

Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# APRITES EKONOMIKAS ATTĪSTĪŠANA LATVIJĀ: IZAICINĀJUMI UN IESPĒJAS

Rudīte Vesere,  
Vides aizsardzības departamenta direktore  
Natālija Cudečka-Puriņa,  
Vides kvalitātes un atkritumu apsaimniekošanas  
nodaļas vadītāja

**10.09.2019.**



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# **Ilgspējīgā attīstība aptver sevī ekonomisko izaugsmi, sociālo progresu un cieņu pret apkārtējo vidi**



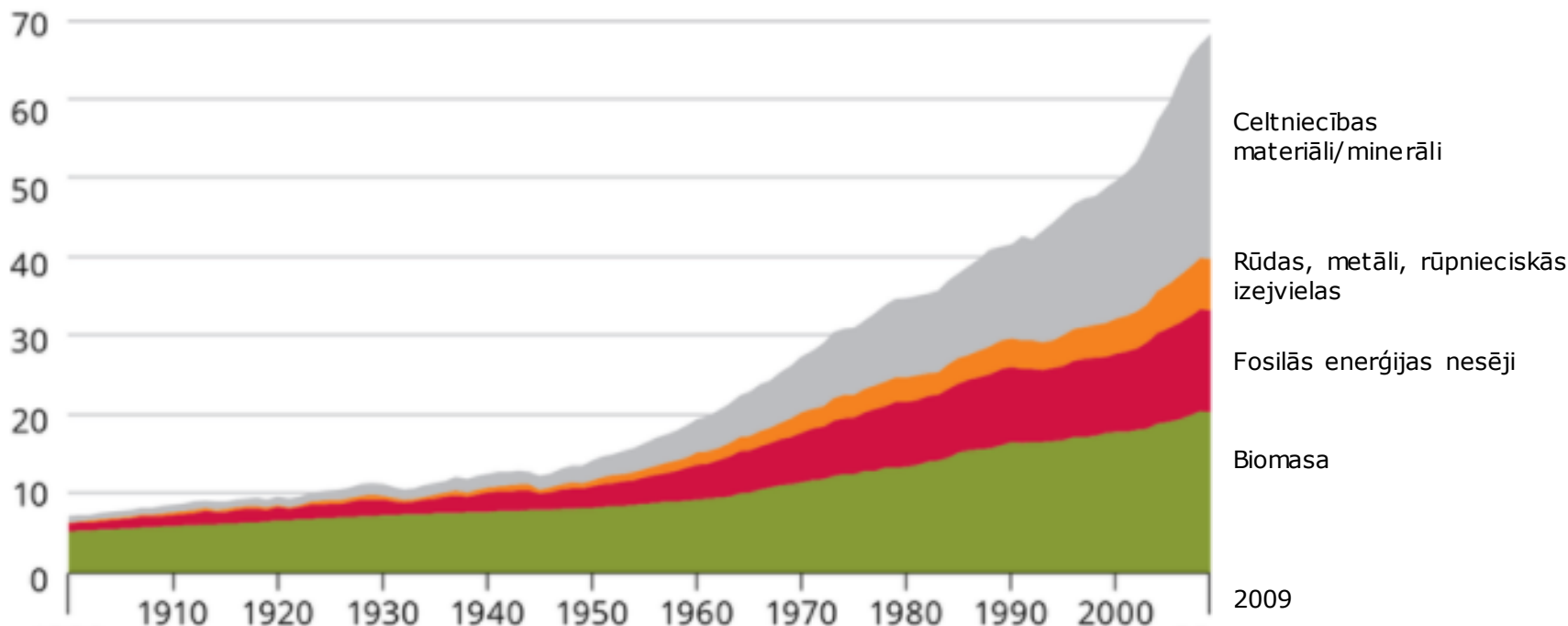


Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## Globālais materiālu un enerģijas patēriņš turpina augt

- ✓ pēdējos 40 gados materiālo resursu ieguve pasaulē ir trīskāršojusies
- ✓ globālā minerālu, fosilo materiālu un biomasas ieguve, kas 2013.gadā - 84 mljrd. t (Gt) līdz 2030.gadam sasniegs 100 Gt, bet līdz 2050.gadam – dubultosies
- ✓ iedzīvotāju skaitam pasaulē pieaugot līdz 9 miljrd. 2040. gadā, globālais enerģijas pieprasījums augs par 25 %

Gt



Grafika datu avots: [Krausmann et al., 2009 \(data updated in 2011\)](#)

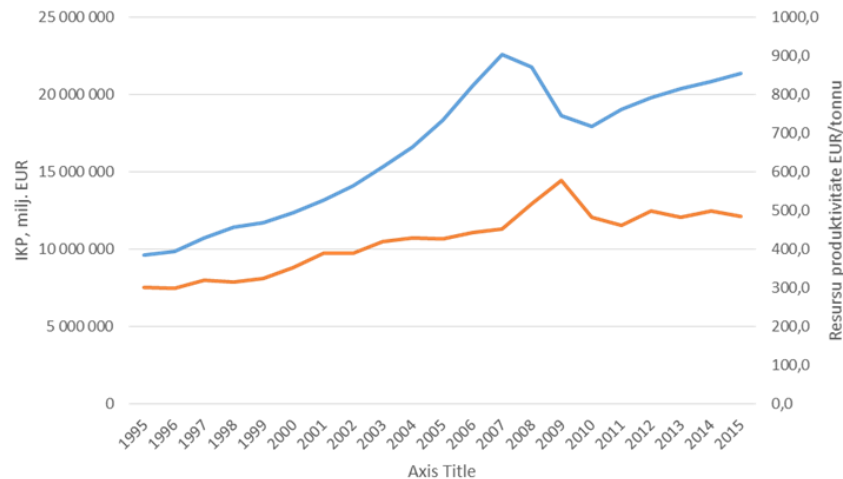
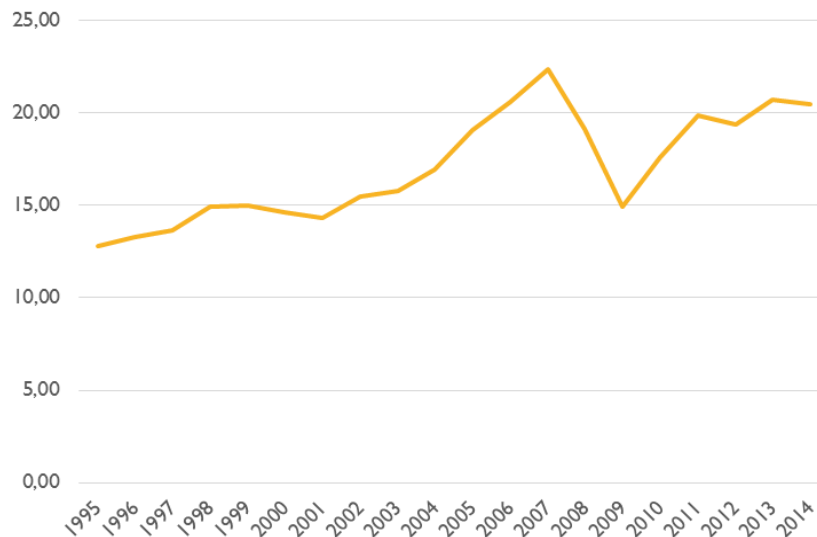
# Situācija Latvijā: resursu patēriņš



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

- ✓ Pēdējo 20 gadu laikā izejmateriālu ieguves apjomi ir būtiski pieauguši un turpina augt
- ✓ Rādītāji, kas raksturo materiālu patēriņu uz vienu iedzīvotāju Latvijā 2015.gadā bija 22 t/iedz., ES – 13 t/iedz.
- ✓ Materiālo resursu izmantošana tautsaimniecībā nav efektīva. Resursu produktivitātes rādītāji Latvijā 2015. gadā 0,5 EUR/kg, kamēr ES vidējais - 2 EUR/kg.
- ✓ Latvijas tautsaimniecībā nav stabila atsaiste starp IKP pieaugumu un resursu patēriņu

Resursu patēriņš (tonnas/iedz.)



— IKP 2010.g. salīdzināmās cenās — Resursu produktivitāte

# Resursu neilgtspējīga patēriņa ietekmes un sekas



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija



# Ilgspējīgas attīstības mērķi ir saistīti ar resursu patēriņu



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija



**Pasaules valstis ANO ietvaros ir vienojušās par 17 mērķiem 2050. gadam.**

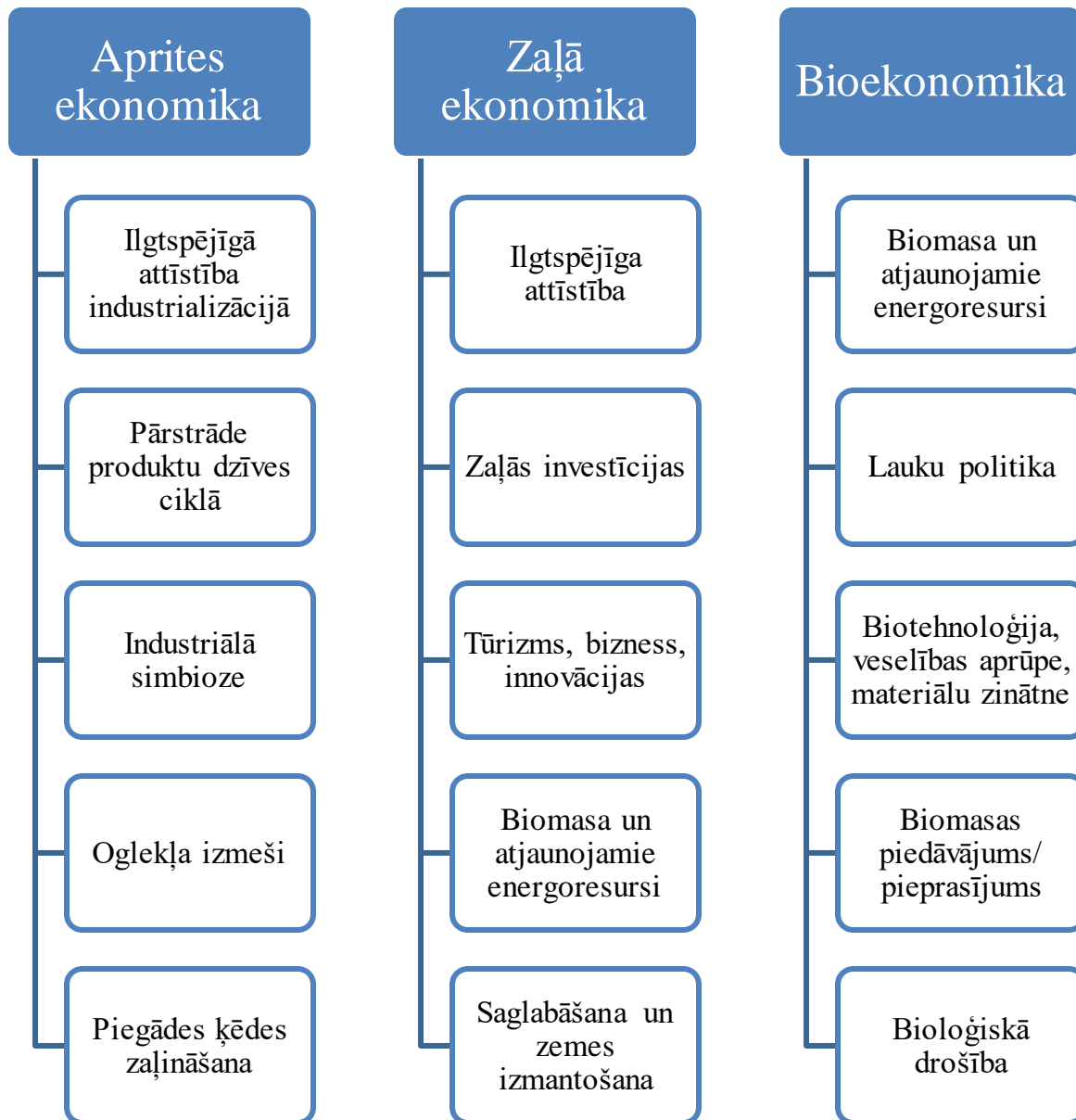
12. Mērķis - veicināt **ilgtspējīgu patēriņu un ražošanu**:

- ✓ **ilgtspējīga** dabas resursu **apsaimniekošana** un to lietderīga **izmantošana**;
- ✓ radīto **atkritumu daudzuma samazināšana**, īstenojot atkritumu novēršanas, mazināšanas, pārstrādes un atkārtotas izmantošanas pasākumus;
- ✓ ķīmisko vielu un visu veidu atkritumu **apsaimniekošana videi nekaitīgā veidā** visā to aprites ciklā;
- ✓ **pārtikas lietderīga izmantošana un pārtikas zudumus novēršana**, tai skaitā ražošanas un piegādes ķēdēs;
- ✓ **ilgtspējīga ražošana**;
- ✓ **ilgtspējīga sadzīve** – mājsaimniecību un indivīdu uzvedība/patēriņa modeļi, kas nosaka ilgtspējīgu resursu, preču un pakalpojumu izmantošanu un sadzīvē radīto atkritumu apsaimniekošanu.



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

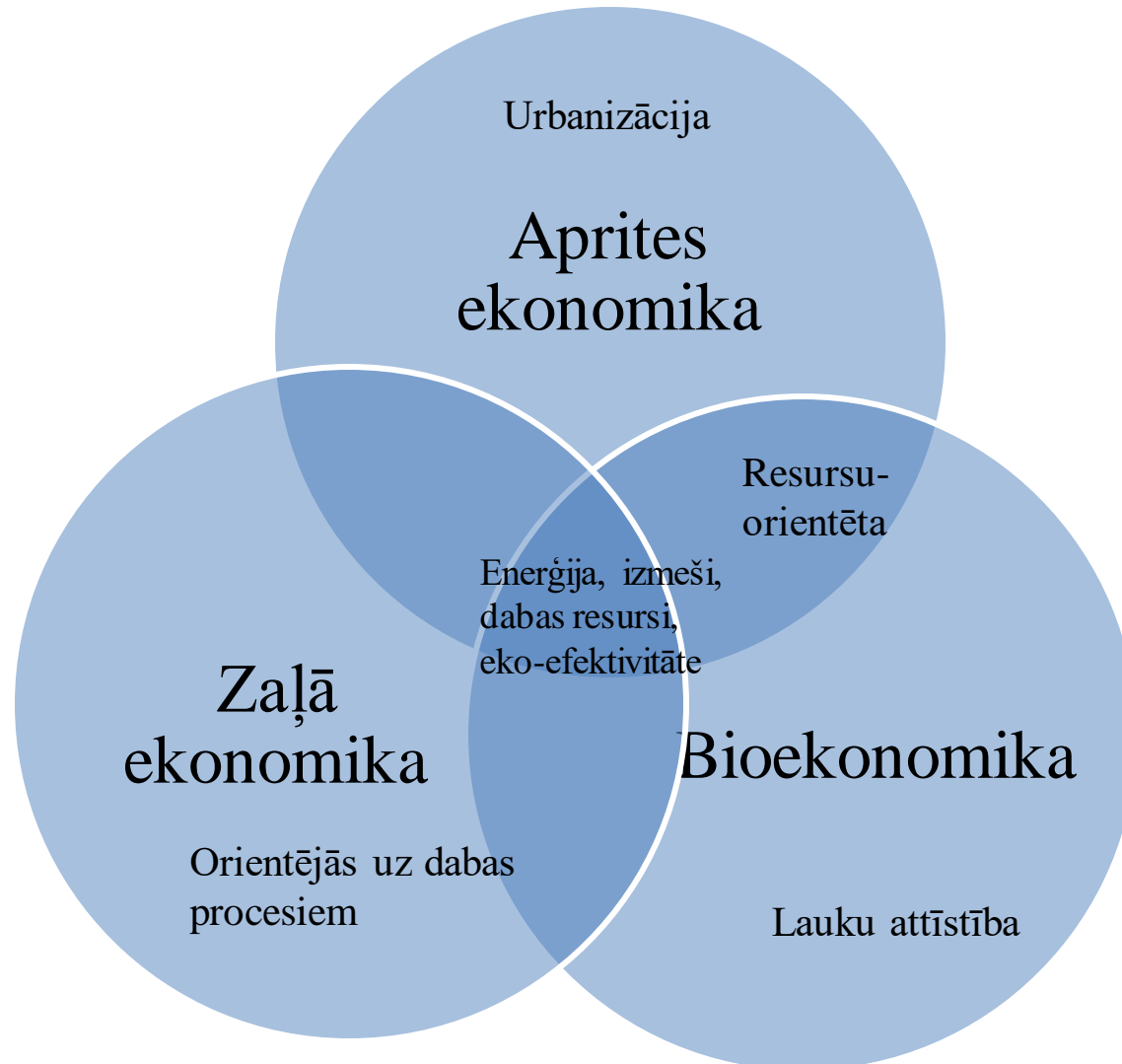
# Svarīgākie koncepti





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aprites ekonomika, Zaļā ekonomika, Bioekonomika



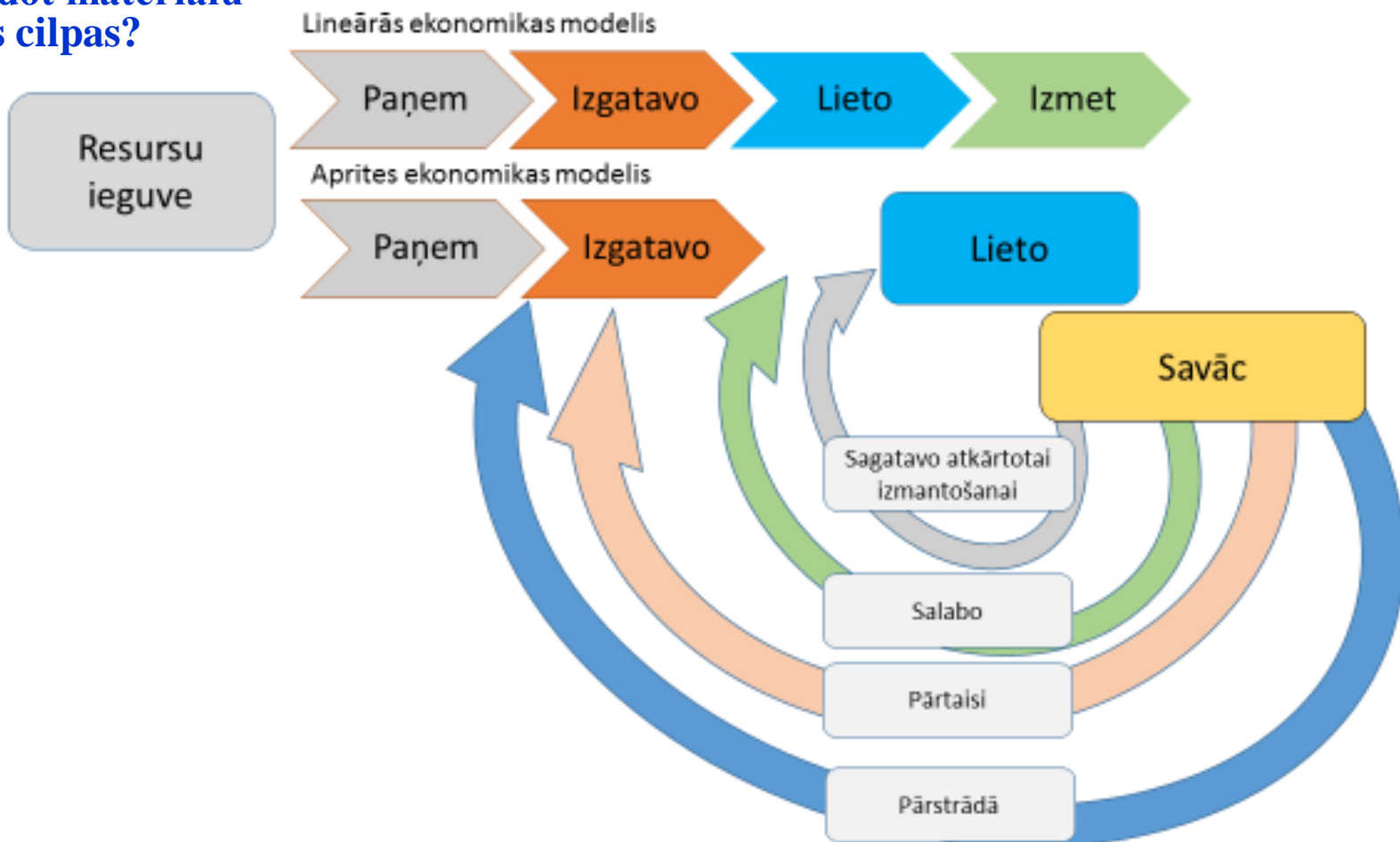




Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

**Aprites ekonomikas būtība** ir maksimāli lietderīgi (efektīvi) izmantot resursus ražošanā un sadzīvē, panākot, ka produkti, materiāli un dabas resursi saglabājas ekonomiskajā aprītē pēc iespējas ilgāk, tādējādi samazinot radīto atkritumu apjomu

## Kā veidot materiālu aprites cilpas?



# Aprites ekonomikas elementi



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

- Ražošana un patēriņš;
- Atkritumu apsaimniekošana un ekonomiskie instrumenti;
- Pāreja no atkritumiem uz resursiem;
  
- **Prioritārie virzieni:**
  - Plastmasa
  - Pārtikas atkritumi
  - Kritiskās izejvielas
  - Celtniecības un būvju nojaukšanas atkritumi
  - Biomasa un bio-bāzēti produkti
- Inovācijas, investīcijas un citi instrumenti





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

## Pāreja uz aprites ekonomiku – izaicinājumi un iespējas

➤ Sadzīves atkritumu **pārstrāde**: mērķis 2035.gadā **65 % un apglabāt varēs 2035.gadā 10 %** no radītajiem atkritumiem.

**Atkritumi ne tikai var būt, bet arī ir vērtīgs izejmateriāls !**

➤ **Zaļais publiskais iepirkums**

➤ **Industriālā simbioze**

➤ **Eko-dizains un ekomarkējums**

➤ **Atkārtota izmantošana, labošana, remonts - sociālā uzņēmējdarbība, jaunas darba vietas**

➤ **Motivējoša nodokļu politika**

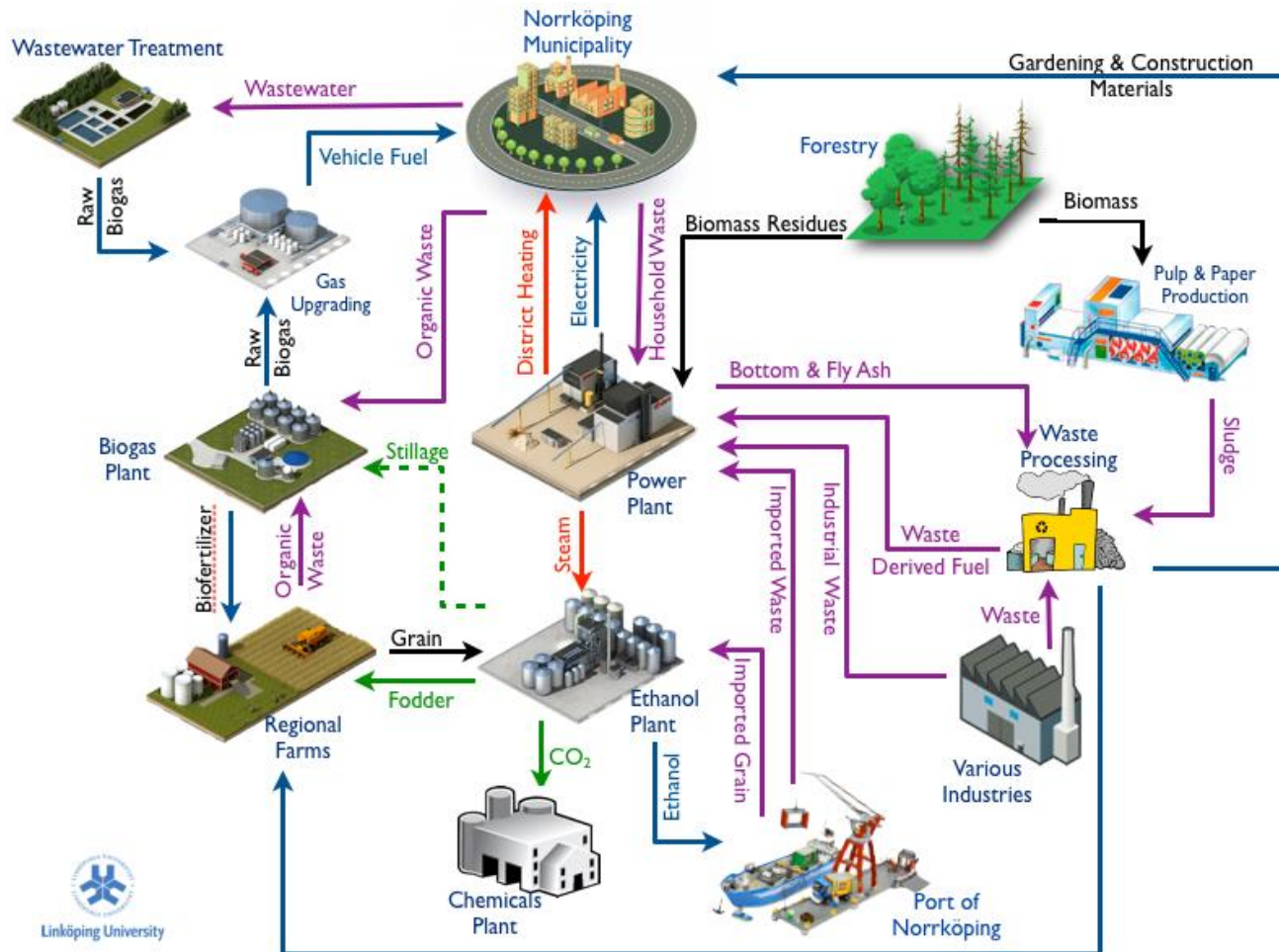
➤ **Sabiedrības domāšanas paradigmas maiņa**





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aprites ekonomika – pāreja uz industriālo simbiozi





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aprites ekonomikas būtība un stratēģijas

Stratēģijas, kas ļauj samazināt materiālu pieprasījumu/patēriņu un tādējādi veicina “pāreju uz aprites ekonomiku”:

□ **Noslēgtu materiālu ciklu veidošana** – kas nozīmē otrreizējo materiālu (tādu, kas jau ir bijuši ražošanas procesā vai iegūti no rūpniecisko vai sadzīves atkritumu pārstrādes)...

□ **Materiālu plūsmas palēnināšana** – tādu produktu rādīšanā, kas ekonomikā pastāv ilgāk dēļ to pagarinātā lietošanas laika, kas tiek nodrošināts jau dizaina posmā;

□ **Materiālu plūsmas ierobežošana** – kas nozīmē efektīvāku izejvielu, materiālu un produktu izmantošanu, vai nu ar jaunu ražošanas tehnoloģiju attīstību vai jau esošo materiālo resursu pilnīgāku izmantošanu, vai ar patērētāju uzvedības maiņu virzienā prom no materiālu ietilpīgiem produktiem un pakalpojumiem.



# Aprites ekonomikas biznesa modeļu aspekti (1)

## Aprites vērtību ķēde

- Samazināts primāro resursu patēriņš ražošanā
- Izmanto atjaunojamus, pārstrādātus vai pārstrādājamus materiālus

## Materiālu atgūšana, industriālā simbioze

- Izseko un atgūst produktus pirms tie kļūst par atkritumiem;
- Blakusproduktu efektīva izmantošana
- Pārstrāde up-cycling un down-cycling

## Produktu izturība, moduļi, labošana

- Produktu dzīves cikla pagarināšana
- Iespējams dizaina posmā, paredzot “demontāžas dizainu”



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aprites ekonomikas biznesa modeļu aspekti (2)

## Personalizācija, izgatavošana pēc pasūtījuma

- Ilgtermiņa attiecību veidošana ar klientu
- Lojalitātes veicināšana
- Vieglāk attīstīt labošanu, materiālu atgūšanu un pārstrādi;
- Pasargā no pārlietu lieliem krājumiem

## Produktu servisa sistēma, pakalpojumu dematerializācija

- Piekļuve pakalpojumam, nevis precēm;
- No piederības uz izmantošanu

## Sadarbība, dalīšanās ekonomika

- Iedzīvotājiem rodas iespējas vairāk irēt, nomāt, dalīties, mainīties vai aizdot preces;
- Reti izmantojamo produktu ražošanas optimizācija;
- Platforma preču apmaiņai/ dalītai izmantošanai



Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Aprites biznesa modeļu aspekti (3)

	<b>Aprites vērtību ķēde</b>	<b>Materiālu atgūšana</b>	<b>Produktu izturība, moduļi, labošana</b>	<b>Dalīšanās ekonomika</b>	<b>Produktu servisa sistēma</b>
<b>Resursu efektivitātes virzītājs</b>	Slēgtās materiālu cilpas	Slēgtās materiālu cilpas	Lēnās materiālu cilpas	Šaura resursu plūsma	Šaura resursu plūsma
<b>Biznesa modeļa apakš-tips</b>	No šūpuļa līdz šūpulim	Industriālā simbioze Pārstrāde Downcycling Upcycling	Tiešā otrreizējā izmantošana Labošana Atjaunošana	Koplietošana Kopīga piekļuve	Uz produktu/ lietotāju/ rezultātu vērst
<b>Sektori, kur pašlaik jau piemēro</b>	Patērētāju produktu sektori	Metāli Papīrs Plastmasa	Automašīnas Elektronika	Īstermiņa īre Transports Patēriņa preces	Transports Enerģija





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Tendences



- ES 77% no iedzīvotājiem labprāt labotu mantas
- Nodokļa slogs uz darbaspēku ir lielāks nekā uz resursiem
- Francijā aprēķināts ka ap 80% no elektrisko un elektronisko iekārtu, kas nonāk atkritumos var tikt otrreiz izmantoti pēc nelielas labojumu veikšanas. Gadījumā ja no tā apjoma atkārtoti izmantotu 60% iekārtu, ietekme būtu:
  - 1500 jaunu darba vietu
  - 810 000 t siltumnīcefekta gāzu emisiju novēršana





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Pāreja uz aprites ekonomiku - kur esam un kurp virzāmies?

- Informatīvais ziņojums **par virzību uz aprites ekonomiku Latvijā**
- **Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2021.-2028.gadam**
- **Valsts, pašvaldību un privāto struktūru sadarbība ilgtspējīgu mērķu sasniegšanai**





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

# Ieguvumi

- Vides stāvokļa uzlabošana
- Resursu efektivitātes paaugstināšana
- Vietējo darba vietu radīšana





Vides aizsardzības un  
reģionālās attīstības  
ministrija

**Paldies par uzmanību!**

[www.varam.gov.lv](http://www.varam.gov.lv)

Aprites ekonomiku veicinošie faktori

