



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

- **Vides zinātne un izglītība Latvijā un Eiropā**

ES Klimata un Enerģētikas politika 2020-2030.gadā, tās iespējamā ietekme uz Latviju

Einārs Cilinskis

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija

24.10.2014



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Saturs

- **Konteksts:** Klimata un Enerģētikas Satvara 2030.gadam elementi un starptautiskais konteksts
- **Situācija Latvijā:** emisiju prognozes un iespējas emisiju samazināšanai
- **Sarunu procesa virzība:** Izpētes vajadzības un Latvijas pozīcija



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Klimata un enerģētikas politikas satvara 2030.g. galvenie elementi (izvirzītie mērķi)

- **40% SEG mērķis:** siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas ES kopā jāsamazina par 40% (pret 1990.g.), t.sk.:
 - ES Emisijas kvotu tirdzniecības sistēmas (ES ETS) darbību emisijas ir jāsamazina **par 43%** no 2005.g. apjoma;
 - ES ETS neiekļauto darbību (ne-ETS) SEG emisijas ir jāsamazina **par 30%** no 2005.gada apjoma (**saistību pārdale nacionālā līmenī ar saistošu mērķi**).
- **27% AER mērķis:** ES kopējam atjaunojamās enerģijas apjoma īpatsvaram kopējā enerģijas patēriņā ir jāsasniedz 27%;
- **30% EE mērķis:** ES kopumā ir jāpalielina energoefektivitāte, nodrošinot vismaz 30% energoietasvājumu;
- **10% starpsavienojumu mērķis**



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Starptautiskais un ES konteksts

Starptautiski (ārpus-ES):

- 2015.gada novembrī Parīzes Klimata konferencē ir jāpieņem starptautiska (globāla) un juridiski saistoša vienošanās par klimata pārmaiņu ierobežošanu laikposmam pēc 2020.gada;
- Ne vēlāk kā 2015.gada 1.ceturksnī ANO Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām parakstījušām Pusēm, tai skaitā, ES, ir jāiesniedz savas apņemšanās attiecībā uz klimata pārmaiņu ierobežošanas pasākumiem (emisiju ierobežošanas mērķis)

Eiropas Savienībā:

- Gan ES, gan vairākas dalībvalstis pieņēmušas lēmumu par virzību uz oglekļa mazietilpīgu ekonomiku
- Sagaidāms, ka līdz 2020.gada SEG emisijas ES būs samazinājušās par 25% salīdzinājumā ar 1990.gadu (samazinājuma mērķis ir 20%)
- «*Business as usual*» nav iespējams – virzība un resursu efektivitāti, enerģētiskās neatkarības stiprināšana (tai skaitā mazinot atkarību no importētā fosilā kurināma)



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SITUĀCIJA LATVIJĀ

Emisiju struktūra un prognozes un iespējas emisiju samazināšanai



ES ETS: ~24% no Latvijas emisijām (2013)

- Galvenais SEG samazināšanas instruments ES.
- Emisijas no 67 iekārtām (47 komersanti), t.sk. lielākās siltumenerģijas un elektroenerģijas iekārtas, emisiju ietilpīgākās rūpnieciskās iekārtas)
- Visiem dalībniekiem noteikti individuāli mērķi un izvēles brīvība to sasniegšanai (samazina emisijas vai pērk emisijas kvotas)
- Jūtīgākajiem dalībniekiem emisijas kvotas piešķir bezmaksas

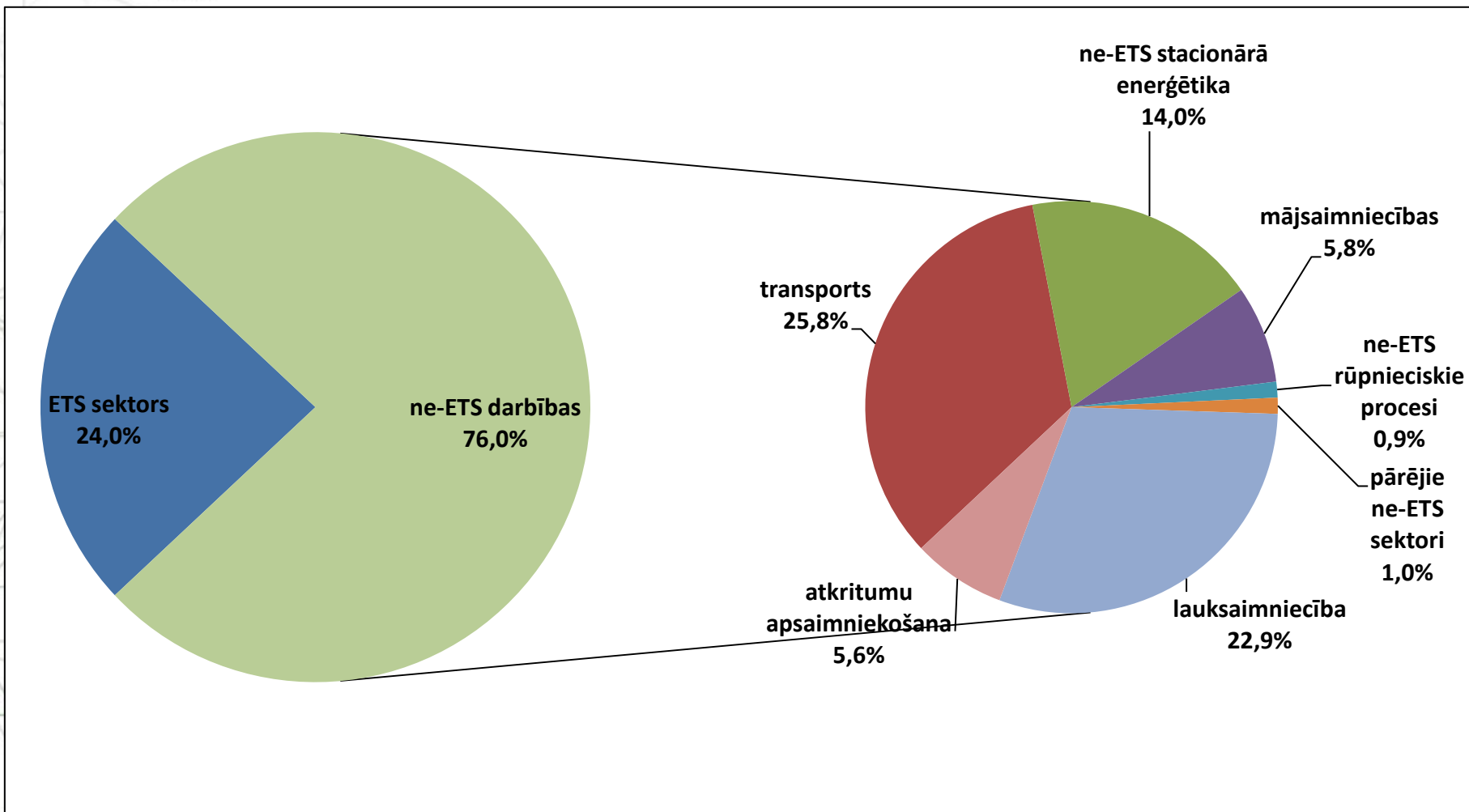
Ne-ETS: ~76% no Latvijas emisijām (2013)

- Emisijas, kas rodas galvenokārt no transporta, lauksaimniecības, nelieliem rūpniecības uzņēmumiem, mājokļu apkures, atkritumu apsaimniekošanas u.tml.



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

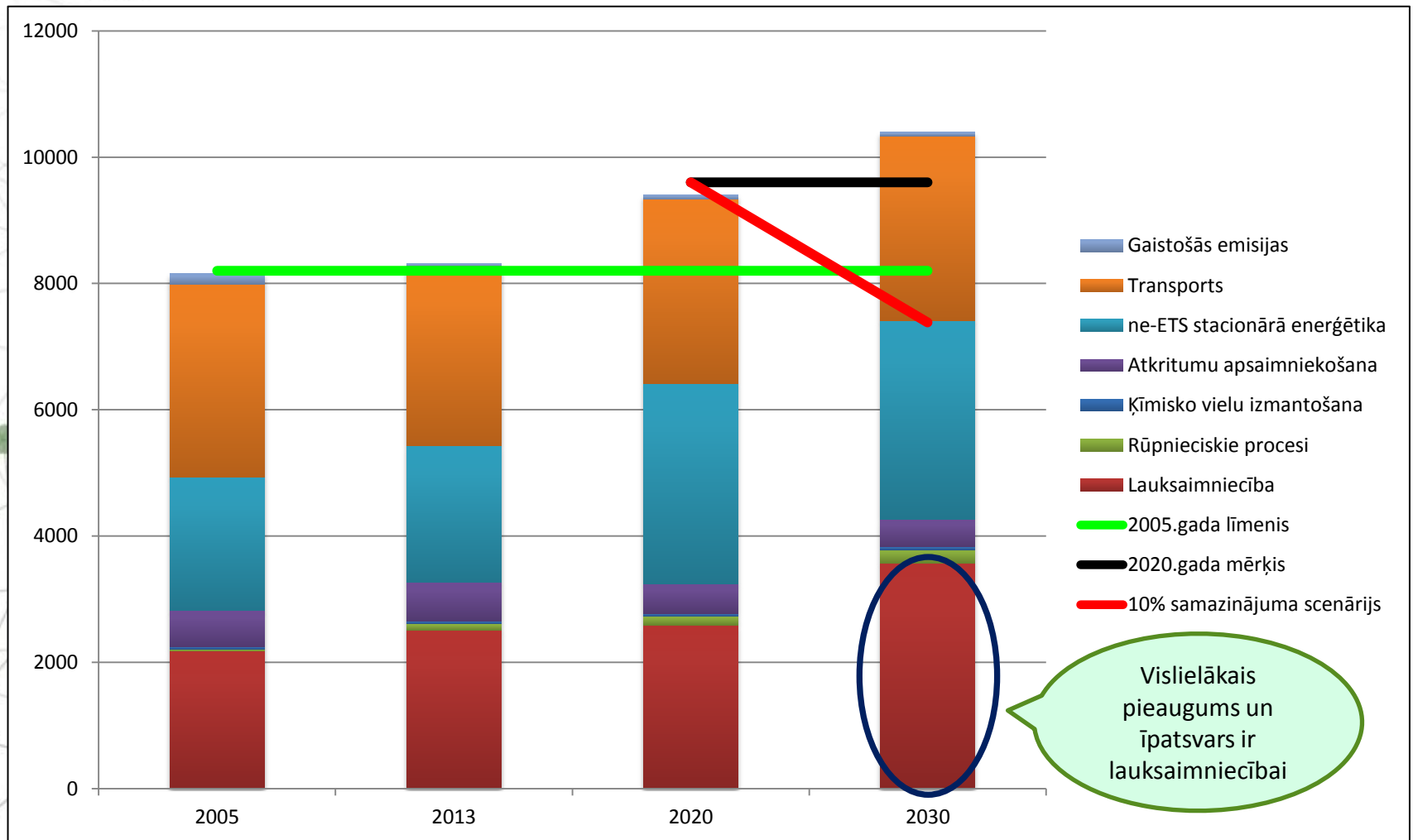
Latvijas SEG emisiju struktūra 2013.gadā





Aktualizēta SEG emisiju prognoze

Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija





Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

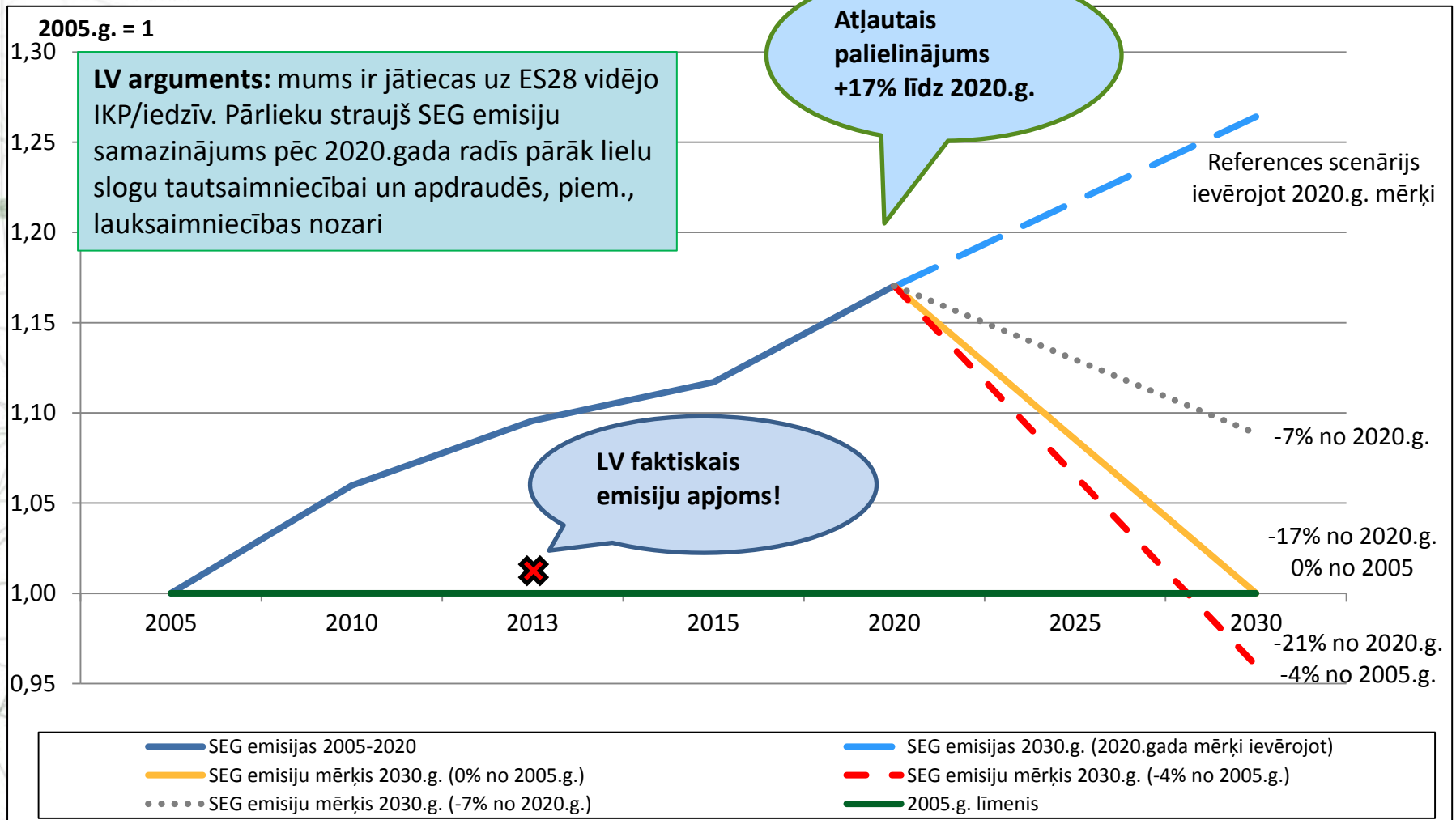
Emisiju prognozes ne-ETS

- **Prognoze:** 2020.gadā ne-ETS darbību SEG emisijas pieaugs par 14,7% salīdzinot ar 2005.gadu, bet 2030.gadā – par 26,8%
 - redzams, ka emisiju prognoze var neizpildīties, jo 2013.gadā ne-ETS darbību **faktiskās emisijas** ir palielinājušās **tikai par 1,44%**, salīdzinot ar 2005.gadu;
 - ņemot vērā prognozes, ir redzams, ka Latvija neizmantos Latvijai noteikto 2020.gada ne-ETS darbību SEG emisiju palielinājuma pieļāvumu par 17% no 2005.gada apjoma.
- **Kur veidojas prognozētais SEG emisiju pieaugums?**
- Būtiskākais SEG emisiju pieauguma ietekmētājs ir lauksaimniecības sektors, kur tiek plānots būtisks lauksaimniecības zemju apstrādes palielinājums, kas rezultējas 64,1% lauksaimniecības SEG emisiju pieaugumā pret 2005.gadu;
- Enerģētikas sektorā emisiju pieaugums tika prognozēts sakarā ar iespēju atsākt izmantot ogles kā lētāko kurināmā veidu, kā ar pieļaujot attīstīties energo-intensīvajai (un emisiju intensīvai) rūpniecībai.



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

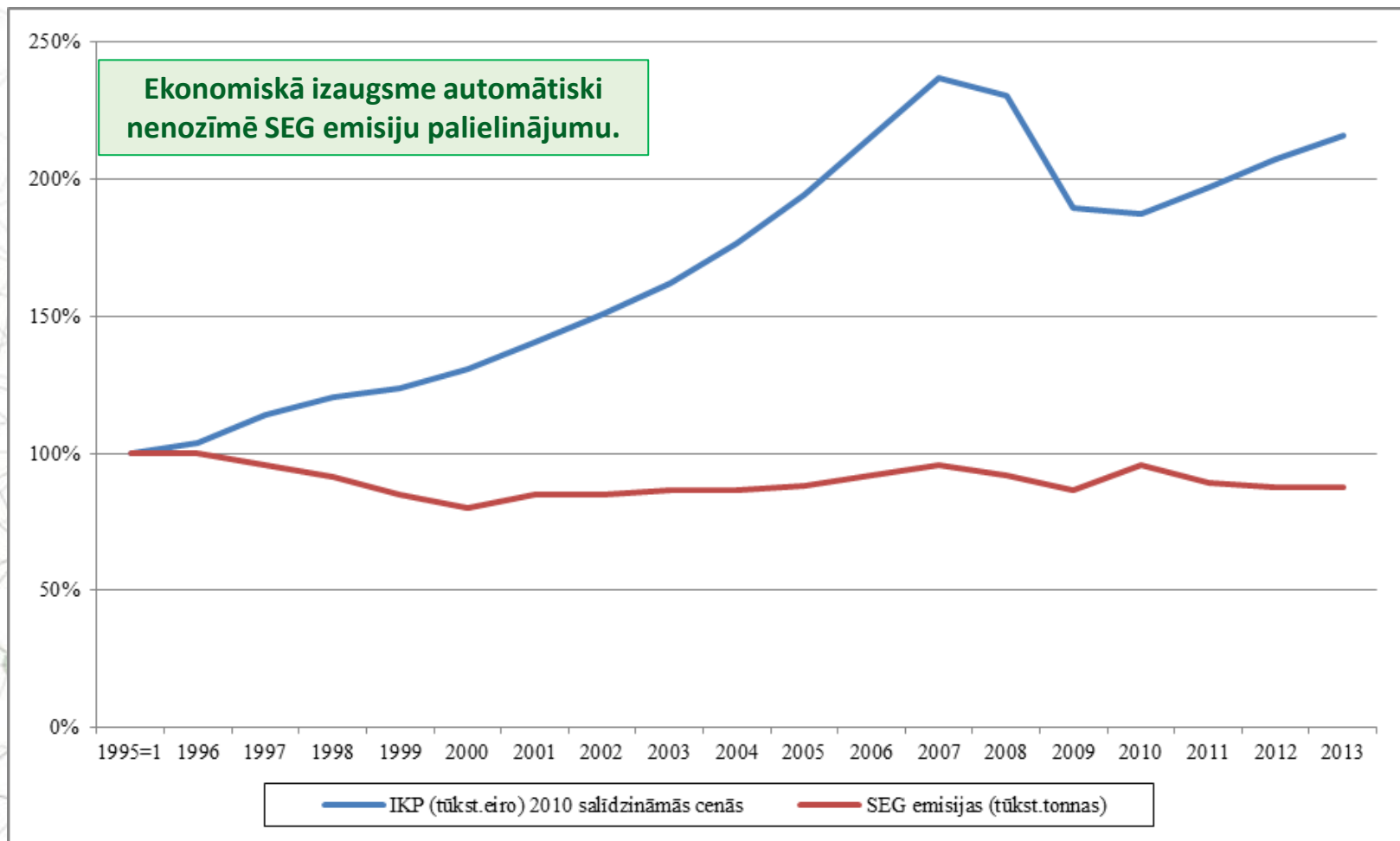
Emisiju samazināšanas mērķi (ne-ETS) Latvijas līdz šim sniegtā informācija EK un Šerpa sanāksmēs





Latvijas IKP un SEG emisiju atsaiste

Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija



(1995.g.=1, izmaiņas pret 1990.g.)



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SEG EMISIJU SAMAZINĀŠANAS IESPĒJAS

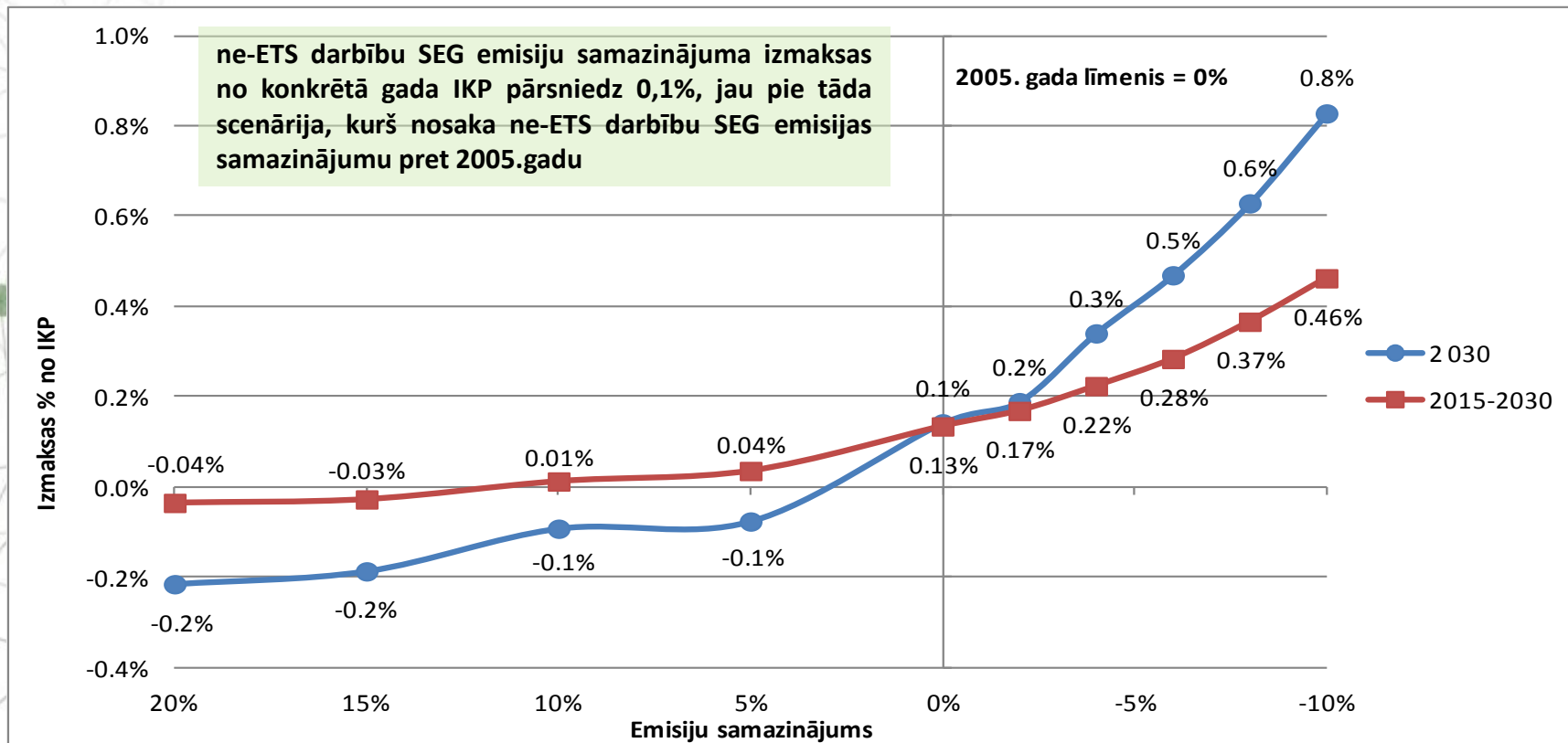
Galveno tautsaimniecības nozaru emisiju samazināšanas potenciāls, tā izmaksas



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SEG emisiju samazināšanas scenāriji [1]

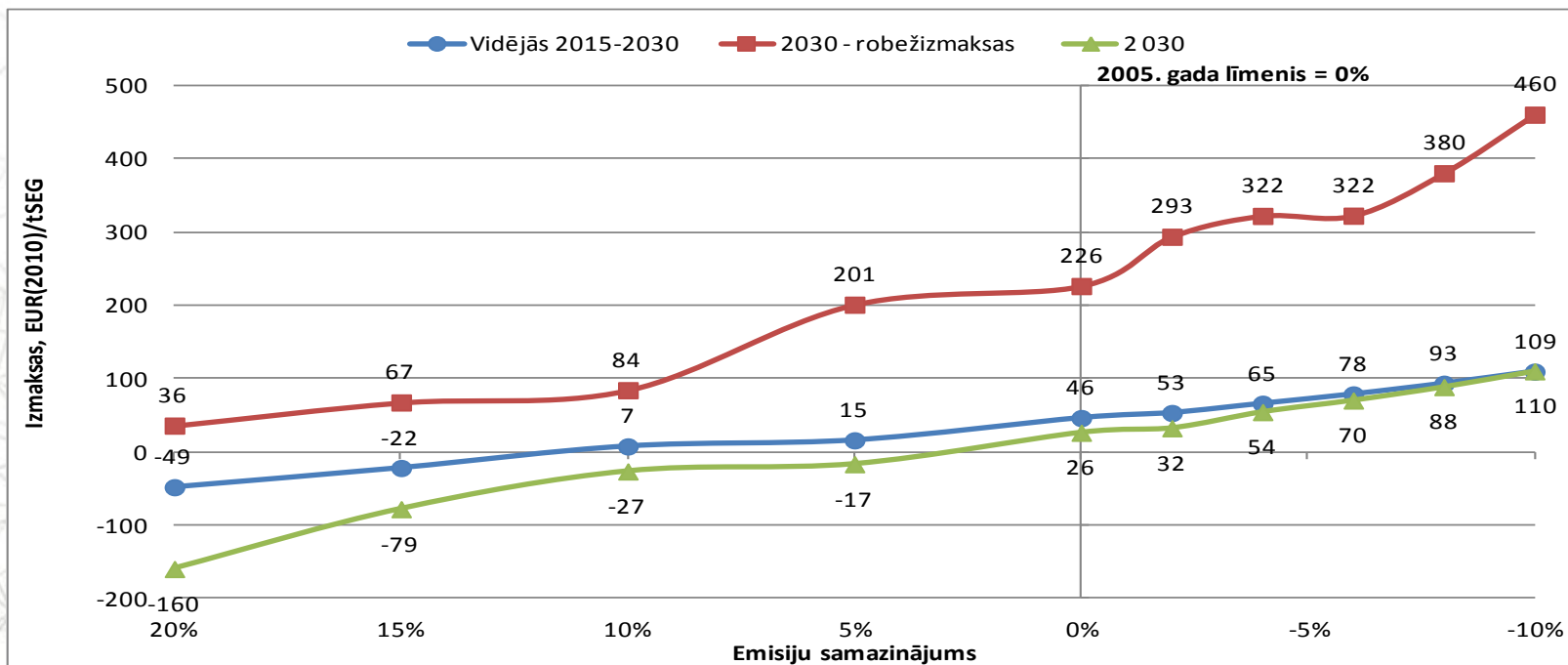
Ir izstrādāti vairāki ne-ETS darbību SEG emisiju samazinājuma scenāriji un ir noteiktas samazinājuma izmaksas šādiem ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanas mērķiem. 2030.gadā: References scenārijam (SEG emisiju apjoma izmaiņas, ņemot vērā spēkā esošo politiku un pasākumus); 0% samazinājums pret 2005.g. un 10% samazinājums pret 2005.g.



SEG emisiju samazināšanas scenāriji [2]



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija



ne-ETS darbību SEG emisiju samazinājums lielāks par 5-6% no 2005.gada ne-ETS SEG emisiju apjoma, būtiski palielina ne-ETS darbību SEG emisiju robežizmaksas, kuras strauji pieaug, ja ne-ETS darbību SEG emisiju jāsamazina vairāk par norādītajiem 5%-6%.

Vairāk kā 5% samazinājums ir kritiskais punkts, ņemot vērā vidējās emisiju samazināšanas izmaksas un ietekmi uz IKP.



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SEG emisiju samazināšanas iespējas [1]

Energētika

- iekārtu aizvietošana ar efektīvākām, ņemot vērā izmaksas
- energoefektivitātes potenciāla izmantošana un energoefektivitātes paaugstināšanas pasākumi privātmājās un daudzdzīvokļu ēkās
- pāreja no fosilā kurināmā izmantošanas privātajos apkures katlos un centralizētajā siltumapgādē uz atjaunojamajiem energoresursiem (t.s. biomasu)

Autotransports

- Jaunas tehnoloģijas un automašīnu kopu atjaunināšanās (piem., hibrīdaudomašīnas, elektroautomašīnas, ūdeņraža automašīnas);
- Autoparka atjaunošanas pasākumi (videi draudzīga sabiedrisko transportlīdzekļu iegāde);
- Efektivitāti paaugstinošie pasākumi vieglām un kravas automašīnām (aerodinamikas uzlabošana, zemākas rites pretestības riepas; spiediena riepās kontroles mēriekārtas; vadītāju apmācība)



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SEG emisiju samazināšanas iespējas [2]

Lauksaimniecība

- Precīzās lauksaimniecības tehnoloģijas:
 - Precīzās tehnoloģijas minerālmēslu izkliedei
 - Kūtsmēslu tiešā iestrāde augsnē
- Biogāzes staciju ierīkošana pie lauksaimniecības dzīvnieku novietnēm
- Šķidrmēslu krātuvju noseģšana ar gāzu necaurlaidīgu pārklājumu
- Kūtsmēslu krātuvju būvniecība



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SEG emisiju samazināšanas izmaksas

- Izmaksas variē **atkarībā no konkrētā Latvijai nosakāmā mērķa**, no izvēlētās pasākumu kombinācijas un pasākumu veikšanas uzsākšanas laika (ja SEG emisiju samazināšanas pasākumus veikt uzsāk ātrāk, tad tie ir lētāki).
- ne-ETS darbību SEG emisiju samazinājuma izmaksas (vidējās izmaksas periodā un robežizmaksas) būtiski un krasi palielinās tieši pie samazinājuma, kurš ir lielāks par 5% samazinājuma no 2005.gada ne-ETS darbību SEG emisiju apjoma.
- LV aprēķini liecina, ka Latvijas SEG samazināšanas **robežizmaksas ir būtiski lielākas** nekā ES vidējās (40 eiro/tonna) un var sasniegt 460 eiro/tonna (10% samazinājuma scenārijs);
- Ņemot vērā pasākumu specifiku, **daļa** no izmaksām būtu jāuzņemas **publiskajam sektoram, daļa privātajam sektoram.**



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SEG emisiju samazināšanas finansēšanas iespējas

1) Emisijas kvotu izsoles ES ETS ietvaros:

- 2013.-2020.gada periodā tiek plānots izsolīt 21,6 milj. ES ETS emisijas kvotu;
- Šajā periodā plānots iegūt apmēram 163 milj.eiro.

2) Eiropas Savienības fondu finansējums 2014.-2020.gadam

Eiropas Komisija noteikusi, ka ES fondu plānošanas periodā 2014.-2020.gadam vismaz 20% no visa finansējuma jāizmanto aktivitātēm, kas veicina siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu vai arī pielāgošanos klimata pārmaiņām;

3) NER300

NER 300 ir viena no pasaules lielākajām finansēšanas programmām inovatīvu zema oglekļa emisiju enerģijas demonstrējumu projektiem. NER300 atbalsta programmas ietvaros tiek atbalstīti:

- projekti, kuru mērķis ir CO₂ uztveršana un ģeoloģiska uzglabāšana videi drošā veidā;
- inovatīvu atjaunojamās enerģijas tehnoloģiju demonstrējumu projekti.



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

SARUNU PROCESA VIRZĪBA



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

KEPS2030 sarunu procesa virzība

Grafiks:

- KEPS2030 pozīcija nr. 3 apstiprināta 7. un 14. oktobrī Ministru kabinetā un 17.oktobrī Saeimas Eiropas lietu komisijas sēdē
- 21.oktobrī Ministru kabinetā apstiprināta pozīcija par Eiropadomes secinājumiem un 22.oktobrī Saeimas Eiropas lietu komisijas sēdē
- Eiropadome 23.-24.oktobrī plāno pieņemt gala vienošanos par KEPS2030 mērķiem
- Pēc KEPS 2030 apstiprināšanas, tajā iekļauto mērķu izpildei tiks izstrādāti ES tiesību akti (2015.-2016.g.), kur tiks noteikti katras dalībvalsts ne-ETS darbību SEG emisiju mērķi (procentuālais samazinājums pret 2005.gadu)



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

NĀKOTNES IZPĒTE



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Izpētes vajadzības

- Latvijas tautsaimniecības attīstības plānu un tajā noteikto pasākumu ietekmes uz kopējo Latvijas SEG emisiju apjomu izvērtējums;
- To tautsaimniecības attīstības pasākumu izvērtējums, kuri tieši vai netieši samazina SEG emisijas, šo pasākumu devums SEG emisiju samazināšanā;
- Izvērtējums attiecībā uz papildus iespējamajiem pasākumiem, kuru būtu iespējams īstenot Latvijā ne-ETS darbību SEG emisiju samazināšanai;
- SEG emisiju, prognožu un SEG emisiju samazināšanas pasākumu aprēķinu metodikas uzlabošana (īpaši lauksaimniecības sektorā)



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Izpētes vajadzības (II)

- SEG samazināšanas pasākumu (piemēram, gāzes aizstāšana neETS sektorā) izvērsums un izmaksas konkrētu iekārtu un pašvaldību energoplānu ietvaros;
- SEG samazināšanas pasākumu makroekonomiskā ietekme un ieguvumi – darba vietas, eksporta importa bilance u.c.;
- Pētījumi par valsts ilgtspējīgas attīstības modeļiem kopumā un sektoru ietvaros, piemēram, bioloģiskās lauksaimniecības attīstības iespējas un potenciālā ietekme uz SEG samazinājumu;
- Optimālu ekonomisko mehānismu izstrāde;
- Satiksmes risinājumi – satiksmes organizācija, atbalsts zemas enerģijas transporta sistēmām, ņemot vērā pasaules ekonomikas prognozes.



Latvijas Republikas
Vides aizsardzības un
reģionālās attīstības
ministrija

Paldies par uzmanību!