tematiskā pārvaldība - enerģētika / atjaunojamo resursu pārvaldība, klimata pārmaiņu pārvaldība, attīstības plānošana
3. Dr.geogr. Jānis Kauliņš	Ilgspējīgas un integratīvās pieejas attīstības pārvaldība/ plānošana
4. Dr.chem. Ilga Zilniece	Integratīvā starpnozaru tematiskā pārvaldība - vides (piekrastes, pašvaldības) pārvaldība / vadība
5. Dr.geogr. Jānis Brizga	Ilgspējīgas patēriņš un ražošana, pārvaldības ietvars, indikatoru sistēmas
<u>Doktoranti:</u>	
6. Mg.sc.env. Anita Lontone-Ieviņa	Integratīvā starpnozaru tematiskā pārvaldība - pašvaldību / piekrastes pārvaldība, ainavu plānošana
7. Mg.sc.env. Sintija Graudiņa-Bombiza	Adaptīvā / horizontāla pārvaldība, sabiedrības / mērķgrupu līdzdalība, videi draudzīga rīcība
8. Mg.sc.env. Līga Zvirbule	Integratīvā starpnozaru tematiskā pārvaldība - Vides / reģionālā pārvalde / vadības sadarbība
10. Mg.sc.env. Valdis Antons	Videi draudzīga rīcība
<u>Maģistranti:</u>	
11. Bc.soc. Krista Ošniece	Vides komunikācijas pārvaldība

2015.g. POSMS UN PROJEKTA I-ETAPA KOPSAVILKUMS

- Ar II posma darbiem noslēdzās arī projekta **pirmais darbības etaps** (I un II pētījumu posms 2014/2015, kopumā **14 darba mēneši**):
 - veikti **apkopojuma/novērtējuma pētījumi un tematiskie pilotpētījumi**, lai sagatavotu un
 - turpmāk uzsāktu **pilnāpjoma pētījumus**,
 - kā arī **rīcībpolitiku aprobāciju**, un
 - pētījumu noslēgumā arī izstrādātu **monogrāfiju**, un
 - **rīcībpolitiku paketes** pašvaldību un valsts pārvaldes institūcijām, kas paveicams nākošo divu projekta darba etapu (2016/2017 - kopumā **22 darba mēneši**) laikā.
- Kopumā projekta I etapā izstrādāti **10 analītiskie ziņojumi un 11 publikācijas** dažāda veida izdevumos, kā arī būtiski - **17 rīcībpolitikas ziņojumi (vadlīnijas/rekomendācijas)**
- Nodevumu plāns, t.sk. Īpaši pētījumu popularizēšanas un izplatīšanas darbībā, ir pārsniegts par 30 procentiem.
- Izveidota veiksmīga sadarbība ar projekta modeļteritoriju pašvaldībām un saņemti priekšlikumi par **VPP pētījumu līdzfinansēšanu** (Valmieras un Liepājas pilsētas).



2. PROJEKTA PĒTNIECISKĀS NOSTĀDNES: vērtības-rīcības-slodzes

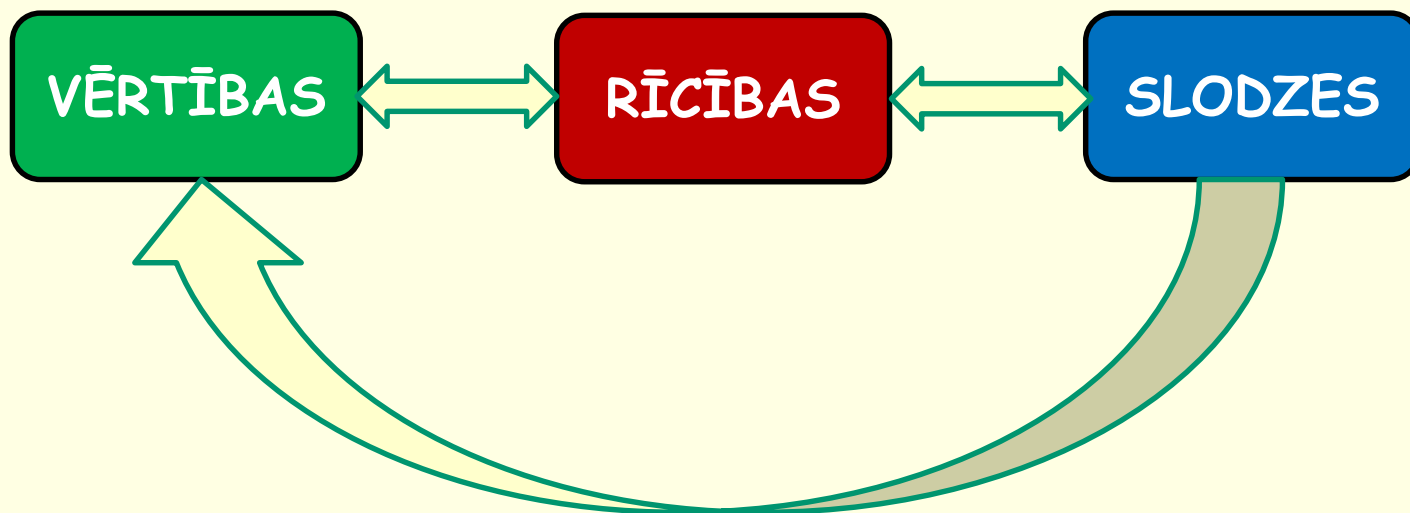
PROJEKTA MĒRĶIS

- Pētīt kompleksu socio-ekoloģisko sistēmu vides un ilgtspējīgas attīstības pārvaldību Latvijā, novērtējot sabiedrības vērtību-rīcību-slodžu izmaiņu parametrus un faktoros vides saglabāšanas un ilgtspējīgas izmantošanas, un sabiedrības daudzdimensionālās tematiskās un vispārīgās attīstības pārvaldības satura un procesu ietekmju ietvarā, sākot no vietējās pārvaldības.

VPP SUSTINNO: PROJEKTA NR.4. PAMATA UZSTĀDĪJUMS

Ministru kabineta 2014.gada 7.oktobra rīkojums Nr.559
„Par papildu valsts pētījumu programmām”:

*3.3.7. sabiedrības vērtību, rīcību un apkārtējās vides
slodžu mijiedarbības analīze*



PROJEKTA UZDEVUMI

1. Vērtības-rīcības-slodzes: ilgtspējīga rīcība/VDR mājsaimniecības-kopienas-valsts.

Attīstīt metodoloģiju un izziņāt dažādu Latvijas sabiedrības grupu **vides vērtības, rīcības un to slodzes** vidē, un ietekmi uz ilgtspējīgas attīstības sociāli-ekonomisko pamatnosacījumu attīstību, lai izstrādātu modeļus un rekomendācijas sabiedrības **ilgtspējības rīcību** attīstības iespējām Latvijā no individuālā/mājsaimniecību un vietējo kopienu/novadu pārvaldes līmeņa uz valsts līmeni;

2. Attīstības pārvaldība un vides pārvaldība: plānošana un indikatoru sistēmas.

Attīstīt integratīvā novērtējuma un **integratīvā** ilgtspējības novērtējuma **metodoloģiju** projekta plānoto disciplināro un integratīvo ilgtspējīgas attīstības pārvaldības pētījumu nodrošināšanai Latvijā, un pētīt sabiedrības ilgtspējīgas attīstības pārvaldības procesus (t.sk. īpaši **plānošanas procesus**) un to **uzraudzības indikatorus vietējā** pārvaldības līmenī, un to vertikālās projekcijas/izstrādnes, lai izstrādātu vides un sabiedrības mijiedarbību sistēmas pārvaldības modeļus (un scenārijus), kā arī rīcībpolitiku vadlīnijas zinātniski pamatotai attīstības plānošanai un pārvaldei izvēlētajās modeļteritorijās un valstī kopumā, iespējami sekmējot izstrādāto projekta rezultātu aprobāciju.

3. Vietējās modeļteritorijas un multi-tematiskie pārvaldības pētījumi.

Izvēlētajās konkrētās modeļteritorijās izpētīt ilgtspējīgas attīstības dimensiju mijsakarību struktūru un procesus daudznozaru tematiskās attīstības situāciju kontekstā (t.sk. **iepriekšējo uzdevumu un to mijiedarbību integrācijas** izpildes skatījumā), veicot sadarbības pētījumu pieejā balstītus integrētos situācijas analīzes pētījumus, iekļaujot galvenās **mērķgrupas** dažādos Latvijas **8** novados .

3. Pētījumu plānojums-izpilde 2015

2015 - DOKUMENTU STUDIJA UN INTEGRATĪVIE SITUĀCIJU ANALĪZES PĒTĪJUMI – I

1. Ilgtspējīga patēriņa pārvaldība (vērtības-rīcības-slodzes) un ilgtspējīgas rīcības attīstība (mājsaimniecības-kopienas-valsts)

1.1. Mājsaimniecību ilgtspējīga patēriņa novērtējuma pētījums - siltumnīcefekta gāzu emisijas un vides slodzes (oglekļa pēda) Latvijā un salīdzinājumā ar Igauniju un Lietuvu (publikācija pieņemta žurnālā *Applied Energy, Elsevier*).

Tika veikti novērtējumu pētījumi un izstrādāti analītiskie pārskati: ilgtspējīga patēriņa pieeja: izziņa un pārvalde; vides vērtību-rīcību-slodžu sistēma un tās komponentu mijsakarbība. Izstrādāts rīcībpolitikas ziņojums:

- Ilgtspējīga patēriņa pārvaldības un komunikācijas municipālās plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars (ilgtspējīgas pārtikas pārvaldības piemērs Salacgrīvas pašvaldībā).

1.2. Videi draudzīgas rīcības pārvaldības pilotpētījums (Liepājas, Salacgrīvas pašvaldības).

Izstrādāti rīcībpolitikas ziņojumi:

- Mājsaimniecību vides pārvaldības plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars.
- Videi draudzīgas rīcības municipālās plānošanas ietvars.

2015 - DOKUMENTU STUDIJA UN INTEGRATĪVIE SITUĀCIJU ANALĪZES PĒTĪJUMI – II

2. Attīstības un vides pārvaldības mij-integrācija: plānošana un indikatoru sistēmas.

2.1. Ilgtspējīgas attīstības pārvaldības pētījums (2. posms) : indikatoru sistēmas (Saulkrastu pašvaldība).

Izstrādāts rīcībpolitikas ziņojums:

- Ilgtspējības ziņojuma koncepts: Saulkrastu novada ilgtspējīgas attīstības stratēģijas izpildes novērtējums

2.2. Attīstības pārvaldības un vides pārvaldības municipālās integrācijas novērtējuma pilotpētījums (Salacgrīvas, Valmieras, Liepājas pašvaldības).

Izstrādāti rīcībpolitikas ziņojumi:

- Vides pārvaldības nodrošināšana pašvaldībās: disciplinārās-integratīvās plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars.
- Vides pārskata satura koncepts: Valmieras pilsētas pašvaldība.
- Vides rīcību programmas satura koncepts: Valmieras pilsētas pašvaldība.

2015 - DOKUMENTU STUDIĀS UN INTEGRATĪVIE SITUĀCIJU ANALĪZES PĒTĪJUMI – III

3. Vietējās modeļteritorijas un multi-tematiskie/nozaru pārvaldības pētījumi.

3.1. Piekrastes integrētās pārvaldības novērtēšanas pilotpētījums:

piekrastes definēšana un indikatoru sistēmu specifika (Liepājas, Salacgrīvas, Saulkrastu pašvaldības). Izstrādāti rīcībpolitikas ziņojumi:

- Novērtējums Latvijas piekrastes ilgtermiņa tematiskā plānojuma izstrādei un priekšlikumi stratēģiskās daļas struktūrai un formulējumiem.
- Piekrastes integrētās pārvaldības municipālās plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars.

3.2. Vides komunikācijas pārvaldības novērtēšanas pilotpētījums

(Liepājas, Ogres pašvaldības). Izstrādāts rīcībpolitikas ziņojums:

- Vides komunikācijas pārvaldības municipālās plānošanas ietvars.

3.3. Klimata pārmaiņu adaptācijas pārvaldības novērtēšanas pilotpētījums

(2.posms) - municipālās stratēģijas attīstības plānošana un novērtēšana (Salacgrīvas pašvaldība).

3.4. Multi-tematiskais attīstības pārvaldības sektoru pilotpētījums

(2.posms) Salacgrīvas novadā (skat. augstāk minētos pētījumus)

4. PRODUKTI UN NODEVUMI - 2015

PROJEKTA ĪSTENOŠANAS REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI:

Rezultatīvais rādītājs	Kopā plānots 2014.-2017.	Plānots/sasniegts 2015.	Izpildīts I fāzē: 2014 + 2015
Zinātniskie rezultatīvie rādītāji			
1. Zinātniskās publikācijas:			
Oriģinālo zinātnisko rakstu (SCOPUS (SNIP>1) skaits	12	3/0	0 (+2)
Oriģinālo zinātnisko rakstu datubāzēs - Science Direct/EBSCO uc - iekļautajos žurnālos vai konferenču krājumos skaits;	6	5/9	11
recenzētu zinātnisku monogrāfiju skaits.	1	0/0	0
2. Programmas ietvaros aizstāvēto:			
Promocijas darbu skaits,	3	0/0	1
Maģistra darbu skaits.	9	0/0	0
Analītiskie pārskati	26	4/6	10
Konferenču referāti	44	15/16	32
Programmas gaitas un rezultātu popularizēšanas interaktīvie pasākumi, kuru mērķu grupās iekļauti arī izglītojamie, skaits:			
1. Publiskas lekcijas/diskusijas	44	6/14	22
2. Rīcībpolitikas ziņojumi	13	5/11	17
3. Rīkotās konferences/ semināri	0	0/2	7
4. Dalība konferencēs	0	0/5	5
5. Dalība starptautiskos ES projektu pieteikumu konsorcijs	0	0/1 piešķirts	4
+6. Piesaistīts publiskais finansējums	0	0 (+2)	0 (+2)
Rādītāji kopumā:	158	38/64	109

VPP SUSTINNO: HORIZONTĀLIE UZDEVUMI

1. Attīstīt **starpdisciplināras** zinātnieku grupas ... -
izveidota/strādā starpdisciplinārā pieredzē balstīta multidisciplināra grupa
2. Attīstīt zinātnisko **grupu sadarbību** ar atbilstošo nozaru partneriem
nozares kapacitātes veidošanai, sagatavojot nepieciešamos speciālistus un
veicot atbilstīgus zinātniskos pētījumus -
notiek sadarbība un partneru iesaiste studiju procesā un pētījumu plānošanā
3. Iesaistīties izglītības procesā un nodrošināt prakses un darba iespējas
studentiem un izglītības atbilstību darba tirgus prasībām, attīstot
starpdisciplināru maģistrantūras un doktorantūras programmu -
izstrādāts inovatīvs **vides pārvaldības modulis/specializācija** maģistru
studiju programmā + **veikta strādājošo speciālistu iesaiste MSP**
4. Iesaistīties starptautiskos pētniecības un **sadarbības projektu konsorcijs**,
veidot sadarbības projektus ... "Apvārsnis 2020" ietvaros ... -
līdzdalība 2 konsorcijs A2020 un 2 konsorcijs Interreg projektiem: visi 4
projektu pieteikumi sagatavoti/iesniegti - viens Interreg projekts
PIEŠĶIRTS

5. Pētījumi 2015: rezultāti/diskusija:

5.1 Ilgtspējīga patēriņa pārvaldība un videi draudzīgas rīcības attīstība – Dr. Jānis Brizga

**5.2 Attīstības pārvaldība un vides pārvaldība :
plānošana un indikatoru sistēmas – Dr. Jānis Kauliņš**

5.1. ILGTSPĒJĪGA PATĒRIŅA PĀRVALDĪBAS ATTĪSTĪBA: VĒRTĪBU - RĪCĪBU - SLODŽU NEATBILSTĪBAS UN ATŠĶIRĪBAS

Jānis Brizga

Saturs

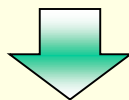
1. Vides vērtības
2. Videi draudzīga rīcība - VDR
3. Vērtību - Rīcību atšķirības
4. Slodzes - oglekļa pēda
5. Integrētais modelis: Vērtības - Rīcības - Slodzes
6. Aprobācija Liepājā un tālākie soļi

Vides vērtības

- Sterna (2000) vērtību-ticību-normu teorija



- ietekmē pasaules uzskatu, vides apziņu, personisko atbildību



- aktivizē personiskās normas un VDR
- de Groot & Steg (2007, 2008) =>
 - altruistiskās un biosfēriskās vērtības > VDR
 - Egoistiskās vērtības < VDR

Vērtību – Rīcību atšķirības

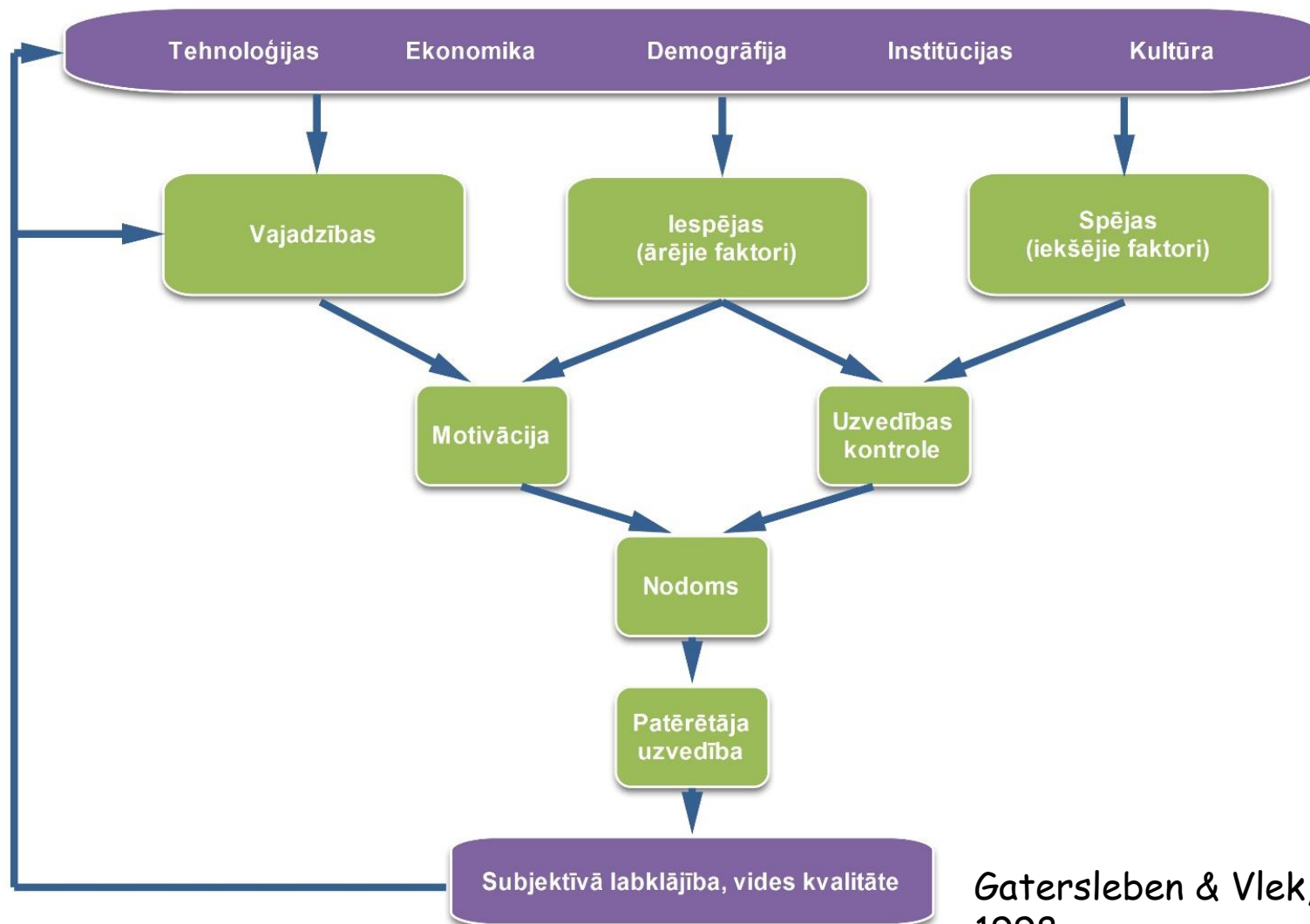
Vides vērtības ne vienmēr izpaužas rīcībās
(*value-action gap; Balke 1999*)

- **Individuālie aspekti** - attieksmes un spējas; ekonomiskie stimuli, informācija
- **Sociālie aspekti** - sociālās normas, kultūra, sociālās institūcijas (darbavieta, skola...); kopienas iniciatīvas
- **Materiālā vide** - infrastruktūra, tehnoloģijas un lietas

Vērtību – Rīcības grupas



Vajadzību - iespēju – spēju modelis



Gatersleben & Vlek, 1998

VDR virzošo spēku analīze

Makro vides faktori	Virzošie spēki	Patēriņa sektori		
		Mājoklis	Mobilitāte	Pārtika
Kultūra Institūcijas un politika Ekonomika Tehnoloģijas Infrastruktūra Demogrāfija Vide	Vajadzības	Ērtības un komforts. Drošums. Statuss.	Ērtība un komforts. Mobilitāte. Statuss.	Uzturs. Veselība. Bauda, statuss un ekskluzivitāte.
	Iespējas – ārējie faktori	Likumdošana & Plānošana: pilsētas plānošana, būvniecības vides standarti. Informācijas pieejamība. Infrastruktūra: degvielas veidu un apkures sistēmu pieejamība. Ekonomika: atbalsta finansējums, energoresursu cena un pakalpojumu tarifi. Tehnoloģijas: iekārtu efektivitāte. Elektroierīču skaits mājsaimniecībā.	Likumdošana & Plānošana: pilsētu plānojums. Infrastruktūra: sabiedriskā transporta un biodegvielu pieejamība. Ekonomika: preču cena un nodokļi, Tehnoloģijas: alternatīvās degvielas, efektīvāki dzinēji. Kultūra: mode.	Informācija: reklāma, ekomarkējumi. Infrastruktūra: videi draudzīgas pārtikas un tirdzniecības vietas pieejamība, pieejamas dārzu teritorijas. Ekonomika: produktu cenas, akcijas produkti. Kultūra: sabiedrības steiga, ēšana kā brīvā laika pavadīšana
	Spējas – iekšējie faktori	Augošie ienākumi un aizdevumu pieejamība. Vērtības. Paradumi. Priekšstats par labu dzīvi.	Zināšanas un izpratne. Tradīcijas dzīvot viensētās. Komunikācija un sadarbība. Vides apziņa. Braukšanas stils. Priekšstats par labu dzīvi. Augošie ienākumi. Darba & brīvā laika pavadīšanas iespējas.	Rūpes par veselību, ģimeni. Priekšstats par labu uzturu. Prasme audzēt, gatavot. Tradīcijas. Pieradums. Kaimiņu, draugu piemērs. Vides apziņa. Pārtikas gatavošanas paradumi. Augošie ienākumi.

Būtiskākie patēriņa apjomu un struktūru ietekmējošie faktori - likumdošana un plānošana, tehnoloģijas, infrastruktūra, ekonomiskā attīstība, informācija, piegādes sistēmas, vērtības, prasmes, priekšstati.

Daudziem no šiem spēkiem ir **duāla daba** - tie var veicināt un ierobežot ilgtspējīgu patēriņu. Būtisks neilgtspējīga patēriņa virzošais spēks ir **tirgus ekonomikas nepilnības**, kas valdības līmenī netiek risinātas, un labas dzīves un **labklājības priekšstats sabiedrībā**.

VDR ietekmējošie faktori

S. Barr / Geoforum 35 (2004) 231–249

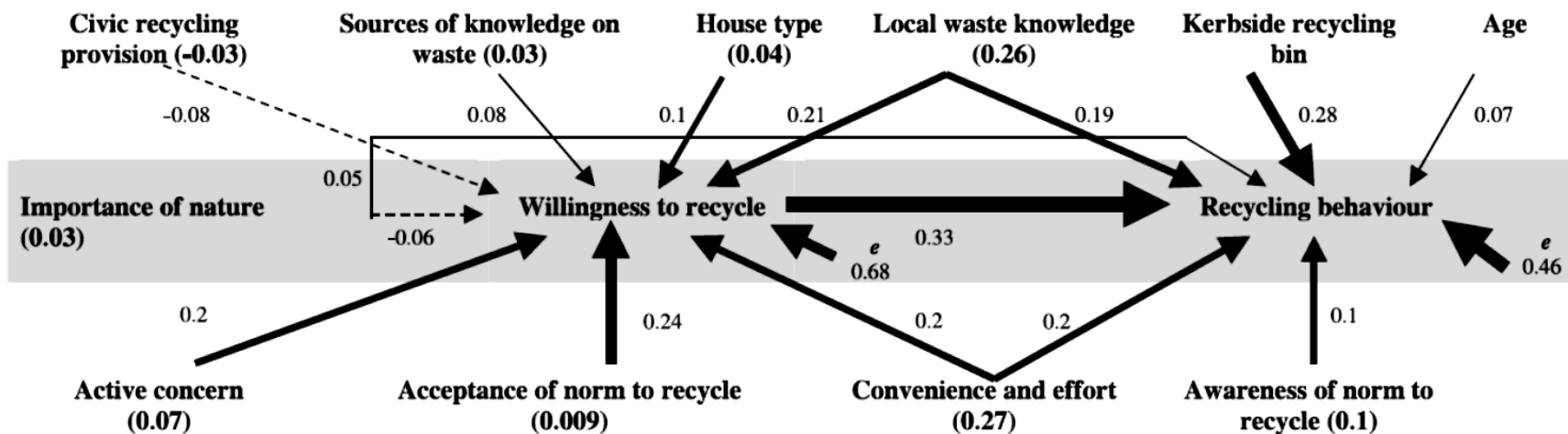


Fig. 5. Significant variables influencing recycling behaviour.

Atšķirīgās VDR teorijas



Slodzes - Oglekļa pēda - Metodika

Multireģionālais ielaides - izlaides modelis (MRIO)
+ SEG (CO₂, CH₄ and N₂O) emisijas

Datu avots: Pasaules ielaides - izlaides datubāze (WIOD), kas ietver 35 tautsaimniecības nozares laika posmā no 1995 - 2011 un 40 valstis, ieskaitot 27 Eiropas Savienības dalībvalstis un 13 pasaules lielākās tautsaimniecības.

MRIO izmanto CPA (Classification of Products by Activity) preču kvalifikāciju pēc saimniecības nozarēm.

Mājsaimniecību izdevumi tiek apkopoti pēc COICOP individuālā patēriņa klasifikācijas.

Gala patēriņš (CPA) tika konvertēts uz patēriņa vektoru (COICOP), izmantojot EEA pieņemto tilta matricu un šādu vienādojumu:

$$C = A * B,$$

kurā C ir mājsaimniecību patēriņš pa nozarēm, A ir konversijas matrica un B ir mājsaimniecību gala patēriņa dati.

ARTICLE IN PRESS

Applied Energy xxx (2016) xxx–xxx

Contents lists available at ScienceDirect

Applied Energy

Journal homepage: www.elsevier.com/locate/apenergy

Household carbon footprints in the Baltic States: A global multi-regional input–output analysis from 1995 to 2011

Janis Brizga^{a,b}, Kuishuang Feng^b, Klaus Hubacek^{b,*}

^aUniversity of Latvia, Rīga, Latvia
^bDepartment of Geographical Science, University of Maryland, College Park, USA

HIGHLIGHTS

- The Baltic States provide good example of decrease in production-based emissions.
- However, consumption-based emissions at the same time had a tendency to rise.
- There are significant differences among countries in terms of emissions of consumption, production and trade.
- They can be explained by differences in carbon intensity of the energy sector, economic structure and physical infrastructure.
- Countries have to change household behavior, decarbonize energy and transport sectors, reduce trade related emissions.

ARTICLE INFO

Article history:
Received 8 October 2015
Received in revised form 8 January 2016
Accepted 28 January 2016
Available online xxx

Keywords:
CO₂ emissions
Trade
Sectoral consumption
Estonia
Latvia
Lithuania

ABSTRACT

The paper analyses consumption related household CO₂ equivalent (CO₂e) emissions for the three Baltic States – Estonia, Latvia and Lithuania from 1995 to 2011. The analysis is based on a multi-regional input–output model, which allows us to estimate life-cycle emissions for all major household consumption items. Results demonstrate that household carbon footprints in all the Baltic States significantly increased by 47% in Estonia, 20% in Latvia and 52% in Lithuania during the study period. In 2011 in Estonia expenditures for housing and utility contributed the highest per capita life-cycle emissions – 43%. However, in Lithuania housing accounted only for 16% of per capita emissions, but food and transport were responsible for 31%; whereas in Estonia and Latvia transport accounted for 18% and 21%, respectively. Production processes related to food consumption are responsible for 18% of emissions in Estonia, 31% in Latvia and Lithuania. Most of the indirect emissions are related to imports from Russia and China followed by imports from other Baltic States. If consumption-based emissions are to decrease countries will have to (1) change household behavior, which requires relevant knowledge, infrastructure and resources to facilitate switching to lower carbon-intensive alternatives; (2) decarbonize their own energy and transport sectors; and (3) reduce lifecycle emissions associated with trade, by supporting imports from low carbon regions, including producing locally.

© 2016 Elsevier Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

The literature distinguishes between two major accounting approaches for pollution and thus for assigning responsibility: the production-based approach, allocating pollution to the country of emissions, as used by the UNFCCC for carbon emissions; and the consumption-based approach – allocating pollution to the final consumer rather than the place of production [1]. Therefore, the consumption-based approach takes into account also pollution embodied in imported goods and services, but excludes pollution associated with the production of exports.

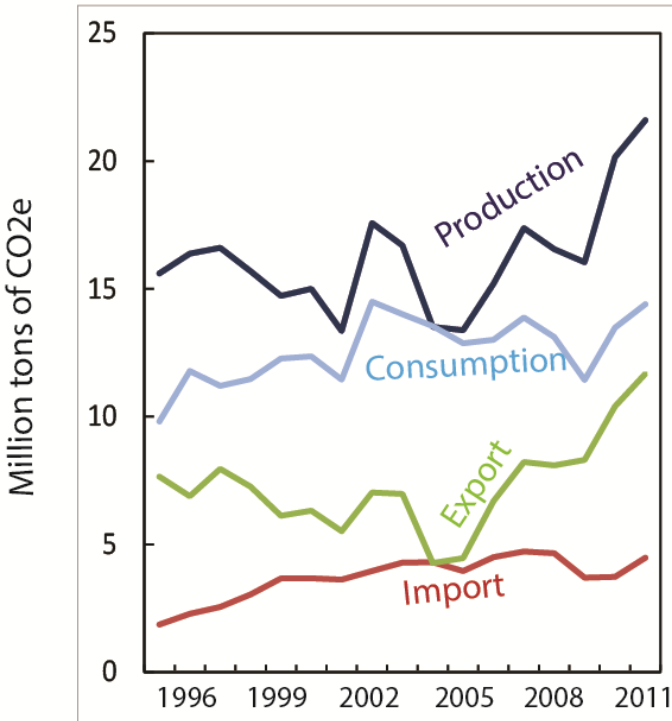
Numerous studies have used one or both of these approaches to analyze global, regional and national trends in greenhouse gas (GHG) emissions and other footprints (e.g. water, land, material, and ecological footprints) [2–7]. Typically these studies identify industrial processes (combustion processes; solvent use; agriculture; metal extraction and refining; dissipative uses of heavy metals), final demand product categories (construction; food & beverages; motor vehicles & trailers; electricity; gas) and material categories (animal products; crops; plastics; oil for heating and transport; concrete) with the highest household environmental impacts to serve as a basis for policy intervention. Recently a

* Corresponding author at: University of Maryland, College Park, MD 20742, USA.
Tel.: +1 301 405 4642.
E-mail address: hubacek@umd.edu (K. Hubacek).

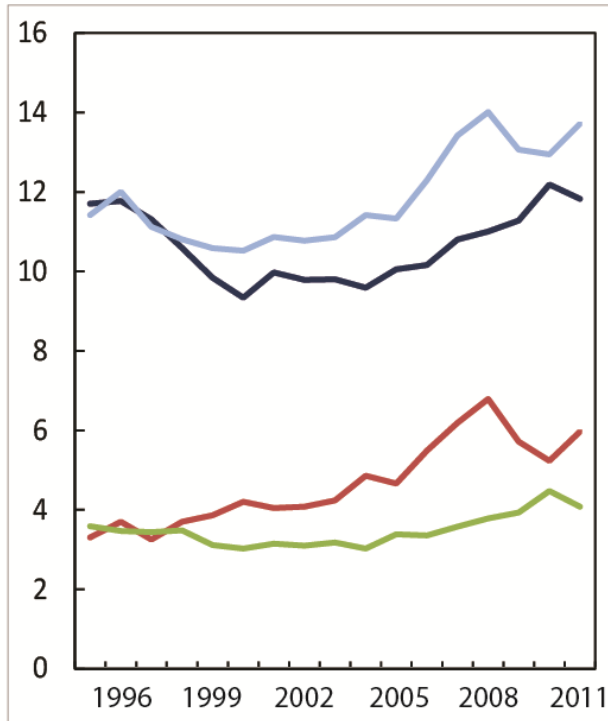
<http://dx.doi.org/10.1016/j.apenergy.2016.01.102>
0959-6526/© 2016 Elsevier Ltd. All rights reserved.

Oglekļa pēdas dinamika

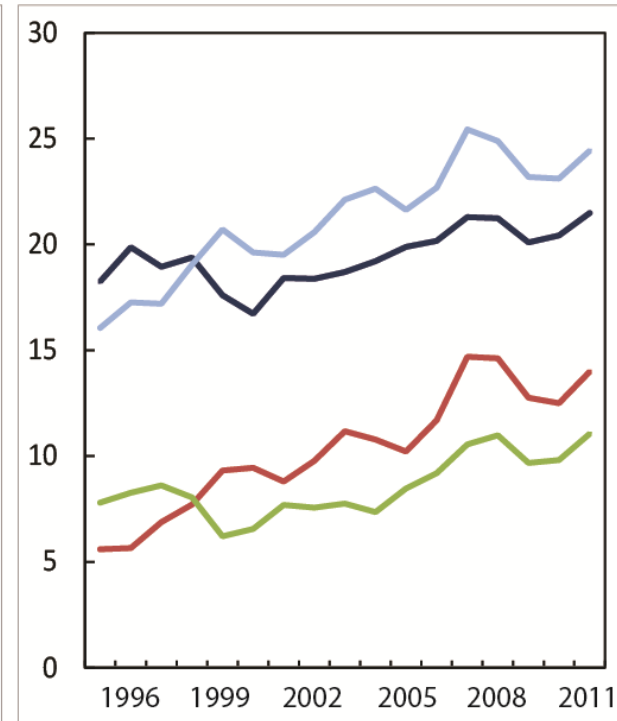
Estonia



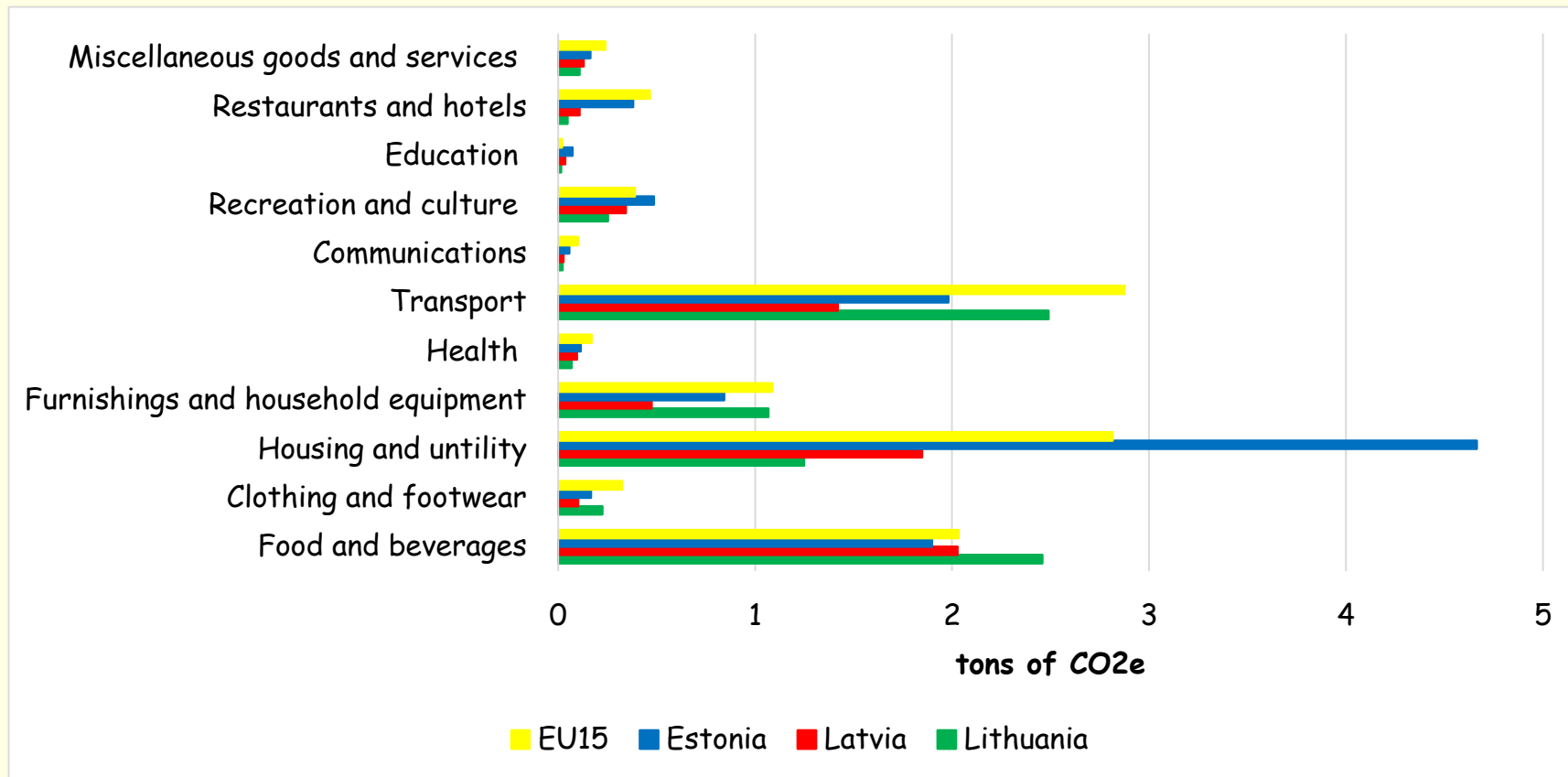
Latvia



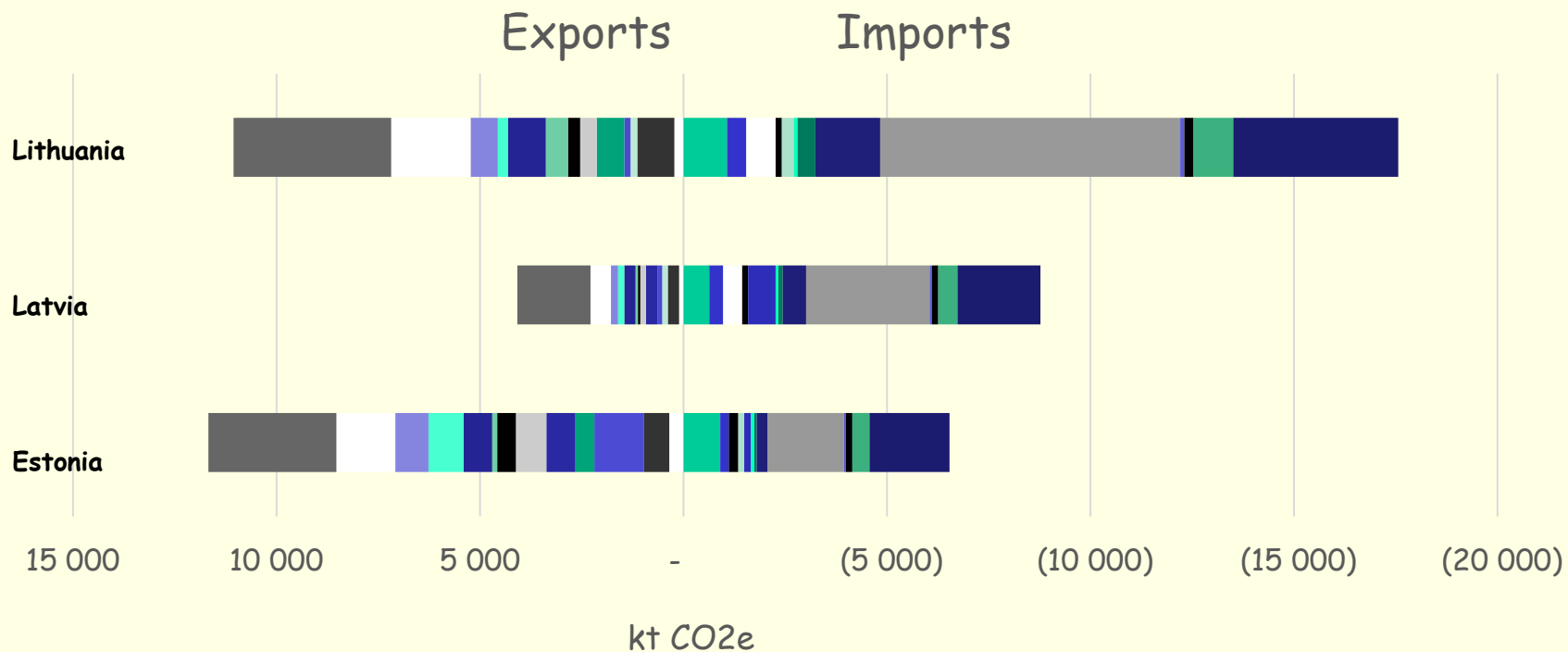
Lithuania



Oglekļa pēda patēriņa sektoros



Eksporta un Importa emisijas

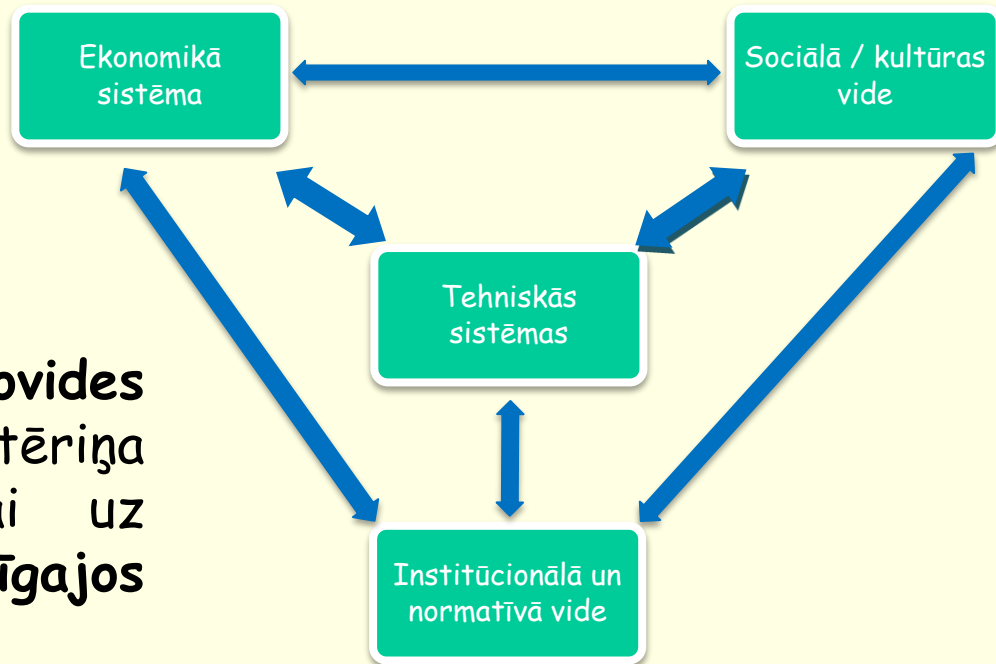


- China
- Germany
- Estonia
- Finland
- Latvia
- Lithuania
- UK
- Netherlands
- Poland
- Russia
- Sweden
- United States
- Rest of EU
- RoW

Secinājumi

- Emisijas pētījuma periodā ir augušas par 47% Igaunijā, 20% Latvijā un 52% Lietuvā;
- Emisiju atšķirības starp Baltijas valstīm var skaidrot ar atšķirīgo infrastruktūru, izmantotajiem energoresursiem un ekonomisko struktūru;
- Lai samazinātu patēriņa emisijas ir nepieciešamas (1) izmaiņas iedzīvotāju **uzvedības paradumos**, kas prasa attiecīgas zināšanas, infrastruktūru un resursus; (2) **pāreja uz oglekļa mazietilpīgu enerģētikas un transporta sektoru**; un (3) **samazināt tirdzniecībā (importētajos produktos) iegultās dzīves cikla emisijas**, atbalstot importu no zemu oglekļa emisiju valstīm.

Integrētas VDR priekšnosacījumi (1)



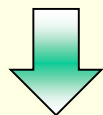
- **Izmaiņas patēriņa makrovides faktoros** - ilgtspējīga patēriņa pārvaldībai ir jābūt vērstai uz izmaiņām **neilgtspējīgajos makrovides faktoros**;
- **Integrētas pārvaldības pieejas**, kas nodrošina savstarpēji komplementāras pārmaiņas patēriņa makrovides faktoros, lai veicinātu **mazāku un savādāku patēriņu** un izmaiņas iedzīvotāju **uzvedības paradumos**;

Integrētas VDR priekšnosacījumi (2)

- **Vertikālā un horizontālā integrācija** - ilgtspējīga patēriņa rīcībpolitiku principu, mērķu un uzdevumu saskaņotība starp **dažādiem pārvaldības līmeņiem** (starptautisko, reģionālo, nacionālo un vietējo) un **dažādām politikas jomām** (piemēram, klimata, transporta un enerģētikas rīcībpolitiku savstarpējā integrācija);
- **Komplementāri pārvaldības instrumenti**, kas nodrošina mērķgrupu specifisku, savstarpēji saskaņotu pārvaldību, ietekmējot individuālās un kolektīvās rīcības, atbalstot ilgtspējīgu un ierobežojot neilgtspējīgu patēriņu;
- **Sadarbības tīkli**, kas vērsti uz videi draudzīgu rīcību un kuri veidojas, **iekšēji attīstoties un sadarbojoties dažādām interešu grupām**, tādējādi pastiprinot līdzdalību, integrāciju un veicinot plašāku sabiedrības apziņu par ilgtspējīgu patēriņu un jaunus ilgtspējīga patēriņa risinājumus un inovācijas;
- **Daudzpusīga novērtējumu sistēma**, kas balstās uz **agregētiem indikatoriem**, mājsaimniecību patēriņa slodžu vērtēšanai, lēmumu pieņemšanai (atgriezeniskā saite) un komunikācijai, lai atsegtu tādas būtiskas jomas, kā absolūtais resursu patēriņš un produktos un pakalpojumos iegultās vides slodzes.

Integrētais modelis - Nacionālā anketa, vietējās anketas un fokusa grupas Liepājā, Valmierā un Salacgrīvā.

- Švarca vērtību modelis
- VDR - mājoklis, transports, pārtika, patēriņš
- Slodzes - izmantojot oglekļa pēdas aprēķinu



- Vērtību - Rīcību - Slodžu atšķirības
- VDR ietekmējošie faktori
- Rīcībpolitikas priekšlikumi vides slodžu minimizēšanai

Liepājas piemērs

- 14 intervijas Liepājas pilsētā
- **Hipotēze** - neskatoties uz cilvēku zināšanām un pat motivāciju (vēlmi) rīkoties videi draudzīgu, sabiedrībā pastā neskaitāmi šķēršļi, kas to liedz pilnvērtīgi darīt.
- Lielākā daļa respondentu (pat tie, kas ikdienā strādā ar vides aizsardzības jautājumiem):
 - reti šķiro atkritumus, jo pilsētā ir vāji attīstīta šķirošanas infrastruktūra;
 - bieži pārvietojas ar privāto autotransportu, jo tā ir ērtāk nokļūt vajadzīgajā vietā;
 - dzīvo nesiltinātās ēkās, jo trūkst zināšanu un līdzekļu ēku siltināšanai;
 - bieži uzturā lieto dzīvnieku izcelsmes produktus, jo tā ir ierastā prakse.
- **Piemērs** - ģimenes ar jaundzimušajiem sāk lielāku uzmanību pievērst videi draudzīgu mazgāšanas līdzekļu izmantošanai un veselīgākam, videi draudzīgākam uzturam, bet palielina patēriņu, gan saistībā ar bērna apģērbu, mēbeļu, mantu (rotallietu, autiņbiksīšu u.tml.) un pārtikas iegādēm, gan arī mobilitāti un veselības aprūpi.

Secinājumi (1)

- Latvijas mājsaimniecību patēriņa slodzes vidē aug un pārsniedz globāli pieejamos limitus. Lielākās vides slodzes veidojas transporta, mājokļa un pārtikas patēriņa sektoros.
- Latvijā vērojama relatīva ekonomiskās izaugsmes atsaiste no dabas resursu patēriņa, bet absolūtā atsaiste nav vērojama. Ekoefektivitātes uzlabojumi un pārslēgšanās uz videi draudzīgākiem risinājumiem, nav bijuši pietiekami, lai nodrošinātu patēriņa tiešo un netiešo vides slodžu samazināšanos. Galvenie patēriņa vides slodžu virzošie spēki ir saistīti ar:
 - **apjoma efektu** (ekonomiskā izaugsme un mājsaimniecību izdevumu apjoma pieaugums);
 - **tirgus nepilnībām** (cenas neatspoguļo produktu slodzes vidē);
 - **patēriņa simbolisko nozīmi** - labas dzīves un labklājības izpratni sabiedrībā (materiālistiskas vērtības un hedonisms).
 - **Informācija** par videi draudzīgu dzīvesveidu ir būtisks, taču nepietiekams faktors uzvedības paradumu maiņai. Tā kā indivīda uzvedības paradumi ir atkarīgi gan no paša indivīda, gan kolektīvām praksēm, normām, tehnoloģijām un infrastruktūras, izmaiņām ir jānotiek abos līmeņos: indivīda un kopienas/sabiedrības līmenī;
 - Tā kā patēriņa un uzvedības paradumus lielā mērā nosaka paradumi un rutīnas, dzīvesveida izmaiņas ir vairāk iespējamās brīžos, kad notiek būtiskas izmaiņas cilvēka dzīvē: ejot pensijā, veidojot ģimeni u. tml.;
 - Centieniem mainīt uzvedību nav jābūt vērstiem tikai uz cilvēka psiholoģiskajām un funkcionālajām vajadzībām, bet jāņem vērā arī moderno uzvedības un patēriņa paradumu sociālā un simboliskā vērtība.

Secinājumi (2)

- Klasteru analīze atklāj **četras atšķirīgas patērētāju grupas**, kurām raksturīgas **atšķirīgas vajadzības, iespējas un spējas īstenot ilgtspējīgu patēriņu**, kā arī **atšķirīgas vides slodzes un to struktūra**. Tādēļ, **ilgtspējīga patēriņa pārvaldībā jālieto mērķgrupu diferencēta pieeja**, ne tikai veicinot videi draudzīgu produktu pieejamību, bet, ņemot vērā sabiedrības neviendabību, katrai mērķgrupai sniedzot skaidrus signālus par nepieciešamajām izmaiņām patēriņa apjomā, struktūrā un uzvedībā un mainot makrovides faktoros, kas uztur un veicina neilgtspējīgu patēriņu.
- **VDR pārvaldība jābalsta integrētā pieejā**, kas nodrošina horizontālo un vertikālo integrāciju, integrētu rīcībpolitikas instrumentu lietojumu, kas **selektīvi vērsts uz specifiskām mērķgrupām**, un integrētiem indikatoriem, atgriezeniskās saites nodrošināšanai.
- VDR jānostiprina **sabiedrības ikdienas praksē**, veicinot:
 - patēriņa **apjomu samazināšanos** iedzīvotāju grupās ar augstākiem ienākumiem;
 - izmaiņas **patērētāju izdevumu struktūrā**, izdevumus novirzot uz patēriņa sektoriem ar mazāku vides slodzi intensitāti un veicinot videi draudzīgu (ekoefektīvu) **ilgtspējīgu produktu un pakalpojumu pieejamību tirgū** (tehnoloģiskie risinājumi, piegādes sistēmas un infrastruktūra);
 - iedzīvotāju vajadzību apmierināšanas **dekomercializāciju**, attīstot produktu koplietošanu, lietošanas intensifikāciju un samazinātu izmantošanu;
 - **ilgtspējīgas vērtīborientācijas attīstību sabiedrībā**, nostiprinot nemateriālistisku dzīvesveidu.

Rezultatīvie rādītāji

1. Analītiskie pārskati:

- Ilgtspējīga patēriņa pētniecības un pārvaldības pieeja;
- Vides vērtību-rīcību-slodžu sistēma un elementu mijsakarības";
- Multi-reģionālajam ielaides-izlaides **modelim** vides slodžu novērtēšanai Latvijā

2. Izstrādāta nacionālā mājsaimniecību **vides pārvaldības anketa** un **adaptēta** Liepājas pašvaldībā (14 intervijas; 2016. gada 18.-20. februāris);

3. **Nolasīts referāts** - J. Brizga "Sabiedrības ilgtspējīga attīstība: vērtības - rīcības - ietekmes" (Sustainable Development of Society: Values, Actions, Impact): starptautiskajā UNESCO konferencē "Bridging Education and Science for Sustainable Development", 2015. gada 2.-3. decembris, Daugavpils;

4. **Sagatavotas V-R-S tēzes** "Ilgtspējīga patēriņa pārvaldības attīstība: vērtību - rīcību - ietekmju procesu neatbilstības un atšķirības" (6. lpp.) un referēšana LU 74. zinātniskajā konferencē; 2016. gada 5. februāris;

5. **Publicēts zinātniskais raksts**: Brizga, J., Feng, K., & Hubacek, K. (2016). *Household carbon footprints in the Baltic States: A global multi-regional input-output analysis from 1995 to 2011. Applied Energy.*

6. Novadītas četru akadēmisko stundu semināra **prezentācijas** par Ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu LU vides zinātnes maģistrantūras studentiem, 2015. gada 22. septembris.

5.2. VIDES DAUDZVEIDĪBA UN ILGTSPĒJĪGA PĀRVALDĪBA

Jānis Kauliņš

ATTĪSTĪBAS UN VIDES PĀRVALDĪBAS MIJINTEGRĀCIJA: PLĀNOŠANA UN INDIKATORU SISTĒMAS: SATURS

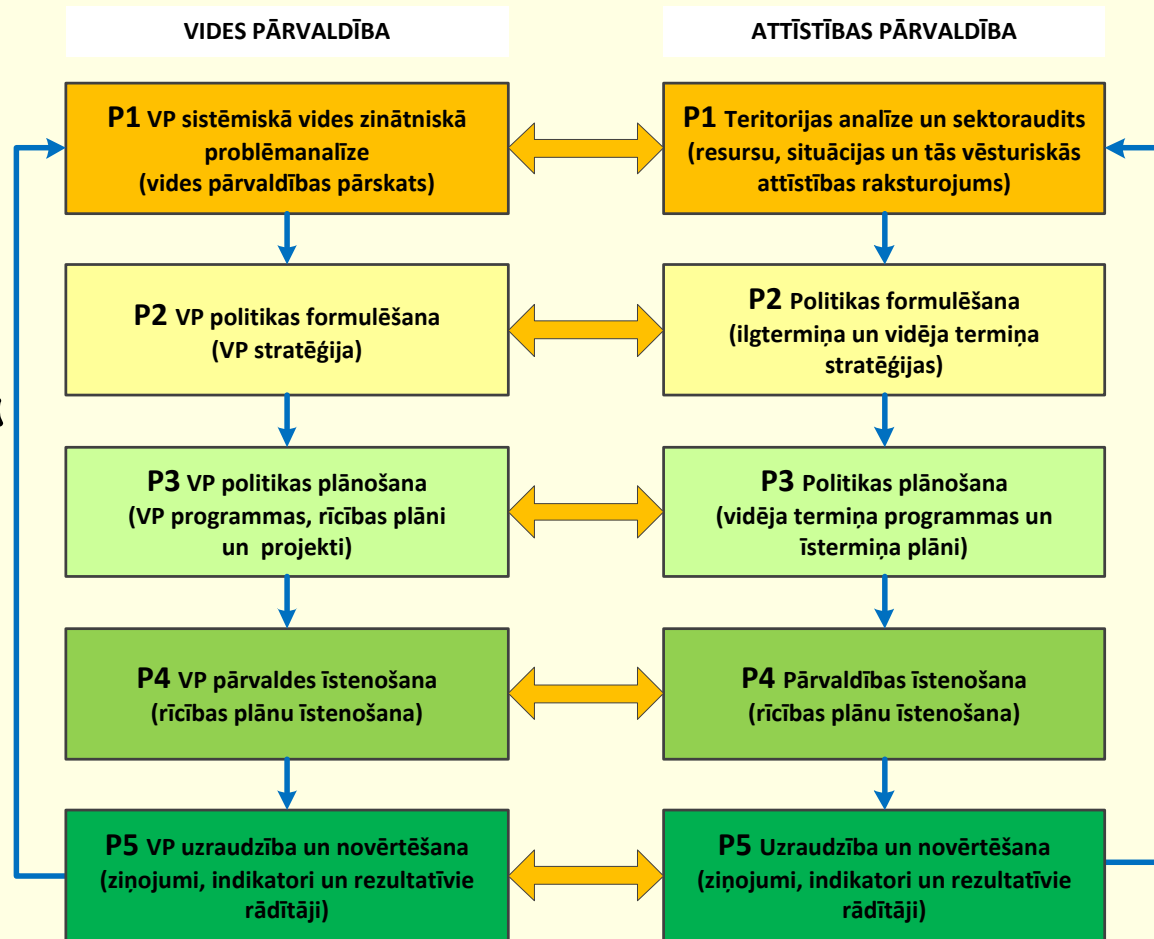
1. Vides pārvaldības nodrošināšana pašvaldībās: disciplinārās-integratīvās plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars
2. Attīstības un vides pārvaldības plānošanas savstarpējā integrācija: vides pārvaldības disciplinārais koncepts
3. Ilgtspējīgas attīstības pārvaldības pētījums: indikatoru sistēmas
4. Vides pārvaldības vertikālā integrācija
5. Galvenie secinājumi un nodevumi

1.

**VIDES PĀRVALDĪBAS NODROŠINĀŠANA
PAŠVALDĪBĀS: DISCIPLINĀRĀS-
INTEGRATĪVĀS PLĀNOŠANAS UN VIDEI
DRAUDZĪGAS RĪCĪBAS IETVARĀS**

ATTĪSTĪBAS UN VIDES PĀRVALDĪBAS SAVSTARPĒJĀ INTEGRĀCIJA

- Vērtību-rīcību-slodžu cikla kontekstā pētījumu virsuzdevums ir attīstības un vides pārvaldības 5P modeļa abu ciklu saturisko mijiedarbības nodrošināšana

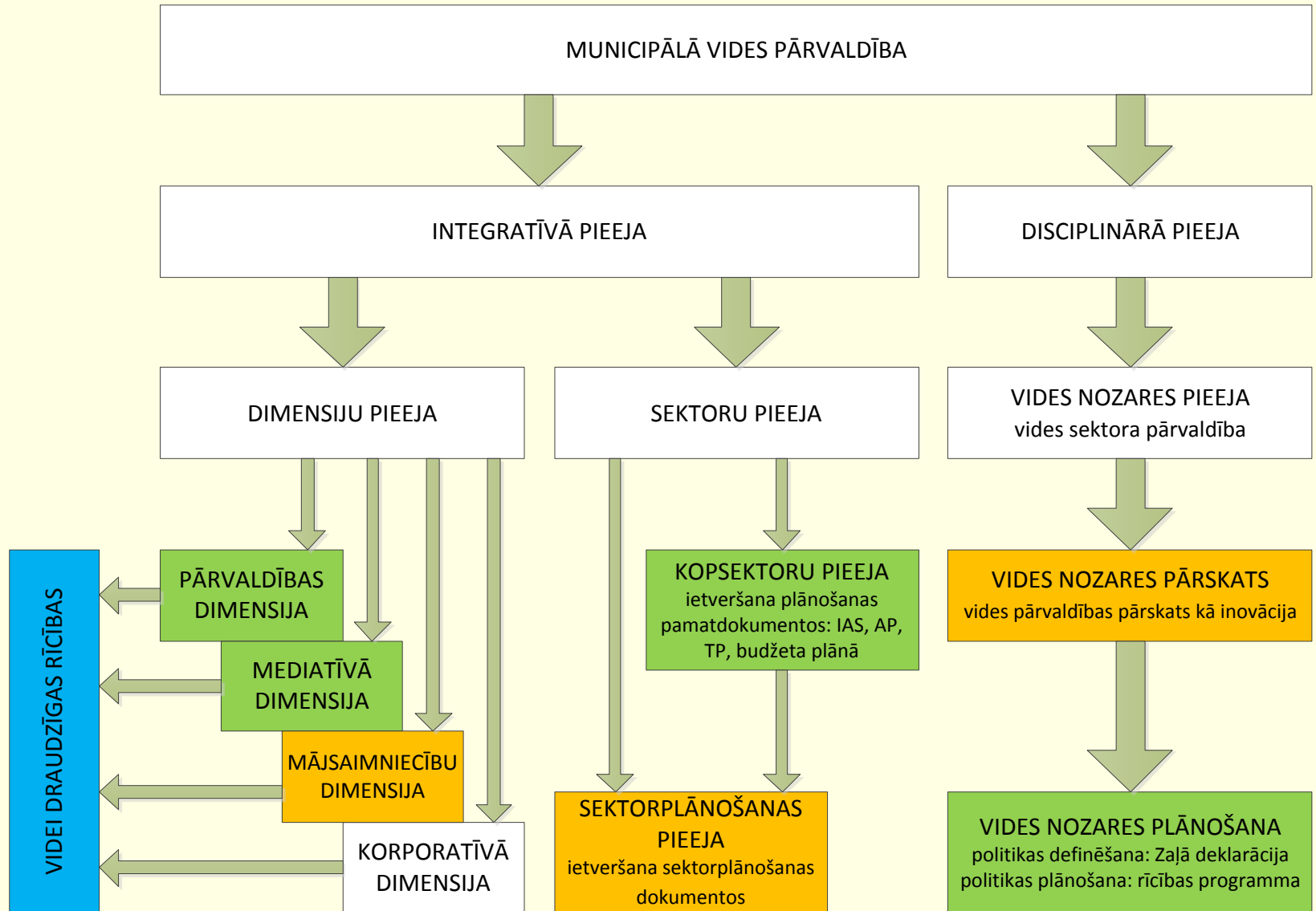


- Katrā pārvaldības cikla posmā ir nepieciešami **inovatīvi risinājumi** pārvaldības sekmīgai attīstīšanai un vides un attīstības pārvaldības savstarpējās saistības nodrošināšanai. 41

MUNICIPĀLĀS VIDES PĀRVALDĪBAS INSTITUCIONĀLAIS IETVARIS: SITUĀCIJA

- Pašvaldību vides pārvaldības (VP) attīstība veidojas:
 - no valsts puses, nosakot dažādus normatīvos aktus lejupejošās pieejas kontekstā,
 - no reģionālā VP līmeņa, veicot vietējā līmeņa VP uzraudzību,
 - pašai pašvaldībai atbildot par savām autonomajām funkcijām vides sektorā.

KONCEPTSHĒMA VP NODROŠINĀŠANAI PAŠVALDĪBĀS



MUNICIPĀLĀS VIDES PĀRVALDĪBAS INSTITUCIONĀLAIS IETVARIS: PROBLĒMSITUĀCIJA

- **Nav sistēmiskas pieejas:** dažādiem plānošanas līmeņiem domātajos normatīvos VP definējums un tematiskā orientācija ir atšķirīgi; netiek nodrošināta vides nozares attīstības integratīvā pieeja.
- **Vides (nozares) izpratnes, plānošanas un prakses nepietiekamība,** attīstības potenciāla nenovērtēšana un neizmantošana.
- **Ierobežotas kapacitātes:** pašvaldībām trūkst metodiskā atbalsta un kvalificētu speciālistu, kā arī metodiskā atbalsta.
- **Vāja integrācija:** daļēji izriet no sistēmiskās pieejas trūkuma; daļēji sakņojas līdzšinējās nozariskās prakses tradīcijās.
- **Vāja sadarbības pārvaldība:** nepietiekama sabiedrības mērķgrupu piesaiste un augšupvērstās pārvaldības elementi.

ILGTSPĒJĪBAS ATTĪSTĪBAS PĀRVALDĪBAS MODEĻA PAMATPRINCIPI

- Četru ilgtspējības dimensiju (dabas, ekonomiskās, sociālās un pārvaldības) līdzsvarots atspoguļojums: balanss starp visa veida resursu/kapitālu saglabāšanu, izmantošanu un vairošanu.
- **5P** plānošanas cikla visu galveno elementu atspoguļojums:
 - analītiskā daļa - izpēte un tās rezultāti (P1),
 - stratēģiskā daļa - stratēģiskie formulējumi, rīcības un telpiskās attīstības virzieni, (P2, P3),
 - rīcībplānošana (P4),
 - uzraudzība un novērtēšana (P5).

VĒRTĪBU INTEGRĒŠANA MUNICIPALĀS PĀRVALDĪBAS ILGTERMIŅA PLĀNOŠANAS DOKUMENTOS

- Ilgtspējības principa ievērošana visdažādākajos aspektos atspoguļo mūsu attieksmi pret **vērtībām**.
- Ilgtspējīgas attīstības pārvaldība un tās teorija paredz, ka ilgtspējības principa realizēšanā, resp., mums svarīgo **vērtību** saglabāšanā un vairošanā, pārvaldības (tātad, arī plānošanas) **integrativitāte ir viens no atslēgas elementiem**.
- Attīstības plānošanas sistēmas likums nosaka integrativitāti un ilgtspējību kā divus no **pamata principiem**, kādiem jāatbilst plānošanas dokumentiem.

ILGTERMIŅA PLĀNOŠANAS DOKUMENTU INTEGRATIVITĀTES UN VIDES PĀRVALDĪBAS NOVĒRTĒJUMA METODOLOĢIJA

- **Stratēģiskie formulējumi:**
 - Elementu kvalitāte, pamatotība, iekšējā un ārējā integrativitāte, ilgtspējības dimensijas, pēctecība, vides un VP elementu iekļaušana.
- **Telpiskās attīstības perspektīvas:**
 - Elementu kvalitāte, pamatotība, iekšējā un ārējā integrativitāte, ilgtspējības dimensijas, vides un VP elementu iekļaušana.
- **Uzraudzības un novērtēšanas sadaļa:**
 - Sabiedrības iesaiste, ziņojuma periodiskums, ziņojums kā oficiālo pārskatu sastāvdaļa, kvantitatīvo rādītāju iekļaušana.
- **Ilgspējīgas attīstības pārvaldības kvantitatīvie rādītāji:**
 - Veids, iekšējā un ārējā integrativitāte, ilgtspējības dimensijas, mērvienības, bāzes un mērķa vērtības, atbildības noteikšana, metodiskais izvērsums.

INTEGRATIVITĀTE PAŠVALDĪBU ILGTERMIŅA ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTOS: REZULTĀTU KOPSAVILKUMS

- Izšķirošais faktors VP elementu klātbūtnēi plānojumā ir **plānotāju kvalifikācija**.
- Lielajās pilsētās kopumā ir **labākas** plānošanas kapacitātes.
- Tomēr kopumā plānošanas kvalitātei ir **gadījuma raksturs**, jo nav sistēmiskas pieejas un pietiekama metodoloģiskā nodrošinājuma.
- Pašvaldības nenovērtē VP kā **attīstības resursu** un sašaurina VP jautājumus līdz komunālās saimniecības ietvariem. VP nereti tiek uztverta kā **PR elements**, nevis principiālas attieksmes izpausme.
- **Rīcībpolitikas prakse**: Salacgrīvas ilgtspējīgas attīstības stratēģija, kas vismaz daļēji bāzēta uz iesniegtajiem priekšlikumiem.

LABAS INTEGRATIVITĀTES PIEMĒRS. ALOJAS NOVADS: VĪZIJA

Stārķi katrā novada sētā un ģimenē

Paskaidrojums: Stārķis simbolizē kuplas un spēcīgas ģimenes kā novada ilgtspējīgas attīstības pamatu. Tīras un sakārtotas dabas, cilvēku pozitīvas attieksmes simbols, atpazīstams arī Alojās novada kontekstā.

Komentārs: Integrativitāte uz ass „cilvēks [sociālā dimensija] - daba“, arī pārvaldības elements, jo stārķis ir novada pilsētas (Staiceles) zīmols. Nozīmīgs daudzpusīgu **vērtību** definējums.

Pilna Māras istabiņa
Simtu mazu šūpulīšu.
Kad to vienu kustināja,
Citi līdzī kustējās.

2.

**ATTĪSTĪBAS UN VIDES PĀRVALDĪBAS
PLĀNOŠANAS SAVSTARPĒJĀ
INTEGRĀCIJA: VIDES PĀRVALDĪBAS
DISCIPLINĀRAIS KONCEPTS**

SISTĒMISKAS PIEEJAS NEPIETIEKAMĪBAS PROBLĒMA

- Vides pārvaldības jautājumi var tikt integrēti katras pašvaldības obligātajos **attīstības plānošanas dokumentos** - Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā (IAS), Attīstības programmā (AP) un Teritorijas plānojumā (TP).
- Latvijas normatīvie akti un dokumenti nenosaka disciplināru vides pārvaldības plānošanu un attīstību vietējo pašvaldību līmenī, tāpēc vides plānošana municipālā līmenī būtībā ir **pašvaldību attieksmes un labas gribas jautājums**.
- **Vides pārvaldības pārskata** ieviešana var būt situācijas inovatīvs risinājums.

VIDES PĀRVALDĪBAS PĀRSKATA KONCEPTA PAMATOJUMS

- ❖ Vides pārvaldības jautājumiem nav skaidras vietas plānošanas dokumentu sistēmā; t.s. tematiskie plānojumi konceptuāli ir vairāk piemēroti nozaru un jomu (t.sk. vides), bet ne pārvaldības plānošanai.
- ❖ Vides pārvaldības integratīvais raksturs neļauj sniegt pietiekami vispusīgu problēmas analīzi un ieteikumus citu plānošanas dokumentu ietvaros.
- ❖ Vispārīgā gadījumā vides jautājumi nopietni tiek skarti vienīgi stratēģiskā ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros, kas nesatur vides pārvaldības elementus pašus par sevi, bet tikai izvērtē citu (atsevišķu!) dokumentu ietekmes.
- ❖ SIVN procedūras ietvaros notiekošā sabiedrības iesaiste paredzēta tikai paša dokumenta apspriešanā, bet sabiedrības un tās mērķgrupu vieta un loma vides pārvaldībā netiek apskatīta.

VIDES PĀRVALDĪBAS PĀRSKATA FUNKCIONĀLĀ NOZĪME

Vides pārvaldības pārskats:

- **izvērtē likumdošanas un plānošanas dokumentu ietvaru saistībā ar teritorijas vides problemātiku,**
- **sniedz informāciju par slodžu avotiem, vides stāvokli un problemātiku teritorijā,**
- **izvērtē esošo plānošanas dokumentu paredzamās ietekmes uz vides stāvokli,**
- **izvērtē dažādus vides pārvaldības aspektus, vides slodžu vadības iespējas un sabiedrības iesaisti vides problēmu risināšanā,**
- **nosaka vides politikas ilgtermiņa nostādnes,**
- **sniedz informāciju par vidi citiem plānošanas dokumentiem.**

3.

**ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS PĀRVALDĪBAS
PĒTĪJUMS: INDIKATORU SISTĒMAS**

ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS PĀRVALDĪBAS INDIKATORU FUNKCIONĀLAIS IETVARIS

- Indikatori **administratīvai teritorijai** (pašvaldība - plānošanas reģions - valsts).
- Indikatori **integratīvai problēmsituācijai**, piemēram, nacionālo interešu teritorijām (piekraste, austrumu pierobeža u.tml.).
- Indikatori **sektoram**, piemēram, tūrismam, pārtikas aprītei, enerģētikai.

ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS PĀRVALDĪBAS INDIKATORI UN INDIKATORU SISTĒMAS: PROBLĒMNOSTĀDNE

Kā kvantitatīvi aprakstīt vērtības, rīcības un slodzes ilgtspējīgas attīstības pārvaldībā?

- Integrētās plānošanas paradigmas attīstīšana.
- Ilgtspējīgas attīstības pārvaldības indikatora:
 - definīcija,
 - definīcijas apgabals,
 - īpašības,
 - informatīvā nodrošinājuma priekšnosacījumi.
- IAP indikatoru sistēmu veidošana:
 - - integrācija plānošanas procesā,
 - - sistēmas struktūras veidošana,
 - - horizontālā un vertikālā integrācija.
- **Praktiskā IAP IS aprobācija**, balstoties uz agrāk izstrādāta/ieviesta projekta rezultātiem Saulkrastu novadā.

ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS PĀRVALDĪBAS INDIKATORA DEFINĪCIJA

Parametrs vai kopīgi interpretējama parametru grupa var tikt definēti kā **ilgtspējīgas attīstības pārvaldības indikators**, ja tas/tie ir izsakāmi kā secīgas un savstarpēji salīdzināmas skaitliskās vērtības un kas atspoguļo pārvaldības mērķus, ilgtspējības vērtības un šo vērtību izmaiņas laikā, un kas:

- ļauj spriest par pārvaldāmās sistēmas un tās komponentu **stāvokli un tendencēm**, tai skaitā salīdzinājumā starp sistēmas daļām un/vai salīdzinājumā ar citām, līdzīgām sistēmām,
- ir tieši vai netieši **ietekmējami** ar pārvaldības lēmumiem atbilstošajā pārvaldības līmenī,
- sniedz **principiālu un uzskatāmu informāciju** pārvaldības lēmumu pieņemšanas procesa vajadzībām,
- ir **apstiprināti** ar attiecīgu pārvaldības lēmumu.

INTEGRĀCIJA UN INFORMĀCIJA

- **Prakse liecina, ka nereti nav redzama saistība starp attīstības stratēģiskajiem mērķiem un IS. Tas ir analogiski mēģinājumam, piemēram, elektrisko spriegumu izmērīt ar lineālu.**
- **Indikatoriem jābūt sasaistītiem ar dokumentā noteiktajiem stratēģiskajiem mērķiem (un virsmērķi, ja tāds ir) un rīcības virzieniem, bet vertikālās integrācijas principa ietvaros ir jābūt saskaņotībai ar augstāku līmeņu IS, ja tādas ir izveidotas.**
- **Ir jāievēro specifiskas prasības informācijas nodrošināšanai: skaitliski dati, to iegūstamība, uzticamība, datu korekta salīdzināmība laikā un telpā.**

LABĀS PRAKSES PIEMĒRS: INDIKATORU SISTĒMA SAULKRASTU NOVADAM

Indikatoru grupa	Indikatoru skaits grupā	Indikatoru grupa	Indikatoru skaits grupā
I. Dabas vide D		III. Sociālā vide S	
D1. "Zaļā tīklojuma" stāvoklis	3	S1. Veselības aprūpes rādītāji	2
D2. Komunālās saimniecības faktiskās un potenciālās slodzes uz vidi	5	S2. Kultūrvides uzturēšana	4
D3. Gaisa kvalitāte un ietekme uz klimata pārmaiņām	4	S3. Sociālā nodrošināšana un sociālā drošība	3
D4. Virsmas ūdeņu kvalitāte, piekraste	2	S4. Izglītības darba rādītāji	3
D5. Zemes izmantošana attīstībai	2	S5. Sadzīves vides kvalitāte	4
D6. Dabas riski	2	IV. Pārvaldība un komunikācija P	
D7. Kopējie rādītāji	1	P1. Domes darbība	3
II. Ekonomiskā vide E		P2. Informācija un komunikācija	3
E1. Ekonomiski aktīvie iedzīvotāji	1	P3. Nevalstiskā sektora darbība	2
E2. Pašvaldības ekonomika	2	V. Integrālie (stratēģiskie) indikatori I	
E3. Uzņēmējdarbība; darba devēji kopumā	3	I1. Iedzīvotāju skaits	1
E4. Satiksmes infrastruktūras attīstība	4	I2. Teritorijas galvenie indeksi	2
E5. Skultes ostas attīstība	3		
E6. Tūrisma attīstība un tūrisma vides pievilcība	6		

Pavisam kopā sistēmu veido **65** indikatori

IAP INDIKATORU SISTĒMAS LIETIŠĶĀS KOMPONENTES

- Indikatoru **saraksts**, apstiprināts ar pārvaldības lēmumu.
- Indikatoru sistēmas lietošanas **rokasgrāmata**, kas satur:
 - vispārējus norādījumus indikatoru sistēmas lietošanai,
 - katra indikatora aprēķina metodiku, sagatavota atbilstoši noteiktai standartformai,
 - ilgtspējības novērtēšanas skalu,
 - prasības indikatoru ziņojumu sagatavošanai,
 - palīglīdzekļus informācijas pieprasījumu sagatavošanai.
- Indikatoru **ziņojumi**: pilnā atskaite un publiskais pārskats, "faktu lapa".
- Ziņojums par indikatoru sistēmas rādījumiem: **ilgtspējības pārskats**.

SAULKRASTU INDIKATORU SISTĒMAS PIRMAIS MĒRĪJUMS: GALVENIE LIETIŠĶIE REZULTĀTI

- Indikatoru un indikatoru sistēmas dokumentācija un pašvaldības darbinieku apmācības programma kā pētījuma lietišķais produkts.
- Šībrīža būtiskie lietišķie secinājumi:
 - Lielākā daļa indikatoru liecina **par mēreni pozitīvu virzību uz ilgtspējību**; no aprēķinātajiem indikatoriem neviens neliecina par krasu pārvaldības neatbilstību ilgtspējībai kā pašvaldības attīstības pamata uzstādījumam. **Novads atgūstas no krīzes** kā ilgtspējību negatīvi ietekmējoša faktora.
 - Indikatoru sistēmā nepieciešamas atsevišķas korekcijas un metodiski precizējumi.

PIEKRASTES PĀRVALDĪBA KĀ INTEGRATĪVA PROBLĒMSITUĀCIJA: SALACGRĪVA

- Salacgrīvas pašvaldībā tika veikts pētījums un izstrādātas **rīcībpolitikas vadlīnijas** ilgtspējīgas attīstības stratēģijas ieviešanai pašvaldībā, kā arī, ņemot vērā īpašo nepieciešamību piekrastes pārvaldības integrācijai. Izstrādātās sistēmas un instrumenti var arī tikt piemēroti **citām pašvaldībām**.
- Formulētas divas galvenās IPP problēmtēmas - izpratnes un sadarbības vajadzība.
- Sadarbības pārvaldības un sadarbības komunikācijas principi būtu **neatņemamas sastāvdaļas** piekrastes ilgtspējīgas pārvaldības īstenošanā.
- IAS īstenošanas uzraudzības vajadzībām izstrādātajā indikatoru sistēmas priekšlikumā vismaz 15 indikatori no 85 piedāvātajiem ir tieši saistīti ar piekrasti, atspoguļojot dažādu faktoru telpisko sadalījumu, ļaujot **identificēt un aprakstīt piekrastes specifiku** integrētas attīstības plānošanas sekmju novērtējumā.

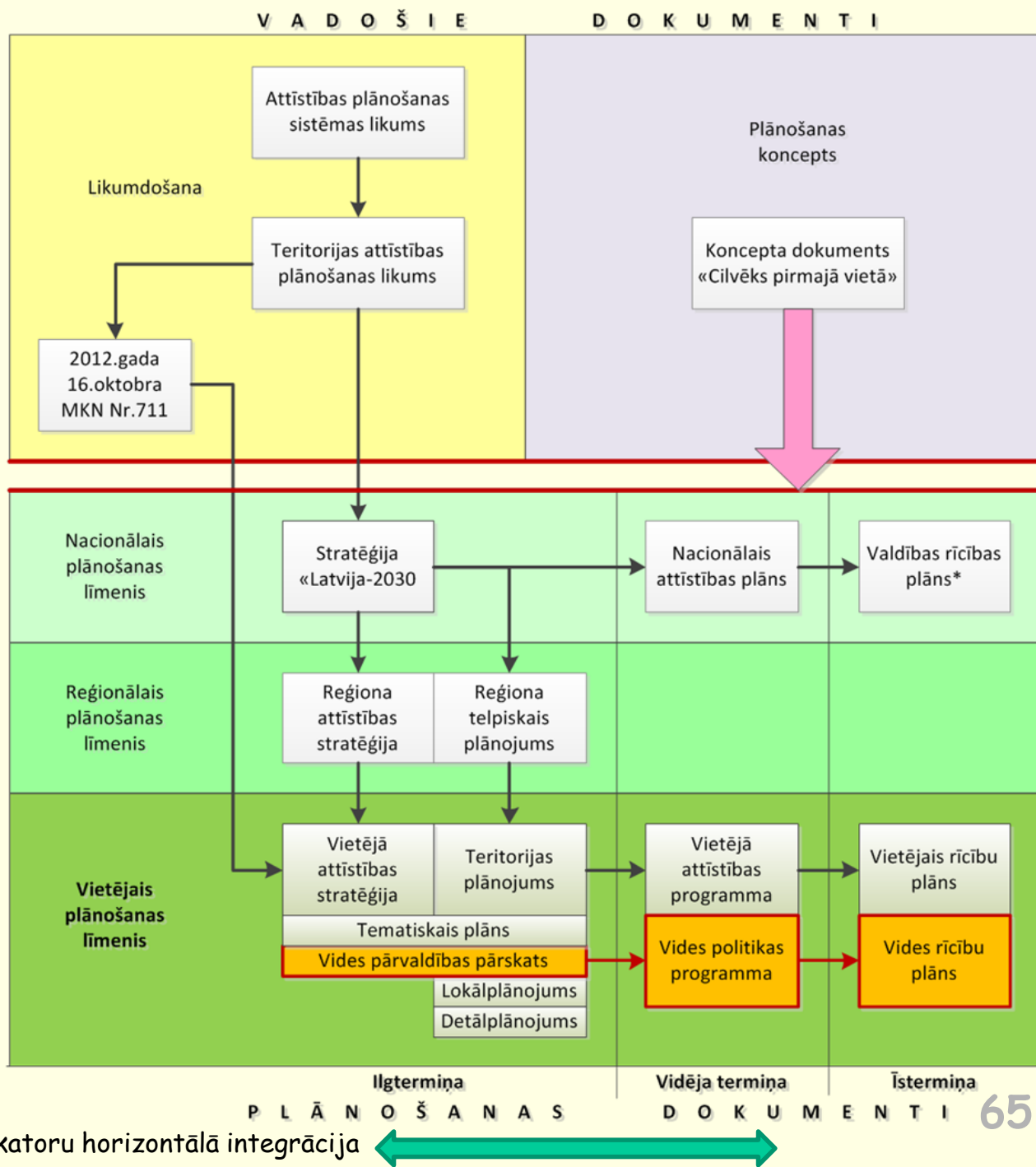
PIEKRASTES DEFINĒŠANAS PROBLĒMA

- **Problēmas nostādne:** piekraste ne vienmēr ir skaidri definēta kā normatīvos, tā plānošanas dokumentos, bet pētījumi liecina par šī jautājuma neviennozīmību.
- Ir jābūt skaidri definētai **mērķa teritorijai**: veidojot piekrastes ilgtspējīgas attīstības pārvaldības indikatoru sistēmu, ir jāņem vērā telpiskais faktors. Dažādiem elementiem tas var atšķirties.
- Piekrastes īpatnības lielākoties iespējams konstatēt tikai **salīdzinājumā** ar citām piekrastes daļām un iekšzemes teritorijām.

4.
VIDES PĀRVALDĪBAS VERTIKĀLĀ
INTEGRĀCIJA

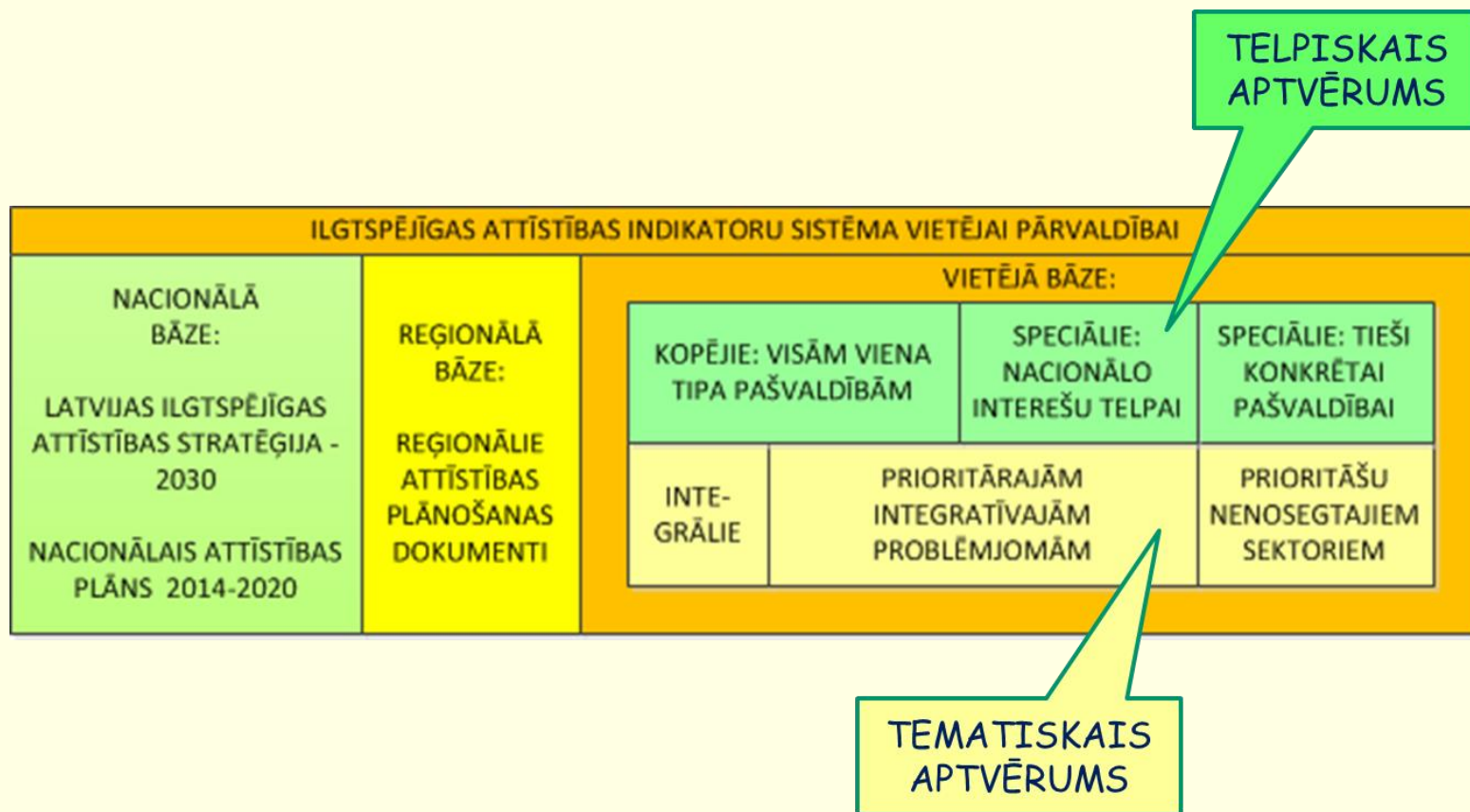
TERITORIJAS ATTĪSTĪBAS PLĀNOŠANAS DOKUMENTU SISTĒMA LATVIJĀ

indikatoru vertikālā integrācija



indikatoru horizontālā integrācija

IAP INDIKATORU SISTĒMAS VERTIKĀLĀ INTEGRĀCIJA



Dažādu līmeņu plānošanas dokumentu indikatoru savstarpējā saistība un atspoguļojums vietēja līmeņa IAP novērtēšanā

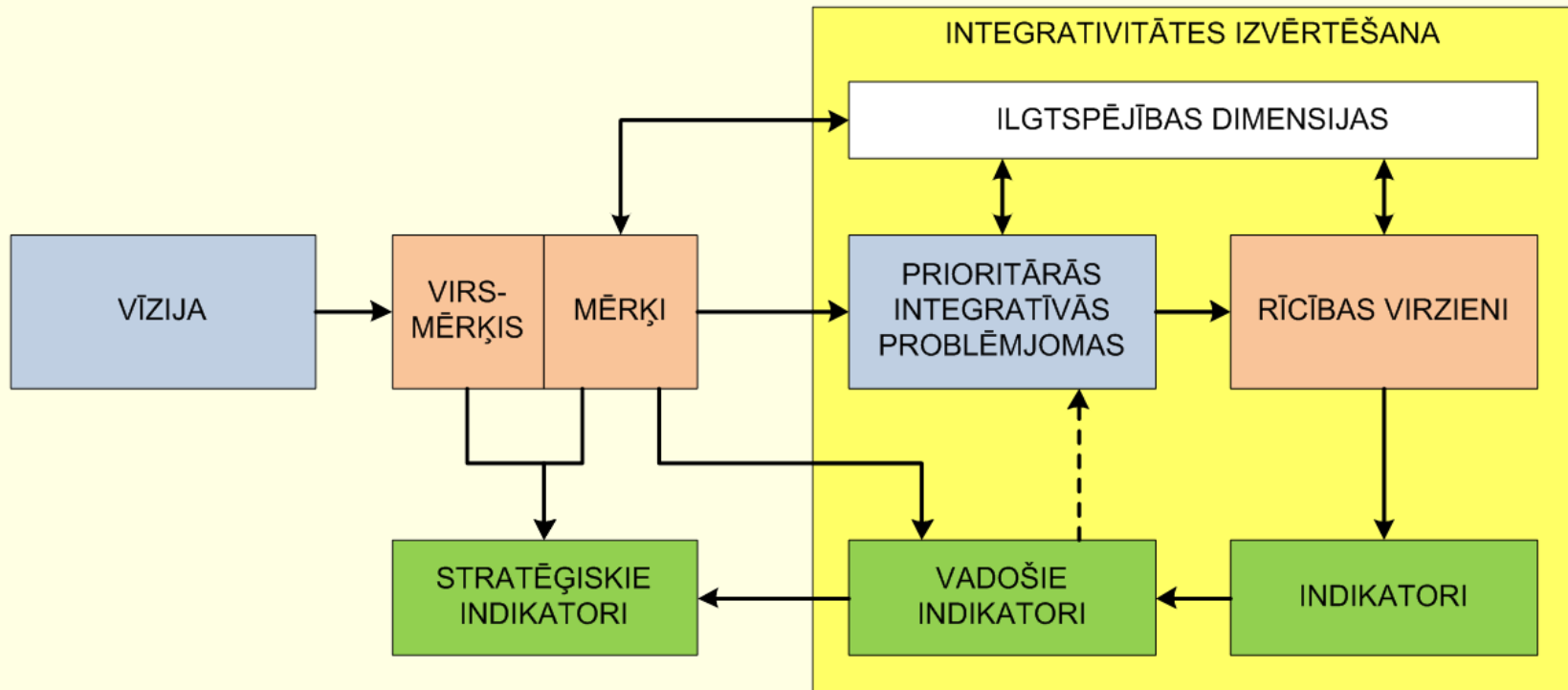
LATVIJAS PIEKRASTES ILGTERMIŅA TEMATISKAIS PLĀNOJUMS: STRATĒGISKĀS DAĻAS UZBŪVE

- Piekrastes vīzija, kvantitatīvi izmērāms stratēģiskais virsmērķis un mērķi.
- Stratēģiskās prioritātes, ietverot ieteicamās/atbalstāmās rīcības un uzvedības modeļus.
- Ilgtermiņa rīcības virzieni, ietverot kā piekrastes infrastruktūras, tā arī **rīcības** tās izveidošanas ekonomisko un pārvaldības nosacījumu attīstībai.
- Telpiskās attīstības perspektīvas, kas bāzētas piekrastes morfoloģijā, **dabas vērtību** izvietojumā un **rekreācijas resursu** pievilcīgumā un pieejamībā.
- Stratēģijas īstenošanas uzraudzības un novērtēšanas sadaļa, ietverot kvantitatīvu rādītāju sistēmu, kas raksturo vismaz stāvokli/sekmes attiecībā uz stratēģiskajiem mērķiem un ilgtermiņa rīcības virzieniem.

GALVENIE SECINĀJUMI PAR PIEKRASTES ILGTERMIŅA TP 1.REDAKCIJU

- TP ir dziļi izvērtētas piekrastes vērtības un to saistība ar apdzīvotību, esošo tehnisko un sociālo infrastruktūru, piekrastes ekonomiku.
- TP sniedz pašvaldībām iespējas izmantot dažādus piekrastes IAP instrumentus, kaut gan ne vienmēr skaidri tos definē.
- TP nesatur piekrastes aizsardzības režīma normatīvās bāzes un tās piemērošanas prakses izvērtējumu kā līdzšinējās, tā plānotās attīstības griezumā.
- Galvenie stratēģiskie formulējumi ir precizējami atbilstoši to funkcionālajai nozīmei.
- Lai varētu runāt par piekrastes kā sociāli ekoloģiskas vienības ilgtspējīgu attīstību, ir nepieciešams arī daudz plašāk iekļaut augšupejošās pārvaldības mehānismus, ko reprezentē visa sabiedrība un dažādas interešu grupas tajā.
- Jāuzlabo indikatoru saistība ar stratēģiskajiem mērķiem, indikatorus jāranžē, sarakstu jāprecizē, ievērojot prasības indikatora informatīvajam nodrošinājumam.

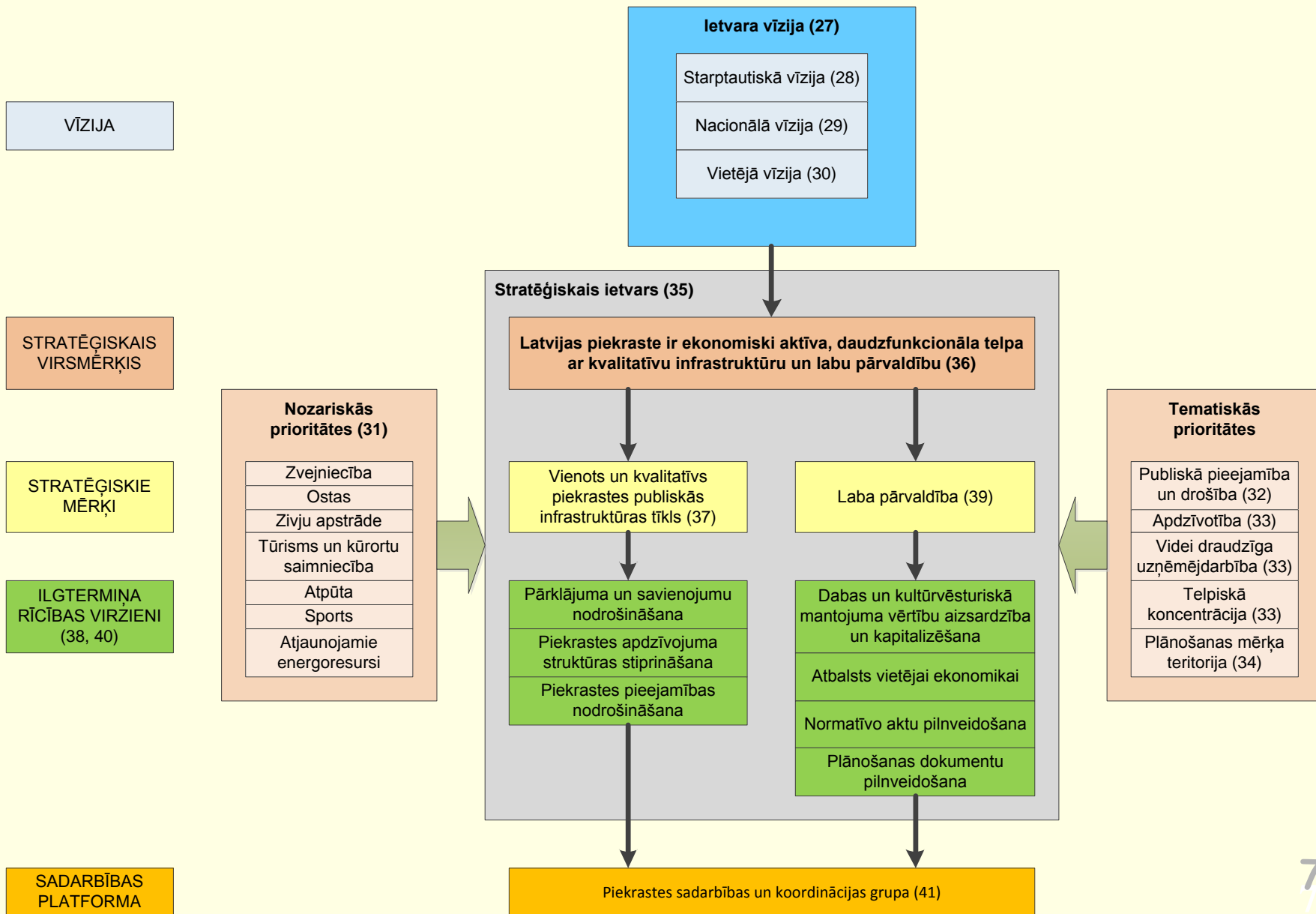
IAP INDIKATORU SAISTĪBA AR STRATĒGISKAJIEM FORMULĒJUMIEM UN TO RANGI



Indikatoru **ranžēšana** sistēmā saistībā ar stratēģijas elementiem

PIEKRASTES ILGTERMIŅA TP STRATĒĢISKIE PAMATELEMENTI

saskaņā ar iesniegto priekšlikumu



5.

**GALVIENIE SECINĀJUMI
UN NODEVUMI TĒMAS IETVAROS**

GALVENIE SECINĀJUMI, NOBEIDZOT PROJEKTA 1.FĀZI

- Attīstības pārvaldībā vides pārvaldību ir grūti integrēt, jo nav sakārtota vides pārvaldības sistēma.
- Vides pārvaldības disciplināro pieeju brīvprātīgi izvēlas tikai atsevišķas pašvaldības - ar argumentētu ilgtermiņa perspektīvu vai arī lietišķi projektorientēti strādājošas pašvaldības.
- Vides pārvaldības pārskats var kļūt par būtisku inovāciju disciplinārās vides pārvaldības īstenošanai.
- IAP indikatori apliecina sevi kā efektīvu instrumentu vērtību, rīcību un slodžu analīzei municipālajā pārvaldībā un ir pielietojami arī dažādos speciālgadījumos.
- Horizontāli un vertikāli integrēts indikatoru sistēmu nacionālais tīkls ir pamats attīstības ilgtspējības plānošanai un vispusīgai novērtēšanai.

Rezultatīvie rādītāji I

ZIŅOJUMI RĪCĪBPOLITIKAS VEIDOTĀJIEM:

1. Atzinums par Latvijas piekrastes ilgtermiņa tematiskā plānojuma 1.redakciju: VARAM. **Lielākā daļa no 17 priekšlikumiem ir izdiskutēti klātienē un ņemti vērā.**
2. Priekšlikumi Latvijas piekrastes ilgtermiņa tematiskā plānojuma stratēģiskās daļas izstrādes struktūrai un formulējumiem: VARAM.
3. Priekšlikums Latvijas piekrastes ilgtermiņa tematiskā plānojuma indikatoru sistēmai: VARAM.
4. Vides pārskata satura koncepts: Valmieras pilsētas pašvaldība.
5. Vides rīcību programmas satura koncepts: Valmieras pilsētas pašvaldība.
6. Vides pārvaldības nodrošināšana pašvaldībās: disciplinārās-integratīvās plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars.
7. Piekrastes integrētās pārvaldības municipālās plānošanas un videi draudzīgas rīcības ietvars.

Rezultatīvie rādītāji II

1. Analītiskie pārskati - 3
2. Publicētie raksti - 3
3. Referāti un publicētas konferenču tēzes - 11
4. Publiskās lekcijas un diskusijas - 6
5. Dalība konferencēs - 2
6. Dalība starptautiskos konsorcijs, projektu sagatavošanai - 1

PROJEKTA ĪSTENOŠANAS REZULTATĪVIE RĀDĪTĀJI:

Rezultatīvais rādītājs	Kopā plānots 2014.-2017.	Plānots/sasniegts 2015.	Izpildīts I fāzē: 2014 + 2015
Zinātniskie rezultatīvie rādītāji			
1. Zinātniskās publikācijas:			
Oriģinālo zinātnisko rakstu (SCOPUS (SNIP>1) skaits	12	3/0	0 (+2)
Oriģinālo zinātnisko rakstu datubāzēs - Science Direct/EBSCO uc - iekļautajos žurnālos vai konferenču krājumos skaits;	6	5/9	11
recenzētu zinātnisku monogrāfiju skaits.	1	0/0	0
2. Programmas ietvaros aizstāvēto:			
Promocijas darbu skaits,	3	0/0	1
Maģistra darbu skaits.	9	0/0	0
Analītiskie pārskati	26	4/6	10
Konferenču referāti	44	15/16	32
Programmas gaitas un rezultātu popularizēšanas interaktīvie pasākumi, kuru mērķu grupās iekļauti arī izglītojamie, skaits:			
1. Publiskas lekcijas/diskusijas	44	6/14	22
2. Rīcībpolitikas ziņojumi	13	5/11	17
3. Rīkotās konferences/ semināri	0	0/2	7
4. Dalība konferencēs	0	0/5	5
5. Dalība starptautiskos ES projektu pieteikumu konsorcijs	0	0/1 piešķirts	4
+6. Piesaistīts publiskais finansējums	0	0 (+2)	0 (+2)
Rādītāji kopumā:	158	38/64	109