



CENTRAL BALTIC
INTERREG IV A
PROGRAMME
2007-2013



EUROPEAN UNION
EUROPEAN REGIONAL DEVELOPMENT FUND
INVESTING IN YOUR FUTURE



PURE
BIOMASS

Biomases tiesisko aspektu izpēte valsts, reģionālā un vietējā līmenī

Apstiprinātā versija 1.0



ek**o**ncepti

Saturs

Biomases tiesisko aspektu izpēte.....	1
valsts, reģionālā un vietējā līmenī.....	1
Saturs.....	2
Ievads	3
1. Bioenerģijas ražošana Latvijā, tās izmantošanas potenciāls.....	4
2. Enerģētikas politikas plānošanas dokumentu analīze.....	9
2.1. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016.gadam	10
2.2. Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006.–2013.gadam.....	11
2.3. Informatīvais ziņojums „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā”	12
2.4. Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai	14
2.4.1. Stratēģijas 2030 mērķi un kvantitatīvie rādītāji.....	15
2.4.2. Mērķu sasniegšanas izaicinājumi un politikas instrumenti	16
2.4.3. Enerģētikas sektora attīstības pamatnosacījumi	17
2.4.4. Tuvākajā nākotnē veicamās darbības	18
2.4.5. Nākotnes perspektīva	19
3. Normatīvie akti bioenerģijas ražošanas jomā.....	20
3.1. Biomases izmantošana elektrības ražošanai – tiesiskie aspekti.....	21
3.2. Biomases izmantošana siltuma ražošanā – tiesiskie aspekti.....	25
3.3. Biomases izmantošana transporta degvielas ražošanā	27
3.4. Bioatkritumu izmantošana enerģijas ražošanai	32
3.5. Biomases resursu mobilizācija.....	34
4. Atbalsta instrumenti bioenerģijas ražošanai	37
Fondi un finanšu programmas	37
5. Enerģētikas plānošana reģionālā līmenī – Kurzemes plānošanas reģiona un novadu attīstības plānošana	44
6. Nozares ekspertu aptauja	50
Secinājumi	55
Izmantotā informācija	57
1.pielikums. Jautājumi nozares ekspertu intervijai.....	59
2.pielikums. Normatīvo aktu kopsavilkums.....	61

Ievads

Biomases tiesisko aspektu izpēte top laikā, kad Latvijā tiek izvērtētas līdzšinējās atbalsta shēmas atjaunojamās enerģijas ražošanai, tai skaitā bioenerģijas ražošanai, elektrības un transporta sektoros un tiek diskutēts par jaunu atbalsta shēmu ieviešanu un atbalsta intensitāti.

Pēdējās desmitgadēs ieviestās biomasas izmantošanas atbalsta shēmas tiek izvērtētas arī citās Eiropas Savienības dalībvalstīs, tai skaitā ilgtspējīgas attīstības kontekstā, kā rezultāts ir atsevišķu ilgtspējības kritēriju ieviešana biodegvielām.

Tiesisko aspektu izpētē biomasas ražošanā un izmantošanā ir analizēti politikas plānošanas dokumenti un likumdošana, kā arī veikts reģionālā līmeņa plānošanas dokumentu apskats ar mērķi novērtēt tiesisko aspektu ietekmi uz biomasas un bioenerģijas ražošanu.

Biomases tiesisko aspektu izpēte ietver elektroenerģijas, siltuma ražošanas un transporta sektorus, kā arī bioatkritumu izmantošanu un biomasas resursu mobilizāciju. Pētījuma ietvaros ir veikta nozares ekspertu aptauja par esošajām un plānotajām atbalsta shēmām atjaunojamo energoresursu, tai skaitā bioenerģijas, izmantošanas veicināšanā.

Tiesisko aspektu izpēte ir sagatavota CentrālBaltijas jūras reģiona INTERREG IV A programmas 2007.-2013.gadam projekta „Biomases kā enerģijas avota potenciāls un konkurētspēja CentrālBaltijas jūras reģionā” (*Pure Biomass*, Nr.CB56) ietvaros. Projekta mērķis ir veidot sabiedrības izpratni par ekonomiskajām un tehniskajām priekšrocībām biomasas izmantošanai enerģijas ražošanā, kas ir balstīti uz biomasas pieejamības pētījumiem, tehniski – ekonomiskajiem aspektiem un vides aizsardzību.

Projekts tiek realizēts sadarbojoties šādiem partneriem: Kurzemes plānošanas reģions – vadošais partneris; Ventspils Augstskolas Inženierzinātņu institūts „Ventspils Starptautiskais radioastronomijas centrs”; Turku Pielietojamo zinātņu universitāte; Ventspils pilsētas dome; Turku pilsēta Valonia.

Šo darbu ir izstrādājis SIA „Ekoncepti” autoru kolektīvs Ilzes Neimanes un Ievas Tauriņas vadībā līgumdarba „Biomases izmantošanas tiesisko aspektu izpēte valsts, reģionālā un vietējā līmenī un biomasas izmantošanas izmaksu - ieguvumu analīzes veikšana” ietvaros.

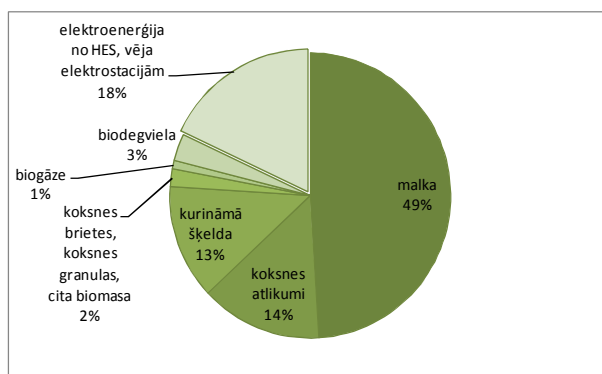
Pateicamies par atbalstu šī darba tapšanā: Kurzemes plānošanas reģiona plānošanas nodaļai; Fizikālās enerģētikas institūta pētniekiem; Latvijas Valsts mežzinātnes institūta "Silava" pētniekiem.

1. Bioenerģijas ražošana Latvijā, tās izmantošanas potenciāls

Bioenerģija ir enerģija, ko iegūst no biomasas. Biomasa ir lauksaimniecības, mežsaimniecības un saistīto nozaru, arī zivsaimniecības un akvakultūras, produktu, bioloģiskas izcelsmes atkritumu un atlieku bioloģiski noārdāmas frakcijas (tostarp augu un dzīvnieku izcelsmes vielas), kā arī rūpniecības un sadzīves atkritumu bioloģiski noārdāmas frakcijas¹.

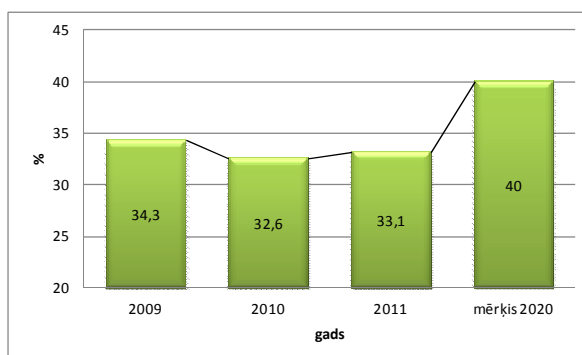
Bioenerģija, galvenokārt koksne, ir viens no būtiskākajiem Latvijā pieejamajiem ekonomiski izmantojamajiem atjaunojamo energoresursu (turpmāk tekstā - AER) veidiem (skat. 1. attēlu). Bioenerģija tradicionāli ir bijusi nozīmīga Latvijas enerģijas apgādē. No Latvijā saražotajiem energoresursiem kurināmā koksne aizņem vairāk nekā 80%.

1. attēls. Atjaunojamo energoresursu īpatsvars kopējā AER patēriņā Latvijā, 2011. gadā, %²



Atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2009/28/EK par AER izmantošanas veicināšanu Latvijai jānodrošina, ka no AER saražotas enerģijas īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā 2020. gadā ir 40%.

2. attēls. No AER saražotās enerģijas īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā, %³

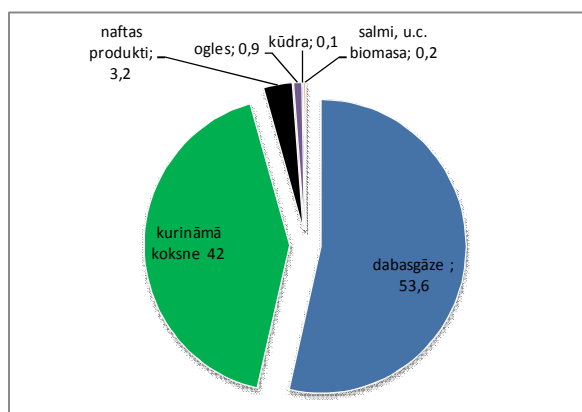


¹ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK

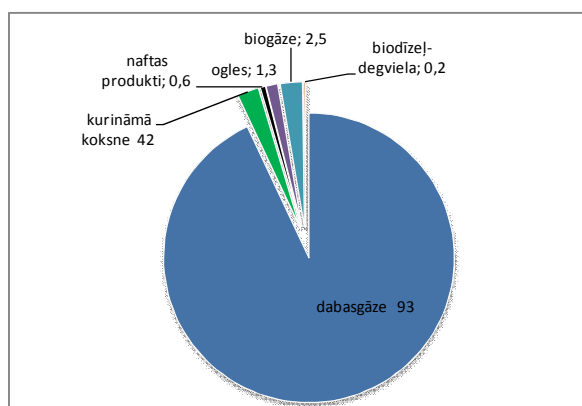
^{2,3} Centrālā statistikas pārvalde, Par atjaunīgo energoresursu patēriņu 2011.gadā

Latvijā patērētāju siltumapgāde tiek nodrošināta, izmantojot centralizētās siltumapgādes sistēmas, lokālo siltumapgādi un individuālo siltumapgādi. 2011.gadā centralizēto siltumenerģiju pārdošanai ražoja 663 katlumājās un 83 koģenerācijas stacijās, kuras pārdošanai saražoja 6,94 TWh centralizētās siltumenerģijas.

3. attēls. Katlumājās patērētie energoresursi centralizētās siltumenerģijas ražošanai 2011. gadā %⁴



4. attēls. Koģenerācijas stacijās patērētie energoresursi elektroenerģijas un centralizētās siltumenerģijas ražošanai 2011. gadā %

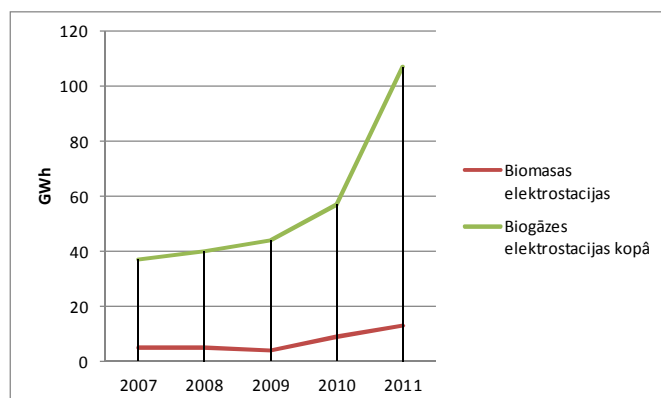


2011.gadā saražotais no **AER** elektroenerģijas daudzums samazinājās par 15%, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, un bija tikai 41.93% no kopējā elektroenerģijas patēriņa. Sarukums ir saistīts ar hidroelektrostaciju mazāku izstrādi (2887 gigavatstundas (GWh) 2011.gadā salīdzinājumā ar 3520 GWh 2010.gadā). Savukārt vairākas jaunas biogāzes koģenerācijas stacijas uzsāka savu darbību, un 2011.gadā elektroenerģija, kas saražota no biogāzes, palielinājās par 88% salīdzinot ar 2010.gadu, un sasniedza 107 GWh gadā (57 GWh – 2010.gadā)⁵. Kopumā Latvijā no biomasas (biomasas un biogāzes elektrostacijās) saražotā elektroenerģija 2011. gadā veidoja 3,9% no visas saražotās elektroenerģijas.

⁴ LR Ekonomikas ministrija, interneta resursi, <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30176>

⁵ Centrālā statistikas pārvalde, Par atjaunīgo energoresursu patēriņu 2011.gadā

5. attēls. Elektroenerģijas ražošana no biomasas, GWh⁶



Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK par AER izmantošanas veicināšanu nosaka, ka katrai dalībvalstij 2020.gadā jānodrošina, ka no AER saražotās enerģijas īpatsvars (biodeģvielas, biogāzes, no AER saražotā un transportā patērēta elektroenerģija) ir jābūt vismaz 10% no enerģijas galapatēriņa transportā (2009.gadā Latvijā sasniegti 1,2% un 2010. gadā – 3,3%)⁷.

Lai sniegtu pārskatu par koksnes izmantošanas potenciālu Latvijā, ir izmantots Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūta 2011.gada ziņojums „Koksnes biomasas izmantošana enerģijas ieguvē. Attīstības tendenču un iespēju novērtējums”.

Ziņojumā koksnes biomasas bilances izmaiņas ir skatītas šādos pamatproduktu griezumos: malka, kurināmās šķeldas, skaidas.

Veiktie aprēķini norāda uz to, ka pagaidām malkas segmentā Latvijā saglabājās pietiekami liels vēl neizmantoto koksnes resursu potenciāls. Malkas piedāvājums joprojām pārsniedza pieprasījumu Latvijas enerģētikas sektorā - 2010.gadā starpībai sastādot 1,5 milj. m³, no kuriem tikai 805 tūkst. m³ bija eksportēti. Tomēr nepieciešams ievērot, ka 2012.gadā Latvijā ir sagaidāms ciršanas apjomu samazinājums valsts mežos, kas samazinās malkas piedāvājumu tirgū. Pētījumā izmantotais modelis ļauj prognozēt, ka sākot ar 2013.gadu Latvijā neizmantotie malkas apjomi samazināsies līdz 505 tūkst. m³, kas līdz ar to samazinās eksporta potenciālu līdz 500 tūkst. m³, bet konkurence ar vietējo pieprasījumu visticamāk neļaus sasniegt arī šo līmeni.⁸

Kurināmo šķeldu tirgus bilances aprēķini norāda uz to, ka šajā segmentā piedāvājums un pieprasījums jau atrodas stāvoklī, kas ir tuvs līdzsvaram - 2010.gadā Latvijā nebija

^{6,7} Centrālā statistikas pārvalde, Par atjaunīgo energoresursu patēriņu 2011.gadā

⁸ Koksnes biomasas izmantošana enerģijas ieguvē. Attīstības tendenču un iespēju novērtējums, SIA Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūts, 104. lpp

izmantota 676 tūkst. m³ kurināmās šķelda, no kā 635 tūkst. m³ tika eksportēta, tātad tirgū “brīvo” apjomu jau praktiski nepalika⁹.

Paredzot kopējā pieprasījuma kāpumu, var prognozēt, ka no resursu ziņas tas varētu būt nodrošināts tikai ar kurināmo šķeldu eksporta samazinājumu jeb aizvietošanu ar vietējo pieprasījumu. Tomēr, pat neskatoties uz to sākot ar 2013.gadu pieprasījuma /piedāvājuma bilance būs negatīva - kas varētu nozīmēt, ka šķeldas ražošanai Latvijā būs izmantoti jauni koksnes sortimenti¹⁰.

Skaidu tirgus bilances dati liecina par to, ka jau 2010.gadā skaidu ražošanas apjomi jau nebija pietiekami, lai pilnībā apmierināt pieprasījumu no enerģētikas un kurināmās koksnes tālākapstrādes produktu ražošanas industrijas - tāpēc, piemēram, granulu ražošanai uzņēmumi bija spiesti izmantot papildus koksnes sortimentus, kā arī skaidu importu¹¹.

Kopumā analizējot malkas, šķeldu un skaidu pieprasījuma un piedāvājuma tendences, pieteiktos projektus būs iespējams nodrošināt ar tradicionāliem enerģētiskās koksnes sortimentiem. Galvenokārt tas būs iespējams uz malkas un kurināmo šķeldu eksporta samazināšanas rēķina.

Koksnes piedāvājuma palielināšanai būtu jāveic šādi pasākumi:

- mobilizēt vairāk koksnes no mežiem (palielināt ciršanas apjomus ilgtspējīgas apsaimniekošanas robežās; pilnīgāk izmantot koku biomasu (gan virszemes, gan apakšzemes))
- palielināt koksnes piegādes no ārpus meža (pārstrādes atliekas no dziļākas koksnes pārstrādes; ainavu, infrastruktūras objektu un lauksaimniecības zemju kopšanas atliekas; izlietotās un atgrieztās koksnes mobilizācija);
- palielināt mežu platības (īscirtmeta audzes, plantācijas);
- palielināt importu no citiem reģioniem¹².

Bioenerģijas ražošana no lauksaimnieciskās izcelsmes biomasas.

Prioritāri bioenerģijas ražošanai būtu ieteicams izmantot lauksaimnieciskās ražošanas blakusproduktus (liellopu mēsli, kautuvju atlikumi, salmi, citi augkopības blakusprodukti) un lauksaimnieciskās izcelsmes biomasas atlikumi (pārtikas atlikumi, sadzīves atlikumu bioloģiski sadalāmā frakcija, notekūdeņu dūņas)¹³

Galvenais bioenerģijas ražošanas potenciāls saistās ar mērenajiem klimatiskajiem apstākļiem un lauksaimniecības zemes piemērotību augu audzēšanai. Bioetanola ražošanai ir izmantojami graudi (kvieši, rudzi un tritikāle) un biodīzeļa ražošanai rapša sēklas. Bioenerģijas ražošanai ir pieejami 50% no salmu bioloģiskās ražas, jo

^{9,10,11,12} Koksnes biomasas izmantošana enerģijas ieguvē. Attīstības tendenču un iespēju novērtējums, SIA Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūts, 104. – 106.lpp

¹³ Stratēģiskais rīcības plāns, 2012

daļa salmu paliek nenovākti (pļaušanas augstuma ietekme), kā arī tiek izmantoti pakaišiem vai lopbarībai.

Augsnes auglības līmenis ir saistīts arī ar energokultūru (rapša, zālāju, kukurūzas u.c.) ražību. Speciāli audzētas energokultūras var tikt izmantotas kopā ar biomasas blakusproduktiem, piemēram, kūtsmēsliem, kas enerģijas ražošanā ir izmantojami primāri. Ar pārtikas un lopbarības ražošanu nekonkurē energokultūras, kas audzētas uz neapstrādātām lauksaimniecības platībām.

Ja enerģijas ražošanai izmanto esošo neapstrādātās platībās augošo (nekultivētu, nemēslotu) apaugumu, tad enerģijas iznākums ir aptuveni četrreiz mazāks salīdzinot ar intensīvi audzējamām kultūrām, piemēram, galegu vai kukurūzu. Bioenerģijas ražošanai var izmantot arī nemēslotu, dabīgi augošu apauguma biomasu, bet šādā gadījumā ir jāreķinās ar palielinātām pļaušanas un transporta izmaksām uz vienu biomasas vienību¹⁴.

Biogāzi iegūst organiskās vielas (biomasas) anaerobajā pārstrādē vai fermentācijas procesā. Anaerobās pārstrādes izejviela var būt jebkura organiskā viela un lietderīgi ir izmantot organiskos atkritumus. Lauku reģionos tie varētu būt kūtsmēsli, pārtikas un ražošanas uzņēmumu organiskie atkritumi, augkopības, meža un kokapstrādes atkritumi, kūdra, sadzīves organiskie atkritumi, notekūdeņu dūņas, augu zaļā masa. Biogāzes daudzums, ko var iegūt no dažādām izejvielām atšķiras un nav patstāvīgs lielums. Tas ir atkarīgs no substrāta, anaerobā procesa norises apstākļiem, mikroorganismu sastāva un citiem faktoriem¹⁵.

Visā pasaulē vērojama īsirtmeta energokultūru ierīkošanas tendence. Eiropas Savienības valstīs tās aizņem vairākus desmitus tūkstošus hektāru. Atkarībā no klimatiskajiem apstākļiem, daudzgadīgajās energokultūrās izmanto dažādas kārklu sugas un to klonus, ziloņzāli, sorgo, miežabrāli, u.c. ātraudzīgie kārkli ir uzskatāmi par daudzsološu energokultūru arī mūsu platuma grādos¹⁶.

Latvijā ir laba pētījumu bāze par hibrīdās apses audzēšanas iespējām gan celulozes ražošanai, gan biomasas ieguvei biokurināmā ražošanai. A/s "Latvijas valsts meži" kokaudzētavā ieviestas jaunākas tehnoloģijas un hibrīdās apses stādmateriāla ražošanas apjomi pieaug. Kārklu plantācijas audzēšanas iespējas Latvijā pētītas kopš 2004. gada, līdzšinējie pētījumi apstiprina, ka Latvijā kārklu plantācijas ir perspektīvs lauksaimnieciskās ražošanas veids, kā rezultātā utilizējot biodegradablos atkritumus, tiek saražots biokurināmais¹⁷.

¹⁴ Stratēģiskais rīcības plāns, 2012

¹⁵ Enerģētisko augu audzēšana un izmantošana, 2007, 165.lpp

¹⁶ Enerģētisko augu audzēšana un izmantošana, 2007, 129.lpp

¹⁷ Biomasas izmantošanas ilgtspējības kritēriju pielietošana un pasākumu izstrāde, Valsts SIA Vides projekti, 2009

2. Enerģētikas politikas plānošanas dokumentu analīze

Enerģētikas politikas plānošanas dokumentu analīzes mērķis ir raksturot svarīgākos politikas plānošanas dokumentus enerģētikas jomā Latvijā un tajos ietvertos mērķus un rīcības virzienus atjaunojamo energoresursu, it īpaši bioenerģijas, izmantošanas sekmēšanai, kā arī to saistību ar Eiropas Savienības enerģētikas politiku un tiesisko regulējumu.

Eiropas Savienības enerģētikas politikā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/28/EK par atjaunojamās enerģijas izmantošanas veicināšanu tika radīts pirmais visaptverošais ietvars AER izmantošanas veicināšanai galvenajos enerģētikas sektoros: elektrības ražošanā, siltumapgādē, dzesēšanas un transporta sektoros. Pirms tam AER politikas iniciatīvas ES līmenī bija sadrumstalotas un vērstas uz atsevišķiem enerģētikas sektoriem kā elektrība un transporta degviela, atstājot novārtā ievērojamu potenciālu siltumapgādes un dzesēšanas sektoros.¹⁸

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu 2009/28/EK I pielikuma A daļu Latvijai vispārējais mērķis no atjaunojamiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvaram enerģijas bruto galapatēriņā 2020. gadā noteikts 40% apmērā (2009. gadā sasniegti 34,3% un 2010. gadā – 32,5%). Katrai dalībvalstij jānodrošina, ka no atjaunojamiem energoresursiem saražotās enerģijas īpatsvars visā transportā 2020. gadā ir vismaz 10% (2009. gadā sasniegti 1,1% un 2010. gadā – 3,3%) no enerģijas galapatēriņa transportā.¹⁹

Latvijā enerģētikas politikas pamatprincipus nosaka 2006.gadā izstrādātās Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016. gadam. 2006. gadā ir izstrādātas arī Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006.–2013.gadam.

Ekonomikas ministrija ir izstrādājusi projektu "Enerģētikas stratēģija 2030", kas paredz enerģētikas politiku turpmākajiem 20 gadiem balstīt uz četriem galvenajiem stūrakmeņiem - energoapgādes drošību, enerģijas konkurētspēju, efektīvu atjaunojamo energoresursu izmantošanu un energoefektivitātes palielināšanu.

Latvijā ir izstrādātas arī attīstības programmas, konkrētu bioenerģijas veidu izmantošanas veicināšanai. 2003.gadā ir izstrādāta Latvijas Republikas programma „Biodegvielas ražošana un pielietošana Latvijā (2003. – 2010.)”. Lai veicinātu biogāzes izmantošanu 2007.gadā, Vides ministrija izstrādāja "Biogāzes ražošanas un izmantošanas attīstības programmu" 2007. – 2011.gadam.

¹⁸ Pētījums "Latvijas enerģētikas politika: ceļā uz ilgtspējīgu un caurspīdīgu enerģētikas sektoru"

¹⁹ Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, interneta resursi
<http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30170>

2.1. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016.gadam

Enerģētikas attīstības pamatnostādnēs ietvertais enerģētikas politikas pamatprincips attiecībā uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu paredz **atjaunojamo un vietējo resursu** nozīmīgas daļas saglabāšanu un palielināšanu primāro resursu un elektroenerģijas piegādes bilanci, kas balstās uz apsvērumu, ka **Latvijā ir ievērojams šo resursu potenciāls**, kā arī pieejamas modernas tehnoloģijas to izmantošanai un enerģijas ieguvei. Fosilo resursu tirgus cenu pieaugums un to iespējamie ierobežojumi ir daļēji kompensējami ar ekonomiski attaisnojamo atjaunojamo resursu izmantošanu.²⁰ Šis politikas pamatprincips ir ietverts mērķī palielināt atjaunojamo energoresursu efektīvu izmantošanu un enerģijas ražošanu koģenerācijas procesā.

Politikas rezultāti tiek izteikti ar vēlamo primāro energoresursu patēriņa struktūru, atkarības samazināšanu no ārējiem primāro energoresursu avotiem un atjaunojamo energoresursu izmantošanas rādītājiem. Vēlamā primāro energoresursu patēriņa struktūrā politikas mērķis ir saglabāt pašnodrošinājumu 36-37% līmenī un viens no galvenajiem pasākumiem šī mērķa īstenošanā ir visu veidu atjaunojamo resursu un kūdras potenciāla ekonomiski pamatota izmantošana.

Lai samazinātu atkarību no ārējiem primāro energoresursu avotiem, galvenā uzmanība tiks veltīta dabas gāzes sabalansēšanai ar citiem fosiliem kurināmiem un aizstāšanai ar atjaunojamiem resursiem. Kā ticamākā alternatīva dabas gāzes izmantošanai elektroenerģijas ražošanā tiek minēta cietā kurināmā izmantošana – ogles kombinācijā ar biomasu un hipotētiski – kodolenerģija.

Atjaunojamo energoresursu izmantošanai ir noteikti šādi mērķi:

- Elektroenerģijas, kas iegūta no atjaunojamiem energoresursiem (RES-E), īpatsvaram 2010.gadā ir jāsasniež **49,3%** no kopējā elektroenerģijas patēriņa valstī;
- Augstas efektivitātes koģenerācijai (RES-H), izmantojot biomasu jāstāda vismaz **8%** no visa ar atjaunojamiem energoresursiem ražotās elektroenerģijas (ieskaitot Daugavas HES kaskādi) apjoma 2016.gadā.
- Transportā (RES –F) biodeģvielas īpatsvaram 2016.gadā jāsasniež 10% un 2020.gadā – **15%**.

²⁰ Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2006. – 2013. gadam, informatīvā daļa

Saskaņā ar Ekonomikas Ministrijas datiem²¹, 2010.gadā no AER saražotās elektroenerģijas daļa Latvijas bruto elektroenerģijas patēriņā ir **48,5%**.

Sasniedzamie mērķi atjaunojamo energoresursu izmantošanai siltuma ražošanā aprobežojas tikai ar augstas efektivitātes koģenerācijas mērķu definēšanu, neņemot vērā siltuma ražošanas sektoru, kur atjaunojamās enerģijas, it īpaši bioenerģijas izmantošanai ir liels potenciāls Latvijā.

Galvenie rīcības virzieni mērķu sasniegšanai ir jaunu ģenerējošo jaudu ieviešana, atbalsts TEN – E²² projektiem, kā arī investīciju programmas – piesaistot finansējuma daļu no Eiropas Reģionālās attīstības fonda un Kohēzijas fonda.

2.2. Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006.-2013.gadam

Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādņu galvenie mērķi ir:

1. palielināt atjaunojamo energoresursu īpatsvaru kopējā Latvijas energobilancē;
2. veicināt Latvijas enerģijas apgādes drošību;
3. ilgtermiņā nodrošināt atjaunojamo energoresursu ieguldījumu siltumnīcefekta gāzu (turpmāk SEG) emisiju samazināšanā.²³

Ir izvirzīti šādi atjaunojamo energoresursu politikas rezultatīvie rādītāji, kas saistīti ar indikatīvo mērķu izpildi:

- elektroenerģija, kas iegūta no atjaunojamiem energoresursiem – 49,3% no 2010.gada elektroenerģijas patēriņa.
- biodegviela – 5,75% no 2010.gadā tirgū laistās transporta degvielas energoietilpības.
- atjaunojamo energoresursu īpatsvars valsts kopējā energoresursu bilancē – ne mazāks par 35% 2010.gadā.
- katram AER veidam realizēts vismaz viens pilotprojekts, kas demonstrē modernas un videi draudzīgas AER izmantošanas tehnoloģijas.

Ir noteikti divi rīcības virzieni, lai īstenotu iepriekšminētos politikas mērķus: 1) atjaunojamo energoresursu konkurētspējas uzlabošana; 2) atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana. Katrs no šiem rīcības virzieniem paredz noteiktas aktivitātes (skat. apkopojumu 1. tab.)

²¹ Ekonomikas ministrijas interneta resursi: <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30170&lng=lv>

²² Trans-European Networks – Transeiropas tīkli

²³ [Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006.-2013.gadam](#), 30 lpp

1. tabula. Prioritārie darbības virzieni, rīcības virzieni un rīcības AER pamatnostādņēs

Prioritārie darbības virzieni	Rīcības virziens	Plānotās rīcības
<p>1. Tirdzniecības risinājumu ieviešana un labvēlīgu nosacījumu radīšana tām enerģijas ražošanas tehnoloģijām, kuras ļauj palielināt AER konkurētspēju ar fosilajiem energoresursiem;</p> <p>2. <u>Efektīva</u> biomasas izmantošana siltuma un elektroenerģijas iegūšanā;</p> <p>3. Jaunu atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģiju ieviešana pilotprojektu veidā, lai demonstrētu šo tehnoloģiju iespējas un pārbaudītu to piemērotību Latvijas apstākļiem;</p> <p>4. Pielietojamu zinātnisko pētījumu veikšana par jaunāko tehnoloģiju pārnesi un adaptāciju Latvijas apstākļiem, kā arī atbalsts inovatīvu AER izmantošanas iespēju pētījumiem.</p>	<p>Atjaunojamo energoresursu konkurētspējas uzlabošana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Eiropas Savienības finansējuma piesaiste; • Cita finansējuma piesaiste; • Valsts finansējuma piesaiste; • Mazo un vidējo uzņēmumu attīstība; • Nepieciešamie atbalsta instrumenti.
	<p>Atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Starptautiskā sadarbība • Starpsektoru sadarbība • Zinātniskā pētniecība un attīstība • Informēšanas pasākumi • Izglītība

2.3. Informatīvais ziņojums „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā”

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/28/EK par atjaunojamās enerģijas izmantošanas veicināšanu, katra dalībvalsts pieņem **valsts rīcības plānu** atjaunojamo energoresursu jomā. Valsts rīcības plāns atjaunojamo energoresursu jomā tiek izstrādāts saskaņā ar Eiropas Komisijas pieņemto paraugu. Valstu rīcības plānos atjaunojamo energoresursu jomā izklāsta dalībvalstu mērķus no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvaram, ko patērē transporta, elektroenerģijas, apsildes un dzesēšanas jomā 2020.gadā.²⁴

LR Ekonomikas Ministrija, savukārt ir izstrādājusi **informatīvo ziņojumu** „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 23.aprīļa Direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK ieviešanai līdz 2020.gadam”.

„Rīcības plāns „Latvijas Republikas Rīcības plāns atjaunojamās enerģijas jomā”” (turpmāk – rīcības plāns) nosaka indikatīvos uzdevumus AER daļai katram no enerģijas galapatēriņa veidiem (enerģijas patēriņš siltumenerģijai un dzesēšanai, elektroenerģijai un degvielas patēriņam transportam), lai sekmētu kopējā mērķa

²⁴ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/E

izpildi saskaņā ar Direktīvu 2009/28/EK, ņemot vērā pieejamo un izmantojamo AER potenciālu Latvijā.²⁵”

Latvijas mērķi AER jomā līdz 2020. gadam un turpmākam periodam:

- 1) līdz 2020. gadam atjaunojamās enerģijas īpatsvaru kopējā bruto enerģijas galapatēriņā paaugstināt **vismaz līdz 40%** un turpmāk to pakāpeniski palielināt;
- 2) līdz 2020. gadam atjaunojamās enerģijas īpatsvaram transporta sektorā jāsasniedz **vismaz 10%** no enerģijas bruto galapatēriņa transportā un turpmāk to pakāpeniski palielināt.

2.tabula. Valsts 2020. gada mērķis attiecībā uz enerģiju no atjaunojamiem energoresursiem apsildē un dzesēšanā, elektroenerģijā un transportā

	2005 (%)	2020 (%)
AE-apsilde un dzesēšana	42.7	53.4
AE-elektroenerģija	44.9	59.8
AE-transporta	0.9	10
Kopējais AE īpatsvars	32.6	40

Avots: Informatīvais ziņojums „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā”

Informatīvajā ziņojumā ir norādīti mērķi atjaunojamās enerģijas izmantošanai atsevišķos sektoros un ir minēts, ka galvenie AER avoti Latvijā koncentrējas lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, kas no visa AER ekonomiski izmantojamā potenciāla Latvijā varētu veidot 60-80%. Tomēr nav uzstādīti mērķi biomasas izmantošanai elektrības vai siltuma ražošanā.

Saskaņā ar paraugu valsts rīcības plāniem, informatīvajā ziņojumā ir sniegtas atbildes par pasākumiem no biomasas ražotas enerģijas izmantošanas veicināšanai. Attiecībā uz jaunu biomasas avotu mobilizāciju, šobrīd netiek plānoti pasākumi, lai veicinātu neizmantotas aramzemes, degradētas zemes un tamlīdzīgu platību izmantošanu enerģijas ražošanas vajadzībām. Tā, savukārt, ir iespēja, kas nākamajos gados būtu jāizmanto.

Attiecībā uz pasākumiem, kas tiek plānoti mežu apsaimniekošanas metožu pilnveidošanai, lai maksimāli palielinātu ilgtspējīgu biomasas ieguvu no mežiem, kā arī pasākumiem, lai maksimāli palielinātu jau esošās un pieejamās biomasas ieguvu minēts, ka „Visos Latvijas meža politikas dokumentos noteiktas prasības nodrošināt ilgtspējīgu meža resursu apsaimniekošanu un daļā dokumentu - arī meža vērtības palielināšanu. Plānošanas dokumentu, kas būtu tieši saistīti ar biokurināmā piegādēm nav. Ministru kabineta 2008.gada 10.jūnija noteikumi Nr.421 "Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtējās situācijas izsludināšanu mežā" ("LV", 92 (3876), 13.06.2008.), kas ir spēkā kopš 2008.gada 14.jūnija, nosaka prasības biokurināmā sagatavošanai mežizstrādē.

²⁵ Informatīvais ziņojums „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā..” 5. lpp

2.4. Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai

„Latvijā līdz šim nav bijusi ilgtermiņa stratēģija enerģētikas politikas plānošanai”²⁶ norāda patreizējais Ekonomikas ministrs D. Pavļuts.

Pagājušajā gadā Ekonomikas ministrija izstrādāja ilgtermiņa plānošanas dokumenta „[Enerģētikas stratēģija 2030](#)” projektu, paredzot enerģētikas politiku turpmākajiem 20 gadiem balstīt uz četriem galvenajiem stūrakmeņiem - energoapgādes drošību, enerģijas konkurētspēju, efektīvu atjaunojamo energoresursu izmantošanu un energoefektivitātes palielināšanu.

Kopš tā laika Ekonomikas ministrija ir saņēmusi virkni priekšlikumu projekta satura un formas pilnveidošanai. Ilgstošu diskusiju rezultātā ir tapis jauns politisko vadlīniju dokuments „[Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai](#)”.²⁷

Lai veicinātu sabiedrības līdzdalību, ir izveidota interneta diskusiju vietne <http://wiki.em.gov.lv>, aicinot jebkuru interesentu diskusiju vietnē paust savu viedokli.

Politiskajās vadlīnijās minēts, ka „Latvijā nepieciešams detalizēts ilgtermiņa redzējums par enerģētikas sektora attīstību.”²⁸ Tādēļ ir izstrādātas šādas vadlīnijas ar galveno mērķi – pozitīvu enerģētikas sektora ietekmi uz Latvijas ekonomiku kopumā, kā arī diviem pakārtotiem mērķiem – paaugstināt energoapgādes drošību un veicināt enerģijas ilgtspēju. „Stratēģija 2030 piedāvā ekonomiski visizdevīgākos risinājumus sabalansētai un ilgtspējīgai enerģētikas un klimata politikas attīstībai un sekmīgai Latvijas nacionālo un ES mērķu sasniegšanai.”²⁹

Dokumentā minēts, ka: „Īpaši uzsverama ir Stratēģijas 2030 unikālā reģionālā pieeja enerģētikas sektora attīstības plānošanā.” Ar reģionu šajā kontekstā tiek izprastas Baltijas valstis kā Baltijas reģions Eiropas Savienības līmenī.

Politiskajās vadlīnijās ir ietvertas šādas sadaļas:

1. Stratēģijas 2030 mērķi un kvantitatīvie rādītāji;
2. Mērķu sasniegšanas izaicinājumi un politikas instrumenti;
3. Enerģētikas sektora attīstības pamatnosacījumi;
4. Tuvākajā nākotnē veicamās darbības;
5. Nākotnes perspektīva.

²⁶ J. Kalns, Jauna ilgtermiņa enerģētikas stratēģija, 02.10.2012, <http://www.portalslv.lv/print.php?id=251297>

²⁷ <http://wiki.em.gov.lv/wiki/S%C4%81kumlapa>

^{28,24} Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai (27.09.2012)

2.4.1. Stratēģijas 2030 mērķi un kvantitatīvie rādītāji

Stratēģijas 2030 galvenais mērķis ir veicināt konkurētspējīgu ekonomiku, veidojot sabalansētu, efektīvu, ekonomiski, sociāli un ekoloģiski pamatotu, uz tirgus principiem balstītu enerģētikas politiku, kas nodrošina Latvijas ekonomikas tālāko attīstību, tās konkurētspēju reģionā un pasaulē un sabiedrības labklājību. Galvenā loma šeit ir reģionālai energoresursu tirgus attīstībai un, kā jau iepriekš minēts, reģions šajā kontekstā ir Baltijas reģions Eiropas Savienības līmenī.

Ir izvirzīti divi stratēģijas apakšmērķi – 1) virzība uz ilgtspējīgu enerģiju un 2) apgādes drošuma paaugstināšana.

Turpmāk 3. tabulā ir izveidots pārskats par izvirzītajiem mērķiem un uzdevumiem mērķa sasniegšanai.

3.tabula. Stratēģijas 2030 mērķi un uzdevumi.

Galvenais mērķis un apakšmērķi	Mērķa īstenošana	Izvirzītie uzdevumi mērķa sasniegšanai	Uzdevuma īstenošana
Veicināt konkurētspējīgu ekonomiku	<ul style="list-style-type: none"> veidojot sabalansētu, efektīvu, ekonomiski, sociāli un ekoloģiski pamatotu, uz tirgus principiem balstītu enerģētikas politiku 	<ul style="list-style-type: none"> palielināt apstrādes rūpniecības daļu kopējā ekonomikā līdz 20% 	
Virzība uz ilgtspējīgu enerģiju	<ul style="list-style-type: none"> veicinātas efektīvas atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģijas energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi; tiekšanās uz Eiropas Savienības ilgtspējas mērķu sasniegšanu 	<ul style="list-style-type: none"> nodrošināt 50% AER īpatsvaru bruto enerģijas galapatēriņā par 50% samazināt enerģijas un energoresursu importu no esošajiem trešo valstu piegādātājiem 2030.gadā vidējais siltumenerģijas patēriņš apkurei tiek samazināts līdz 100 kWh/m². 	<ul style="list-style-type: none"> palielinot AER īpatsvaru bruto siltumenerģijas, elektroenerģijas un transporta sektoros jaunu enerģijas un resursu piegādes ceļu un avotu ienākšana tirgū un līdz ar to arī jaunas un ilgtspējīgas enerģētikas infrastruktūras attīstība.
Apgādes drošuma paaugstināšana	<ul style="list-style-type: none"> nodrošinot enerģijas lietotājiem pieejamas, stabilas enerģijas piegādes; mazinot ģeopolitiskos riskus; dažādojot piegāžu ceļus; attīstot starpsavienojumu infrastruktūru; veidojot rezerves; iesaistoties starptautiskā regulējuma pilnveidošanā. 		

Attiecībā uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu ir uzstādīts mērķis AER izmantošanai bruto enerģijas galapatēriņā, bet nav konkrēta mērķu uzstādījuma siltumenerģijas, elektroenerģijas un transporta sektoros.

2.4.2. Mērķu sasniegšanas izaicinājumi un politikas instrumenti

Stratēģijas mērķu sasniegšana tiek paredzēta „labojot un turpmāk izvairoties no **politikas kļūdām**, novēršot un labojot **tirgus nepilnības**, kā arī izmantojot **politikas instrumentus**, lai attīstītu efektīvu un konkurētspējīgu enerģijas tirgu.”³⁰

Kā galvenās **politikas kļūdas** tiek minētas:

- trūkst neitralitātes tehnoloģiju izvēlē un valsts, piemēram, ar līdzšinējo AER atbalstu, pārāk iejaucas tehnoloģisku risinājumu izvēlē;
- valsts mērogā ir nepareizi un nepietiekami veicināti ekonomiskie stimuli, lai nodrošinātu, ka AER attīstība ir līdzsvarota, ekonomiski pamatota un atbilstoša tās izmaksām. Turpmāk paredzēts veicināt AER patēriņu, nevis subsidēt tā ražošanu;
- šobrīd enerģijas lietotājiem ir neefektīvas saistības segt augstās izmaksas tiem enerģijas ražotājiem, kuriem iepriekš piešķirtas tiesības pārdot enerģiju par cenu, kas ir ievērojami virs tirgus līmeņa. Tiks veicināts taisnīgāks un pārredzamāks enerģijas cenu noteikšanas mehānisms.

Konstatētās **tirgus nepilnības**:

- joprojām daļai patērētās enerģijas cenā nav ietverta maksa par SEG izmešiem;
- mājāsaimniecību ekonomiski nepamatota iracionāla rīcība - izvēloties siltuma ražošanas metodi, neveicot finansiāli izdevīgus ēku energoefektivitātes veicināšanas pasākumus, kā arī izvēloties nesamērīgi lielus, neefektīvu tehnoloģiju transporta līdzekļus situācijās, kur tie nav nepieciešami;

Politikas instrumenti mērķu sasniegšanai:

- enerģijas nodokļu instrumentu klāstā jāiekļauj arī SEG un energoietilpības izmaksas, koriģējot esošo enerģijas nodokļu politiku atbilstoši energoresursa oglekļa intensitātei un energoietilpībai;
- valsts atbalsts un politikas instrumenti AER izmantošanas veicināšanai tiks balstīti uz četriem principiem – enerģijas apjoma elastība, saprātīgas izmaksas, reakcija uz tirgus signāliem un tehnoloģiskā neitralitāte. Ir plānots atteikties no valsts noteiktā AER iepirkumu tarifa, kas līdz šim pierādījis sevi

³⁰ Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai (27.09.2012)

kā nepietiekami efektīvs, turklāt tikai īstermiņā kā AER attīstību veicinošs stimuls.

- tiks veikti pasākumi, kas sekmēs enerģētikas sektora attīstību:
 - valsts un pašvaldības nodrošinās parauglomu energoefektivitātes projektu attīstībā un AER izmantošanas veicināšanā;
 - valsts nodrošinās iniciatīvu lielas, nākotnes enerģētikas tirgum atbilstošas enerģētikas infrastruktūras attīstībai; centralizēti organizēti rajonu un pilsētu mēroga siltināšanas pasākumiem, kā arī liela mēroga nacionāliem enerģētikas infrastruktūras projektiem;
 - tiks veicināta tehnoloģiju, īpaši AER jomā, attīstība, kas šobrīd ir nekomerciālas, taču kurām ir liels potenciāls un tiek prognozēts plašs komerciāls pielietojums;
 - valsts īsteno informācijas kampaņas, veicinot sabiedrības informētību un izpratni.

2.4.3. Enerģētikas sektora attīstības pamatnosacījumi

Enerģētikas sektora attīstības pamatnosacījumos ir ietverti darbības virzieni šādās pamatgrupās:

- energoapgādes drošības jautājumi;
- energoefektivitātes paaugstināšana;
- AER izmantošanas veicināšana.

AER izmantošanas veicināšanā atbalsta instrumenti tiek akcentēti siltuma ražošanas un transporta sektoros (skat. 4. tabulu).

4.tabula. Darbības virzieni AER izmantošanas veicināšanā.

Elektrības ražošana	Siltuma ražošana	Transporta sektors
<ul style="list-style-type: none"> • izstrādāt efektīvu un pārredzamu regulējumu sauszemes un jūras vēja enerģijas attīstībai; • izvērtēt iespējas elektroenerģijas tirgotājiem noteikt minimālo AER tirgus daļu kopējā portfelī; • noteikt ilgtermiņa principu mazas jaudas elektroenerģijas ražošanas iekārtu neto uzskaiti sadales tīklos 	<ul style="list-style-type: none"> • nodrošināt tiešu augstas intensitātes atbalstu centralizētās siltumapgādes sistēmās pārejai uz AER; • ieviest prasības un atbalsta mehānismus AER tehnoloģiju izmantošanas veicināšanai jaunās un renovētās ēkās, lai veicinātu jaunu AER sistēmu integrāciju centralizētajās siltumapgādes sistēmās; 	<ul style="list-style-type: none"> • veicināt plašāku AER izmantošanu publiskajā transportā, tai skaitā īstenojot tālāku dzelzceļa transporta elektrifikāciju un veicot sabiedriskā transporta pārbūvi biodegvielu izmantošanai; • atteikties no tieša valsts atbalsta 1.paaudzes biodegvielai, vidējā termiņā saglabājot prasību palielināt obligāto biodegvielas piejaukumu fosilajai degvielai; • izstrādāt valsts atbalsta mehānismu 2. paaudzes biodegvielas ražošanas veicināšanai; • veicināt transporta energoefektivitāti, pārskatot nodokļu sistēmu un ieviešot uz CO₂ izmešu daudzumu balstītas nodokļu likmes; • veidot privāto elektriskā autotransporta infrastruktūru, nodrošinot vienota uzlādes tīkla standarta ieviešanu;
<ul style="list-style-type: none"> • nacionāla mēroga enerģētikas finanšu instrumenta ietvaros paredzēt atbalstu AER attīstībai, īpaši izpētes un attīstības (R&D) projektiem; • veicināt atkritumu izmantošanu enerģijas ražošanai; • izvērtēt nepieciešamību noteikt energoietilpīgu eksporta nozaru uzņēmumu pakāpeniskus atvieglojumus (līdz 2020.gadam) no AER tirgus daļas prasībām un dalības obligātā iepirkuma komponentē; • nodrošināt AER izmantošanas (t.sk., biomasas un biodegvielas) atbilstību ilgtermiņa kritērijiem. 		

2.4.4. Tuvākajā nākotnē veicamās darbības

Lai sasniegtu politikas ilgtermiņa mērķus, tuvākajā nākotnē tiek plānots:

- Stratēģijā 2030 noteiktos mērķus un principus iestrādāt turpmākajos enerģētikas politikas normatīvajos aktos un plānošanas dokumentos, tai skaitā virzot grozījumus nozīmīgākajos likumos.

- virzīt apstiprināšanai jaunas enerģētikas politikas pamatnostādnes laika periodam 2013.-2020.gadam;
- sniegt ikgadējus ziņojumus Ministru kabinetā un Saeimā par stratēģijā definēto mērķu un darbības virzienu īstenošanu.³¹

Ir norādīts, ka stratēģijā noteiktos mērķus un principus paredzēts iestrādāt turpmākajos politikas plānošanas dokumentos. Atbilstoši izstrādātajai stratēģijai ir nepieciešams turpmāk izstrādāt konkrētu rīcības plānu. Rīcības plānu izstrādi paredz arī Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK par atjaunojamās enerģijas izmantošanas veicināšanu.

2.4.5. Nākotnes perspektīva

Stratēģijas noslēgumā minēts, ka: „īstenojot noteiktos enerģētikas politikas attīstības pasākumus, prognozes liecina par pakāpenisku, izmaksu ziņā efektīvu un videi draudzīgu vietējo energoresursu izmantošanas izaugsmi, veicinot ne vien klimata SEG mērķu sasniegšanu, bet arī Latvijas ekonomikas izaugsmi. Vienlaikus Stratēģija 2030 ir vērsta uz efektīvu Latvijas enerģijas tirgu integrāciju Baltijas enerģijas tirgos un attiecīgi – visa reģiona sekmīgu integrāciju Ziemeļvalstu un ES enerģijas tirgos”³².

Stratēģijā definēto mērķu un uzdevumu realizācija lielā mērā ir atkarīga no šī politikas plānošanas dokumenta turpmākās integrācijas saistītajos politikas plānošanas dokumentos, kā arī no tā, kā tiks realizēti iepriekš minētie darbības virzieni – kāds būs atbalsta instrumentu apjoms un īstenošanas mehānismi.

Ekonomikas ministrs, vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrs un zemkopības ministre ir vienojušies izveidot starpministriju darba grupu, kas izstrādātu jau konkrētākus un detalizētākus instrumentus, kā arī to īstenošanas aptuveno laika rāmi.³³

^{31,27} Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai (27.09.2012) – 11. – 12. lpp.

³³ LR Ekonomikas ministrija, preses relīze „Enerģētikas ilgtermiņa stratēģijai izstrādās detalizētus īstenošanas instrumentus” 19.10.2012

3. Normatīvie akti bioenerģijas ražošanas jomā

Latvijā Enerģētikas likums reglamentē enerģētiku kā tautsaimniecības nozari, kas aptver energoresursu iegūšanu un izmantošanu dažāda veida enerģijas ražošanai, enerģijas pārveidi, iegādi, uzglabāšanu, pārvadi, sadali, tirdzniecību un izmantošanu.³⁴ Attiecībā uz atjaunojamo energoresursu izmantošanu, viens no likuma mērķiem ir veicināt vietējo, atjaunojamo un sekundāro energoresursu izmantošanu.

Enerģētikas likums nosaka energoapgādes komersantu licencēšanu, reģistrēšanu un to darbību, nekustamā īpašuma lietošanas tiesību aprobežojumus sakarā ar energoapgādes komersanta objektu atrašanos tajā. Likums regulē dabasgāzes apgādes sistēmu, siltumapgādes sistēmu, energoefektivitātes paaugstināšanu, enerģētisko krīzi, enerģētikas pārvaldes funkcijas, energoapgādes regulēšanu.

Enerģētika ir viena no nozarēm, kur valsts regulē sabiedrisko pakalpojumu sniegšanu kā komercdarbību. To nosaka Likums „Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem”. Energoapgādes regulēšanu veic saskaņā ar likumu "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" izveidota sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas iestāde — regulators. Viena no regulatora funkcijām ir sekmēt vietējo un atjaunojamo energoresursu izmantošanu energoapgādē³⁵.

Likumprojekta „Atjaunojamās enerģijas likums” (turpmāk tekstā - AER likums) mērķis ir veicināt vietējo atjaunojamo energoresursu izmantošanu tautsaimniecības vajadzībām, noteikt stabilu ilgtermiņa normatīvo investīciju vidi atjaunojamās enerģijas ražošanai.

AER likums nosaka valsts un pašvaldību institūciju tiesības un pienākumus atjaunojamās enerģijas jomā; atjaunojamās enerģijas ražošanu; atjaunojamās enerģijas ražošanas un izmantošanas veicināšanu - atjaunojamās enerģijas izmantošanas veicināšanai paredzētos atbalsta instrumentus elektroenerģijas un siltumenerģijas sektoros.

AER likumā noteikti arī pašvaldību uzdevumi atjaunojamās enerģijas jomā, kas paredz vietējās pašvaldības teritorijas plānojumā un detālplānojumā (ja tas nepieciešams saskaņā ar normatīvajiem aktiem) iekļaut plānoto atjaunojamo enerģijas ražotņu daudzumu un izvietojumu, kā arī vietējā pašvaldība izstrādā pašvaldības rīcības plānu atjaunojamās enerģijas jomā vai iekļauj atjaunojamās enerģijas jomā plānotās rīcības pašvaldības attīstības programmā.

Ja pašvaldība ir plānojusi sniegt atbalstu atjaunojamās enerģijas ražošanai, pašvaldība nosaka pienākumu atbalsta saņēmējam uzskaitīt saražotās un patērētās enerģijas

³⁴ Enerģētikas likums, redakcija 01.01.2012.

³⁵ Enerģētikas likums 84. pants, redakcija 01.01.2012.

daudzumu ar mēraparatūru³⁶. Pašvaldība atbalsta sniegšanu atbalsta sniegšanu saskaņo ar Finanšu ministriju un par atbalsta piešķiršanu informē Ekonomikas ministriju.

3.1. Biomasas izmantošana elektrības ražošanai – tiesiskie aspekti

Elektrības ražošanu no atjaunojamajiem energoresursiem, tai skaitā bioenerģijas regulē šādi tiesiskie akti:

- Enerģētikas likums;
- Elektroenerģijas tirgus likums;
- Ministru kabineta noteikumi:
 - 2011.gada 22.novembra noteikumi Nr. 900 "Noteikumi par izcelsmes apliecinājuma saņemšanu elektroenerģijai, kas ražota, izmantojot atjaunojamus energoresursus";
 - 2010.gada 16.marta noteikumi Nr.262 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu, izmantojot atjaunojamus energoresursus, un cenu noteikšanas kārtību"
 - 2009.gada 11.augusta noteikumi Nr.883 "Noteikumi par atļaujām elektroenerģijas ražošanas jaudu palielināšanai vai jaunu ražošanas iekārtu ieviešanai";
 - 2009.gada 10.marta noteikumi Nr.221 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā".³⁷
- Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisijas (SPRK) lēmumi:
 - 19.08.2012. SPRK padomes lēmums Nr.1/2 Obligātā iepirkuma komponentu aprēķināšanas metodika
 - 15.02.2012. SPRK lēmums Nr.39 "Par obligātā iepirkuma komponentēm un elektroenerģijas tirdzniecības vidējo tarifu saistītajiem lietotājiem no 2012.gada 1.aprīļa"22.02.2012. SPRK padomes lēmums Nr.1/5 „Sistēmas pieslēguma noteikumi elektroenerģijas sistēmas dalībniekiem”
 - 22.02.2012. SPRK padomes lēmums Nr.1/6 „Sistēmas pieslēguma noteikumi elektroenerģijas ražotājiem”
 - 22.02.2012. SPRK padomes lēmums Nr. Nr.1/3 Elektroenerģijas tarifu aprēķināšanas metodika saistītajiem lietotājiem

³⁶ Likumprojekts „Atjaunojamās enerģijas likums”, 8. pants

³⁷ LR Ekonomikas ministrija, interneta resursi, <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30181>

Latvijā veicināšanas mehānisms elektroenerģijas ražošanai no AER ir obligātais elektroenerģijas iepirkums, kad publiskajam tirgotājam noteikts pienākums iepirkt ražotāju saražoto elektroenerģiju.

Tiek izmantota *feed-in*³⁸ tarifa sistēma, savukārt ES dalībvalstīs elektroenerģijas no AER ražošanas veicināšanai tiek piemērots gan *feed-in*, gan *feed-in premium*³⁹ mehānisms. Nereti labas konkurences apstākļos elektroenerģijas tirgū, tiek lietots „zaļo” sertifikātu mehānisms⁴⁰.

Atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem Nr.262 obligātā iepirkuma tiesību piešķiršana biomasas, biogāzes, saules un vēja elektrostacijām notiek konkursa kārtībā, izvērtējot iesniegto iesniegumu atbilstību administratīvajiem un kvalitatīvajiem vērtēšanas kritērijiem, savukārt obligātā iepirkuma cenu noteikšanai tiek piemērotas cenu formulas. Konkurss tika rīkots katru gadu no 1. līdz 31.oktobrim. Piešķirtais atbalsta termiņš no ekspluatācijas uzsākšanas brīža ir noteikts 10 gadu periodam, un pēc tiem turpmākos 10 gadus tiek piemērots samazināts atbalsta apmērs.⁴¹

Saskaņā ar Ministru kabineta noteikumiem Nr. 221 un Ministru kabineta noteikumiem Nr. 262 komersants var arī iegūt tiesības saņemt garantēto maksu par elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu. Garantētā maksa ir gada maksa, kuru pārvades sistēmas operators maksā elektrostacijai vai šīs elektrostacijas atsevišķai koģenerācijas iekārtai par katru uzstādītās elektriskās jaudas megavatu.

2011. gada 20. maijā stājās spēka grozījumi Ministru kabineta noteikumos Nr.262, kas paredz, ka no **2011.gada 26.maija līdz 2016.gada 1.janvārim** EM neorganizē konkursus par tiesību iegūšanu pārdot biomasas, biogāzes, saules vai vēja elektrostacijās saražoto elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros, un ražotājs nevar kvalificēties tiesību iegūšanai pārdot elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros un tiesību iegūšanai saņemt garantētu maksu par uzstādīto elektrisko jaudu.

Ir ierobežots līdzšinējā koģenerācijas elektrostaciju atbalsta termiņš (uz 10 gadiem, ja uzstādītā jauda <4MW; uz 15 gadiem ja uzstādītā jauda >4MW).

Elektrības ražošanas veicināšanai no biomasas ir bijis pieejams finansējums arī no dažādām atbalsta programmām (skat. 5. tabulu).

³⁸ Administratīvi piešķirtas tiesības atbalstāmajiem ražotājiem saražoto elektroenerģiju pārdod obligātā iepirkuma ietvaros par paaugstinātu tarifu, ko iepērk tirgotājs, savukārt izmaksas, kas rodas iepērkot elektroenerģiju, kompensē visi elektroenerģijas galalietotāji proporcionāli to elektroenerģijas patēriņam.

³⁹ Administratīvi noteikta piemaksa, kuru atbalstāmie ražotāji saņem no pārvades sistēmas operatora par katru elektroenerģijas tirgū pārdoto MWh. Savukārt izmaksas, kuras radušās pārvades sistēmas operatoram, kompensē visi elektroenerģijas galalietotāji proporcionāli to patēriņam.

⁴⁰ Informatīvais ziņojums „Par atbalsta mehānismiem elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus”, 2012, 5. lpp

⁴¹ Informatīvais ziņojums „Par atbalsta mehānismiem elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus”, 2012, 6. lpp

5.tabula. Atbalsta programmas elektrības ražošanai 2009-2013. gadā

Atbalsta programma	Atbalsta mērķis	Atbalsta intensitāte
Lauku attīstības programma 2007.- 2013. gadam apakšpasākums „Enerģijas ražošana no lauksaimnieciskas un mežsaimnieciskas izcelsmes biomasas”	Atbalstīt komersantus, kas nodrošina enerģijas ražošanu no lauksaimnieciskas vai mežsaimnieciskas izcelsmes biomasas, paredzot pārdot biogāzes koģenerācijas veidā saražoto elektroenerģiju.	maks. 50 % no attiecināmajām izmaksām.
Eiropas Savienības Kohēzijas fonds, Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība	Būtiski paaugstināt elektroenerģijas un siltumenerģijas ražošanas apjomus no atjaunojamiem energoresursiem, tādējādi mazinot Latvijas atkarību no primāro enerģijas resursu importa.	maks. 50 % no attiecināmajām izmaksām.
Klimata pārmaiņu finanšu instruments, Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana un pilotprojektu īstenošana	Veicināt siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinošu produktu un tehnoloģiju attīstību un zināšanu un tehnoloģiju pārnesi, atbalstot pilotprojektu (izmēģinājumu projektu) īstenošanu Latvijā	Jauna un inovatīva produkta vai tehnoloģijas (turpmāk – tehnoloģija) izveide, testēšana un demonstrēšana, kā arī esošas tehnoloģijas pilnveidošana, testēšana un demonstrēšana 25-45% Papildu ieguldījumu veikšana atjaunojamo enerģijas resursu veicināšanai 45-75%
Klimata pārmaiņu finanšu instruments, Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem	Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, nodrošinot pāreju no tehnoloģijām, kurās izmanto fosilos energoresursus, uz tehnoloģijām, kurās izmanto atjaunojamus energoresursus	55-75%
Klimata pārmaiņu finanšu instruments, Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai	Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana, ieviešot tehnoloģijas, kurās izmanto atjaunojamus energoresursus siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanai, kā arī nodrošinot pāreju no tehnoloģijām, kurās izmanto fosilos energoresursus, uz tehnoloģijām, kurās izmanto atjaunojamus energoresursus	35-75%
Klimata pārmaiņu finanšu instruments, Atjaunojamo energoresursu izmantošana mājāsaimniecību sektorā	Oglekļa dioksīda emisiju samazināšana mājāsaimniecību sektorā, atbalstot mikroģenerācijas siltumenerģijas vai elektroenerģijas ražošanas tehnoloģisko iekārtu iegādi un uzstādīšanu	50%

Ekonomikas ministrija ir konstatējusi šādas problēmas obligātā iepirkuma īstenošanā:

- komersanti publiskajam tirgotājam elektroenerģiju pārdod tikai ap 50% no plānotā elektroenerģijas apjoma, kas tiem piešķirts; tomēr ja visi izdotie un spēkā esošie lēmumi tiek īstenoti pilnā apmērā, būtu ietekme uz elektroenerģijas tarifu;
- atbalsts nav tehnoloģiski neitrāls;
- zema atbalsta mehānisma efektivitāte;
- atbalsts nav pietiekami koordinēts starp dažādām institūcijām – elektroenerģijas ražotājs saņem gan paaugstināto tarifu, gan investīciju atbalstu.

Informatīvajā ziņojumā minēts, ka ir nepieciešami uzlabojumi esošajā regulējumā, gan arī vienošanās par jauna regulējuma principiem un tā izstrādi. Ekonomikas ministrija piedāvā veikt grozījumus esošajā regulējumā un līdz šā gada 1.novembrim izstrādāt priekšlikumus par jauna valsts atbalsta mehānisma izstrādi.⁴²

Ekonomikas ministrijas izstrādātie priekšlikumi paredz, ka AER veicināšana notiks, ievērojot šādus principus:

- enerģijas apjoma elastība;
- saprātīgas izmaksas;
- reakcija uz tirgus signāliem;
- tehnoloģiskā neitralitāte⁴³.

AER izmantošanas veicināšanai elektroenerģijas ražošanā jaunais mehānisms paredz:

- **Neto uzskaites ieviešanu** - mājāsaimniecību ieinteresētības veicināšana uzsākt elektroenerģijas ražošanu, izmantojot atjaunojamus energoresursus, nodrošinot iespēju tām par elektroenerģijas apjomu, kas saražots virs pašas patēriņam nepieciešamā un nodots tīklā, samazināt no tīkla saņemtās enerģijas apjomu, par kuru tiek veikts norēķins. Tiesības izmantot neto norēķinu sistēmu ir fiziskām personām vai dzīvokļu īpašnieku biedrībām, kurām pieder vai kuru lietošanā ir viena vai vairākas atjaunojamās elektroenerģijas ražošanas iekārtas, kuru kopējā nominālā jauda nepārsniedz 11kW.

Š.g. 6.novembrī Ministru kabineta sēdē tika atbalstīti Ekonomikas ministrijas izstrādātie grozījumi Elektroenerģijas tirgus likumā, kas paredz Latvijā ieviest elektroenerģijas neto norēķinu sistēmu. Tas var radīt ietekmi arī uz koksnes resursu izmantošanu AER ražošanai mājāsaimniecības sektorā, kuru šobrīd ir grūti prognozēt.

- **CAPEX (investīciju) atbalstu:**

⁴² LR Ekonomikas ministrija, interneta resursi, <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?id=32644&cat=621>

⁴³ LR Ekonomikas ministrija, prezentācija „Atbalsta mehānismi elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus”, 25.09.2012

- Ūdenssildāmo katlu rekonstrukcijas un būvniecības projekti, tajā skaitā siltumenerģijas pārvades un sadales sistēmas rekonstrukcijas un būvniecības projekti;
 - R&D nekomercializētām tehnoloģijām un maza mēroga demonstrācijas projekti;
 - Otrās paaudzes biodegvielas ražošanas projekti.
- **Obligātās tirgus daļas indikatīvā līkne** - enerģijas tirgotājiem noteikta minimālā AER daļu kopējā elektroenerģijas portfelī, kam līdz 2030. gadam pakāpeniski jāsasniedz 75% no kopējā pārdotā elektroenerģijas apjoma.
 - no 2015.gada – 52,5%;
 - no 2020.gada – 60%;
 - no 2025.gada – 67,5%;
 - no 2030.gada - 75%.

Elektroenerģijas ražotāji, kuri saņēmuši tiesības pārdot elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros, saražoto elektroenerģiju pārdod elektroenerģijas biržā vai savstarpēji vienojoties ar elektroenerģijas tirgotāju.

- **Sankcijas** - soda sankcijas par saistību neizpildi.
- **Atvieglojumus** - atvieglojumi elektroietilpīgiem uzņēmumiem no dalības obligātā iepirkuma komponentē un AER tirgus daļas prasībām⁴⁴. Par elektroenerģijas apjomu, ko reģistrētais elektroietilpīgais uzņēmums izmanto savā ražošanas procesā, tas nemaksā obligātā iepirkuma komponenti.

Ir ierobežots līdzšinējā koģenerācijas elektrostaciju atbalsta termiņš (uz 10 gadiem, ja uzstādītā jauda <4MW; uz 15 gadiem ja uzstādītā jauda >4MW).

3.2. Biomasas izmantošana siltuma ražošanā – tiesiskie aspekti

Siltumapgāde ir svarīga Latvijas iedzīvotāju dzīves kvalitātes sastāvdaļa, ņemot vērā klimatiskos apstākļus. Latvijā patērētāju siltumapgāde tiek nodrošināta, izmantojot centralizētās siltumapgādes sistēmas, lokālo siltumapgādi un individuālo siltumapgādi. Lielākā daļa centralizētās siltumapgādes sistēmās saražotās siltumenerģijas apjomiem tiek saražoti Rīgā, no kuras 90% tiek saražoti koģenerācijas procesā.⁴⁵

Ministru kabinets nosaka kārtību, kādā energoapgādes komersanti piegādā un enerģijas lietotāji lieto siltumenerģiju, un gadījumus, kādos energoapgādes

⁴⁴ LR Ekonomikas ministrija, prezentācija „Atbalsta mehānismi elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamās energoresursus”, 25.09.2012

⁴⁵ Ekonomikas ministrija, interneta resursi, <http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30176&lng=lv>

komersants var pārtraukt energoapgādes pakalpojumu sniegšanu atsevišķiem enerģijas lietotājiem⁴⁶.

Siltumapgādes sektoru regulē šādi tiesiskie akti:

- Enerģētikas likums;
- Likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem";
- Ministru kabineta 2008.gada 21.oktobra noteikumi **Nr.876 "Siltumenerģijas piegādes un lietošanas noteikumi"**, kuros noteikta kārtība, kādā energoapgādes komersants piegādā un siltumenerģijas lietotājs lieto siltumenerģiju, un kārtība, kādā piegādātājs ir tiesīgs pārtraukt siltumenerģijas piegādi lietotājam, kurš nav samaksājis par saņemto siltumenerģiju vai nav izpildījis citas saistības pret piegādātāju.

Tā kā siltums Latvijā tiek ražots arī koģenerācijas procesā, saistoši ir arī Ministru kabineta 2009.gada 10.marta noteikumi Nr.221 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā". Koģenerācijai ir ļoti būtiska nozīme daudzu Latvijas pašvaldību siltumapgādē, un tādēļ jebkādas koģenerācijas regulējuma izmaiņas nepieciešams vērtēt arī kontekstā ar siltumapgādes nodrošināšanu⁴⁷.

Siltuma ražošanā būtiska loma ir pašvaldībām - Enerģētikas likums un likums par pašvaldībām nosaka, ka pašvaldības, veicot likumā noteikto pastāvīgo funkciju, organizē siltumapgādi savā administratīvajā teritorijā, kā arī veicina energoefektivitāti un konkurenci siltumapgādes un kurināmā tirgū.⁴⁸

Siltuma ražošana ir arī svarīgs aspekts, kas būtu jāņem vērā pašvaldības attīstības un teritorijas plānojumu izstrādē. Enerģētikas likums paredz, ka pašvaldības savas administratīvās teritorijas plānojuma ietvaros, ņemot vērā vides un kultūras pieminekļu aizsardzības noteikumus, kā arī vietējo energoresursu izmantošanas un koģenerācijas iespējas un izvērtējot siltumapgādes drošumu un ilgtermiņa robežizmaksas, var noteikt siltumapgādes attīstību un izdodot saistošos noteikumus.

Patlaban Latvijā siltuma ražošana ir tikusi atbalstīta ar atsevišķiem fiskāliem pasākumiem, nevis ar tiešiem atbalsta mehānismiem. Projekti tiek finansēti no Eiropas Savienības struktūrfondiem 2007.–2013.gadam tiešu investīciju veidā, kas sedz vismaz 25% no visām attiecināmajām izmaksām (skat. 6.tabulu).

6. tabula. Atbalsta programmas centralizētajā siltumapgādē

Atbalsta programma	Atbalsta mērķis	Atbalsta periods	Atbalsta intensitāte
--------------------	-----------------	------------------	----------------------

⁴⁶ Enerģētikas likums 46. pants, redakcija 01.01.2012.

⁴⁷ LATVIJAS PAŠVALDĪBU SAVIENĪBA, Tehnisko problēmu komitejas SĒDES PROTOKOLS Nr.5, Rīgā, 2012.gada 25.septembrī

⁴⁸ Enerģētikas likums, 51. pants, redakcija 01.01.2012.

Eiropas Savienības Kohēzijas fonds, Pasākumi uzņēmumu siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai	Būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, veicinot siltumenerģijas, kas ražota, izmantojot atjaunojamus energoresursus, izmantošanu industriālajā ražošanā.	1.12.2011 - 1.02.2012	20-40% no attiecināmajām izmaksām
Eiropas Savienības Kohēzijas fonds, Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai (kopā izsludināts 4 kārtās)	Būtiski paaugstināt siltumenerģijas ražošanas efektivitāti, samazināt siltumenerģijas zudumus pārvades un sadales sistēmās un sekmēt fosilā kurināmā veidu aizvietošanu ar atjaunojamiem kurināmiem	14.04.2009 - 31.08.2012	40 % no attiecināmajām izmaksām 50% ja paredzēts aizvietot fosilo kurināmo ar atjaunojamiem energoresursiem
Klimata pārmaiņu finanšu instruments Skat. 5. tabulu – atbalsta instruments paredz atbalstu gan elektroenerģijai, gan siltumenerģijai			

AER izmantošanas veicināšanai siltuma ražošanā ir paredzēts:

Izmaiņas valsts atbalstā elektroenerģijas ražošanā no atjaunojamajiem energoresursiem paredz, ka valsts investīciju atbalstu lielo investīciju veidā turpmāk būtu jānovirza tikai tādiem projektiem, kas vērsti uz energoefektivitātes un atjaunojamās enerģijas izmantošanas veicināšanas pasākumu īstenošanu gan centralizētajās, gan individuālajās siltumapgādes sistēmās⁴⁹.

Latvijas Pašvaldību savienības viedoklis par atbalstu centralizēto sistēmu (ūdenssildāmo katlu rekonstrukcijai), pārvades un sadales sistēmu rekonstrukciju un būvniecību siltumapgādē, paredz konkursos atteikties no katlu māju diferencēšanu pēc jaudām un kā pamatkritēriju izvirzot efektivitātes rādītājus⁵⁰.

3.3. Biomasas izmantošana transporta degvielas ražošanā

No biomasas var ražot dažādas šķidrās degvielas, piemēram, bioetanolu, metanolu, biodīzeli. Divas svarīgākās biodegvielas ir bioetanolu un biodīzeli. Bioetanolu izmanto kā benzīna aizstājēju, to ražo no graudiem. Biodīzeli izmanto dīzeļdegvielas

⁴⁹ Informatīvais ziņojums „Par atbalsta mehānismiem elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus”, 2012, 35. - 36. lpp

⁵⁰ Latvijas Pašvaldību savienība, Tehnisko problēmu komitejas sēdes protokols Nr.5, Rīgā, 2012.gada 25.septembrī

piejaukumiem vai kā degvielu pielāgotos dzinējos, biodīzeļdegvielu ražo no eļļām. Biodegvielas var lietot atsevišķi, vai sajaukumā ar fosilajām degvielām. Kā degvielu transportā var izmantot arī biogāzi, kuras ražošanai izmanto kompostējamas izejvielas sākot no organiskajiem atkritumiem līdz pat speciāli biogāzes ražošanai audzētām enerģijas kultūrām⁵¹.

Pirmās paaudzes biodegviela transporta līdzekļiem ir:

- biodīzeļdegviela (iegūta no rapša, sojas, saulespuķu, palmu, kokosriekstu un citu augu eļļām, kā arī no dzīvnieku taukiem otrreiz pārstrādājamajām pārtikas eļļām);
- bioetanolis (iegūts no graudiem – kviešiem, rudziem, tritikāles, kukurūzas, cukurniedrēm);
- tīra augu eļļa;
- biogāze, kura ir attīrīta līdz dabasgāzes kvalitātei un tiek izmantota kā degviela transporta līdzekļos.

Otrās paaudzes biodegviela ir biosintētiskā degviela:

- sintētiskā degviela, ko iegūst no biomasas (to plaši atzīmē kā BTL – *biomass to liquid* vai *Synfuel* degvielu);
- biodimetilēteris (bioDME);
- atjaunojamais ūdeņradis (bioūdeņradis)⁵².

Latvijā politikas plānošanas dokumentu un tiesisko aktu izstrādi biodegvielu ražošanas nozarē ir veicinājusi Eiropas Savienības politika par biodegvielu izmantošanu transportā. Eiropas Parlamenta un Padomes 2003.gada 8.maija Direktīva 2003/30/EK par biodegvielas un citu atjaunojamo veidu degvielas izmantošanas veicināšanu transportā Latvijā kļuva saistoša 2004.gadā, līdz ar iestāšanos Eiropas Savienībā.

Saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2009.gada 23.aprīļa Direktīvas 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK (turpmāk – Direktīva 2009/28/EK) 3. panta 4. punktu dalībvalstīm jānodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas enerģijas īpatsvars visā transportā 2020.gadā ir vismaz 10% no enerģijas galapatēriņa transportā⁵³.

Direktīvā 2009/28/EK ir noteikti ilgtspējības kritēriji biodegvielām un bioloģiskajiem šķidrājiem kurināmajiem⁵⁴. Šo kritēriju mērķis ir novērst plātību, kurās ir liela

⁵¹ Latvijas atjaunojamo energoresursu asociācija, interneta resursi, <http://www.aea.lv/lv/bioenerģija/biodegvielas>

⁵² Biodegvielas ražošanas un izmantošanas iespējas Latvijā, informatīvais materiāls

⁵³ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē

⁵⁴ Bioloģiskais šķidrāis kurināmais ir no biomasas iegūta šķidrā degviela, ko izmanto enerģijas, tostarp elektroenerģijas, ražošanai, siltumapgādei un dzesēšanai, bet ne transportam

bioloģiskā daudzveidība un oglekļa krāja, pārveidošanu biodegvielu izejvielu ražošanas vajadzībām. Praksē tas nozīmē, ka par ilgtspējīgām nevar uzskatīt kultūras, kas ir augušas vietā, kur pirms tam atradās tropu lietus mežs vai dabiskā pļava ar unikālu ekosistēmu. Turklāt siltumnīcefekta gāzu emisijām visā ražošanas ķēdē jābūt par vismaz 35 % mazākām salīdzinot ar fosilajām degvielām.

Ekonomikas ministrija ir atbildīgā institūcija Biodegvielas likuma īstenošanā, kā arī atbildīgā institūcija par normatīvo aktu izstrādi biodegvielas jomā, kas nosaka finansiāli atbalstāmās kvotas sadali biodegvielas ražotājiem un tiešā atbalsta aprēķinu attiecīgajam periodam, kā arī par Programmas ieviešanu un aktualizēšanu, bet Zemkopības ministrija - par valsts atbalsta administrēšanu ikgadējā minimāli nepieciešamā biodegvielas daudzuma ražošanai⁵⁵.

Normatīvie akti attiecībā uz biodegvielu ražošanu ir:

- Biodegvielas likums;
- Likums "Par akcīzes nodokli";
- Ministru kabineta noteikumi:
 - Ministru kabineta 2011.gada 5.jūlija noteikumi Nr.545 "Noteikumi par biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ilgtspējas kritērijiem, to ieviešanas mehānismu un uzraudzības un kontroles kārtību"
 - Ministru kabineta 2006.gada 10.oktobra noteikumi Nr.830 "Biodegvielas attīstības konsultatīvās padomes nolikums";
 - Ministru kabineta 2005.gada 18.oktobra noteikumi Nr.772 "Noteikumi par biodegvielas kvalitātes prasībām, atbilstības novērtēšanu, tirgus uzraudzību un patērētāju informēšanas kārtību";
 - Ministru kabineta 2000.gada 26.septembra noteikumi Nr.332 "Noteikumi par benzīna un dīzeļdegvielas atbilstības novērtēšanu".

Biodegvielas likums nosaka, ka atbalsta pasākumiem jānodrošina, lai līdz 2005.gada 31.decembrim biodegviela veidotu ne mazāk kā 2 % no kopējā tautsaimniecībā esošās transportam paredzētās degvielas daudzuma, bet līdz 2010.gada 31.decembrim — ne mazāk kā 5,75 procentus⁵⁶.

Biodegvielas aprites veicināšanai likums paredz valsts atbalstu ikgadējā minimāli nepieciešamā biodegvielas daudzuma ražošanai un finansiālā atbalsta kvotas biodegvielas veidiem.

Likumā ir noteikta arī pašvaldību kompetence – stimulēt to teritorijās esošos degvielas lietotājus izmantot biodegvielu un savas kompetences ietvaros radīt

⁵⁵ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē

⁵⁶ Biodegvielas likums, redakcija 09.05.2006, 4. pants

labvēlīgus apstākļus biodegvielas ražošanai un investīcijām tās attīstībai. Pašvaldībām ir jāveicina biodegvielas izmantošanu sabiedriskajā transportā⁵⁷.

Ministru kabinets 2011. gada 5. jūlijā pieņēma noteikumus Nr. 545 „Noteikumi par biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ilgtspējas kritērijiem, to ieviešanas mehānismu un uzraudzības un kontroles kārtību”, ar kuriem tika pārņemtas Direktīvas 2009/28/EK un Direktīvas 2009/30/EK prasības attiecībā uz biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ilgtspējas kritērijiem un ieviesta Latvijas nacionālā sertificēšanas shēma⁵⁸.

Līdzšinējais atbalsts biodegvielas ražošanai paredz:

- tiešo valsts atbalstu Valsts atbalsta programmas ietvaros – no 2005. līdz 2010. gadam;
- samazinātas akcīzes nodokļa likmes piemērošanu; obligāto 5% biodegvielas piejaukumu fosilajai degvielai.

2005.gadā tika izstrādāta un ieviesta **valsts atbalsta programma „Atbalsts biodegvielas ražošanai”** (N 540/2005; ar grozījumiem N 254/2007 un grozījumiem N 26/a/2010), kuras ietvaros līdz 2010. gadam tika sniegts valsts atbalsts biodegvielas ražotājiem⁵⁹.

Tomēr biodegvielu patēriņš vienmēr ir bijis ievērojami mazāks par finansiāli atbalstāmās kvotas apjomu. Līdz ar to arī netika sasniegts prognozētais biodegvielu īpatsvaru degvielas tirgū. Ekonomikas ministrijas sagatavotajā informatīvajā ziņojumā par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē ir secināts, ka mehānisms, kādā tika noteikts finansiāli atbalstāmās kvotas apjoms nav bijis īsti precīzs.

Biodegvielas izmantošana netieši tiek veicināta piemērojot samazinātu akcīzes nodokli. Kārtību, kādā biodegvielu apliek ar akcīzes nodokli, nosaka likums "Par akcīzes nodokli".

7. tabula. Akcīzes nodokļa likmes degvielām Latvijā, LVL/1000l⁶⁰

Akcīzes nodokļa likmes naftas produktiem	Samazinātās nodokļa likmes
• Svinu saturošam benzīns - 320 latu	
• Svinu nesaturošs benzīns - 289 latu	• Svinu nesaturošs benzīns, ja ir pievienots etilspirts (70-85%) 86,7 latu
• Dīzeļdegviela - 234 latu	• Dīzeļdegviela, ja ir pievienota no rapšu sēklu eļļas iegūta biodīzeļdegviela (30 %) 164 latu

⁵⁷ Biodegvielas likums, redakcija 09.05.2006, 5. pants

⁵⁸ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, 11. lpp

⁵⁹ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, 3. lpp

⁶⁰ Likums „Par akcīzes nodokli”

Akcīzes nodokļa likmes naftas produktiem	Samazinātās nodokļa likmes
	<ul style="list-style-type: none"> • Biodīzeļdegviela 0 latu

Samazinātās akcīzes nodokļa likmes biodegvielai un biodegvielas un fosilās degvielas maisījumiem ar augstu biodegvielas koncentrāciju (B100, E85 B30) tiks piemērotas līdz 2013.gada 31.decembrim.

Lai veicinātu biodegvielas patēriņu Latvijā un atbilstoši Biodegvielas likuma nosacījumiem nodrošinātu tās patēriņu līdz 2010.gada 31.decembrim ne mazāk kā 5,75% no kopējā tautsaimniecībā esošās transportam paredzētās degvielas daudzuma, saskaņā ar Ministru kabineta 2000.gada 26.septembra noteikumiem Nr.332 „Noteikumi par benzīna un dīzeļdegvielas atbilstības novērtēšanu”, ar 2009.gada 1.oktobri tika ieviests obligātais 5% biodegvielas piejaukums fosilajai degvielai⁶¹.

Tomēr Biodegvielas likumā noteiktais mērķis, ka līdz 2010.gada 31.decembrim biodegvielai jāveido ne mazāk kā 5,75% no kopējā tautsaimniecībā esošās transportam paredzētās degvielas daudzuma, sasniegts netika.

Biodegvielas īpatsvars enerģijas galapatēriņā strauji pieaudzis tikai līdz ar 5% obligātā biodegvielas piejaukuma ieviešanu, 2011.gadā sasniedzot 4,0%, būtu nepieciešams obligāto biodīzeļdegvielas piejaukumu fosilajai dīzeļdegvielai palielināt līdz 7%. Vienlaicīgi būtu nepieciešams arī izvērtēt iespējas obligāto biodegvielas piejaukumu noteikt arktiskos un bargos ziemas apstākļos izmantojamai 0. un 1. klases dīzeļdegvielai⁶².

Informatīvajā ziņojumā par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē ir konstatēts, ka pašlaik Latvijā netiek ražotas un izmantotas otrās paaudzes biodegvielas, kas ražotas no atkritumiem, atlikumiem, nepārtikas celulozes izejvielām un lignocelulozes izejvielām. Līdz ar to Latvijai būtu jāizmanto savas priekšrocības, t.i., pieejamais enerģētiskās koksnes daudzums, un būtu jāveicina investīcijas otrās paaudzes biodegvielas ražošanā no celulozi saturošām izejvielām⁶³.

Saskaņā ar atjaunojamās enerģijas izmantošanas pienākumu un mērķi izmantot enerģiju no atjaunojamajiem energoresursiem visos transporta veidos, kā minēts Direktīvas 2009/28/EK 3. panta 4. punktā, tādās biodegvielas ieguldījumu, ko ražo no atkritumiem, atlikumiem, nepārtikas celulozes izejvielām un lignocelulozes izejvielām, uzskata par divkārtu salīdzinājumā ar citu biodegvielu ieguldījumu. Nemot vērā iepriekš minēto, pēc 2015.gada būtu jāizstrādā nosacījumi valsts atbalstam otrās paaudzes ilgtspējības kritērijiem atbilstošu biodegvielu ražošanai un izmantošanai⁶⁴.

⁶¹ Informatīvais ziņojums „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā.” 75. lpp

⁶² Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, 31. lpp

⁶³ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, 13. lpp

⁶⁴ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, 14. lpp

Biodegvielas izmantošanas veicināšana ir paredzēta ieviešot šādus atbalsta instrumentus:

- netiešā atbalsta pasākumi, taču ne ar tiešā atbalsta maksājumiem;
- sabiedriskā un privātā transportlīdzekļu pārbūves atbalsts, lai tajos būtu iespējams lietot augstas koncentrācijas biodegvielas un fosilās degvielas maisījumus;
- konkursos par sabiedriskā transporta pakalpojumu sniegšanu ietvert nosacījumus par papildu vērtēšanas punktu piešķiršanu, ja sabiedrisko pakalpojumu sniegšanā tiks izmantoti transporta līdzekļi, kuros ir plānots lietot tīru biodegvielu vai fosilo degvielu un biodegvielu sajaukumu (ar biodegvielas saturu virs 10%);
- valsts un pašvaldību iepirkumos par transporta līdzekļu iegādi un nomu ietvert nosacījumus par papildu vērtēšanas punktu piešķiršanu tiem pretendentiem, kuri piedāvā transportlīdzekļus, kuros ir atļauta tīru biodegvielu vai fosilo degvielu un biodegvielu sajaukumu (ar biodegvielas saturu virs 10%);
- izvērtēt pašvaldību iespējas noteikt atbrīvojumu maksai par auto novietošanu to piederošajās autostāvvietās, kā arī atvieglojumus maksai par iebraukšanu ierobežotajās pilsētu zonās, ja automašīnā kā degviela tiek izmantota tīra biodegviela, fosilās degvielu un biodegvielu maisījumi (ar biodegvielas saturu virs 10%), kā arī tīra augu eļļa un biogāze, kas attīrīta līdz dabasgāzes kvalitātei⁶⁵.
- biodegvielu plašāka izmantošana lauksaimniecības un mežizstrādes sektorā.

3.4. Bioatkritumu izmantošana enerģijas ražošanai

Bioloģiskie atkritumi ir bioloģiski noārdāmi dārzu vai parku atkritumi, māsaimniecību, restorānu, sabiedriskās ēdināšanas iestāžu un mazumtirdzniecības telpu pārtikas un virtuves atkritumi. Saskaņā ar Atkritumu apsaimniekošanas likumu pasākumi no bioloģiskajiem atkritumiem ražotu videi nekaitīgu materiālu izmantošanas, reģenerācijas, kompostēšanas un pārstrādes veicināšanai jāparedz Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānā un reģionālajos plānos.

Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2006.-2012.gadam paredz šādus mērķus apglabājamo bioloģiski noārdāmo atkritumu daudzuma samazināšanai atkritumu poligonos un izgāztuvēs (salīdzinājumā ar 1995.gadu):

- 1) līdz 2010.gada 16.jūlijam - samazināšanu līdz 75% (izpildīts);
- 2) līdz 2013.gada 16.jūlijam – samazināšanu līdz 50%;
- 3) līdz 2020.gada 16.jūlijam – samazināšanu līdz 35%.

⁶⁵ Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, 34. lpp

Atkritumu apsaimniekošanas valsts plānā 2006.-2012.gadam un Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāna 2013.-2020. gadam projektā tiek prognozēts, ka 2013.gadā tiks radītas 632 000 tonnas bioloģiski noārdāmo sadzīves atkritumu, no kurām poligonā drīkstēs apglabāt 230 000 tonnas (36%), savukārt 2020.gadā - 691 000 tonnas, no kurām apglabāt drīkstēs tikai 161 000 tonnas (23%). Kā viens no uzdevumiem izvirzīto mērķu sasniegšanai valsts plānā tika definēta dalītu atkritumu savākšanas sistēmu ieviešana.

Kurzemes plānošanas reģionā ir spēkā šādi reģionālie atkritumu apsaimniekošanas plāni:

- 1) Liepājas reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2008.-2013.gadam (Ministru kabineta 2008.gada 19.novembra rīkojums Nr.718);
- 2) Ventpils reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2008.-2013.gadam (Ministru kabineta 2007.gada 7.jūnija rīkojums Nr.355);
- 3) Piejūras reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2007.-2013.gadam (Ministru kabineta 2008.gada 19.novembra rīkojums Nr.718).

Lai samazinātu apglabājamo bioatkritumu daudzumu, reģionālie atkritumu apsaimniekošanas plāni paredzēja 3 veidu pasākumus - atkritumu dalītās vākšanas laukumu ierīkošanu, kompostēšanas laukumu izveidi un biogāzes savākšanas sistēmas izveidi (skat. 8.tabulu).

8. tabula. Plānotie pasākumi apglabājamo bioloģisko atkritumu daudzuma samazināšanai

Plānotie pasākumi	Liepājas reģionālais atkritumu apsaimniekošanas	Ventpils reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns	Piejūras reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns (Talsu rajons)
Atkritumu dalītās vākšanas laukumu ierīkošana	9 laukumi	2 laukumi	3 laukumi
Kompostēšanas laukumu izveide	1 laukums	2 laukumi	2 laukumi
Biogāzes savākšana	energošūnu optimizācija un bioreaktora izveide poligonā „Ķīvītes”	biogāzes savākšanas un utilizācijas sistēmas izveide	poligona gāzes savākšanas un sadedzināšanas sistēmas izveide

Saskaņā ar Kurzemes plānošanas reģiona reģionālajos atkritumu apsaimniekošanas plānos ietverto informāciju biogāzes savākšanas sistēma izveidota visos trīs reģionos. Liepājas reģiona poligonā „Ķīvītes” ir veikta poligonā ir izbūvēta biogāzes savākšanas stacija un biogāzes ģeneratori, un tiek nodrošināta biogāzes iegūšana un izmantošana elektroenerģijas ražošanai. Lai gan sākotnēji reģionālajā atkritumu apsaimniekošanas plānā Ventpils reģiona poligonā „Pentuļi” un Piejūras reģiona poligonā „Janvāri” netika paredzēta enerģijas ieguve, poligonā „Pentuļi” šobrīd tiek

realizēts projekts (notiek būvdarbi), kura ietvaros tiks nodrošināta atkritumu šķīrošana un biogāzes iegūšana un izmantošana siltuma ražošanai.

Atbilstoši Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāna projektam 2013.-2020.gadam, ir konstatēts, ka visos atkritumu apsaimniekošanas reģionos notiek aktīvs darbs pie no atkritumiem iegūta kurināmā (turpmāk tekstā – NAIK) sagatavošanas, lai samazinātu poligonā noglabājamo atkritumu daudzumu.

Atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāna projektam 2013.-2020.gadam, Latvijā šobrīd netiek ražots NAIK, bet, ņemot vērā to, ka visos atkritumu apsaimniekošanas reģionos ir uzstādītas vai līdz reģionālo atkritumu apsaimniekošanas plānu darbības perioda beigām (līdz 2013.gada beigām) paredzēts uzstādīt atkritumu mehāniski – bioloģiskās pārstrādes iekārtas (šķīrošanas līnijas), NAIK ražošana varētu attīstīties plāna darbības periodā. Saskaņā ar Eiropas Savienības normatīvajiem aktiem, NAIK ražošana nemaina šo materiālu statusu, t.i., tie joprojām ir atkritumi (Ministru kabineta noteikumi par atkritumu klasifikāciju).

NAIK sadedzināšanas iespējas:

- 1) kā kurināmais līdzsadedzināšanas procesā;
- 2) rūpnieciskos procesos, aizstājot degvielu.

Zināmos apstākļos šis kurināmais var aizvietot daļu no enerģētiskās koksnes katlumājās, tomēr tam ir ierobežojumi gan tehnoloģiskajā, gan piesārņojuma ierobežošanas jomā.

Normatīvie akti attiecībā uz bioloģisko atkritumu izmantošanu:

- 1) Iepakojuma likums;
- 2) Ministru kabineta 2011.gada 27.decembra noteikumi Nr.1032 „Atkritumu poligonu ierīkošanas, atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanas, slēgšanas un rekultivācijas noteikumi”;
- 3) Ministru kabineta 2011.gada 22.novembra noteikumi Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķīrošanas vietām”;
- 4) Ministru kabineta 2006.gada 2.maija noteikumi Nr.362 „Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli”;

Plānotais atbalsts, lai veicinātu bioatkritumu izmantošanu enerģijas ražošanā, paredz investīciju atbalstu biogāzes stacijām, kuras tiek būvētas fermu tuvumā un pārstrādā atkritumus.

3.5. Biomasas resursu mobilizācija

Šajā nodaļā apskatīti tiesiskie akti un atbalsta instrumenti koksnes biomasas ieguvei no mežistrādes un ātraudzīgo koku plantāciju ierīkošanai.

Enerģētikas sektoram pieejamos koksnes resursus nosaka mežaudžu vecuma struktūra – galvenās cirtes vecumu sasniegušo mežaudžu īpatsvars, un faktiskā mežizstrādes apjoma dinamika, ko ietekmē koksnes, tajā skaitā biokurināmā cena. Papildus resursus nodrošina meža kopšanas cirtes, piemēram, novēlotas mežaudžu sastāva kopšanas cirtes var dot vismaz tikpat daudz biokurināmā, kā galvenā cirte, tomēr šie resursu veidi ir salīdzinoši dārgi un to ieguve bez atbalsta mehānismiem pagaidām ir ekonomiski neizdevīga⁶⁶.

Būtiska loma ir tiem biokurināmā resursu veidiem, kas dabā neeksistē, piemēram, enerģētiskās koksnes plantācijas, un resursiem, kas dabā eksistē, bet kuru apgūšanai jāmaina saimnieciskā darbība, piemēram, lai iegūtu biokurināmo jaunaudzēs, kopšana jāveic vēlāk un ar lielāku intensitāti⁶⁷.

Enerģētisko koksni var iegūt:

- no mežizstrādes - kopšanas cirtēs un kailcirtēs;
- no kokapstrādes;
- plantāciju mežos;
- īscirtmeta atvasāju audzēs.

Ja mežizstrādes apjomi reģionā samazinās, nepieciešamos biomasas resursus var iegūt, ierīkojot plantāciju mežus un īscirtmeta atvasāju audzes.

Ministru kabineta 2008.gada 10.jūnija noteikumi Nr. 421 "Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtējās situācijas izsludināšanu mežā" ("LV", 92 (3876), 13.06.2008.), kas ir spēkā kopš 2008.gada 14.jūnija, nosaka prasības biokurināmā sagatavošanai mežizstrādē.

Ministru kabineta 2011.gada 1.marta noteikumi Nr. 173 nosaka kārtību, kādā tiek piešķirts valsts un Eiropas Savienības atbalsts lauksaimniecībai tiešā atbalsta shēmu ietvaros. Vienoto platības maksājumu var saņemt par tādu lauksaimniecībā izmantojamo zemi, kurā stāda un audzē viena vecuma īscirtmeta atvasāju sugas – apsi (*Populus spp.*), kārklu (*Salix spp.*) vai baltalksni (*Alnus incana*) – ar piecu gadu maksimālo cirtes aprites laiku, kurā saskaņā ar meliorācijas kadastra datiem pēc stāvokļa 2011.gada 1.jūlijā nav reģistrētas meliorācijas sistēmas un kurā pēc 2011.gada 1.jūlija nav no jauna izveidotas meliorācijas sistēmas⁶⁸.

2012.gadā vienotais platības maksājums (VPM) ir 85.11 EUR/ha (59.25 LVL/ha).

Ministru kabineta 2012.gada 2.maija noteikumi Nr.308 „Meža atjaunošanas, meža ieaudzēšanas un plantāciju meža noteikumi” (turpmāk tekstā – Ministru kabineta

^{61, 67} I.Neimane, A.Lazdiņš, I. Plūme, Stratēģiskais rīcības plāns biomasas un bioenerģijas integrētai un optimizētai izmantošanai, 2012

⁶⁸ Ministru kabineta 2011.gada 1.marta noteikumi Nr.173 "Kārtība, kādā tiek piešķirts valsts un Eiropas Savienības atbalsts lauksaimniecībai tiešā atbalsta shēmu ietvaros", 26. punkts.

noteikumi Nr.308) nosaka plantāciju meža ieaudzēšanas, reģistrēšanas, apsaimniekošanas un tā koku ciršanas kārtību.

Mežu un plantāciju mežus ieaudzē mazvērtīgās, lauksaimniecībā izmantojamās zemēs, kuras normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā var transformēt meža zemē. Plantāciju meži ir Meža valsts reģistrā reģistrētas, ieaudzētas mežaudzes. Plantāciju mežus izveido ar noteiktu mērķi, par kuru meža īpašnieks vai tiesiskais valdītājs informē Valsts meža dienests un kurš meža audzēšanas gaitā var tikt mainīts. Plantācijas mērķi izvirza pats īpašnieks, atkarībā no tā, kādu produkciju vēlas nākotnē iegūt – enerģētisko koksni, papīrmalku, zāģbaļķi, finierkluci vai ziemassvētku eglīti⁶⁹.

Ministru kabineta Nr.308. noteikumu 32.punktā minēts, ka „par plantāciju mežu var reģistrēt ne vairāk kā 20 gadu vecas mežaudzes, kas dabiski ieaugušas vai ieaudzētas, sējot vai stādot zemē, kura Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmā nav reģistrēta kā mežs”. Šis nosacījums varētu būt saistošs tajos reģionos, kur ir konstatētas lauksaimniecībā neizmantotās zemes, kuras pamazām aizaug.

Atbalsts jaunaudzju kopšanai var tikt uzskatīts kā netiešs stimulējošs atbalsts biomasas sagatavošanai, ja koksnes atlikumi tiek izmantoti bioenerģijas ražošanā.

Patlaban Eiropas Savienības Lauku attīstības programmas ietvaros projektu iesniegšanas kārtas ir atvērtas šādiem projektu pieteikumiem⁷⁰:

Pasākums	Aktivitāte	Mērķis
Mežsaimniecības ražošanas potenciāla atjaunošana un preventīvu pasākumu ieviešana	Mežsaimniecības ražošanas potenciāla atjaunošana ugunsgrēku un dabas katastrofu radīto postījumu vietās	Ilgspējīga meža zemes apsaimniekošana, atjaunojot mežsaimniecības ražošanas potenciālu un samazinot ugunsgrēkos un dabas katastrofās mežam nodarītos postījumus
	Meža ekonomiskās vērtības uzlabošana	Pasākuma mērķis ir palielināt meža ekonomisko vērtību, nodrošinot ilgtspējīgu meža apsaimniekošanu. Pasākuma ietvaros tiek atbalstīta jaunaudzju kopšana, mazvērtīgu mežaudžu nomaiņa, kā arī jaunu instrumentu un aprīkojuma, kas paredzēts jaunaudzju kopšanai un mazvērtīgu mežaudžu nomaiņai, iegāde.

⁶⁹ Valsts mežu dienests, informatīvais materiāls „MEŽA IEAUDZĒŠANA UN PLANTĀCIJU MEŽI”

⁷⁰ Lauku atbalsta dienests, interneta resursi

4. Atbalsta instrumenti bioenerģijas ražošanai

Biomases resursu ražošanu un bioenerģijas izmantošanu var veicināt gan ar tiesisko regulējumu, gan arī ar atbalsta programmām. Šajā nodaļā ir apskatītas esošās un plānotās atbalsta programmas atjaunojamo energoresursu, tai skaitā bioenerģijas ražošanai un izmantošanai. Pārskata tabulās (skat. 9. un 10. tabulu) ir apkopota informācija par pieejamajām atbalsta programmām kopumā, kā arī bioenerģijas ražošanai. Ir sniegts ieskats par plānotajiem atbalsta virzieniem 2014. – 2020. gada Eiropas Savienības reģionālās politikas plānošanas periodā.

9. tabula. Fondi un finanšu programmas

Fondi un finanšu programmas	
Eiropas Savienības struktūrfondi (2007-2013)	<ul style="list-style-type: none">• Eiropas Sociālais fonds (ESF)• Eiropas Reģionālās attīstības fonds (ERAF)• Kohēzijas fonds (KF)
Lauku attīstības programmas pasākumi (ELFLA)	
Rīcības programmas EZF atbalsta ieviešanai Latvijā pasākumi	
Eiropas Savienības programmas	<ul style="list-style-type: none">• Eiropas Teritoriālās sadarbības programmas• ES programma "Eiropa pilsoņiem"• ES programma "Jaunatne darbībā"• ES programma "Kultūra"• ES programma "PROGRESS"• ES 7.Ietvara programma• ES Mūžizglītības programmas• Konkurētspējas un inovāciju ietvarprogramma (Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP))
EEZ/Norvēģijas valdības finanšu instruments (2009-2014)	<ul style="list-style-type: none">• Eiropas Ekonomikas zonas finanšu instruments• Norvēģijas finanšu instruments
Ziemeļvalstu un Baltijas valstu finanšu programmas	
Klimata pārmaiņu finanšu instruments (KPMI)	

Latvija kā Eiropas Savienības (ES) dalībvalsts, īstenojot ES reģionālo politiku, izmanto ES sniegto finanšu palīdzību ekonomiskajai un sociālajai attīstībai. Lielākie finanšu instrumenti, kuru ietvaros Latvija saņem finanšu palīdzību, ir ES fondi: Eiropas Reģionālās attīstības fonds (ERAF), Eiropas Sociālais fonds (ESF) un Kohēzijas fonds (KF), kuru vadību Latvijā nodrošina Finanšu ministrija. Lauksaimniecības un zivsaimniecības nozares atbalstu 2007.-2013.g. plānošanas periodā koordinē Zemkopības ministrija, administrējot Eiropas Lauksaimniecības fondu lauku attīstībai (ELFLA) un Eiropas Zivsaimniecības fondu (EZF)⁷¹. Jāņem

⁷¹ <http://www.esfondi.lv/page.php?id=414>

vērā, ka pētījuma sagatavošanas brīdī tuvojas noslēgumam Eiropas Savienības reģionālās politikas plānošanas periods 2007. – 2013. gadam, un vairākas atbalsta programmas jau ir noslēgušās un ir pieejama ierobežota informācija par nākamā plānošanas perioda atbalstāmajām aktivitātēm.

Nozīmīgākās atbalsta programmas bioenerģijas izmantošanas veicināšanai ir bijušas Kohēzijas fonds Eiropas Savienības Kohēzijas politikas ietvaros, Lauku attīstības programma un vairākas Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta programmas (skat. 10. tabulu).

Klimata pārmaiņu finanšu instruments (KPMI) ir Latvijas Republikas valsts budžeta programma. KPMI mērķis ir veicināt globālo klimata pārmaiņu novēršanu, pielāgošanos klimata pārmaiņu radītajām sekām un sekmēt siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanu (piemēram, īstenojot pasākumus ēku energoefektivitātes uzlabošanai gan sabiedriskajā, gan privātajā sektorā, tehnoloģiju, kurās izmanto atjaunojamus energoresursus attīstīšanu un ieviešanu, kā arī īstenojot integrētus risinājumus siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai)⁷².

Jau šā gada beigās Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM) varētu izsludināt jaunu projektu iesniegumu pieņemšanu Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta atbalsta saņemšanai. Konkurssam „Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai” noteikti būs III kārtā, un cerēt uz finansējumu varēs izglītības iestādes un komersanti. Taču pieteikšanās laiks būs īss - tikai viens mēnesis, tāpēc jau laikus jāveic energoaudits, jāgatavo projekta iesniegums.

Atbalstāmās aktivitātes ir saistāmas ar tādiem ieguldījumiem vides aizsardzībā, kuri ļauj taupīt enerģiju, kā arī tiks atbalstīti ieguldījumi atjaunojamo energoresursu izmantošanai. Atbalsta intensitāte plānota no 35% - 85%, maksimālais pieejamais KPMI finansējums vienam projektam - 600 tūkstoši latu. Paredzams, ka konkursu varētu izsludināt šā gada beigās vai nākamā gada sākumā⁷³.

Bioenerģijas resursu ražošanas un izmantošanas veicināšanā ir nozīmīgs ne tikai atbalsts investīcijām, bet arī sadarbības veicināšana starp nozarē iesaistītajām pusēm, atbalsts plānošanai, kā arī pētījumu izstrādei. Viena no Eiropas Savienības programmām, kura visplašāk atbalsta dažādus pasākumus, kuri ir saistīti ar atjaunojamo energoresursu izmantošanu ir „Inteliģenta enerģija Eiropai” („Intelligent Energy Europe”). Šī programma ir viena no Konkurētspējas un inovāciju ietvarprogrammas (Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP)) apakšprogrammām.

Programma ir paredzēta finansiālā atbalsta sniegšanai tādām organizācijām, kuras ar savu darbību vēlas veicināt ilgtspējīgu enerģijas izmantošanu. Šo programmu Eiropas Komisija izveidoja 2003. gadā, lai tā kļūtu par daļu no plaša pasākumu kopuma

⁷² http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPMI/merki/

⁷³ V. Lēvalde, Mudina gatavot projektus siltumnīcefekta gāzu emisijas samazināšanai, Dienas Bizness, 2012. gada 9. novembris

gudrai enerģijas izmantošanai nākotnē. Lielākā daļa Programmas budžeta tiek atvēlēta projektu finansēšanai energoefektivitātes veicināšanas un atjaunojamās enerģijas jomā. Programmas līdzekļi var tikt izmantoti, lai finansētu līdz 75% no projektu izmaksām. Atbildot uz ikgadēji izsludinātajiem projektu iesniegumu konkursiem, projekta pieteicējiem ir jāiesniedz projekta iesniegums, kurā skaidri jāizklāsta tā ideja un īstenošanas plāns. Konkursa nolikumā ir noteiktas atbilstības, atlases un izvēles prasības attiecībā uz pieteicējiem un projektiem.

2014. – 2020. plānošanas periodā, lai turpinātu Konkurētspējas un inovāciju ietvarprogrammas iesākto virzienu, tiks izveidota programma „Uzņēmumu un MVU konkurētspēja” (Programme for the Competitiveness of Enterprises and SMEs, COSME). Programmas galvenais uzsvars tiks likts uz finansējuma pieejamību un uzņēmējdarbības kultūras sekmēšanu, tai skaitā jaunu uzņēmumu veidošana. Jaunās programmas mērķis ir 1) uzņēmēji, jo īpaši mazie un vidējie uzņēmumi, kas gūs labumu no vieglākas piekļuves finansējumam uzņēmējdarbībai; 2) pilsoņi, kuri vēlas kļūt par pašnodarbinātajiem un saskaras ar grūtībām, izveidojot vai attīstot savu biznesu; 3) dalībvalstu iestādes, kurām tiks sniegts atbalsts izstrādājot un īstenojot efektīvu politikas reformu⁷⁴.

ELENA finanšu instruments pilsētām un reģioniem. ELENA (European Local ENergy Assistance) ir tehniskās palīdzības instruments, ar kura palīdzību ir pieejami finanšu līdzekļi tām pilsētām un reģioniem, kuri investē ilgtspējīgā enerģētikā. No ELENA līdzekļiem var segt to investīciju programmu sagatavošanas izmaksu daļu, kas saistīta ar tehniski ekonomisko pamatojumu izstrādi, tirgus izpēti, programmu struktūru veidošanu, biznesa plānu sagatavošanu, energoauditiem, iepirkuma dokumentu izstrādi. ELENA instrumenta ieviešanu vada Eiropas Investīciju banka un KfW Group.

Latvija kā Eiropas Ekonomikas zonas (EEZ) dalībniece saņem arī EEZ un Norvēģijas finanšu instrumenta finansējumu. 2009.-2014.gada plānošanas periodā Latvijai no abiem finanšu instrumentiem piešķirti 67,48 milj. EUR (47,42 milj. LVL), ko būs iespējams apgūt līdz 2016.gadam. Par EEZ un Norvēģijas finanšu instrumenta vadību Latvijā atbild Finanšu ministrija⁷⁵. Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija noteikta par programmas „Nacionālā klimata politika” ieviesēju EEZ finanšu instrumenta ietvaros. Programmas ietvaros plānots stiprināt kapacitāti nacionālās klimata politikas izstrādē un ieviešanā, kas ietver informācijas analīzi, scenāriju izstrādi, sabiedrības līdzdalību, politiku analīzi un dokumentu izstrādi integrētai klimata pārmaiņu samazināšanas un pielāgošanās klimata pārmaiņām pārvaldībai.

Lai Latvijā demonstrētu ilgtspējīgu būvniecību, kas dod ne tikai ieguldījumu zemākas siltumenerģijas ēku pielietošanā, bet arī uzlabo iekštelpu klimatu, videi draudzīgu

⁷⁴ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1476_en.htm?locale=en

⁷⁵ http://www.fm.gov.lv/lv/sadalas/es_un_arvalstu_finansu_palidziba/es_fondu_vadosa_iestade/eez_un_norvegu_finansu_instrumenti/

būvniecības un apdares materiālu lietošanu, resursu ilgtspējīgu izmantošanu būvniecības un ēkas ekspluatācijas laikā, atbilstoši programmas nosacījumiem, pieejamā finansējuma ietvaros plānots veikt klimata politikas izveidei un klimata pārmaiņu prognozēšanai nepieciešamos pētījumus un īstenot klimatam draudzīgu būvniecības pilotprojektus publiskajās ēkās⁷⁶.

Norvēģijas finanšu instrumentu programmas „Inovācijas "zaļās" ražošanas jomā” mērķis ir paaugstināt „zaļo” komersantu konkurētspēju, veicināt "zaļās" inovācijas un "zaļo" uzņēmējdarbību.

Programmas ietvaros plānotas aktivitātes:

- iepriekš noteiktais projekts „Zaļo inovāciju centrs”;
- neliela apjoma grantu shēma „Inkubācijas pasākums”;
- atklātais konkurss „Atbalsts zaļo tehnoloģiju ieviešanai ražošanā”

Viena no atbalstāmajām nozarēm produktu, tehnoloģiju un procesu attīstībā ir atjaunojamo energoresursu ražošana, kā arī veicot jebkurus citus produktu, tehnoloģiju vai procesu uzlabojumus, kas dod ieguldījumu enerģijas efektīvai izmantošanai, izmešu samazināšanai, mazākam resursu patēriņam⁷⁷.

⁷⁶ <http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/grants/?doc=14950>

⁷⁷ Ekonomikas Ministrija, prezentācija „Inovācijas "zaļās" ražošanas jomā”, 03/10/2012

10. tabula. Atbalsta programmas bioenerģijas ražošanai un izmantošanai

Atbalsta programma	Siltumenerģijas ražošana	Elektrības ražošana	Biomases resursu ražošana
Lauku attīstības programma 2007.-2013.		Enerģijas ražošana no lauksaimnieciskas un mežsaimnieciskas izcelsmes biomasas	<ul style="list-style-type: none"> Mežsaimniecības ražošanas potenciāla atjaunošana ugunsgrēku un dabas katastrofu radīto postījumu vietās; Meža ekonomiskās vērtības uzlabošana
Eiropas Savienības Kohēzijas fonds	<ul style="list-style-type: none"> Pasākumi uzņēmumu siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai; Pasākumi centralizētās siltumapgādes sistēmu efektivitātes paaugstināšanai 	Atjaunojamo energoresursu izmantojošu koģenerācijas elektrostaciju attīstība	
Klimata pārmaiņu finanšu instruments	<ul style="list-style-type: none"> Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana un pilotprojektu īstenošana; Tehnoloģiju pāreja no fosilajiem uz atjaunojamiem energoresursiem; Atjaunojamo energoresursu izmantošana siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai; Atjaunojamo energoresursu izmantošana mājāsaimniecību sektorā. Kompleksi risinājumi siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanai (III kārtā) 		
Intelligent Energy Europe	<ul style="list-style-type: none"> Energoefektivitāte un racionāla enerģijas izmantošana; Atjaunojamā enerģija un jauni enerģijas avoti; Transports; Horizontālās iniciatīvas. 		
Norvēģijas finanšu instrumenta programma „Inovācijas "zaļās" ražošanas jomā”	<ul style="list-style-type: none"> Atbalsts zaļo tehnoloģiju ieviešanai ražošanā 		
Eiropas Ekonomikas zonas programma „Nacionālā klimata politika”	<ul style="list-style-type: none"> Kapacitātes stiprināšana nacionālās klimata politikas izstrādē un ieviešanā Klimatam draudzīgi būvniecības pilotprojekti publiskajās ēkās 		

2014. – 2020. gada plānošanas periods. Latvijas valdība ir vienojusies, ka Eiropas Savienības fondu finansējums piešķirams atbilstoši Latvijas vidēja termiņa attīstības nostādņu – Nacionālā attīstības plāna – ietvaros definētajām valsts stratēģiskajām prioritātēm. Atbildīgā institūcija par ES Kohēzijas politikas jautājumiem ir Finanšu ministrija⁷⁸. Pašvaldībām būtu svarīgi aktīvi iestāties par to, lai atbalsts atjaunojamās enerģijas ražošanai būtu iestrādāts nākamā plānošanas perioda atbalsta virzienos.

2012.gada 26.oktobrī Eiropas Komisija (turpmāk tekstā - EK) ir publicējusi pozīcijas dokumentu (turpmāk tekstā - pozīcijas dokuments) par Partnerības līguma un darbības programmu izstrādi 2014. – 2020.gada plānošanas periodam Latvijā. Minētajā dokumentā ir identificēti galvenie Latvijas izaicinājumi un attiecīgi norādīts EK viedoklis par Eiropas Savienības fondu līdzekļu investīcijām Latvijā 2014.-2020.gada plānošanas periodā, tai skaitā Eiropas Teritoriālās Sadarbības programmām.

Saskaņā ar Attīstības plānošanas sistēmas likuma 11.pantu Eiropas Savienības un citu ārvalstu finanšu instrumentu finansējums prioritāri jāpiešķir atbilstoši Nacionālā attīstības plāna 2014. – 2020. gadam (turpmāk tekstā – NAP) ietvaros definētajām valsts stratēģiskajām prioritātēm. NAP redakcija, kas tika apstiprināta Ministru kabineta 2012.gada 23. oktobra sēdē, kopumā ir vērsta uz EK pozīcijas dokumentā norādītajām investīciju prioritātēm⁷⁹.

EK definētās prioritātes ir šādas:

1) Inovatīva un konkurētspējīga uzņēmējdarbība un pētniecības vide

- Mazo un vidējo uzņēmumu konkurētspējas veicināšana, inovācijas, tehnoloģiju pārnese, sadarbība un uzņēmējdarbības pakalpojumu attīstība, tai skaitā lauksaimniecībā un zvejsaimniecībā;
- Pētniecības, tehnoloģiju attīstības un inovāciju infrastruktūra un kapacitāte, un starptautiskās sadarbības paplašināšana;
- Tiesu varas kvalitātes un efektivitātes uzlabošana.

2) Moderna infrastruktūra izaugsmei un darba vietu radīšanai

- Būtisku transporta infrastruktūras trūkumu novēršana, pāreja uz ilgtspējīgu un videi draudzīgu transporta infrastruktūru;
- Enerģijas tīklu attīstība;
- IKT tīklu darbības izvērsšana un veicināšana, it sevišķi lauku teritorijās.

3) Augsts nodarbinātības līmenis, izglītoti cilvēki un iekļaujoša sabiedrība

⁷⁸ <http://www.esfondi.lv/page.php?id=346>

⁷⁹ Informatīvais ziņojums „Par Eiropas Savienības fondu plānošanas dokumentu sagatavošanu Latvijā 2014.-2020.gada plānošanas periodam”

- Efektīva aktīvā darba tirgus politika (t.sk. jauniešu bezdarba mazināšana);
- Kvalitatīva, uz darba tirgu un uz uzņēmējdarbību vērsta izglītība (t.sk. mūžizglītība);
- Sociālo pakalpojumu un sociālā darba pieejamība, efektivitāte un kvalitāte (nabadzības mazināšanas kontekstā);
- Sociālās atstumtības riskam pakļauto iedzīvotāju grupu integrācija darba tirgū, izglītībā un sabiedrībā.

4) Energoefektivitāte un atjaunojamo resursu ilgtspējīga vadība

- Pāreja uz resursu efektīvu un uz oglekļa dioksīda samazināšanu vērstu ekonomiku;
- Atjaunojamo energoresursu ražošanas un izplatības veicināšana;
- Vides aizsardzība (ūdenssaimniecības un atkritumu apsaimniekošana);
- Vides riski un klimata pārmaiņas⁸⁰.

EK pozīcijā ir norādīts, ka Latvijai definētajiem izaicinājumiem ir svarīgs transnacionālais un pārrobežu mērogs tādās jomās kā pētniecības, tehnoloģiju un inovāciju attīstība, transports, enerģētika, vides aizsardzība un jūras jautājumi. Minēto jomu attīstībai būtu jānotiek caur investīcijām, kas ir saskaņā ar Eiropas teritoriālo sadarbību (turpmāk tekstā – ETS) un ņemtu vērā ES Stratēģijas Baltijas jūras reģionam ietvaru. Latvija varētu iegūt no dalības sadarbības aktivitātēs, kas ir vērstas uz cieto atkritumu un notekūdeņu pārvaldības uzlabošanu un kopīgu risinājumu meklēšanu Baltijas jūras piesārņojuma samazināšanai, tai skaitā jūras drošību, krastu un piekrastes zonu ilgtspējīgu attīstību.⁸¹

Savukārt, pārrobežu sadarbība varētu būt īstenota ilgtspējīga transporta jomā attīstot TEN-T tīklus, novēršot nelīdzsvarotu transporta pakalpojuma pieejamību, kā arī pētniecības un tehnoloģijas attīstības un inovāciju jomā, nodrošinot tehnoloģiju un zināšanu pārnesi, īpaši, kas ir vērstas uz mazo un vidējo uzņēmumu darbības veicināšanu. EK pozīcija aicina Latviju ņemt vērā ES Stratēģiju Baltijas jūras reģionam atbilstošās ES un valsts finansētajās programmās, lai maksimāli izmantotu makroreģiona sniegtās iespējas.

Jauno 2014.-2020.gada plānošanas perioda ETS programmu izstrādi vada Apvienotās programmēšanas komitejas, kas sastāv no nacionālā, reģionālā un vietēja līmeņa ES dalībvalstu (partnervalstu) pārstāvjiem. Tuvākā 2014.-2020.gada plānošanas perioda Apvienotās programmēšanas komitejas sēde notiks jau 2012.gada 28.novembrī par Baltijas jūras reģiona transnacionālo sadarbības programmas saturu.

⁸⁰ Informatīvais ziņojums „Par Eiropas Savienības fondu plānošanas dokumentu sagatavošanu Latvijā 2014.-2020.gada plānošanas periodam”

⁸¹ Informatīvais ziņojums „Par Eiropas Savienības struktūrfondu mērķa „Eiropas teritoriālā sadarbība” darbības programmu sagatavošanu 2014.-2020.gada plānošanas periodā”

5. Enerģētikas plānošana reģionālā līmenī – Kurzemes plānošanas reģiona un novadu attīstības plānošana

Pretstatā fosilo energoresursu izmantošanai, kur ir nepieciešamas centralizētas enerģijas ražošanas sistēmas, atjaunojamo energoresursu un it īpaši bioenerģijas izmantošana visbiežāk ir decentralizēta un ir cieši saistīta ar reģionālo plānošanu.

Arī Direktīvā 2009/28/EK par AER izmantošanas veicināšanu ir akcentēta reģionu loma atjaunojamo energoresursu izmantošanā: „Veicinot atjaunojamo energoresursu tirgus attīstību, jāņem vērā tā labvēlīgā ietekme uz reģionu un vietējas attīstības iespējām, eksporta iespējām, sociālo kohēziju un nodarbinātību, jo īpaši attiecībā uz mazajiem un vidējiem uzņēmumiem, kā arī neatkarīgiem enerģijas ražotājiem. Dalībvalstis var sekmēt to, lai pašvaldības un reģionālās pārvaldes iestādes nosaka mērķus, kas ir augstāki par valsts mērķiem, un iesaistīt pašvaldības un reģionālās pārvaldes iestādes valsts atjaunojamo energoresursu rīcības plānu izstrādē un sabiedrības informēšanā par atjaunojamo energoresursu priekšrocībām.”⁸²

Latvijā Teritorijas attīstības plānošanas likums nosaka teritorijas attīstības plānošanas līmeņus un dokumentus. Ir noteikti trīs plānošanas līmeņi: nacionālais, reģionālais un vietējais. Katrā no šiem līmeņiem tiek izstrādāti šādi plānošanas dokumenti:

- 1) nacionālajā līmenī — Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija un Nacionālais attīstības plāns;
- 2) reģionālajā līmenī — plānošanas reģiona ilgtspējīgas attīstības stratēģija un attīstības programma;
- 3) vietējā līmenī — vietējās pašvaldības ilgtspējīgas attīstības stratēģija, attīstības programma, teritorijas plānojums, lokālplānojums un detālplānojums⁸³.

Atjaunojamo resursu izmantošanas analīze un plānošana balstās uz trīs galveno noteicošo elementu – atjaunojamo resursu potenciāls, to izmantojošās tehnoloģijas un gala patērētāji – darbības un mijiedarbības analīzi.⁸⁴

Enerģētikas sistēmas attīstības analīze aptver ļoti plašu jautājumu loku, kas jāņem vērā, lai varētu nodrošināt sistēmas līdzsvarotu attīstību ilgtermiņā. Galvenie elementi:

- centralizēto un decentralizēto elementu kombinācija sistēmā;
- enerģijas resursu un veidu dažādība;
- atjaunojamo enerģijas resursu izmantošanas potenciāls;

⁸² Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK

⁸³ Teritorijas attīstības plānošanas likums, redakcija 7.06.2012.

⁸⁴ Klāvs G., Krūgs M., Kudrenickis I., Kā izveidot Jūsu pašvaldībā inteligentu enerģijas sistēmu: ceļvedis pašvaldību siltumapgādes attīstības politikas veidotājiem, 56 lpp.

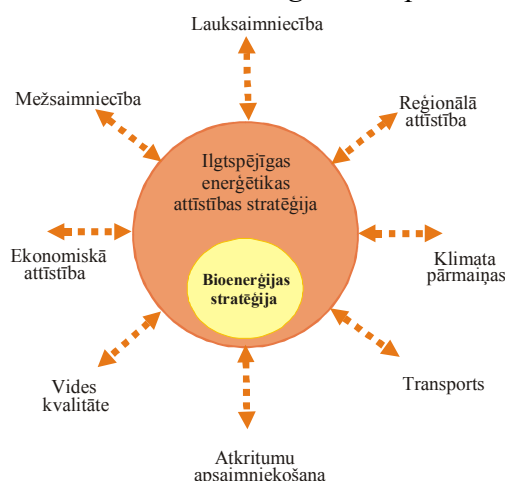
- atkritumu izmantošanas potenciāls enerģijas ražošanai;
- koģenerācijas potenciāls dažādās enerģijas piegādes sistēmās un patērētāju grupās;
- energoefektivitātes potenciāls esošajā ēku fondā.

Šie elementi ir jāanalizē savstarpējā mijiedarbībā, lai nezaudētu izpratni par kopējo sistēmu.

Enerģijas piegādes plānošana apvieno sociālos, ekonomiskos un tehnoloģiju plānošanas aspektus, kas ļauj paaugstināt enerģijas ražošanas un izmantošanas efektivitāti un samazināt izmaksas, izveidot pilnu piedāvāto pakalpojumu un produktu klāstu, izveidot ilgtermiņa plānošanas metodi, kā arī apvienot dažādas ieinteresētās grupas un veicināt dialogu sabiedrībā par enerģētikas sistēmas attīstību⁸⁵.

Integrētas plānošanas jēdziens iever arī starpsektoriālus plānošanas aspektus, ņemot vērā arī tādus sektorus kā, piemēram, lauksaimniecība, mežsaimniecība, vides kvalitāte, transports u.c. (skat. 6. attēlu).

6. att. Reģionālās plānošanas integrācijas elementi



Teritorijas telpisko plānošanu var izmantot kā efektīvu instrumentu, lai atbalstītu ilgtspējīgas enerģijas sistēmas attīstību un atjaunojamo energoresursu izmantošanu. Daži piemēri, izmantojot Eiropas Savienības pašvaldību pieredzi:

- noteikt prioritārās teritorijas atjaunojamo enerģijas resursu ražošanai;
- veicot ēku projektēšanu, paredzēt atjaunojamo resursu izmantošanu;

⁸⁵ Klāvs G., Krūgs M., Kudreņickis I., Kā izveidot Jūsu pašvaldībā inteligentu enerģijas sistēmu: ceļvedis pašvaldību siltumapgādes attīstības politikas veidotājiem, 56 lpp.

- veidojot jaunus ēku kompleksus teritorijas jaunattīstības zonās, paredzēt augstus energoefektivitātes kritērijus;
- noteikt energoefektivitātes un atjaunojamo energoresursu izmantošanas prasības, pārdodot pašvaldībai piederošo zemi vai nekustamo īpašumu;
- noteikt prioritārās zonas centralizētajai siltumapgādei.

Telpiskās plānošanas sniegtās iespējas ir nozīmīgas reģionos, kur bioenerģija un industriālā biomasas ražošana konkurē dēļ ierobežotajiem resursiem.

Viens no visbiežāk izmantotajiem instrumentiem atjaunojamās enerģijas un bioenerģijas resursu novērtēšanai un plānošanai ir ĢIS (ģeogrāfiskās informācijas sistēmas) metode. ĢIS uzdevums ir dažādā veidā aprēķināto skaitļu attēlošana un vizualizācija, kas ir visuztveramākais informācijas izplatīšanas veids. Skaitļi un tabulas nav vēstījums, kas ir vienkārši uztverams gala lietotājam. Informācija par biomasas resursiem ir teritoriāli saistīta sākot ar tās apzināšanu, iegūšanu līdz izmantošanai⁸⁶.

Viena no iespējām, kā iniciēt enerģētikas plānu izstrādi vietējā līmenī, ir pievienošanās Pilsētu mēru pakta kustībai. Pilsētu mēru pakts ir plaša Eiropas kustība, kurā iesaistītas vietējās un reģionālās pašvaldības, kas savās teritorijās brīvprātīgi apņemas palielināt energoefektivitāti un izmantot atjaunojamus enerģijas avotus. Pakta parakstītāji apņēmušies ievērot un pārsniegt Eiropas Savienības mērķi samazināt CO₂ emisijas līdz 2020.gadam par 20 %. Lai izpildītu savu politisko apņemšanos, īstenojot konkrētus pasākumus un projektus, Pakta parakstītāji īpaši apņemas sagatavot bāzes emisiju uzskaiti un gada laikā no Pakta parakstīšanas brīža iesniegt ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu, kurā aprakstītas galvenās plānotās darbības⁸⁷. Ilgtspējīga enerģētikas rīcības plāna izstrādē ir pieejama metodoloģija „*How to develop a Sustainable Energy Action Plan*”. Latvijā Pilsētu mēru paktam ir pievienojušās šādas pilsētas: Rīga, Tukums, Jelgava un Jēkabpils.

Patlaban Kurzemes plānošanas reģionā (KPR) ir spēkā šādi plānošanas dokumenti:

- Kurzemes reģiona telpiskais (teritorijas) plānojums 2006. – 2026.gadam;
 - Esošā telpiskā struktūra 2005;
 - Telpiskā attīstības perspektīva 2006-2026;
 - Teritorijas plānojuma vadlīnijas 2006-2026;
 - Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums Vides pārskats.
- Kurzemes plānošanas reģiona rīcības plāns 2010. - 2013.gadam;

⁸⁶ Zariņš J., *Development and use of GIS tools in regional planning in Tukums County*, Valsts SIA Vides projekti INTERREG IIIB projekts „Baltijas Biomasas tīkls”: projekta konference Potsdamā, 11.12.2007.

⁸⁷ Pilsētu mēru pakts, interneta resursi, http://www.pilsetumerupakts.eu/about/covenant-of-mayors_lv.html

Ir izstrādātas šādas nozaru programmas:

- Kurzemes tūrisma attīstības plāns 2011. – 2015. gadam (izstrādājusi biedrība "Kurzemes tūrisma asociācija");
- Kurzemes plānošanas reģiona sociālo pakalpojumu attīstības programma 2011. – 2018.gadam;
- Reģionālie atkritumu apsaimniekošanas plāni: Liepājas reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2008.-2013.gadam; Piejūras reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2007.-2013.gadam; Ventspils reģionālais atkritumu apsaimniekošanas plāns 2008.-2013.gadam.

Kurzemes plānošanas reģiona attīstības stratēģijas projektu KPR Attīstības padome apstiprināja 2004.gadā tikai konceptuāli, līdz ar to tam ir ieteikuma raksturs. Atbilstoši 2011.gada 13.oktobrī Teritorijas attīstības plānošanas likuma 11.panta 1.punkta un Pārejas noteikumu 2.punkta 2.apakšpunkta prasībām līdz 2012.gada 31.decembrim Kurzemes plānošanas reģionam jāizstrādā jauni teritorijas attīstības plānošanas dokumenti – ilgtspējīgas attīstības stratēģija un attīstības programma⁸⁸.

Starp Kurzemes plānošanas reģiona ilgtermiņa (2010.-2030.) attīstības prioritātēm ietilpst „Energiefektīvas un ilgtspējīgas saimniekošanas veicināšana reģionā (Prioritāte Nr. 3)”. Viena no Kurzemes plānošanas reģiona īstermiņa (2010.-2013.gadam) prioritātēm ir Atjaunojamie energoresursi un enerģijas efektivitātes programmas⁸⁹ (Prioritāte Nr.3).

Prioritārajos rīcības virzienos, kas ir saistīti ar biomasas izmantošanas veicināšanu, ietilpst šādi pasākumi:

Prioritārie rīcības virzieni	Rīcības virzienu skaidrojums
Nodrošināt alternatīvās enerģijas avotu efektīvāku izmantošanu tautsaimniecībā	Rīcības virziena mērķis ir veicināt jebkādu atjaunojamajiem energoresursu - vēju, ūdeni, saules starojumu, biomasu (koksni, salmus, biogāzi, biodeģvielu) , zemes siltumu, jūras viļņus tautsaimniecības procesu nodrošināšanā, kā arī sekmēt pētījumu izstrādi par atjaunojamo energoresursu ieguvī un izmantošanu ilgtermiņā.
Veicināt biomasas izmantošanu reģiona energoapgādē	Rīcības virziena mērķis ir veicināt atjaunojamo energoresursu izmantošanu energoapgādē, kā arī reģiona ekonomisko operatoru pāreju uz vietējo energoresursu izmantošanu.

⁸⁸ Kurzemes plānošanas reģions, interneta resursi

http://www.kurzemesregions.lv/jomas/Teritorijas_attistibas_planosana/KPR_attistibas_strategija

⁸⁹ Kurzemes plānošanas reģiona administrācija, Kurzemes plānošanas reģiona rīcības plāns 2010. – 2013. gadam, 2009

Kurzemes reģionu veido Aizputes, Alsungas, Brocēnu, Dundagas, Durbes, Grobiņas, Kuldīgas, Nīcas, Pāvilostas, Priekules, Rojas, Mērsraga, Rucavas, Saldus, Skrundas, Talsu, Vaiņodes, Ventspils novadu pašvaldības, kā arī Liepājas pilsētas un Ventspils pilsētas pašvaldības⁹⁰.

Lai analizētu enerģētikas aspektus, kuri ir ietverti Kurzemes plānošanas reģionā ietilpstošo novadu attīstības plānošanas dokumentos, kā viens no piemēriem ir izvēlēta Ventspils pilsēta, kā projekta „Pure Biomass” partneris.

Ventspils pilsētas attīstības programma ir izstrādāta 2007. – 2013.gadam. Ventspils pilsētas attīstības virzieni ir sagatavoti līdz 2020.gadam, kā arī ir aktualizēta Ventspils pilsētas attīstības programma 2007.-2013.gadam.

Ventspils pilsētas virsmērķis ir iedzīvotāju skaita palielināšanās pilsētā. Ir nosprausti trīs mērķi šādās jomās - *Sabiedrība, Pilsētvide un Ekonomika*.

Biomasa izmantošanas aspekti Ventspils Pilsētas attīstības programmā tiek skatīti pilsētvides jomā. Pilsētvides mērķis paredz ērtu, drošu, pievilcīgu un vidi saudzējošu dzīves un darba telpu. Tiek skatīti šādi rīcības virzieni, kuri varētu būt saistīti ar biomasas izmantošanas veicināšanu: P-1 Augstas kvalitātes pilsētas transporta infrastruktūra un sabiedriskais transports; P-2 Centralizētas siltumapgādes sistēma; P-4 Atkritumu saimniecība ar augstu pārstrādes īpatsvaru; P-8 Droša elektroapgāde.

P-1 Augstas kvalitātes pilsētas transporta infrastruktūra un sabiedriskais transports:

Transporta jomā Ventspils pilsētas uzdevumos nav paredzēta biodegvielu izmantošana, bet pakāpeniski ieviest elektroautomobiļu apkalpes infrastruktūru.

P-2 Centralizētas siltumapgādes sistēma:

Siltumapgādes politikas veidošanai un īstenošanai ir izstrādāti šādi pamatprincipi:

- siltumapgādes drošība un ilgtspējība;
- kurināmā resursu piegādes daudzveidība (papildinot mazutu un ogleš ar biomasu (šķeldu, kūdru) un gāzi);
- vides aizsardzība un līdzdalība klimata pārmaiņu samazināšanā;
- līdzdalība ES un Latvijas valsts enerģētikas stratēģisko mērķu sasniegšanā.

Izvirzītajos uzdevumos ietilpst - daudzveidot kurināmos un izslēgt mazuta izmantošanu siltumapgādē. Ietverts pasākums - Ventspils pilsētas centralizētās siltumapgādes avotu Brīvības ielā 38 un Talsu ielā 69 rekonstrukcija, pārejot uz citu kurināmo – biomasu (koksni).

⁹⁰ Kurzemes plānošanas reģions, interneta resursi,
http://www.kurzemesregions.lv/sakums/Regiona_pasvaldibas

Ir izvirzīti rezultatīvie rādītāji, kas tomēr paredz AER samazinājumu⁹¹:

Rezultatīvie rādītāji:	Esošā situācija	2013.	2020.
Atjaunojamie energoresursi (AER) no kopējā CSS kurināmā apjoma	Apm. 95%	Apm. 15%	40%

P-4 Atkritumu saimniecība ar augstu pārstrādes īpatsvaru:

Tiek plānota atkritumu dalītās vākšanas un šķirošanas sistēmas attīstība un atkritumu pārstrādes infrastruktūras un atbalsts tehnoloģiju attīstībai sadzīves atkritumu poligonā „Pentuļi” (Ventspils novada Vārves pagastā), tajā skaitā biogāzes savākšanas un novadīšanas iekārtas.⁹²

P-8 Droša elektroapgāde:

Rīcības virziena uzdevumos un pasākumos nav paredzēta biomasas izmantošana šajā sektorā.

Biomasas izmantošanas veicināšana ir paredzēta galvenokārt siltumapgādes sektorā. Lai ievērotu siltumapgādes politikas pamatprincipu - vides aizsardzība un līdzdalība klimata pārmaiņu samazināšanā, būtu ieteicams izvērtēt pievienošanas Pilsētu mēru paktam un izstrādāt ilgtspējīgu enerģētikas rīcības plānu.

⁹¹ Ventspils pilsētas attīstības virzieni līdz 2020, aktualizēta attīstības programma 2007.-2013.gadam, 2011., 50. lpp.

⁹² Ventspils pilsētas attīstības virzieni līdz 2020, aktualizēta attīstības programma 2007.-2013.gadam, 2011., 54. lpp.

6. Nozares ekspertu aptauja

Lai izvērtētu tiesisko aspektu ietekmi uz biomasas un bioenerģijas ražošanu, tika veikta nozares ekspertu aptauja (intervijas jautājumus skat. 1. pielikumā). Respondenti tika izvēlēti dažādām mērķgrupām, tādējādi iegūstot plašu atbilžu spektru un daudzpusīgus viedokļus:

- valsts pārvaldes institūcijas;
- zinātne un tehnoloģija – Latvijas Valsts mežzinātnes institūts „Silava”; Fizikālās enerģētikas institūts;
- uzņēmējdarbības organizācijas – Biodegvielas un bioenerģijas asociācijas, Latvijas siltumuzņēmumu asociācija;
- sabiedriskās organizācijas – Latvijas Zaļā Kustība;
- pašvaldības - Rīgas pašvaldības aģentūra "Rīgas enerģētikas aģentūra".

Turpmāk ir apkopoti ekspertu viedokļi par situāciju AER izmantošanā, pieejamajiem atbalsta instrumentiem un to efektivitāti.

Ekspertu viedoklis par politikas plānošanas dokumentos uzstādīto mērķu (40% AER enerģijas bruto galapatēriņā; 10% AER transporta sektorā 2020.gadā) sasniegšanu bija atšķirīgs - mērķa sasniegšana lielā mērā būs atkarīga no turpmākajiem atbalsta instrumentiem katrā nozarē. Mērķa sasniegšanu ietekmē esošā plānošanas perioda noslēgums, ja nākamajā plānošanas periodā netiek turpināts iepriekšējais atbalsts, uzstādītos mērķus sasniegt varētu būt sarežģīti. Pēdējo gadu statistikas tendences neliecina par labu mērķu sasniegšanai un 2015.gadā būtu nepieciešams veikt izvērtējumu par virzību uzstādīto mērķu sasniegšanā.

Transporta sektorā sasniedzamais mērķis ir vērtēts drīzāk kā ambiciozs, šī mērķa sasniegšana ir saistīta ar ilgtspējības kritēriju ieviešanu pirmās paaudzes biodegvielām. Tomēr, ja ir stabila ilgtermiņa valsts politika, arī transporta sektorā mērķi varētu sasniegt.

Eksperti kopumā pozitīvi ir vērtējuši atbalsta instrumentus AER izmantošanai siltuma ražošanā (atbalsts investīcijām Kohēzijas fonda ietvaros, kā arī Klimata pārmaiņu finanšu instrumenta atbalsts). Atbalsts siltumenerģijas sektoram ir jāskata no dažādiem aspektiem: saņēmēju loks – privātais sektors, pašvaldības vai mājāsaimniecības, kā arī atbalsts centralizētām vai decentralizētām siltumapgādes sistēmām.

Elektroenerģijas ražošanā esošais (līdzšinējais) atbalsts ir vērtēts drīzāk negatīvi, kā galvenos trūkumus minot:

- nav bijis samērīgums atbalsta apjomā;
- par augstu noteikti atbalsta koeficienti;
- atbalsts nav veicinājis godīgu konkurenci;
- bija nepieciešamas stingrākas prasības atļauju izsniegšanai;
- pieredzes trūkums atbalsta instrumentu izstrādē un ieviešanā;
- atbalstot investīcijas koģenerācijas iekārtām, koģenerācijas procesā saražoto siltumu bija iespējams neizmantot;
- komersanti ir pieteikušies uz tiesību iegūšanu pārdot elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros bez finansējuma piesaistes, plānošanas (būvniecības atļaujas un teritoriālā plānošana);
- esošā situācija nelabvēlīgi ietekmē potenciālās investīcijas.
- atbalsts ir veicinājis negatīvu sabiedrības viedokli par AER izmantošanu;

Transporta sektorā kā visefektīvākais atbalsta instruments ir minēts 5% obligātais piejaukums. Subsīdijas biodegvielas ražošanai, ir sekmējušas biodegvielas ražošanu Latvijā, bet ne patēriņu. Biodegviela ir tikusi ražota arī no ievestām izejvielām. Latvijā uzstādītās biodegvielas jaudas, ļautu nosegt Baltijas tirgu. Biodegvielas nozarei negatīva ietekme ir radījusi subsīdiju izmaksu pārtraukšana 2008.gadā.

Nav bijuši instrumenti, kas sekmētu biodegvielas patēriņu, saražotā biodegviela ir tikusi eksportēta, nevis ir devusi ieguldījumu bioenerģijas izmantošanas palielināšanā transporta sektorā. Akcīzes nodoklim nav bijusi būtiska ietekme uz biodegvielas patēriņu. Šo atbalsta instrumentu var saglabāt kā daļu no atbalsta instrumentiem.

Ekspertu viedoklis par nozari, kurai nepieciešams lielākais atbalsts AER izmantošanai dalās, tomēr lielākais atbalsts būtu nepieciešams siltuma ražošanas un transporta nozarē. Argumenti katras nozares atbalsta nepieciešamībai:

- siltuma ražošanā – ir vislielākais patēriņš;
- transports – šī nozare ietekmē arī citas, vismazāk tiek izmantoti AER, lai veicinātu biodegvielas izmantošanu nepieciešamas strukturālās pārmaiņas, kā arī infrastruktūras attīstība;
- elektrība – AER izmantošanai ir dārgākas tehnoloģijas.

Nozaru atbalstu vajadzētu vērtēt arī, ņemot vērā iespējamību lētāk un efektīvāk nodrošināt uzstādīto AER izmantošanas mērķu sasniegšanu.

AER izmantošanas veicināšanu ir nepieciešams skatīt kontekstā ar energoefektivitātes paaugstināšanu, it īpaši siltuma ražošanā, kur joprojām aktuāli ir siltuma zudumi trasēs, kā arī katlumāju tehniskais stāvoklis bieži vien ir neapmierinošs.

Kā būtiskākie šķēršļi AER izmantošanai siltuma, elektroenerģijas un transporta sektoros ir:

- dārgas tehnoloģijas un iekārtas;
- nepieciešami sarežģītāki tehnoloģiskie risinājumi;
- noslēgti ilgtermiņa līgumi par fosilo resursu izmantošanu;
- jau veiktas investīcijas fosilo kurināmo izmantošanā;
- sabiedrības atbalsts;
- ražotāju ieinteresētība;
- neskaidra investīciju vide (elektroenerģijas un transporta degvielas ražošanā no AER);
- atjaunojamās elektrības ražotājiem - pieslēgums tīklam;
- pašvaldības nav ieinteresētas elektroenerģijas ražošanas staciju izveidē;
- infrastruktūra biodegvielu izmantošanai;
- tehnoloģiskie risinājumi AER izmantošanā transporta sektorā;
- sabiedrības informētība par biodegvielu izmantošanu;
- teritorijas plānošanā saskaņot AER ražotnes būvi ar sabiedrības interesēm;
- AER eksports.

Plašākai AER izmantošanai transporta sektorā nevar gaidīt strauju izaugsmes līkni, tā varētu pieaugt pakāpeniski līdz ar obligātā piejaukuma procentu daļās palielinājumu no 5 – 7%.

Kā visefektīvākie pasākumi AER izmantošanas veicināšanā tiek minēti:

- atbalsts investīcijām siltuma ražošanai;
- siltuma ražošanu saistīt ar elektrības ražošanu;
- elektrībai *feed – in* tarifs, ar nosacījumu, ka tiek samazināta atbalsta intensitāte un ieviests stingrāks kontroles mehānisms;
- transporta sektorā nepieciešami vairāki atbalsta instrumenti (tiešais un netiešais atbalsts), kas kopumā veicinātu atjaunojamo resursu izmantošanu.
- transporta sektorā – veicināt biodegvielu pieejamību, atbalsts automašīnu pārbūvei, nosacījumi degvielas tirgotājiem;
- obligātais 7% biodīzeļa piejaukums, arī ziemā.

Par atbalstu biomasas resursu ražošanai, tika izteikti atšķirīgi viedokļi:

- atbalsts ir nepieciešams ne tikai bioenerģijas ražotājiem, bet arī tiem, kas sagatavo izejvielas. Pozitīvi ir vērtējami pasākumi biomasas resursu mobilizācijai;
- nav nepieciešams papildus atbalsts, vienīgi, efektīvāku pārstrādes tehnoloģiju ieviešanai, kas ļautu samazināt biomasas resursu pašizmaksu un fosilās degvielas patēriņu biomasas resursu ražošanā.

Esošā atkritumu apsaimniekošana neveicina atkritumu izmantošanu enerģijas ražošanā – eksperti minēja, ka atkritumus Latvijā būtu nepieciešams izmantot plašāk. Tika izteikts viedoklis, ka Latvijā netiek dedzināti atkritumi, tomēr, saskaņā ar Kurzemes plānošanas reģiona sniegto informāciju, uz doto brīdi SIA „Cemex” (Brocēnos) ir uzsākta bīstamo atkritumu līdzsadedzināšana no Inčukalna sērskābajiem dīķiem, kā arī SIA „Cemex” A kategorijas atļaujā ir iekļautas darbības gan uz NAIK dedzināšanu/līdzsadedzināšanu, kas šobrīd tiek importēta, gan arī citiem kurināmā veidiem.

Galvenie šķēršļi ir zemais atkritumu tarifs, kā arī tas, ka netiek šķiroti atkritumi. Jāizvērtē potenciāls atkritumu izmantošanai enerģijas ražošanā. Nepieciešams samazināt bioloģiski noārdāmo atkritumu daļu, kas netiek izmantota. Nepieciešami vairāk sabiedrības izglītojoši pasākumi par atkritumu šķirošanu. Viens no pasākumiem varētu būt atkritumu pārstrāde un otrreizēja izmantošana ražošanas uzņēmumos. Lielas atkritumu pārstrādes rūpnīcas varētu veicināt atkritumu importu. Atkritumu apsaimniekošanā un pārstrādē būtu nepieciešami lokāli risinājumi.

Reģioniem un novadiem būtiskākā loma ir resursu potenciāla novērtēšanā, kā arī siltumapgādes plānošanā. Vietējās pašvaldības ir lēmumu pieņēmēji par jaunām investīcijām siltumapgādes sektorā. Ar vietējiem plānošanas instrumentiem var detalizētāk novērtēt enerģijas ražošanu, patēriņu un pieejamos resursus.

Direktīva par atjaunojamo energoresursu izmantošanu, kā arī Direktīva par enerģijas galapatēriņa efektivitāti un energoefektivitātes pakalpojumiem paredz to, ka dalībvalstis veicina AER izmantošanas stratēģijas izstrādi reģionālā/novadu līmenī. Var tikt izmantota jau esošā metodoloģija ilgtspējīgu enerģētikas rīcības plānu izstrādē, kas ir pieejama Pilsētas mēru pakta kustības ietvaros.

Plānojot pieejamos bioenerģijas resursus un to patēriņu, pašvaldībām ir nepieciešama savstarpējā sadarbība, ne tikai vertikālā, bet arī horizontālā līmenī. Plānošanas reģions varētu apvienot atsevišķas pašvaldības, lai reģionālā līmenī novērtētu resursus un to patēriņu. Atsevišķu projektu ietvaros jau ir pieejami labas prakses piemēri, kurus ir nepieciešams apzināt. Nozīmīga ir pašvaldību iesaistīšanās starptautiskās programmās un projektos, pieredzes pārņemšana.

Resursu patēriņa novērtējumos nevajadzētu jaukt biomasas teorētiski pieejamos resursus ar tehniski pieejamajiem resursiem. Mazās pašvaldības kā resursu avotu var izmantot biomasu no teritorijas sakopšanas darbiem. Kā viens no ierobežojošiem faktoriem ir datu pieejamība – izstrādājot stratēģiju, jaunākie statistiskie dati nav apkopoti.

Būtiska ir ne tikai rīcības plāna izveide, bet arī rīcības plāna ieviešanas vadības sistēma, kas nodrošina rīcības plānā paredzēto uzdevumu ieviešanu.

Nozīmīga loma ir reģiona enerģētikas aģentūrai, lai palīdzētu piemērotu energorisinājumu ieviešanā mazajām pašvaldībām, kurām bieži vien nav nepieciešamās kapacitātes atbilstošu speciālistu piesaistē.

Secinājumi

AER izmantošanas pasākumi ir viena no būtiskākajām gan nacionālās, gan globālās vides politikas realizācijas plānošanas sastāvdaļām, saistīti gan ar lokālo un reģionālo (gaisa piesārņojums), gan arī globālo (klimata pārmaiņas) vides problēmu risināšanu. Tikai daļa no atjaunojamajiem energoresursiem – saule, vējš, hidroresursi ir neizsmeļami. Tādi AER kā biomasas no lauksaimniecības un mežsaimniecības ir atjaunojami, bet neizsmeļams energoresurss, kas jāņem vērā intensificējot tā izmantošanu.

Politiskā diskursa attīstība AER izmantošanas attīstībai Eiropas Savienībā ir sākusies liekot uzsvāru uz biomasas izmantošanas intensificēšanu, neņemot vērā šo energoresursu ilgtspējīgas izmantošanas kritērijus, kas ir atstājis ietekmi uz pirmās paaudzes biodegvielas ražošanu un izmantošanu.

Enerģētikas sektoram un atjaunojamajai enerģijai ir būtiska nozīme attīstības plānošanā, kā daļai no pamatinfrastruktūras, kura nepieciešama attīstības nodrošināšanai. Reģionāla bioenerģijas stratēģija var kalpot ne tikai kā atbilde uz reģionāliem būtiskiem vides problēmjaudājumiem, bet arī iegūt starptautisku kontekstu veicinot tehnoloģiju un zināšanu pārnēsi un pozicionējot reģionu kā nozīmīgu starptautisku spēlētāju bionerģijas attīstībā. Ilgtspējīgas attīstības kritērijus, kā arī energosektora struktūru un problēmas visefektīvāk var novērtēt tieši reģionālajā līmenī.

Secinājumi:

- Lai nodrošinātu biomasas resursu pieejamību, būtu jāvelta uzmanība resursu piegāžu potenciāla paaugstināšanai, ko ir iespējams īstenot ierīkojot enerģētiskās koksnes plantācijas, izmantojot enerģētisko koksni no jaunaudzumu kopšanas, veicot mākslīgo mežu atjaunošanu.
- Enerģētikas politikas plānošana Latvijā patlaban ir izstrādes procesā. Ir nepieciešami ne tikai politiski uzstādīti mērķi, bet arī savstarpēji saistīti ieviešanas instrumenti, kuri ietver infrastruktūras, ekonomiskos, likumdošanas, plānošanas un komunikāciju aspektus.
- Likumdošana ir viens no faktoriem, kas visvairāk veicina biomasas resursu ražošanu un izmantošanu, tomēr AER likums joprojām nav pieņemts. Pirmais atbalsta posms - obligātais iepirkums elektrības sektorā un subsīdijas biodegvielas ražotājiem ir beidzies un tiek prezentētas jaunas atbalsta shēmas AER izmantošanas veicināšanā.
- Jaunais diskurss paredz valsts investīciju atbalstu lielo investīciju veidā turpmāk novirzīt tikai tādiem projektiem, kas vērsti uz energoefektivitātes un

atjaunojamās enerģijas izmantošanas veicināšanas pasākumu īstenošanu gan centralizētajās, gan individuālajās siltumapgādes sistēmās. Elektrības ražošanā enerģijas tirgotājiem noteikt minimālo AER daļu kopējā elektroenerģijas portfeli. Tomēr tas rada bažas vai atbalsts būs pietiekams, lai sasniegtu ambiciozos mērķus (nodrošināt 50% AER īpatsvaru bruto enerģijas galapatēriņā 2030.gadā);

- Kurzemes plānošanas reģionam izstrādājot jaunus teritorijas attīstības plānošanas dokumentus – ilgtspējīgas attīstības stratēģiju un attīstības programmu, izvērtēt iespēju novērtēt biomasas resursus lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, kā arī siltumapgādes, transporta, elektrības ražošanas un atkritumu apsaimniekošanas sektorus bioenerģijas izmantošanas kontekstā.
- Izvērtēt iespēju lielākajām Kurzemes plānošanas reģiona pilsētām (piemēram, Ventspilij un Liepājai) un novadiem pievienoties Pilsētu mēru paktam un izstrādāt ilgtspējīgus enerģētikas rīcības plānus;
- Viens no būtiskiem instrumentiem reģionālo bioenerģijas stratēģiju izstrādē, ieviešanā un mērķgrupu iesaistē ir sadarbība ar profesionālu enerģijas aģentūru reģionā.

Izmantotā informācija

1. Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006.-2013.gadam.
2. Autoru kolektīvs Dr. Andra Sprūda vadībā, Pētījums "Latvijas enerģētikas politika: ceļā uz ilgtspējīgu un caurspīdīgu enerģētikas sektoru"
3. Biodegvielas likums, redakcija 09.05.2006
4. Biomasas izmantošanas ilgtspējības kritēriju pielietošana un pasākumu izstrāde, autoru kolektīvs, Valsts SIA Vides projekti, 2009
5. Centrālā statistikas pārvalde, Par atjaunīgo energoresursu patēriņu 2011.gadā
6. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK par AER izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/E
7. Ekonomikas ministrija, Informatīvais ziņojums par situāciju biodegvielu ražošanas nozarē, projekts, 02.08.2012.
8. Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2006. – 2013.gadam, informatīvā daļa
9. Enerģētikas likums, redakcija 01.01.2012.
10. Enerģētisko augu audzēšana un izmantošana, autoru kolektīvs, Valsts SIA „Vides projekti”, 2007
11. I. Neimane, A. Lazdiņš, I. Plūme, Stratēģiskais rīcības plāns biomasas un bioenerģijas integrētai un optimizētai izmantošanai Jelgavas novadam, 2012
12. Informatīvais ziņojums „Latvijas Republikas Rīcība atjaunojamās enerģijas jomā”
13. Informatīvais ziņojums „Par atbalsta mehānismiem elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus”, 2012
14. Informatīvais ziņojums „Par Eiropas Savienības struktūrfondu mērķa „Eiropas teritoriālā sadarbība” darbības programmu sagatavošanu 2014.-2020.gada plānošanas periodā”, 2012
15. Informatīvais ziņojums „Par Eiropas Savienības fondu plānošanas dokumentu sagatavošanu Latvijā 2014.-2020.gada plānošanas periodam”, 2012
16. J. Kalns, Jauna ilgtermiņa enerģētikas stratēģija, 02.10.2012, <http://www.portalslv.lv/print.php?id=251297>
17. Klāvs G., Krūgs M., Kudreņickis I., Kā izveidot Jūsu pašvaldībā inteligentu enerģijas sistēmu: ceļvedis pašvaldību siltumapgādes attīstības politikas veidotājiem

18. Koksnes biomasas izmantošana enerģijas ieguvē. Attīstības tendenču un iespēju novērtējums, SIA Meža un koksnes produktu pētniecības un attīstības institūts, 2011.
19. Kurzemes plānošanas reģions, interneta resursi
<http://www.kurzemesregions.lv>
20. Latvijas atjaunojamo energoresursu asociācija, interneta resursi,
<http://www.aea.lv/lv/bioenerģija/biodeģvijas>
21. Latvijas Enerģētikas ilgtermiņa stratēģija 2030 – konkurētspējīga enerģētika sabiedrībai (27.09.2012)
22. Latvijas Pašvaldību savienība, Tehnisko problēmu komitejas sēdes protokols Nr.5, Rīgā, 2012.gada 25.septembrī
23. Likumprojekts „Atjaunojamās enerģijas likums”
24. Likums „Par akcīzes nodokli”
25. LR Ekonomikas ministrija, interneta resursi
26. LR Ekonomikas ministrija, preses relīze „Enerģētikas ilgtermiņa stratēģijai izstrādās detalizētus īstenošanas instrumentus”19.10.2012
27. LR Ekonomikas ministrija, prezentācija „Atbalsta mehānismi elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus”, 25.09.2012
28. Ministru kabineta 2011.gada 1.marta noteikumi Nr.173 ”Kārtība, kādā tiek piešķirts valsts un Eiropas Savienības atbalsts lauksaimniecībai tiešā atbalsta shēmu ietvaros”, 26. punkts.
29. Pilsētu mēru pakts, interneta resursi,
http://www.pilsetumerupakts.eu/about/covenant-of-mayors_lv.html
30. Teritorijas attīstības plānošanas likums, redakcija 07.06.2012.
31. Valsts mežu dienests, informatīvais materiāls „MEŽA IEAUDZĒŠANA UN PLANTĀCIJU MEŽI”
32. Ventspils pilsētas attīstības virzieni līdz 2020, aktualizēta attīstības programma 2007.-2013.gadam, 2011.
33. Zariņš J., *Development and use of GIS tools in regional planning in Tukums County*, Valsts SIA Vides projekti INTERREG IIIB projekts „Baltijas Biomasas tīkls”: projekta konference Potsdamā, 11.12.2007.

1.pielikums. Jautājumi nozares ekspertu intervijai

1. Vai politikas plānošanas dokumentos uzstādīto mērķi (saskaņā ar AER Direktīvu -40% AER galapatēriņā; 10% AER transporta sektorā) ir iespējams sasniegt ar esošajiem atbalsta instrumentiem?
2. Kā Jūs vērtējat esošos atbalsta instrumentus (iepriekšējos) AER izmantošanas veicināšanā?
 - Siltuma ražošanā
 - Atbalsts investīcijām (Kohēzijas fonds, KPFI)
 - Elektroenerģijas ražošanā
 - Obligātais iepirkums
 - Atbalsts investīcijām (Kohēzijas fonds, LAD – biogāzei, KPFI)
 - Transporta sektorā;
 - 5% obligātais piejaukums;
 - Akcīzes likmes;
 - Subsīdijas biodegvielas ražotājiem
3. Kurai no nozarēm (siltums, elektrība, transports) ir nepieciešams lielākais atbalsts AER izmantošanai, kāpēc?
4. Kas šobrīd ir būtiskākie šķēršļi AER izmantošanai?
 - Siltuma ražošanā
 - Elektroenerģijas ražošanā
 - Transporta sektorā
5. Kādi pasākumi visefektīvāk veicinātu AER (biomasas) izmantošanu?
 - Siltuma ražošanā
 - Elektroenerģijas ražošanā
 - Transporta sektorā;

6. Vai ir nepieciešami atbalsta instrumenti biomasas resursu ražošanai?
7. Atbalsta instrumentu ietekme uz bioenerģijas resursu ražošanu, bioenerģijas resursu tirgu?
8. Vai esošā atkritumu apsaimniekošanas sistēma veicina atkritumu izmantošanu enerģijas ražošanā?
9. Kāda ir reģionu/novadu loma AER izmantošanas veicināšanā? Nozīmīgākie atbalsta instrumenti?
10. Kādi būtu nozīmīgākie reģionālās (plānošanas reģions) vai novadu AER izmantošanas stratēģijas risināmie jautājumi?

2.pielikums. Normatīvo aktu kopsavilkums

	Likumi	Ministru kabineta noteikumi
Elektrības ražošana	<ul style="list-style-type: none"> • Enerģētikas likums Likums reglamentē enerģētiku kā tautsaimniecības nozari, kas aptver energoresursu iegūšanu un izmantošanu dažāda veida enerģijas ražošanai, enerģijas pārveidi, iegādi, uzglabāšanu, pārvadi, sadali, tirdzniecību un izmantošanu. • Elektroenerģijas tirgus likums <ul style="list-style-type: none"> ○ Likums reglamentē elektroenerģijas tirgū veicamo darbību veidus, kas ietver elektroenerģijas ražošanu, elektroenerģijas pārvadi, elektroenerģijas sadali, elektroenerģijas kā brīvas apgrozības preces tirdzniecību un tirdzniecībai nepieciešamo pakalpojumu nodrošināšanu. ○ Likums nosaka prasības, kas elektroenerģijas tirgus dalībniekiem un elektroenerģijas sistēmas dalībniekiem jāievēro savā darbībā elektroenerģijas tirgū. ○ Likums nosaka veicināšanas pasākumus elektroenerģijas ražošanai, izmantojot atjaunojamus energoresursus. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2011.gada 22.novembra noteikumi Nr. 900 "Noteikumi par izcelsmes apliecinājuma saņemšanu elektroenerģijai, kas ražota, izmantojot atjaunojamus energoresursus" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka: <ul style="list-style-type: none"> 1.kārtību, kādā elektroenerģijas ražotājs, kurš elektroenerģijas ražošanai izmanto atjaunojamus energoresursus, par saražotās elektroenerģijas daudzumu, kas izteikts megavatstundās (MWh), var saņemt izcelsmes apliecinājumu; 2. kārtību, kādā ražotājs, kas elektroenerģijas ražošanai izmanto atjaunojamus energoresursus, var saņemt saražotās elektroenerģijas izcelsmes apliecinājumu; 3. kārtību, kādā ražotājs, kas elektroenerģijas ražošanai izmanto biomasu vai biogāzi, var saņemt saražotās elektroenerģijas izcelsmes apliecinājumu; 4. izcelsmes apliecinājumā ietveramo informāciju; 5. pilnvaroto institūciju, kas izsniedz izcelsmes apliecinājumus. • 2010.gada 16.marta noteikumi Nr.262 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu, izmantojot atjaunojamus energoresursus, un cenu noteikšanas kārtību" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka: <ul style="list-style-type: none"> 1. nosacījumus elektroenerģijas ražošanai, izmantojot Latvijas Republikas teritorijā esošus vai Latvijas Republikā iegūtus atjaunojamus energoresursus; 2. kritērijus, saskaņā ar kuriem ražotājs, kas elektroenerģiju ražo, izmantojot

		<p>atjaunojamus energoresursus, var iegūt tiesības pārdot saražoto elektroenerģiju obligāti iepērkamā elektroenerģijas apjoma veidā;</p> <p>3. kritērijus, saskaņā ar kuriem ražotājs, kas elektroenerģiju ražo elektrostacijās ar uzstādīto elektrisko jaudu virs 1 MW, izmantojot biomasu vai biogāzi, var iegūt tiesības saņemt garantētu maksu par elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu;</p> <p>4. no atjaunojamiem energoresursiem saražotās elektroenerģijas obligāti iepērkamā apjoma noteikšanas, īstenošanas un uzraudzības kārtību;</p> <p>5. kāda Latvijas elektroenerģijas galalietotāju kopējā patēriņa daļa, nosakot to katram atjaunojamo energoresursu veidam, ir obligāti nosedzama ar elektroenerģiju, kas ražota, izmantojot atjaunojamus energoresursus;</p> <p>6. no atjaunojamiem energoresursiem saražotās elektroenerģijas cenas noteikšanas kārtību atkarībā no energoresursu veida;</p> <p>7. kārtību, kādā var atteikties no tiesībām pārdot saražoto elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros;</p> <p>8. pasākumus, lai veicinātu elektroenerģijas ražošanu no biomasas;</p> <p>9. kārtību, kādā nosakāma garantētā maksa par elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu, kā arī tās uzraudzības un samaksas kārtību un apmēru;</p> <p>10. kārtību, kādā komersants var atteikties no tiesībām saņemt garantētu maksu par elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2009.gada 11.augusta noteikumi Nr.883 "Noteikumi par atļaujām elektroenerģijas ražošanas jaudu palielināšanai vai jaunu ražošanas iekārtu ieviešanai" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka prasības, kas jāizpilda, lai saņemtu atļauju elektroenerģijas ražošanas jaudu palielināšanai vai jaunu ražošanas iekārtu ieviešanai (turpmāk – atļauja), kā arī atļaujas izsniegšanas, anulēšanas un derīguma termiņa pagarināšanas kārtību. • 2009.gada 10.marta noteikumi Nr.221 "Noteikumi par elektroenerģijas ražošanu un cenu noteikšanu, ražojot elektroenerģiju koģenerācijā" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka:
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<ol style="list-style-type: none"> 1. kritērijus, pēc kādiem tiek kvalificētas koģenerācijas elektrostacijas, lai tās iegūtu tiesības pārdot saražoto elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros vai saņemt garantētu maksu par koģenerācijas stacijā uzstādīto elektrisko jaudu; 2. koģenerācijas elektrostacijā ražotās elektroenerģijas obligātā iepirkuma un tā uzraudzības kārtību; 3. obligātā iepirkuma izmaksu segšanas kārtību; 4. koģenerācijas elektrostacijā ražotās elektroenerģijas cenas noteikšanas kārtību atkarībā no koģenerācijas stacijas elektriskās jaudas un izmantojamā kurināmā; 5. kārtību, kādā komersants var atteikties no tiesībām pārdot saražoto elektroenerģiju obligātā iepirkuma ietvaros; 6. kārtību, kādā komersants var saņemt izcelsmes apliecinājumu, ka tā īpašumā esošā koģenerācijas elektrostacijā ražotā elektroenerģija atbilst šajos noteikumos noteiktajām efektivitātes prasībām; 7. kārtību, kādā nosakāma maksa par koģenerācijas elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu atkarībā no ražošanas tehnoloģijas, izmantojamā kurināmā un koģenerācijas elektrostacijas uzstādītās elektriskās jaudas, kā arī kārtību, kādā šī maksa veicama; 8. kārtību, kādā komersants var atteikties no tiesībām saņemt garantētu maksu par koģenerācijas elektrostacijā uzstādīto elektrisko jaudu.
Siltuma ražošana	<ul style="list-style-type: none"> • Enerģētikas likums • Likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" <ul style="list-style-type: none"> ○ Likums nosaka sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas vispārīgo kārtību un regulēšanas sistēmas izveides un darbības pamatprincipus. ○ Valsts regulē sabiedrisko pakalpojumu sniegšanu kā komercdarbību šādās 	<ul style="list-style-type: none"> • 2008.gada 21.oktobra noteikumi Nr.876 "Siltumenerģijas piegādes un lietošanas noteikumi" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka: <ol style="list-style-type: none"> 1. kārtību, kādā energoapgādes komersanti piegādā un enerģijas lietotāji lieto siltumenerģiju, un gadījumus, kādos energoapgādes komersants var pārtraukt energoapgādes pakalpojumu sniegšanu atsevišķiem enerģijas lietotājiem; 2. gadījumus, kādos ir aprēķināma kompensācija, ja piegādātājs konstatē, ka lietotājs ir pārkāpis šos noteikumus vai līgumu par siltumenerģijas piegādi, kā arī kompensācijas apmēru un aprēķināšanas kārtību.

	<p>nozārēs: 1) enerģētika; 2) elektroniskie sakari; 3) pasts; 4) dzelzceļa transports; 5) sadzīves atkritumu apsaimniekošana; 6) ūdenssaimniecība.</p>	
<p>Transporta degvielas ražošana</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Biodegvielas likums <ul style="list-style-type: none"> ○ Likums nosaka: <ol style="list-style-type: none"> 1) biodegvielas, arī biodīzeļdegvielas, bioetanola un biogāzes, aprites valsts politikas pamatprincipus; 2) biodegvielas aprītē iesaistīto institūciju kompetenci; 3) valsts atbalstu biodegvielas ražošanai; 4) biodegvielas aprītē iesaistīto personu tiesības, pienākumus un atbildību; 5) biodegvielas patērētāju informēšanas kārtību. • Likums "Par akcīzes nodokli" <ul style="list-style-type: none"> ○ Likums nosaka kārtību, kādā akcīzes preces apliek ar akcīzes nodokli, un tas attiecas uz akcīzes precēm, ar kurām Latvijas Republikā tiek veiktas likumā noteiktās darbības. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2011.gada 5.jūlija noteikumi Nr.545 "Noteikumi par biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ilgspējas kritērijiem, to ieviešanas mehānismu un uzraudzības un kontroles kārtību" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ilgspējas kritērijus, to ieviešanas mehānismu un uzraudzības un kontroles kārtību • 2006.gada 10.oktobra noteikumi Nr.830 "Biodegvielas attīstības konsultatīvās padomes nolikums" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka Biodegvielas attīstības konsultatīvās padomes funkcijas, uzdevumus, tiesības, Padomes sastāvu un citus darbības aspektus. • 2005.gada 18.oktobra noteikumi Nr.772 "Noteikumi par biodegvielas kvalitātes prasībām, atbilstības novērtēšanu, tirgus uzraudzību un patērētāju informēšanas kārtību" <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka: <ol style="list-style-type: none"> 1. biodegvielas kvalitātes prasības; 2. kārtību, kādā veicama biodegvielas atbilstības novērtēšana un nodošana pārstrādei; 3. kārtību, kādā kontrolējama biodegvielas ražošana un jaukšana ar fosilo degvielu; 4. kārtību, kādā iznīcināma kvalitātes prasībām neatbilstoša biodegviela; 5. kārtību, kādā patērētāji tiek informēti par tirdzniecības vietās esošās biodegvielas sastāvu un atbilstību kvalitātes prasībām. • 2000.gada 26.septembra noteikumi Nr.332 "Noteikumi par benzīna un dīzeļdegvielas atbilstības novērtēšanu"

		<ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka tehniskās specifikācijas Latvijas tirgū piedāvātajām degvielām, ko izmanto autotransporta līdzekļu un visurgājēja tehnikas (tostarp iekšējo ūdensceļu kuģu, kad tie nekuģo jūrā), lauksaimniecības un mežsaimniecības traktorū, kā arī atpūtas kuģu, kad tie nekuģo jūrā, dzirksteļaiždedzes dzinēju un kompresijaždedzes dzinēju darbināšanai, ņemot vērā šo dzinēju tehniskās prasības saistībā ar veselības aizsardzību un vides aizsardzību; ○ Noteikumi piemērojami arī dīzeļdegvielai ar biodīzeļdegvielas (kas iegūta no rapšu sēklu eļļas) piejaukumu, ja šis piejaukums nepārsniedz 5 tilpumprocentus no kopējā naftas produktu daudzuma. Noteikumi neaizliedz tirgot degvielu ar citu biodegvielas procentuālo sastāvu atbilstoši normatīvajiem aktiem degvielas aprites jomā.
Atkritumu izmantošana	<ul style="list-style-type: none"> • Atkritumu apsaimniekošanas likums <ul style="list-style-type: none"> ○ Likums nosaka atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu vidi, cilvēku dzīvību un veselību, novēršot atkritumu rašanos, nodrošinot Latvijas teritorijā radīto atkritumu dalītu savākšanu un reģenerāciju, kā arī veicinot dabas resursu efektīvu izmantošanu un apglabājamo atkritumu apjoma samazināšanu. • Iepakojuma likums <ul style="list-style-type: none"> ○ Likuma mērķis ir nodrošināt iepakojuma ražošanas attīstību, progresīvu iepakojuma tehnoloģiju ieviešanu un racionālu izlietojamo iepakojuma apsaimniekošanas sistēmu izveidi valstī un tādējādi samazināt izlietojamo 	<ul style="list-style-type: none"> • 2011.gada 27.decembra noteikumi Nr.1032 „Atkritumu poligonu ierīkošanas, atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanas, slēgšanas un rekultivācijas noteikumi” <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka: <ul style="list-style-type: none"> 1.prasības atkritumu poligonu ierīkošanai, atkritumu poligonu un izgāztuvju apsaimniekošanai un šo poligonu un izgāztuvju slēgšanai un rekultivācijai; 2. kārtību, kādā slēdz un rekultivē atkritumu poligonus. • 2011.gada 22.novembra noteikumi Nr.898 „Noteikumi par atkritumu savākšanas un šķirošanas vietām” <ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka atkritumu savākšanas un šķirošanas vietu veidus, kā arī atkritumu savākšanas un šķirošanas vietu un bioloģisko atkritumu kompostēšanas vietu ierīkošanas un apsaimniekošanas prasības. • 2006.gada 2.maija noteikumi Nr.362 „Noteikumi par notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli”

	iepakojuma nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.	<ul style="list-style-type: none"> ○ Noteikumi nosaka notekūdeņu dūņu un to komposta izmantošanu, monitoringu un kontroli.
Biomasa resursu mobilizācija		<ul style="list-style-type: none"> • 2008.gada 10.jūnija noteikumi Nr.421 "Noteikumi par meža aizsardzības pasākumiem un ārkārtējās situācijas izsludināšanu mežā" nosaka prasības biokurināmā sagatavošanai mežizstrādē. • 2011.gada 1.marta noteikumi Nr.173 „Kārtība, kādā tiek piešķirts valsts un Eiropas Savienības atbalsts lauksaimniecībai tiešā atbalsta shēmu ietvaros” nosaka kārtību, kādā tiek piešķirts valsts un Eiropas Savienības atbalsts lauksaimniecībai tiešā atbalsta shēmu ietvaros. • 2012.gada 2.maija noteikumi Nr.308 „Meža atjaunošanas, meža ieaudzēšanas un plantāciju meža noteikumi” nosaka plantāciju meža ieaudzēšanas, reģistrēšanas, apsaimniekošanas un tā koku ciršanas kārtību.