

## PĒTĪJUMS

**„Esošās situācijas analīze reģionālu politikas atbalsta instrumentu attīstīšanai un privāto investīciju sekmēšanas pasākumiem valsts līmenī videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un uzņēmumu attīstībai”**

## PROJEKTS

**„Globālas vīzijas nodrošināšana Baltijas videi draudzīgās tehnoloģijas jomā”**

**(Global Vision)**

**RĪGA, 2011**

## SATURA RĀDĪTĀJS

Ievads .....	3
<b>1. Metodika .....</b>	<b>4</b>
1.1. Pētījuma mērķis un uzdevumi .....	4
1.2. Pētījuma metodes un pieeja .....	5
1.3. Pētījuma struktūra .....	10
1.4. Svarīgākie informācijas avoti un fokusa grupas sastāvs .....	10
1.5. Labās prakses piemēru apzināšana un izvērtējums .....	11
1.6. Sagaidāmie pētījuma rezultāti .....	11
1.7. Pētījuma komanda .....	12
<b>2. Politikas dokumentu un atbalsta instrumentu analīze .....</b>	<b>12</b>
2.1. Valsts līmeņa politikas plānošanas dokumenti .....	13
2.2. Nozaru līmeņa plānošanas dokumenti .....	15
<b>3. Videi draudzīgo tehnoloģiju klasteru labākās prakses apskats .....</b>	<b>19</b>
3.1. Labās prakses piemēru izvēles pamatojums .....	19
3.2. Videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru labākās prakses novērtējums .....	20
3.2.1. Klasteru iniciatīvu snieguma modelis .....	20
3.2.2. Sociālie, politiskie un ekonomiskie nosacījumi .....	21
3.2.3. Klasteru iniciatīvu mērķi .....	21
3.2.4. Klastera darbības process .....	24
3.2.5. Klasteru darbības rezultāts .....	29
3.3. Secinājumi un priekšlikumi .....	30
3.4. Izmantotās literatūras un informācijas avotu saraksts .....	31
<b>4. Latvijā pieejamie atbalsta instrumenti VDT attīstībai .....</b>	<b>32</b>
4.1. Eiropas Savienības struktūrfondi .....	34
4.2. Latvijas Lauku attīstības programma (LAP) 2007.-2013.gadam .....	39
4.3. Eiropas Teritoriālās sadarbības programmas .....	40
4.4. Citas Eiropas Savienības programmas un iniciatīvas .....	43
4.5. Eiropas Ekonomiskās zonas (EEZ) finanšu instruments un Norvēģijas valdības divpusējais finanšu instruments .....	50
4.6. Klimata pārmaiņu finanšu instruments (KPMI) .....	52
4.7. Citi finansējuma avoti .....	53
4.8. Secinājumi un priekšlikumi par privātā kapitāla piesaistes iespējām .....	56

## Ievads

Pētījums „Esošās situācijas analīze reģionālu politikas atbalsta instrumentu attīstīšanai un privāto investīciju sekmēšanas pasākumiem valsts līmenī videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un uzņēmumu attīstībai” (turpmāk tekstā – pētījums) tiek īstenots INTERREG IV A Programmas 2007-2013 finansēta projekta „Globālas vīzijas nodrošināšana Baltijas videi draudzīgās tehnoloģijas jomā” ietvaros.

Pētījuma mērķis ir veidot priekšnoteikumus ilgtspējīgas videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un uzņēmumu politikas izstrādei un ieviešanai, veicot esošās situācijas analīzi valsts un reģionāla līmeņa atbalsta politikai, finanšu un nemateriālā atbalsta instrumentu daudzveidībai un privāto investīciju pieejamības sekmēšanai no valsts puses, kā arī izstrādājot atbilstošus priekšlikumus izmaiņām likumdošanā un rīcībai reģionālā līmenī.

Pētījuma metodika atspoguļo mērķus un uzdevumus, mērķauditorijas raksturojumu, precīzē pētījuma jomu, izvēlētas pētījuma metodes. Metodikas aprakstā ietverta arī pētījuma struktūra, būtiskākie informācijas avoti un fokusa grupas sastāvs, kā arī plānotie nodevumi un komanda, kas veic pētījumu.

Kā būtiskākie pētījuma rezultāti minami esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīze, 4 valstu labās prakses piemēru izvērtējums, vadlīnijas klasteru attīstībai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā Latvijā un vadlīnijas labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzību tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstības jomā, kā arī secinājumi un ieteikumi (ceļa karte) klasteru iniciatīvu atbalsta politikas pilnveidošanai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā.

Pētījumu veic biedrība „Zināšanu un inovācijas sabiedrība” laika periodā no 2011.gada 11.jūlija līdz 30.septembrim.

# 1. Metodika

## 1.1. Pētījuma mērķis un uzdevumi

**Pētījuma mērķis** ir veidot priekšnoteikumus ilgtspējīgas videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un uzņēmumu politikas izstrādei un ieviešanai, veicot esošās situācijas analīzi valsts un reģionāla līmeņa atbalsta politikai, finanšu un nemateriālā atbalsta instrumentu daudzveidībai un privāto investīciju pieejamības sekmēšanai no valsts puses, kā arī izstrādājot atbilstošus priekšlikumus izmaiņām likumdošanā un rīcībai reģionālā līmenī.

**Pētījuma uzdevumi** ir šādi:

- 1) veikt Latvijā pastāvošo tehnoloģiju klasteru, it īpaši tādu, kas darbojas videi draudzīgu tehnoloģiju jomā, esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīzi,
- 2) apzināt un izvērtēt labās prakses piemērus Dānijā, Beļģijā, Kanādā un ASV atbalsta pasākumu plānošanā un īstenošanā tehnoloģiju klasteriem un uzņēmumiem,
- 3) izstrādāt priekšlikumus - vadlīnijas klasteru attīstībai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā, balstoties uz apkopotiem viedokļiem no politikas veidotājiem, ieviesējiem un praktiķiem,
- 4) izstrādāt vadlīnijas labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstības jomā.

**Pētījuma mērķauditorija** ir Rīgas plānošanas reģions, Tallinas Tehnoloģiju Universitāte un Orebro universitāte kā projekta autori un īstenotāji, klasteru politikas veidotāji Latvijā, klasteru iniciatīvas, jo īpaši videi draudzīgu tehnoloģiju jomā, uzņēmējdarbības izglītības organizācijas, augstskolas un universitātes, pašvaldības, profesionālās nozaru asociācijas.

**Pētījuma joma** ir videi draudzīgas tehnoloģijas, izstrādātāji un ieviesēji, to tuvākie sadarbības partneri. Ar videi draudzīgām tehnoloģijām tiek saprastas tehnoloģijas, kas nodrošina atjaunojamo izejvielu un enerģijas avotu izmantošanu, ievērojami samazinot dabas resursu izmantošanu un samazinot vai likvidējot emisijas un atkritumus. Tehnoloģija ietver atkritumu pārstrādi, atjaunojamo enerģiju (vēja enerģija, saules enerģija, biomasas, hidroenerģija, biodeģviela), informācijas tehnoloģijas, „zaļā” transportēšana, elektrodzinēji, „zaļā” ķīmija, apgaismojums, netīro sadzīves notekūdeņu un citu atkritumu attīrīšanu energoefektīvākā veidā.

## 1.2. Pētījuma metodes un pieeja

Pētījuma pamatā izmantota Eiropas un citu valstu līdzīgu iniciatīvu darbības un pārvaldības labā prakse, arī ņemot vērā Latvijas sociāli ekonomisko kontekstu un iespējas ārvalstu modeļu adaptācijai. Situāciju analīzei izmantota SVID analīze (stiprās, vājās puses, iespējas un draudi). Pētījuma sagatavošanā izmantota gan kvantitatīvā (strukturēta intervijas), gan kvalitatīvā (fokusa grupu diskusijas, dokumentu analīze) pētījumu metode.

Lai nodrošinātu augstāku izpildītā darba kvalitāti, pētījuma autori veica konsultācijas ar neatkarīgiem ekspertiem vai organizācijām par iesniedzamo dokumentu saturu. Neatkarīgie eksperti piesaistīti no pētījuma veicēja izveidotās inovācijas profesionāļu datu bāzes un citiem izpildītāja rīcībā esošajiem resursiem.

Padziļināto interviju veikšanas ietvaros tika gatavoti „atvērtie” jautājumi, kas ļāva iegūt papildus informāciju un sagatavot plašākus priekšlikumus.

Intervijas rīkotas ar mērķa auditorijas organizāciju pārstāvjiem, lai izstrādātu priekšlikumus labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā.

### 1.2.1. Esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīze

Esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīze balstīta pamatā uz zemāk uzskaitīto politikas plānošanas dokumentu u.c. veida informācijas avotu novērtējumu.

#### **Latvijas ilgtermiņa attīstības stratēģija līdz 2030. gadam**

Tas ir ilgtermiņa valsts plānošanas dokuments un valsts galvenais plānošanas instruments ar likuma spēku. Stratēģijā kā viens no sasniedzamajiem mērķiem ir izvirzīts kļūt par vienu no ES līderiem inovatīvu un eksportējošu uzņēmumu izplatības ziņā, un šī mērķa sasniegšanai kā būtiska tiek noteikta arī klasteru attīstības veicināšana.

#### **Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2007.–2013.gadam**

Tas ir vidēja termiņa valsts plānošanas dokuments, kura mērķis ir sekmēt līdzsvarotu un ilgtermiņīgu valsts attīstību un nodrošināt Latvijas konkurētspējas paaugstināšanu citu valstu vidū. Plānā kā viens no valsts konkurētspējas paaugstināšanas līdzekļiem ir minēta klasteru attīstība, t.sk. videi draudzīgo tehnoloģiju jomā.

#### **Latvijas stratēģiskais attīstības plāns 2010. – 2013. gadam**

Tas ir īstermiņa valsts plānošanas dokuments, kas izstrādāts saskaņā ar Latvijas Nacionālo attīstības plānu, un tajā ir noteikti valsts prioritārie attīstības virzieni un veicamie pasākumi ekonomikas izaugsmes atjaunošanai, konkrēti uzdevumi, termiņi un sasniedzamie rezultāti laika posmam no 2010. līdz 2013. gadam.



## **Latvijas preču un pakalpojumu eksporta veicināšanas un ārvalstu investīciju piesaistes pamatnostādnes 2010. – 2016. gadam**

Tas ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments, kas aptver visas tautsaimniecības nozares un nosaka eksporta un ārvalstu investīciju piesaistes veicināšanas politikas galvenos mērķus, principus un rīcības virzienus. Dokumentā ir uzsvērti ārvalstu tiešo būtisko investīciju piesaiste tieši tehnoloģiju un zināšanu intensīvajiem projektiem, kas sekmē klasteru konkurētspēju.

### **Latvijas nacionālās reformu programmas „ES 2020” stratēģijas īstenošanai projekts**

Šajā dokumentā ir aprakstīts vidējā termiņa makroekonomiskais scenārijs, atspoguļoti galvenie Latvijas tautsaimniecības makro-strukturālie izaicinājumi (šķēršļi) un reformu virzieni, kā arī Latvijas kvantitatīvie mērķi 2020.gadam „ES 2020” stratēģijas kontekstā un galvenie politikas virzieni to sasniegšanai.

### **Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007. – 2013.gadam**

Šī programma ir izstrādāta, lai nodrošinātu turpmāko Latvijas ekonomikas stabilitu attīstību un tās konkurētspējas pastāvīgu pieaugumu. Programma paredz komersantu konkurētspējas stiprināšanu attīstot un realizējot plānveidīgas klasteru stratēģijas un realizējot sadarbības projektus.

### **Latvijas ilgtspējīgas attīstības pamatnostādnes**

Tas ir vispārējs politikas plānošanas dokuments ilgtspējīgas attīstības jautājumos, kas ir būtiski videi draudzīgu tehnoloģiju attīstībai. Dokumentā ir noteiktas rekomendācijas videi draudzīgu tehnoloģiju ieviešanai dažādās jomās.

### **Vides politikas pamatnostādnes**

Tas ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments vides aizsardzības jomā, kura mērķis ir nodrošināt iedzīvotājiem iespēju dzīvot tīrā un sakārtotā vidē, īstenojot ilgtspējīgu attīstību, saglabājot vides kvalitāti un bioloģisko daudzveidību, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī sabiedrības līdzdalību lēmumu pieņemšanā un informētību par vides stāvokli. Šī mērķa sasniegšanai ir būtiska videi draudzīgu tehnoloģiju ieviešana un attīstība.

### **Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007.-2016.gadam**

Enerģētikas pamatnostādnes ir politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā turpmākajiem desmit gadiem un iezīmē arī nozares ilgtermiņa attīstības virzienus. Pamatnostādnes veicina

enerģētikas resursu dažādošanu un līdz ar to videi draudzīgu tehnoloģiju enerģētikas jomā ieviešanu.

### **Rīgas plānošanas reģiona attīstības stratēģija 2000 – 2020**

Tas ir ilgtermiņa reģiona attīstības politikas dokuments, kura mērķis ir noteikt reģiona ilgtspējīgas un līdzsvarotas attīstības pamatnostādnes, orientierus, mērķus un uzdevumus, lai uz vietējās, reģionālās un starptautiskās sadarbības pamata strādātu kopējai reģiona izaugsmei. Šajā dokumentā ir uzsvērtā klasteru loma reģiona tautsaimniecības konkurētspējas paaugstināšanā.

### **Rīgas plānošanas reģiona ekonomikas profils**

Tas ir vidēja termiņa reģiona attīstības plānošanas dokuments, kas ir izstrādāts ar mērķi ar mērķi nodrošināt reģiona ekonomikas iezīmēm (specifikai) un attīstības perspektīvām atbilstošu prioritāšu izvirzīšanu. Dokumentā ir būtiski uzsvērtā klasteru attīstības nepieciešamība Rīgas plānošanas reģionā, t.sk. videi draudzīgo tehnoloģiju jomās.

### **Reģionālās politikas pamatnostādņu 2011.-2017.gadam projekts**

Vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas reģionālo politiku turpmākajiem septiņiem gadiem, aptverot laika periodu no 2011. – 2017.gadam. Pamatnostādnēs ir definēti reģionālās politikas mērķi, risināmās problēmas, politikas pamatprincipi, sasniedzamie rezultāti un rīcības virzieni politikas mērķu sasniegšanai, ietverot arī formulētus atbalsta pasākumus uzņēmumu ekonomiskās sadarbības tīkliem.

### **Eiropas Savienības fondu un programmu datu bāzes**

Virtuālas datu bāzes, kas ietver aktualizētu informāciju par programmām un fondiem, kuru darbības vadlīnijās paredzēts atbalsts videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un uzņēmumu izveidei, attīstībai un konkurētspējas stiprināšanai.

### **Nacionālās atbalsta programmas**

Līdzšinējais publiskā sektora materiālais un nemateriālais atbalsts nacionālā mērogā klasteru iniciatīvu izveidei un attīstībai.

### **Pasaules konkurētspējīgāko klasteru apskats 2011**

Krievijas Federācijas Ekonomiskās attīstības ministrijas sagatavots 2011.gada pētījums, kas aptver aktuālāko informāciju par Austrālijas, Āzijas, Amerikas, Āfrikas, Eiropas un NVS valstu klasteru iniciatīvu attīstības tendencēm.

### **Eiropas Savienības politikas plānošanas dokumenti**

Eiropas Komisijas darba dokumenti, kas ietver pamatnostādnes klasteru kā instrumentu attīstībai uzņēmumu konkurētspējas paaugstināšanai.

### 1.2.2. Labās prakses piemēru apzināšana un izvērtējums

Pētījuma ietvaros apskatīta **Kopenhāgenas (Dānija), Flandrijas (Belģija), Kvebekas (Kanāda) un Kalifornijas (ASV) videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru** darbība, pētījumi, ziņojumi, kā arī klasteru politikas plānošanas instrumenti, kas vērsti uz reģionu konkurētspēju videi draudzīgo tehnoloģiju attīstības ziņā. Analīzes pamatā izmantoti atbilstoši informācijas avoti.

Ziņojuma par labās prakses piemēriem struktūru veido aprakstošās daļas, kas ietver lielu daļu no klasteru galvenajām pamatiezīmēm – definētā vīzija un mērķi, izaugsmes stratēģija, specializācijas raksturojums un darbības pamatprincipi, klastera dalībnieku skaits un struktūra, klastera ekonomiskie rādītāji, klastera ģeogrāfiskais izvietojums un dalībnieku koncentrācija, finansēšanas modelis, starptautiskās darbības prioritātes, līdzdalība starptautiskos ekonomiskās un/ vai zinātniskās sadarbības tīklos, klastera loma valsts tautsaimniecības attīstībā, finanšu atbalsta pieejamība. Ziņojuma noslēgumā sniegti secinājumi un priekšlikumi labās prakses pārņemšanai Latvijas apstākļos. Analizēti politikas plānošanas dokumenti, pieejamās atskaites, pētījumi, metodiskie materiāli, rokasgrāmatas un vadlīnijas.

Labākās prakses piemēri izvēlēti, ņemot vērā Globālās videi draudzīgo tehnoloģiju klasteru asociācijas (Global Cleantech Cluster Association) informāciju par divdesmit pasaules vadošajiem un labākajiem videi draudzīgo tehnoloģiju klasteriem.

**Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteris** izvēlēts, jo tā darbības stratēģiju ir salīdzinoši visvienkāršāk adaptēt Latvijas situācijai, ņemot vērā, ka Latvijas likumdošanas prasības un politikas plānošana vides aizsardzības un tīro tehnoloģiju ieviešanas jomā ir pamatā pārņemta no Dānijas pieredzes. Bez tam šī klastera darbības apjomi, iesaistīto organizāciju skaits un ekonomiskās aktivitātes virzieni ir tuvi situācijai un attīstības iespējām Rīgas plānošanas reģionā.

**Flandrijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteris** apskatīts kā labas prakses piemērs, jo tajā ir izdevies attīstīt šādu tehnoloģiju uzņēmumu darbību vairākās šī reģiona pilsētās un atšķirīgās tehnoloģiju nozarēs, tādējādi diversificējot ekonomiskās aktivitātes dažādās reģiona vietās. Visas šajā klasterī attīstītās videi draudzīgo tehnoloģiju nozares ir aktuālas Latvijai un Rīgas plānošanas reģionam, tā ekonomiskajām aktivitātēm, inovāciju kapacitātei un iespējamajiem sadarbības partneriem.

**Kalifornijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteris**, kas tika izveidots šīs industrijas attīstības sākumposmā, un laika gaitā piedzīvoja strauju izaugsmi, šobrīd ir viens no vadošajiem videi draudzīgo tehnoloģiju klasteriem pasaulē. Kalifornijā investīcijas videi draudzīgajās tehnoloģijās ievērojami pārsniedz investīcijas ar vidi saistītās tehnoloģijās jebkurā citā ASV



štatā vai reģionā. Šādas investīcijas ir radījušas vairāk kā 120'000 jaunas augsti kvalificētas darbavietas un ienākumus vairāk kā 25 miljardu ASV dolāru apmērā. Klasterī darbojas uzņēmumi no visām iespējamām videi draudzīgo tehnoloģiju jomām. Kalifornijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteris tika izvēlēts kā labās prakses piemērs arī tādēļ, ka, saskaņā ar starptautisku pētījumu datiem, tieši Kaliforniju lielākā daļa investoru minēja kā labvēlīgu investīciju reģionu videi draudzīgu tehnoloģiju attīstībai.

**Ecotech Quebec (Ecotech Québec)** ir pirmā šāda veida organizācija Kanādā, tā apvieno un mobilizē videi draudzīgu tehnoloģiju nozares spēlētājus kopīgiem mērķiem un rīcībai. Sadarbībā ar partneriem Kvebekā, Kanādā un starptautiskā līmenī, Ecotech Quebec sniedz atbalstu nozares dalībniekiem, paātrinot projektu izstrādi, pieņemšanu, tirdzniecību un eksporta aktivitātes. Tādejādi Ecotech Quebec piedalās videi draudzīgākas ekonomikas veidošanā ar mērķi panākt ilgtspējīgu attīstību. Ecotech Quebec saņem finansiālu atbalstu no privātā sektora, valdības un Montrealas pārvaldes.

### **1.2.3. Vadlīnijas klasteru attīstībai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā Latvijā**

**Individuālu interviju veikšana** ar videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un ar to darbību saistīto klasteru pārstāvjiem, kuru kompetencē ietilpst klasteru iniciatīvu attīstības jautājumiem.

**Vadlīniju projekta izstrāde**, ietverot likumdošanas izpēti, ārvalstu labās prakses piemēru, diskusiju un individuālo interviju rezultātā iegūto secinājumu un priekšlikumu apstrādi un transformējot priekšlikumos, kas integrējami politikas plānošanas dokumentos saistībā ar atbalstu videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru attīstībai Latvijā.

### **1.2.4. Vadlīnijas labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstības jomā.**

**Viedokļu un priekšlikumu apkopošana** no komunikācijas ar ministriju pārstāvjiem par valsts un privātā sektora lomu privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstībai.

**Individuālu interviju veikšana** ar videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru un ar to darbību saistīto klasteru pārstāvjiem, kuru kompetencē ietilpst finansējuma piesaiste klasteru iniciatīvu attīstībai un atbilstošu noteikumu veidošana komunikācijā ar potenciāliem finansētājiem.

**Individuālu interviju veikšana** ar privāto investoru pārstāvjiem un riska kapitāla investīciju pārvaldes uzņēmumiem par atbalsta politiku un prioritātēm videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru iniciatīvu projektu attīstībai.

**Vadlīniju projekta izstrāde**, ietverot ārvalstu atbalsta politikas un labās prakses piemēru, diskusiju un individuālo interviju rezultātā iegūto secinājumu un priekšlikumu apstrādi un transformējot priekšlikumos, kas integrējami rīcības plānā saistībā ar atbalstu videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru attīstībai Latvijā.

### 1.3. Pētījuma struktūra

Pētījuma veikšana iedalīta 3 galvenajos posmos:

Nr.	Aktivitāte	Termiņš
1.	<b>Pētījuma metodoloģijas izstrāde</b>	<b>15.07.2011.</b>
2.	<b>Pētījuma veikšana</b>	<b>26.08.2011.</b>
	- esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīze	29.07.2011.
	- labās prakses piemēru apzināšana un izvērtējums	29.07.2011.
	- vadlīnijas klasteru attīstībai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā Latvijā	15.08.2011.
	- vadlīnijas labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzību tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstības jomā	26.08.2011.
3.	<b>Ziņojuma projekta un gala versijas izstrāde</b>	<b>30.09.2011.</b>

### 1.4. Svarīgākie informācijas avoti un fokusa grupas sastāvs

#### Esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīze

- Nacionāla un reģionāla līmeņa attīstības plānošanas dokumenti
- Virtuālas ES fondu un programmu datu bāzes
- Nacionālās atbalsta programmas konkurētspējas stiprināšanai
- Eiropas Klasteru memorands (2007)
- Eiropas Komisijas ziņojums „Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy” (2008)
- Eiropas Komisijas darba dokuments "The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: Main statistical results and lessons learned” (2008)
- Pasaules konkurētspējīgāko klasteru apskats 2011

### 1.5. Labās prakses piemēru apzināšana un izvērtējums

- **Burtis, P. R., Epstein, B., Hwang, R. J.** (2004) *Creating the California Cleantech Cluster. How Innovation and Investment Can Promote Job Growth and a Healthy Environment.*
- **Copenhagen Cleantech Cluster** - <http://www.cphcleantech.com>
- **Flanders Cleantech Association** - <http://www.fca.be>

**Vadlīnijas klasteru attīstībai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā Latvijā** - diskusijas dalībnieku un intervējamo bāzes saraksts

- **Una Vanaga**, LR Ekonomikas ministrijas Uzņēmējdarbības konkurētspējas departamenta Inovācijas nodaļas vadītāja
- **Gints Turlajs**, Latvijas Jauno zinātnieku apvienības pārstāvis
- **Lilīta Sparāne**, Latvijas IT klastera izpilddirektore
- **Vitālijs Skrīvelis**, SIA „Pharmidea” valdes priekšsēdētājs

**Vadlīnijas labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzību tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstības jomā** - intervējamo saraksts

- **Juris Vanags**, Latvijas Biotehnoloģiju asociācijas valdes priekšsēdētājs
- **Kristīne Lomanovska**, Nordea bankas Mazo un vidējo uzņēmumu segmenta vadītāja
- **Aiva Vīksna**, Latvijas Privāto investoru asociācijas valdes priekšsēdētāja
- **Viesturs Tamužs**, Latvijas Riska Kapitāla asociācijas valdes priekšsēdētājs
- **Dairis Cālītis**, Latvijas Riska kapitāla asociācijas vadītājs

### 1.6. Sagaidāmie pētījuma rezultāti

Nodevuma ietvaros sagatavots materiāls atbilstoši augstāk minētajiem darba uzdevumiem angļu valodā, kur tiks ietverti:

- pētījuma kopsavilkums,
- ievads,
- esošās politikas dokumentu, likumdošanas aktu un atbalsta instrumentu analīze,
- labās prakses piemēru apzināšana un izvērtējums,
- vadlīnijas klasteru attīstībai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā Latvijā,
- vadlīnijas labajai praksei privāto investīciju piesaistes sekmēšanā Latvijā videi draudzību tehnoloģiju klasteru vai uzņēmumu attīstības jomā,
- metodikas apraksts un intervēto speciālistu un ekspertu saraksts,

- interviju un diskusiju rezultātu apskats,
- secinājumi un ieteikumi (ceļa karte) klasteru iniciatīvu atbalsta politikas pilnveidošanai videi draudzīgu tehnoloģiju jomā.

Pētījuma starprezultāti prezentēti kopējā partneru sanāksmē augusta beigās, uz klausot un iestrādājot gala ziņojumā izteiktos viedokļus un ieteikumus.

Visi minētie dokumenti izstrādāti un iesniegti pasūtītājam angļu valodā (ar kopsavilkumu latviešu valodā) elektroniski - CD matricā (teksts – Word (.doc), prezentācijas materiāli - Power Point (.ppt)).

### 1.7. Pētījuma komanda

Pētījumā iesaistīti divi eksperti:

**Vita Brakovska** - profesionālais grāds uzņēmējdarbībā un inovācijās, piedalījies nacionāla līmeņa iniciatīvās un starptautiskos projektos, kas saistīti ar klasteru atbalsta politikas veidošanu un ieviešanu, pieredze inovācijas atbalsta instrumentu izstrādē un ieviešanā, darbā ar tehnoloģisku biznesa ideju autoriem, finansējuma piesaistē inovatīvu biznesa ideju agrīnā attīstības stadijā, saņemta Eiropas Komisijas atzinība par nacionālā inovatīvu biznesa ideju konkursa „Ideju kauss” ieviešanu, pieredze valsts pārvaldes institūcijā lēmumu izpildes līmenī inovācijas politikas, t.sk. klasteru iniciatīvu veicināšanas jomā.

**Kaspars Šteinbergs** - maģistra grāds vides zinātnēs, veicis pētījumu par tehnoloģiju orientētu darbības vidi, piedalījies rekomendāciju izstrādē politikas plānošanas dokumentiem, sniedzis konsultācijas filmu industrijas klasteru iniciatīvas grupai.

## 2. Politikas dokumentu un atbalsta instrumentu analīze

Veicot politikas plānošanas dokumentu un atbalsta pasākumu analīzi, tika novērtēta šo dokumentu un instrumentu **ietekme uz videi draudzīgo tehnoloģiju** (turpmāk: VDT) **industrijas uzņēmumu un klastera iespējamo izveidi, attīstību un izaugsmi**. Lai novērtētu nacionālā līmeņa politikas plānošanas dokumentu ietekmi uz VDT industrijas attīstību Latvijā tika veikta **būtiskāko valsts līmeņa ilgtermiņa un vidēja termiņa politikas plānošanas dokumentu** – Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam, Latvijas nacionālā reformu programmas „ES 2020” stratēģijas īstenošanai un Nacionālā attīstības plāna 2007. – 2013. gadam analīze. Balstoties uz politikas plānošanas dokumentu datubāzē „POLIS” pieejamajiem aktuālajiem **nozares plānošanas dokumentiem šādās jomās**: industrijas un pakalpojumu politika, uzņēmējdarbības politika, transporta un sakaru politika, dabas resursu,

lauksaimnieciskās ražošanas un pārstrādes politika, reģionālā politika, vides politika un izglītības un zinātnes politika, tika identificēti tie **dokumenti, kuros tiek paredzētas darbības, kas varētu sekmēt VDT industrijas vai klasteru attīstību**. Ja kādas jomas politikas plānošanas dokumentos netiek paredzētas šādas darbības, tad tādi dokumenti šajā analizē iekļauti netika.

## 2.1. Valsts līmeņa politikas plānošanas dokumenti

### ▪ Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam

Tas ir ilgtermiņa valsts plānošanas dokuments un valsts galvenais plānošanas instruments ar likuma spēku. Stratēģija ir pirmais Latvijas ilgtermiņa plānošanas dokuments valsts līmenī divdesmit gadus ilgam termiņam, un tā balstās uz ilgtspējīgas attīstības principiem. Līdz ar to tajā kā perspektīvākie ekonomikas attīstības virzieni ir minēta preču un pakalpojumu izstrāde ar zemu oglekļa emisijas un energoietilpības līmeni, atjaunojamo energoresursu izmantošana un tehnoloģiju attīstība, veselīga pārtika un ekosistēmas pakalpojumu komercializēšana, jeb kopumā tieši „zaļās” ekonomikas attīstība. Tātad **stratēģijā kā perspektīvie uzņēmējdarbības attīstības virzieni ir noteikti tieši VDT - preču un pakalpojumu izstrāde un komercializēšana**. Šādu mērķu sasniegšanai, saskaņā ar stratēģiju, ir nepieciešams veidot **zaļās ekonomikas investīciju fondu, zināšanu pārnesi, atbalsta tīklus un inovācijas programmas**.

Ņemot vērā Latvijas apņemšanos līdz 2020.gadam panākt, ka 40% no gala enerģijas patēriņa tiks nodrošināta no atjaunojamiem energoresursiem, stratēģijā tiek īpaši uzsvērta tādu tehnoloģiju attīstība, kas ļautu efektīvi izmantot **koksnes, salmu, niedru** un arī **kūdras** resursus **elektro- un siltumenerģijas ražošanā**. Kā būtiska ir atzīmēta arī **vēja** un **saules enerģijas** plašākas izmantošanas veicināšana. Arī transportā (privātajā un sabiedriskajā) izmantojamo enerģiju būtu aizvien vairāk jānodrošina no atjaunojamiem energoresursiem – **biodegvielas** un **biogāzes**, kā arī jāattīsta **elektriskās piedziņas** un **ūdeņraža dzinēju** izmantošana transporta vajadzībām. Biodegvielai nepieciešamo enerģētisko kultūru audzēšanai tiek ieteikts izmantot lauksaimniecībā neizmantojamās zemes. Šādu tehnoloģiju un procesu attīstībai Latvijai ir aktīvi jāiesaistās starptautiskajā sadarbībā, pētniecībā un zināšanu uzkrāšanā šajā jomā.

Stratēģijā tiek aprakstīta **nepieciešamība pēc inovatīvu klasteru attīstības programmas**, kas varētu veicināt sadarbību ar ārvalstu uzņēmumiem, pieeju globālai zināšanu plūsmai, informācijai par eksporta tirgiem un pieprasījumu.

- **Latvijas nacionālā reformu programma „ES 2020” stratēģijas īstenošanai**

Programmā ir aprakstīts vidēja termiņa makroekonomiskais scenārijs, atspoguļoti galvenie Latvijas tautsaimniecības makro - strukturālie izaicinājumi (šķēršļi) un galvenie pasākumi 2011.-2013.gadam to novēršanai, kā arī Latvijas kvantitatīvie mērķi 2020.gadam „ES 2020” stratēģijas kontekstā un galvenie pasākumi 2011. - 2013.gadam to sasniegšanai. Analizējot VDT un ar to saistītu klasteru attīstības iespējas, būtiskākie ir programmas kvantitatīvie mērķi šādos rādītājos: ieguldījumi pētniecībā un attīstībā, energoefektivitāte, atjaunojamās enerģijas īpatsvars bruto enerģijas galapatēriņā un siltumnīcefekta gāzu emisijas.

Programmā ir noteikts, ka paredzēts izveidot **deviņus valsts nozīmes pētniecības centrus**, no kuriem viens darbosies pētniecības jomā, kas aptver **enerģijas un vides resursu iegūvi un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģijas**. Šis pētniecības centrs var kļūt par pamatu tuvākajā nākotnē VDT attīstībai un klastera izveidei Latvijā. Lai sasniegtu izvirzītos mērķus energoefektivitātes novērtēšanā, ir paredzēti tādi pasākumi (ēku siltināšana, energoefektivitātes paaugstināšana sabiedriskās ēkās, siltuma ražošanā, ielu apgaismošanā u.c.), kas radīs pieaugošu pieprasījumu pēc dažādiem videi draudzīgiem produktiem un tehnoloģijām. Līdzīga situācija ir ar mērķa sasniegšanu atjaunojamo energoresursu kā elektro- un siltumenerģijas, tā arī transporta satiksmē izmantojamās enerģijas izmantošanā. **Potenciālie tehnoloģiju attīstības virzieni būs solārās, vēja enerģijas, biomasas energoresursu, biodeģvielas un biogāzes izmantošana**. Bez tam, saskaņā ar minēto programmu, Latvijai svarīgs ilgtermiņa konkurētspējas priekšnosacījums ir zema oglekļa ietilpības ražošanas un pakalpojumu attīstība.

- **Nacionālais attīstības plāns 2007 – 2013 gadam**

Nacionālais attīstības plāns (NAP) ir izstrādāts saskaņā ar LR Reģionālās attīstības likumu un ir vidēja termiņa plānošanas dokuments laika posmam no 2007. līdz 2013.gadam. Plāna mērķis ir sekmēt līdzsvarotu un ilgtspējīgu valsts attīstību un nodrošināt Latvijas konkurētspējas paaugstināšanu citu valstu vidū. Kā viens no instrumentiem šādas konkurētspējas paaugstināšanai NAP tiek minēts klasteru izveides sekmēšana eksportspējīgās tradicionālajās un jaunās ražošanas un pakalpojumu industrijās. Pie tādām var pieskaitīt arī VDT industriju, kas NAP tiek apskatīta **dabas un enerģētisko resursu ilgtspējas un efektīvas izmantošanas kontekstā**. Plānošanas dokumentā tiek izvirzīti divi veicamie uzdevumi:

- veicināt atjaunojamo dabas resursu un alternatīvās enerģijas avotu izmantošanu siltumapgādē un enerģijas ražošanā, tajā skaitā veicināt biomasas izmantošanu koģenerācijā;
- saglabāt lauksaimniecības zemes lauksaimniecības produkcijas ražošanai, kā arī palielināt lauksaimniecības nozares ieguldījumu kurināmā un transporta degvielu izejvielu ražošanā.

Šādu uzdevumu izpilde sekmēs pieprasījumu pēc VDT, to izpētes, attīstības un komercializācijas.

## 2.2. Nozaru līmeņa plānošanas dokumenti

### ▪ **Komercdarbības konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programma 2007. – 2013.gadam**

Šis ir vidēja termiņa plānošanas dokuments, kura mērķi ir radīt priekšnoteikumus pārejai no ekonomikas modeļa, kas balstās pamatā uz mazkvalificēta darbaspēka izmantošanu un zemas pievienotās vērtības produkcijas ražošanu uz inovatīvo (zināšanu) attīstības modeli, lai nodrošinātu turpmāko Latvijas ekonomikas stabilu attīstību un tās konkurētspējas pastāvīgu pieaugumu. Kā atzīmē programmas autori, Latvijas rūpniecības vidē šobrīd ir labvēlīga situācija klasteru izveidei, tomēr reālā klasteru veidošanas gaita atpaliek, tāpēc nepieciešama arī aktīvāka valsts un biznesa politikas koordinācija šajā jomā. Latvijā šobrīd var runāt tikai par dažiem nozaru klasteriem, no tiem rūpniecībā - kokrūpniecības sektorā, pārējās jomās šobrīd attīstās informācijas sistēmu, tūrisma un biotehnoloģiju klasteri.

Klasteru izveide radītu inovāciju veicinošu vidi zināšanu pārnesei no pašmāju zinātniskajām institūcijām (vai ārvalstīm) uz ražošanas sektoru, paaugstinātu nozares pieprasījumu pēc jaunām tehnoloģijām (jaunievedumiem) un ļautu koncentrēt valsts ekonomiskās politikas pasākumus noteiktā nozares segmentā. Programmā konceptuāli ir paredzēti vairāki atbalsta pasākumi, kas varētu sekmēt klasteru, t.sk. VDT jomā, attīstību.

### ▪ **Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2007. – 2016.gadam**

Enerģētikas pamatnostādnes ir politikas plānošanas dokuments, kas nosaka Latvijas valdības politikas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus enerģētikā turpmākajiem desmit gadiem un iezīmē arī nozares ilgtermiņa attīstības virzienus. Pamatnostādnēs ir paredzēti vairāki pasākumi energoresursu dažādošanai, lai palielinātu atjaunojamo resursu izmantošanu enerģijas ražošanā. Šādu pasākumu īstenošana sekmēs pieprasījuma pieaugumu pēc VDT un

līdz ar to šīs industrijas attīstību. Atbalsts klasteru iniciatīvām kā tādām tiešā veidā minētajā dokumentā raksturots nav.

▪ **Vides politikas pamatnostādnes 2009. – 2015.gadam**

Vides politikas pamatnostādnes ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments, kurā formulēti vides politikas mērķi, risināmās problēmas, politikas pamatprincipi un politikas rezultāti, kā arī rīcības virzieni politikas mērķu sasniegšanai. Liela daļa vides politikas mērķu ir saistīti ar tādu tehnoloģiju attīstību un ieviešanu, kas varētu samazināt vides piesārņojumu, resursu patēriņu un sekmētu dabas resursu ilgtspējīgu un efektīvu izmantošanu. Atbalsts klasteru iniciatīvām kā tādām tiešā veidā minētajā dokumentā raksturots nav.

▪ **Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006. – 2013.gadam**

Atjaunojamo energoresursu (AER) izmantošanas pamatnostādnes ir vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments un tā uzdevums ir noteikt Latvijas valdības politikas plānošanas pamatprincipus, mērķus un rīcības virzienus atjaunojamo energoresursu izmantošanā Latvijā. Šajā dokumentā noteiktas šādas darbības prioritātes:

1. Tīrgus risinājumu ieviešana un labvēlīgu nosacījumu radīšana tām **enerģijas ražošanas tehnoloģijām**, kuras ļauj palielināt AER konkurētspēju ar fosilajiem energoresursiem;
2. Efektīva **biomasas** izmantošana siltuma un elektroenerģijas iegūšanā;
3. Jaunu **atjaunojamo energoresursu izmantošanas tehnoloģiju** ieviešana pilotprojektu veidā, lai demonstrētu šo tehnoloģiju iespējas un pārbaudītu to piemērotību Latvijas apstākļiem;
4. Pielietojamu zinātnisko pētījumu veikšana par jaunāko tehnoloģiju pārnesi un adaptāciju Latvijas apstākļiem, kā arī atbalsts **inovatīvu AER** izmantošanas iespēju pētījumiem.

Šo darbību ieviešana var veidot priekšnoteikumus VDT „kritiskās masas” un līdz ar to arī VDT klastera attīstībai.

Apkopojot augstāk apskatīto politikas plānošanas dokumentu analīzi, var secināt, ka lielākajā daļā dažāda līmeņa politikas plānošanas dokumentu **nav paredzēti** konkrēti atbalsta pasākumi VDT industrijas un klastera attīstībai, pamatā tiek uzsvērts šīs industrijas augstais attīstības potenciāls, ņemot vērā globālās tendences un Latvijas uzņemtās saistības vides aizsardzības jomā, piemēram, attiecībā uz atjaunojamo resursu izmantošanu enerģijas ražošanā. Otrkārt, lielā daļā dokumentu ir uzsvērtā jaunrade un komercializācijas sekmēšana, paredzot arī konkrētus atbalsta pasākumus šo procesu veicināšanai, vienlaikus neiezīmējot tiešu atbalstu jaunradei VDT jomā. Virkne šāda veidu atbalsta pasākumu ir norādīti „Komercedarbības



konkurētspējas un inovācijas veicināšanas programmas 2007. – 2013. gadam” 1. pielikumā. Ilgtermiņā VDT attīstības augstais potenciāls ir norādīts Latvijas ilgtermiņīgās attīstības stratēģijā līdz 2030.gadam, kas būtu jāiekļauj arī vidēja termiņa valsts plānošanas dokumentā nākošajā plānošanas termiņā 2014. – 2021.gadam. Tomēr šim laika termiņam konkrēti atbalsta pasākumi VDT attīstībai ir paredzēti „Latvijas nacionālajā reformu programmā „ES 2020” stratēģijas īstenošanai” un visnozīmīgākie pasākumi VDT attīstībai ir paredzēti dokumentā „Atjaunojamo energoresursu izmantošanas pamatnostādnes 2006. – 2013.gadam”.

### 2.3. Secinājumi un priekšlikumi

- 1) Vairākos nacionālā un reģionālā līmeņa dokumentos ietvertas vispārīgas frāzes, kas nesniedz būtiskākas priekšrocības kā citām nozarēm, kas minētas kā atbalstāmās politikas plānošanas dokumentos.
- 2) Ir skaidri noteikti virzieni, kuros būtu jādarbojas, taču bez iespējamā laika rāmja uzstādījuma.
- 3) Trūkst rīcības programmas, kas ļautu īstermiņā vai vidējā termiņā plānot pasākumus VDT uzņēmumu vai klasteru attīstībai.
- 4) Politikas plānošanas dokumentos nepieciešams precīzāk definēt VDT formulējumā minētos elementus, lai politikas plānošanas dokumenti ietvertu mērķtiecīgāku vēstījumu iespējamai valsts atbalsta politikai VDT jomā.
- 5) Jāietver lielāks uzsvars VDT uzņēmumu sadarbībai ar pētniecības vai izglītības, kā arī publiskā sektora institūcijām, kas veidos priekšnoteikumus VDT klasteru attīstībai.
- 6) Jādefinē iespējamais valsts nemateriālais atbalsts VDT nozares un klastera attīstībai.
- 7) Ņemot vērā globālos vides izaicinājumus, jāformulē precīzāk jomas, kurās VDT uzņēmumiem un potenciālam klasterim ir perspektīvas izaugsmes iespējas, tādejādi norādot uz ekonomisko pamatojumu uzņēmumu vai klastera iniciatīvas izveidei.
- 8) Jānosaka atbildīgās nozares institūcijas un potenciālais sociālo partneru loks VDT jomas uzņēmumu un klasteru iniciatīvu izveidē un attīstībā. Jānosaka precīzāka valsts loma un intervences robežas.
- 9) Jānorāda, kādi ir iespējamie tehniskie kritēriji VDT uzņēmumu un klasteru statusa noteikšanai vai arī jāprecizē esošie politikas plānošanas dokumentos.
- 10) Izstrādājot Latvijas nacionālo attīstības plānu 2014. – 2020. gadam ir jānosaka videi draudzīgo tehnoloģiju industrija kā viens no perspektīvākajiem tautsaimniecības attīstības virzieniem

- 11) Plānojot ES struktūrfondu sadali 2014. – 2020. programmēšanas periodam, būtu jāparedz konkrētas atbalsta aktivitātes videi draudzīgu tehnoloģiju attīstībai.
- 12) Izstrādājot reģionālos attīstības plānus tajos ir jābūt iekļautiem reģionālajiem energoplāniem, īpašu uzmanību veltot atjaunojamo energoresursu izmantošanai.
- 13) Izstrādājot vietēja un reģionāla līmeņa teritorijas plānojumi, tajos ir jāparedz potenciālās vēja enerģijas parku atrašanās vietas, un teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos ir jāiekļauj prasības attiecībā uz atjaunojamo energoresursu (saules, biomasas, ģeotermālās) izmantošanu māju būvniecībā.
- 14) Ir jāizstrādā atbalsta plāns atjaunojamo enerģijas resursu izmantojuma veicināšanai ar nodokļu atmaidēm un īpašu zaļo investīciju shēmu palīdzību.

### 3. Videi draudzīgo tehnoloģiju klasteru labākās prakses apskats

#### 3.1. Labās prakses piemēru izvēles pamatojums

Kopš enerģijas krīzes un vides aizsardzības jautājumu aktualizēšanās pagājušā gadsimta septiņdesmitajos gados, aizvien lielāka uzmanība tika pievērsta videi draudzīgām tehnoloģijām. Lai mazinātu vides piesārņojumu, neatjaunojamo resursu patēriņu un kopumā samazinātu cilvēka saimnieciskās darbības ietekmi uz vidi, tiek attīstītas tehnoloģijas, kurās tiek novērsta vai samazināt šāda ietekme uz visi, proti, notiek cīņa nevis ar sekām, piemēram, atkritumiem, resursu noplicināšanu, gaisa piesārņojumu, bet gan tiek radītas tehnoloģijas un produkti, kas šādas sekas neizraisa.

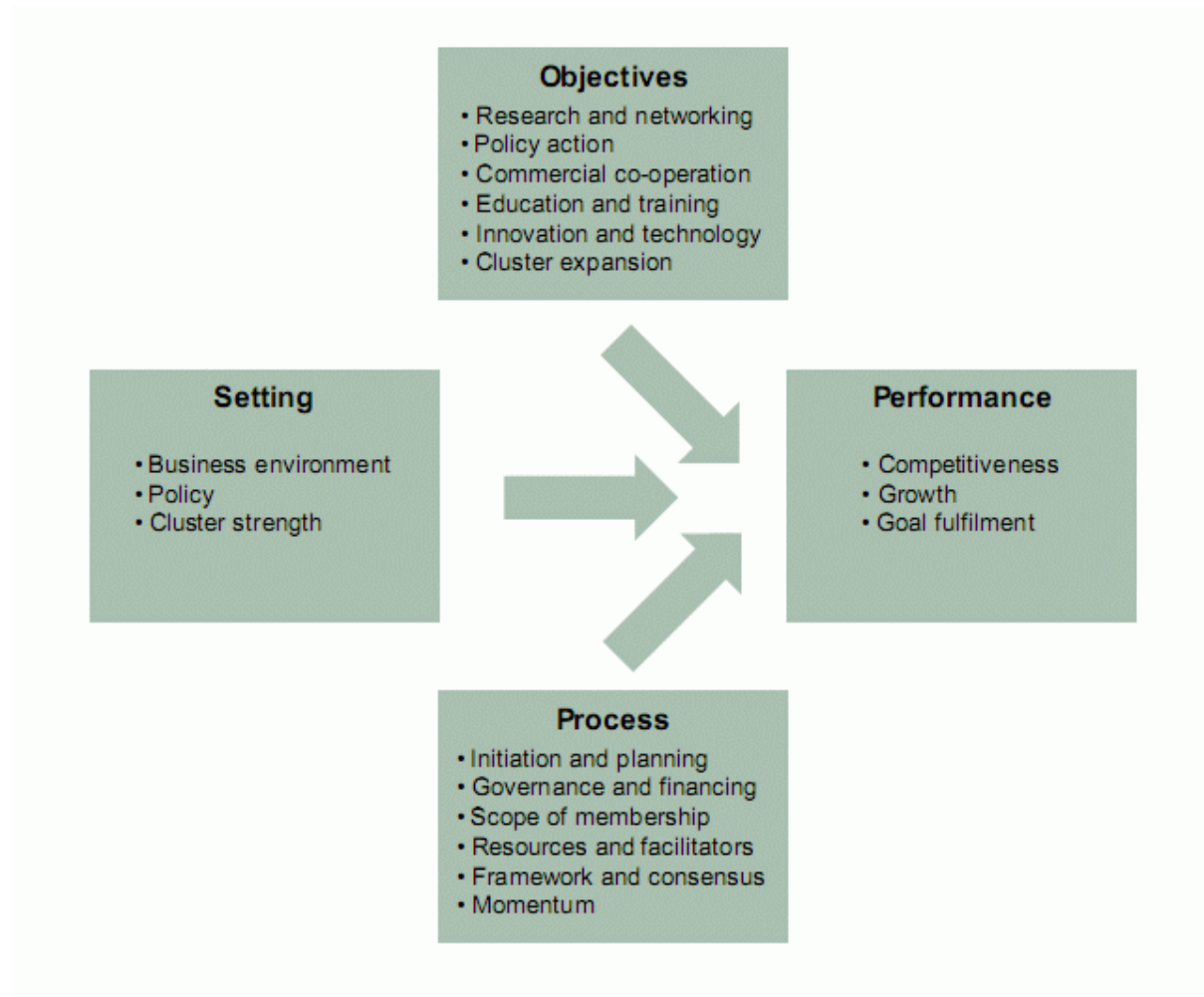
Investīcijas šādu tehnoloģiju attīstībā ir ievērojami pieaugušas pēdējo desmit gadu laikā pie tam visas pasaules mērogos. Uzņēmums *Cleantech Group LCC* katru gadu veic pasaules 100.spēcīgāko videi draudzīgo tehnoloģiju uzņēmumu monitoringu un tā dati parāda, ka laika posmā no 2006. – 2010.gadam šo uzņēmumu kopējās **investīcijas videi draudzīgu tehnoloģiju izstrādē ir pieaugušas piecas reizes** un pēdējā gada laikā šie uzņēmumi piesaistījuši riska kapitālu kopējumā 4 miljardus USD apmērā. Monitorings arī parāda, ka vairāk kā puse no šiem uzņēmumiem ir dibināti pirms pieciem gadiem vai agrāk, kas norāda uz šīs industrijas un tirgus strauju un dinamisku attīstību. Vairāk kā puse no minētajiem uzņēmumiem **darbojas ASV**, bet kopumā šajā analīzē tika iekļauti uzņēmumi no 16 valstīm Ziemeļamerikā, Eiropā un Āzijā [1], kas parāda šīs industrijas globālo raksturu.

*Cleantech Group LCC* novērtējums parāda, ka Dānija, Vācija un Zviedrija ir tās valstis, kuru politikas plānošanas dokumentos, iniciatīvās un likumdošanā ir pausts vislielākais atbalsts videi draudzīgo tehnoloģiju attīstībai un izmantošanai saimnieciskajā darbībā. Tas atspoguļojas arī šo valstu videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru novērtējumā, ko veic Starptautiskā videi draudzīgo tehnoloģiju klasteru asociācija (*Global Cleantech Cluster Association*), kurā ietilpst **30 VDT klasteri no visas pasaules, kas sevī apvieno vairāk kā 4000 VDT uzņēmumu. Asociācijas desmit labāko klasteru sarakstā ietilpst klasteri no Austrijas, Lielbritānijas, Somijas, Kanādas, Dānijas, ASV (Ņujorkas un Kalifornijas) un Zviedrijas** [1]. Tāpēc labākās prakses piemēru analīzei tika izvēlēti videi draudzīgu tehnoloģiju klasteri **Kvebekā (Kanāda), Kalifornijā (ASV) un Kopenhāgenā (Dānija)**. Papildus tam analīzei tika izvēlēts arī **Flandrijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteris Beļģijā**, jo šādu tehnoloģiju industrijas attīstība tur ir, līdzīgi kā Latvijā attīstības sākumposmā.

## 3.2. Videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru labākās prakses novērtējums

### 3.2.1. Klasteru iniciatīvu snieguma modelis (the Cluster Initiative Performance Model)

Videi draudzīgo tehnoloģiju klasteru labākās prakses novērtējumam tika izmantots „The Cluster Initiative Performance Model”, kas ir aprobēts Global Cluster Initiative Survey 2003 un virknē situāciju analīžu (case studies), kuru laikā tika analizētas vairāk kā 250 dažādu klasteru iniciatīvas no visas pasaules un šī pētījuma rezultāti ir apkopoti The Cluster Initiative Greenbook [12].



1. attēls Klasteru iniciatīvu snieguma modelis

Novērtējuma modeli veido četri elementi: trīs **virzītājspēki**, pirmkārt, sociālie, politiskie un ekonomiskie **nosacījumi** valsts līmenī, otrkārt, klasteru iniciatīvas **mērķi** un treškārt, klasteru darbības **process**, kas kopumā ietekmē klasteru iniciatīvas darbības **rezultātu**. Katrs elements ietver sevī vairākus faktorus. Turpmāk tiks apskatīti visi četri elementi un to ietekmējošie faktori izvērtējot tos izvēlēto videi draudzīgu klasteru iniciatīvu kontekstā.

### 3.2.2. Sociālie, politiskie un ekonomiskie nosacījumi

Uzņēmējdarbības vide ietekmē uzņēmējdarbības aktivitāti, konkurences līmeni, konkrētu industriju attīstību, inovāciju rašanos un lielā mērā nosaka valsts vai reģiona konkurētspēju, kas var sekmēt dažādu industriju un sektoru klasteru rašanos. Būtiski faktori, kas ietekmē uzņēmējdarbības vidi ir valsts atbalsta pasākumi un noteiktās prioritātes, nodokļu sistēma, birokrātijas līmenis, valdības lēmumi, tiesiskie faktori u.c. Tas viss tieši un netieši ietekmē kādas klastera iniciatīvas rašanos un attīstību.

Tā piemēram, **videi draudzīgo tehnoloģiju klastera attīstība Kopenhāgenā** ir saistāma ar vides aizsardzības jautājumu integrēšanu politikas dienas kārtībā pagājušā gadsimta septiņdesmitajos gados **enerģijas krīzes laikā**. Tajā laikā Dānijas enerģijas sektors 93% balstījās un naftas un tās produktu resursiem, no kuriem ap 90% tika importēti no Vidējo austrumu valstīm. Lai mazinātu Dānijas atkarību no šādiem resursiem, tika pieņemta vesela virkne politisku lēmumu Dānijas **enerģijas sektorā izmantojamo resursu dažādošanai**, kuru efektīvu īstenošanu nodrošināja pasaulē pirmā vides ministra amata izveidošana. Galvenās enerģijas sektora reformas bija saistītas ar: **lokāli centralizētās siltumapgādes sistēmas pilnveidošanu un efektivitātes paaugstināšanu** (elektrības un siltumenerģijas ražošanu), **dabas gāzes tīkla izbūvi, vēja enerģijas parku attīstīšanu, biomasas izmantošanu enerģijas radīšanai un māju siltināšanu** [2]. Tā rezultātā pēdējo trīsdesmit gadu laikā radās daudz jaunu šajās jomās strādājošu uzņēmumu, attīstījās pētniecības un attīstības institūcijas un tika izveidotas dažādas valsts un nevalstiskās organizācijas. Tomēr, ņemot vērā globālās attīstības tendences pasaulē un nepieciešamību stiprināt un attīstīt videi draudzīgu tehnoloģiju kompetences pasaules līmenī, šī sektora uzņēmumi, pētniecības institūcijas un sabiedriskās un valsts institūcijas **2010. gadā izveidoja Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteri** [3].

### 3.2.3. Klasteru iniciatīvu mērķi

Dažādu klasteru iniciatīvu mērķi ir apskatāmi sešos segmentos:

- pētniecība un tīklošana
- politikas pasākumi
- komerciālā sadarbība
- izglītība un apmācības
- inovācijas un tehnoloģijas
- klastera paplašināšanās.

### Pētniecība un tīklošana

Klasteru izveidi sekmē kopīgu **pētniecības** projektu realizēšana, kuru nav pa spēkam realizēt vienam industrijas uzņēmumam vai universitātei.

Tā piemēram, Flandrijas reģionā darbojas trīs videi draudzīgu tehnoloģiju klasteri: reģiona ziemeļrietumu ostas pilsētā Ostendā darbojas „**Greenbridge science park**”, reģiona centrālajā daļā esošajā Ģentē darbojas „**Ghent Bio-Energy Valley**” un reģiona austrumu pilsētā Genkā tuvākajā nākotnē darbu sāks „**Energyville**” [5]. **Šo klasteru izveides pamatā ir vietējo universitāšu, pētniecības institūciju un reģionālo investīciju piesaistes organizāciju iniciatīva.** Greenbridge zinātnes parks un biznesa inkubators specializējas atjaunojamās un ilgtspējīgās enerģijas un saistīto industriju tehnoloģiju attīstībā. Ghent Bio-Energy Valley ir klastera iniciatīva bioenerģijas tehnoloģiju attīstībai. Energyville paredzēts pabeigt 2012.gadā, un tas būs uz atjaunojamo enerģiju un inteligēntajiem tīkliem orientēts zināšanu centrs [6, 7].

### Politikas pasākumi

Uzņēmumi un saistītās organizācijas klasterī apvienojas, lai realizētu dažādus politikas pasākumus, piemēram, lobēšanu, vai dalību industrijai svarīgu lēmumu pieņemšanai. Kā parāda pētījums par **Kalifornijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteri**, tad kā priekšrocības investīciju piesaistē tiek minēti šādi trīs galvenie faktori: uzņēmējdarbības kultūra/ talants, valsts/ vietējā politika un tehnoloģiju/ izglītības vide un kā parāda Kalifornijas piemērs, tieši politika sekmē labvēlīgas investīciju vides veidošanos, lai investori izlemtu ieguldīt tīro tehnoloģiju attīstībā konkrētā reģionā. Kā viena no šādām politikas iniciatīvām bija lielāko pensiju fondu līdzekļu investēšana tieši uzņēmumos, kas attīstīja videi draudzīgas tehnoloģijas. Tieši šī iniciatīva kalpoja kā katalizators turpmākai industrijas attīstībai un jaunu investīciju piesaistei [9].

### Komerčiālā sadarbība

Klastera izveide dod uzņēmumiem iespēju samazināt dažāda veida izmaksas par aktivitātēm, kuras iespējams veikt kopā, piemēram, dalība gadatirgos, izstādēs, veicot kopīgus iepirkumus, ieviešos tehnoloģiskos risinājumus u.c.

Kopenhāgenas videi draudzīgu tehnoloģiju klastera aktivitāšu koordinēšanai, savstarpējai saziņai un informācijas un zināšanu apmaiņai ir izveidota **vienas pieturas aģentūra**, kas nodarbojas ar klastera ikdienas darbu veikšanu un aktivitāšu organizēšanu. Kopenhāgenas tīro tehnoloģiju klasteris ir izvirzījis mērķi kļūt par **vadošo videi draudzīgo**

**tehnoloģiju testēšanas un demonstrēšanas vietu.** Viens no projektiem, kas palīdzēs sasniegt šo mērķi, ir **Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju parka** (*Copenhagen Cleantech Park*) **attīstība**, kurā ir paredzēta dzīvojamo rajonu izbūve, tajās ieviešot jaunākās videi draudzīgās tehnoloģijas enerģijas ražošanā, atkritumu savākšanā un pārstrādē, tādā veidā gan radot jaunas dzīvojamās platības, gan testējot jaunākās tehnoloģijas. Sadarbībā ar Dānijas Tehniskās universitātes Ilgtspējīgās enerģijas nacionālo laboratoriju, ir izveidots *Demonstratorium*, kurā uzņēmumi, sadarbojoties ar zinātniekiem, var veikt savu jauno tehnoloģiju testēšanu un sertificēšanu.

#### Izglītība un apmācības

Klastera izveide nodrošina kā darbaspēka tā vadības apmācības un izglītības pilnveidošanas iespējas.

#### Inovācijas un tehnoloģijas

Klasteru iniciatīvas var sekmēt inovāciju rašanos un tehnoloģiju attīstību. Līdzīgi kā daudzās citās jomās arī videi draudzīgu tehnoloģiju attīstībā ASV uzņēmumi ir pirmajā vietā pasaulē kā pēc piesaistīto investīciju apjoma, uzņēmumu skaita, apgrozījuma u.c. rādītājiem. ASV bija viena no pirmajām vietām pasaulē, kur attīstījās šī industrija 2000-šo gadu sākumā, kas skaidrojams ar **zinātnes attīstības līmeni, inovāciju rašanās vidi, uzņēmējdarbības uzsākšanas kultūru un pieejamajām investīcijām** [9]. Piemēram, viena no iniciatīva bija Kalifornijas enerģijas komisijas izveidotā „**Public Interest Energy Research**” programma, kuras ietvaros katru gadu bija pieejami 62 miljoni USD uzņēmumiem, kas piedāvāja inovatīvus risinājumus Kalifornijas enerģētikas problēmu risināšanai. Vēl citas programmas un fondi tika izveidoti, piemēram, lai palielinātu atjaunojamo resursu enerģijas īpatsvaru, attīstītu saules enerģijas izmantošanu, biodegvielas lietošanu u.c. Rezultātā izveidojās uzņēmumi, kas piedāvāja šāda veida tehnoloģijas un produktus, un, protams, sadarbībā ar universitātēm, pētniecības institūcijām un citām organizācijām izveidojās arī klasteri [9].

#### Klastera paplašināšanās

Klastera attīstībai ir svarīga arī jaunu investīciju un uzņēmumu piesaiste, ko var sekmēt konkrētās vietas zīmola veidošana. Piemēram, Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju klastera **stratēģiskie mērķi** nākošajiem pieciem gadiem ir tieši vērsti uz klastera attīstību un paplašināšanos. Tie ir:

- radīt **1000** jaunu darbavietu,
- piesaistīt klasterim **25** ārzemju uzņēmumus,
- radīt **30** jaunas pētniecības un inovāciju sadarbības aktivitātes starp uzņēmumiem un pētniecības institūcijām, piemēram, *start-up* vai kopīgās pētniecības pieteikumi/ projekti,
- nodibināt sadarbību ar **15** starptautiskiem videi draudzīgu tehnoloģiju klasteriem,
- izveidot vienojošu un pašpietiekamu klastera organizāciju ar ne mazāk kā **200** biedriem,
- nodrošināt izaugsmi un darbības pamudinājumu **25** uzņēmējiem
- rīkot ne mazāk kā **200** pasākumus [3].

### 3.2.4. Klastera darbības process

Klasteru darbības procesa analīzi var apskatīt sešās dimensijās:

- uzsākšana un plānošana
- pārvalde un finansēšana
- dalībnieku struktūra
- organizatoriskie resursi un klastera vadītājs
- ietvars un lēmumu pieņemšana
- virzītājspēks.

#### *Klastera darbības uzsākšana un plānošana*

Literatūrā tiek apskatīti divi visbiežāk izplatītākie varianti, kas sekmē klastera iniciatīvas rašanos – kāda industrijas uzņēmuma vadītāja/ īpašnieka aktivitātes vai vietējās valdības aktivitātes.

Piemēram, Flandrijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteru izveides iniciators bija **Flandrijas tehnoloģiskās izpētes institūts VITO**, kas ir viens no četriem reģiona valdības nodibinātajiem stratēģiskās izpētes centriem. Institūts klasteru darbības attīstībai 2010. gadā izveidoja Flandrijas videi draudzīgo tehnoloģiju asociāciju.

Līdzīgi arī Losandželosas videi draudzīgu tehnoloģiju klastera iniciatīva piederēja Losandželosas pašvaldībai, Kalifornijas universitātei Losandželosā (UCLA), Dienvidkalifornijas universitātei, Kalifornijas tehnoloģiju institūtam, Reaktīvās kustības laboratorijai, Losandželosas Centrālajai pilsētas asociācijai, Losandželosas areāla tirdzniecības kamerai, Losandželosas biznesa padomei un Losandželosas apgabala ekonomiskās attīstības



korporācijai [10], tādejādi apvienojot uzņēmējdarbības atbalsta organizācijas, izglītības un pētniecības institūcijas un pašvaldību kopēju mērķu sasniegšanai šajā jomā.

Kvebekas (Kanāda) videi draudzīgu tehnoloģiju klastera organizācija Écotech Québec tika izveidota 2009.gada beigās iesaistoties industrijas uzņēmumiem, valsts iestādēm, NVO un asociācijām, lai palielinātu **industrijas starptautisko konkurētspēju** un pozicionētu Kvebeku kā Ziemeļamerikas **videi draudzīgo tehnoloģiju ekselences centru**.

### Pārvalde un finansēšana

Arī klastera vadību un finansēšana var nodrošināt vietējā valdība vai arī industrijas uzņēmumi. Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju klastera organizācijas **pārvaldību** nodrošina valde trīspadsmit locekļu sastāvā, kurā ietilpst kā klasterī ietilpstošo organizāciju deleģēti pārstāvji, tā arī pārstāvji no citām ieinteresētām organizācijām. Šobrīd valdi vada Dānijas vadošais elektroenerģijas ražotāja „DONG Energy” vadītājs. Klastera darbībai un attīstībai turpmākiem 5 gadiem tika piesaistīts 14 miljonu latu (145 miljoni DKK) liels **budžets**, no kura puse tika piesaistīta no Eiropas Savienības struktūrfondiem, vienu ceturtdaļu ieguldīja klasteri veidojošie 9 uzņēmumi un vienu ceturtdaļu Dānijas galvaspilsētas reģiona un Zēlandes reģiona pārvaldes. Šis finansējums paredzēts izlietot piecām darbības jomām: kontaktu veidošanai, starptautiskajai sadarbībai, klastera darba vadīšanai, testēšanai un demonstrēšanai un inovāciju un uzņēmējdarbības attīstībai. Klastera attīstībai ir svarīga tīklu veidošana un ideju apmaiņa, tāpēc klastera iekšienē paredzēts radīt vidi klastera dalībnieku savstarpējām tikšanās, tikšanās ar doktorantūras studentiem, un mijiedarbībai starp akadēmisko vidi un uzņēmējdarbību. Tāpat ir paredzēts iekļauties globālajā videi draudzīgo klasteru tīklā, jo veiksmīga industrijas darbība ir iespējama kā sadarbojoties klastera ietvaros, tā līdzīgiem klasteriem globālā līmenī.. Tā visa rezultātā tiek veicinātas jaunu ideju rašanās videi draudzīgo tehnoloģiju industrijā Dānijā, kas sekmē jaunu produktu izstrādi, to komercializēšanu, uzņēmumu izveidi un attīstību, tiek palielināta uzņēmumu eksportspēja un globālā konkurētspēja.

Flandrijas videi draudzīgo tehnoloģiju klasterī ietilpstošā Greenbridge zinātnes parka **finansējumu** veido dažādi finansējuma avoti, bez dalībnieku finansējuma tiek piesaistīti ES struktūrfondu līdzekļi, privāto ieguldījumu fondu līdzekļi un vietējo un reģionālo pašvaldību līdzekļi. Ghent Bio-Energy Valley ir daļa no plašākas Eiropas Savienības iniciatīvas „Bio Base Europe”, kas tika izveidots 2008.gadā sadarbībā ar Nīderlandē atrodošos „Biopark Terneuzen”, tādejādi attīstot pārrobežu sadarbību bioproduktu un tehnoloģiju attīstībā un kļūstot par Eiropas vadošo bioproduktu attīstības un inovācijas vietu. Tas ir INTERREG IV Holandes – Flandrijas

pārrobežu sadarbības projekts ar kopējo budžetu 21 miljons eiro, kuru veido ES finansējums (ERAF) ar vietējo reģionu valdību līdzfinansējumu [8].

Videi draudzīgu tehnoloģiju attīstībai uzņēmumi var izmantot šādus **atbalsta instrumentus**: Vides un enerģijas tehnoloģiju un inovāciju platformu (MIP) un Flandrijas MVU finansiālo un tehnoloģisko atbalsta programmu (PRODEM). MIP finansējums tiks piešķirts divās fāzēs. **Pirmajā fāzē finansējums tiks piešķirts pētniecības projektiem, otrajā – pētniecības iestādēm un uzņēmumiem tehnoloģiju, preču un pakalpojumu izstrādei.** Kopējais pieejamais finansējums ir paredzēts 3,7 miljonu eiro apmērā, nosakot, ka 3,9 miljonu liels finansējums tiks ieguldīts no uzņēmumu puses. PRODEM ir atbalsta instruments MVU inovācijām videi draudzīgās tehnoloģijās ar iespēju saņemt finansējumu un tehnoloģisko atbalstu, piemēram, testēšanā [5].

### Dalībnieku struktūra

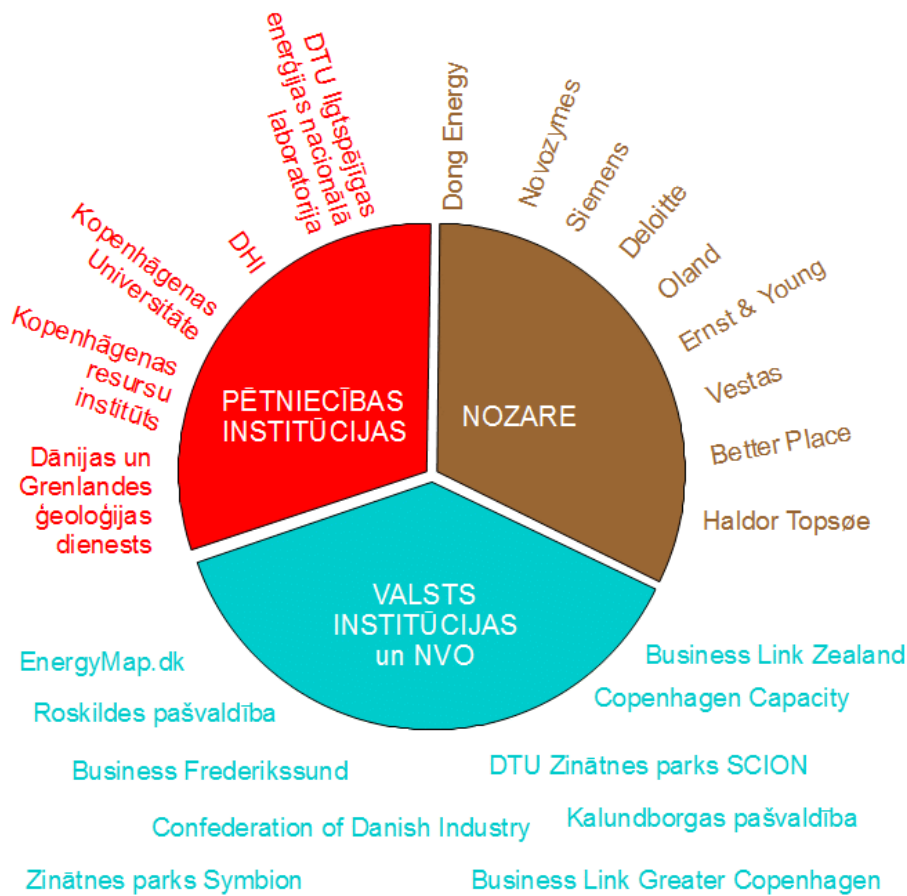
Klastera dalībnieku struktūru nosaka daudz un dažādi faktori: darbības ģeogrāfiskā teritorija, klastera uzņēmumu vieta sektora vērtību ķēdē, uzņēmumu lielums, citas saistītās organizācijas u.c.

Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju klasterī **ietilpst 25 organizācijas** no trim grupām: pētniecības institūcijām, valsts iestādēm un NVO un industrijas, tādejādi īstenojot t.s. trīspusējās sadarbības (*triple helix*) sadarbības modeli un nodrošinot pilnu vērtību ķēdi šajā industrijā (sk. 1.att.) [3].

Starp **pētniecības institūcijām** var minēt Dānijas Tehniskās universitātes Ilgtspējīgas enerģijas nacionālo laboratoriju, Kopenhāgenas universitāti, Kopenhāgenas resursu institūtu, Dānijas un Grenlandes ģeoloģijas dienestu un privātu pētniecības un konsultāciju organizāciju „DHI”.

Valsts **institūcijas un NVO** pārstāv vietējās pašvaldības, reģionālās investīciju piesaistes aģentūras, zinātnes parki un citas organizācijas.

Industrijas **uzņēmumu** vidū ir Siemens, Ernst & Young, Deloitte, Dānijas vadošais elektroenerģijas ražotājs „DONG Energy”, biotehnoloģiju ražotājs „Novozymes”, ventilācijas iekārtu ražotājs „Oland”, pasaules vadošais vēja turbīnu ražotājs „Vestas”, elektro automobiļu tehnoloģiju ražotājs „Better Place” un katalizatoru ražotājs „Haldor Topsøe”.



2.attēls Kopenhāģenas videi draudzīgo tehnoloģiju klasteri veidojošās organizācijas

Flandrijas videi draudzīgo tehnoloģiju ietilpstošo **Greenbridge zinātnes parku un biznesa inkubatoru veido šādas organizācijas:** Ģentes Universitāte, Rietumflandrijas investīciju piesaistes aģentūra, Ostendas ostas pārvalde, Briges – Ostendas katoļu universitātes koledža un *ADMB Social* sekretariāts. Ghent **Bio-Energy Valley veido** Ģentes Universitāte, Ģentes pilsētas pašvaldība, Ģentes ostas pārvalde, Austrumflandrijas attīstības aģentūra un vairāki reģiona uzņēmumi, kas nodarbojas ar bioenerģijas un bioproduktu ražošanu, izplatīšanu, uzglabāšanu un izmantošanu (šobrīd kopumā 18 uzņēmumi). **Energyville partneri** ir Leivenes katoļu universitātes Limburgas koledža, pētniecības centri VITO un IMEC, starptautiskais konsorcijs „KIC InnoEnergy” un Flandrijas *vedo energosistēmas* platforma [5, 6, 7].

#### Organizatoriskie resursi un klastera vadītājs

Parasti visiem klasteriem ir izveidota darbību nodrošinoša organizācija, kurai ir savs birojs, mājas lapa un vadītājs. Tā tas ir arī visiem apskatītajiem videi draudzīgu tehnoloģiju klasteriem.

### Ietvars un lēmumu pieņemšana

Klastera darbības ietvaru un lēmumu pieņemšanu nosaka klastera misija un vīzija. Piemēram, Kopenhāgenas videi draudzīgo tehnoloģiju klastera **vīzija** ir kļūt par vienu no pasaulē vadošajiem un visatpazīstamāko videi draudzīgo tehnoloģiju klasteri, radot augstu pievienoto vērtību klastera uzņēmumiem un pētniecības institūcijām, savukārt, atšķirīgās vērtības sasaistot caur videi draudzīgām tehnoloģijām, sabiedrību un sektoriem, kā arī vērtību ķēdēm.

Minētajam klasterim ir šāda **misija**:

- nodrošināt klastera uzņēmumu nepārtrauktu izaugsmi,
- atbalstīt un palīdzēt jaunajiem klastera uzņēmumiem,
- piesaistīt reģionam vairāk ārzemju videi draudzīgu tehnoloģiju uzņēmumus.

Bet Kvebekas videi draudzīgo tehnoloģiju klastera **vīzija** ir: „Écotech Québec palīdz pozicionēt Kvebekas reģionu kā Ziemeļamerikas videi draudzīgo tehnoloģiju ekselences centru. Tas būs vadošais spēlētājs industrijas attīstībai, kas būs zināms kā virzītājspēks labklājības veidošanā un attīstībā. Tas veidos priekšnoteikumus Kvebekas augstākai konkurētspējai, videi tuvākai un veselīgākai”. Klastera **misija** ir vienot Kvebekas videi draudzīgu tehnoloģiju industriju kopīgiem mērķiem un darbībām. Klasteris piedalās Kvebekas ekonomikas tuvināšanai videi draudzīgiem principiem, nodrošinot ilgtspējīgas attīstības priekšnosacījumu izpildi. Tas atbalsta uzņēmumus videi draudzīgu tehnoloģiju izstrādē, attīstībā, ieviešanā, komercializācijā un eksportā.

Écotech Québec **stratēģiskie uzdevumi** ir:

- ▶ paaugstināt klastera dalībnieku specializēto zināšanu un kompetences līmeni par vajadzībām un attīstības virzieniem kā vietējā, tā starptautiskā līmenī;
- ▶ paplašināt tīklu starp industrijas spēlētājiem ar mērķi radīt vairāk iespēju un pamatu sadarbībai;
- ▶ iedrošināt industrijas līderus rīkoties, lai paātrinātu attīstību un sekmētu videi draudzīgo tehnoloģiju komercializāciju Kvebekā [11].

### 3.2.5. Klasteru darbības rezultāts

Saskaņā ar Cluster Initiative Performance Model klasteru darbības rezultātus var apskatīt trīs dimensijās:

- inovācijas un starptautiskā konkurētspēja
- klastera izaugsme
- mērķu sasniegšana.

Tā kā videi draudzīgo tehnoloģiju industrijas globālā attīstība ir ar nesenu vēsturi, kas vēl vairāk ir attiecināms uz šīs industrijas klasteru darbību, tad darbības rezultātus var novērtēt Kopenhāgenas un Kalifornijas videi draudzīgo tehnoloģiju industrijai.

Videi draudzīgo tehnoloģiju industrija ir **straujāk augošākā industrija Dānijā**, kurā 2010.gadā strādāja 720 uzņēmumi, kas nodarbināja 120'000 darbinieku, un kuru kopējais apgrozījums sasniedza 40 miljardus eiro gadā [3], un videi draudzīgo tehnoloģiju eksports attiecībā pret IKP 2008.gadā bija vislielākais pasaulē – 3,4% [4].

Sanhosē (Kalifornija) videi draudzīgu tehnoloģiju klasteris ir pārstāvēts ar 60 šīs industrijas uzņēmumiem, kuros ir nodarbināti 3200 darbinieki tieši videi draudzīgu tehnoloģiju jomā (2009. gads), un šiem uzņēmumiem 2008. gadā izdevās piesaistīt riska investīcijas 1,8 miljardu ASV dolāru apmērā, kas veido 30% no kopējām investīcijām šajā jomā ASV [13]. Kopumā 2010.gada otrajā ceturksnī 1.5 miljardi ASV dolāru tika investēti ASV videi draudzīgos uzņēmumos – tas ir par 65% vairāk nekā 2009.gadā, pie tam 75% no kopējā finansējuma tika novirzīti Kalifornijas VDT uzņēmumiem [14].

### 3.3. Secinājumi un priekšlikumi

Apskatītie videi draudzīgu tehnoloģiju klasteru, klasteru organizāciju un iniciatīvu piemēri parāda, ka videi draudzīgu tehnoloģiju industrijai ir **liels starptautisks izaugsmes potenciāls** visdažādākajos attīstības virzienos. Tomēr Latvijas situācijā būtu nepieciešams **specializēties uz konkrētu videi draudzīgu tehnoloģiju attīstību**, kam būtu jābūt ciešā sasaistē ar zinātnes institūtu un pētniecības programmu aktuālajiem un perspektīvajiem pielietojamās pētniecības virzieniem, ņemot vērā tirgus un pieprasījuma globālās attīstības tendences un ES finansējuma pieejamību pētniecības projektiem.

Klastera izveides sekmēšanai ir **nepieciešams izveidot atbalsta organizāciju** (asociāciju), kuras dibināšanā būtu jāiesaista industrijas uzņēmumi, pētniecības un izglītības organizācijas, valsts un reģiona institūcijas un NVO. Industrijas un klastera attīstības sekmēšanai ir **jāizveido atbalsta finanšu instruments** tieši videi draudzīgu tehnoloģiju izstrādei un komercializācijai. Uzņēmējdarbības aktivitātes paaugstināšanai un pētniecības rezultātu izmantošanai, preču un pakalpojumu izstrādei **nepieciešams izveidot biznesa inkubatoru ar specializāciju videi draudzīgo tehnoloģiju jomā** sadarbībā ar kādu no vadošajām Latvijas universitātēm vai pētniecības institūtiem. Klastera ilgtspējīga attīstība ir iespējama tikai sadarbojoties ar līdzīga profila klasteriem pasaulē, īpaši Baltijas jūras reģionā.

### 3.4. Izmantotās literatūras un informācijas avotu saraksts

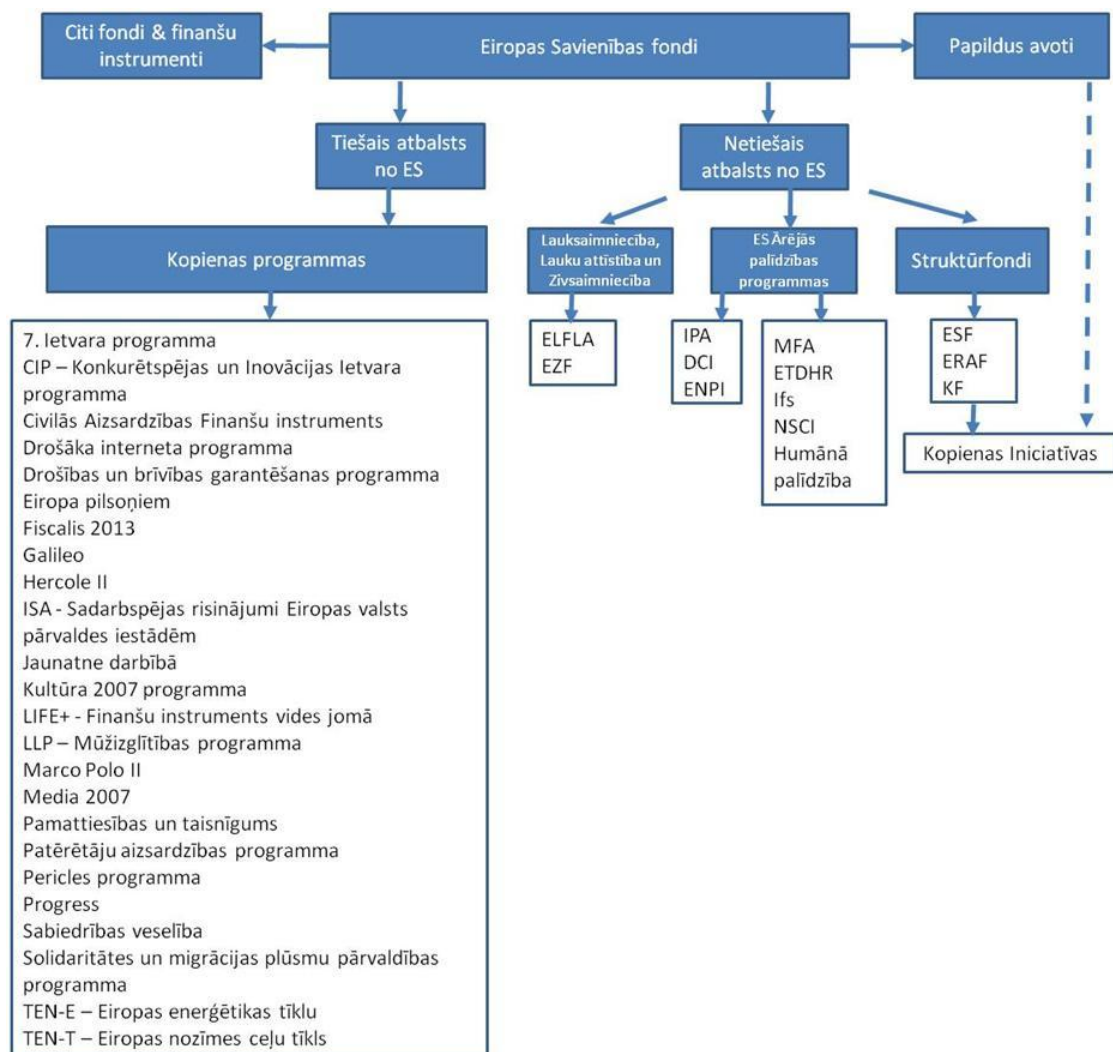
1. **Cleantech Group LLC** (2010) Global Cleantech'10 100. A Barometer of the Changing Face of Global Cleantech Innovation. Available:  
<http://info.cleantech.com/GlobalCleantech100Report> (skatīts 4.10.2010.)
2. **Eldrup, A.** (2010) What brought Denmark to create a world-leading cleantech cluster? Available: <http://www.slideshare.net/cphcleantech/anders-eldrup-cccwcs> (skatīts 4.10.2010.)
3. **Copenhagen Cleantech Cluster Profile.** Availabe:  
[http://www.cphcleantech.com/media/376340/ccc\\_profile.pdf](http://www.cphcleantech.com/media/376340/ccc_profile.pdf) (skatīts 4.10.2010.)
4. **van den Berg, W., van der Slot, A** (2009) Clean Economy, Living Planet. Building strong clean energy technology industries. Zeist: WWF-Netherlands (Wereld Natuur Fonds)
5. **Flanders Cleantech Association -**  
<http://www.fca.be/EN/FlandersCleantech/Pages/Clusters.aspx> (skatīts 4.10.2010.)
6. **Green Bridge Science Park -** <http://www.greenbridge.be/> (skatīts 4.10.2010.)
7. **Ghent Bio-Energy Valley -** <http://www.gbev.org/> (skatīts 4.10.2010.)
8. **Bio Base Europe -** <http://www.bbeu.org/biobase/en> (skatīts 4.10.2010.)
9. **Burtis, P. R., Epstein, B., Parker, N.** (2006) Creating Cleantech Clusters: 2006 Update. How Innovation and Investment Can Promote Job Growth and a Healthy Environment. Available: <http://www.e2.org/jsp/controller?docName=e2reports&rp=1> (skatīts 4.10.2010.)
10. **Clean Tech Los Angeles -** <http://www.cleantechlosangeles.org/> (skatīts 4.10.2010.)
11. **Écotech Québec -** <http://www.ecotechquebec.com/> (skatīts 4.10.2010.)
12. **Sölvell, Ö., Lindqvist, G. and Ketels, Ch.** (2003) *The Cluster Initiative Greenbook*. Pieejams: <http://www.cluster-research.org/greenbook.htm> (skatīts 4.10.2010.)
13. **San Jose Clean Technology Presentation -**  
[www.sjeconomy.com/publications/oedpubs/sanjosecleantech.ppt](http://www.sjeconomy.com/publications/oedpubs/sanjosecleantech.ppt) (skatīts 4.10.2010.)
14. **VC in the OC -** <http://www.vcintheoc2011.com/program.html> (skatīts 4.10.2010.)



## 4. Latvijā pieejamie atbalsta instrumenti VDT attīstībai

Pētījumā apkopoti tie **26** atbalsta instrumenti (ES fondi un programmas), kuru vadlīnijās paredzēts atbalsts videi draudzīgu aktivitāšu atbalstam, tīklošanās pasākumiem, jaunu produktu izstrādei un komercializācijai, tematisku pētījumu veikšanai.

### Pieejamie Eiropas Savienības finanšu instrumenti – programmas, fondi un Eiropas Kopienas iniciatīvas



Atbalsta instrumentu izvērtējums parāda, ka videi draudzīgu tehnoloģiju uzņēmumiem un potenciāliem klasteriem ir salīdzinoši plašas iespējas piesaistīt publisko finansējumu savas kapacitātes stiprināšanai un darbības attīstībai (skat. zemāk) – sadarbības pasākumiem, pētījumiem, mārketingam, izglītībai, jaunu produktu izstrādei un infrastruktūras attīstībai jeb jaunu iekārtu iegādei.



Daļa no atbalsta instrumentiem vērsti uz sadarbības tīklu veidošanu un pētījumu veikšanu, tomēr pietiekami liels īpatsvars ir tādu programmu, kas paredz investīcijas infrastruktūrā un jaunu produktu izstrādē. Tomēr jāņem vērā, ka Latvijas apstākļiem ir būtiski veidot priekšnosacījumus savstarpējai uzticībai partneru vidū, tādēļ atbalsts, kas paredzēts sadarbības veidošanai ir viens no būtiskākajiem, tāpat, kā atbalsts izglītības pasākumiem, kas cieši saistīts ar klastera iniciatīvas administratīvās un stratēģiskās kapacitātes paaugstināšanu.

Nr.	Atbalsta formas	Atbalsta instrumentu skaits
1.	Sadarbības pasākumi	17
2.	Pētījumi	15
3.	Mārketingis / noieta veicināšana	10
4.	Izglītība	10
5.	Jaunu produktu izstrāde	9
6.	Infrastruktūra / iekārtu iegāde	6

Pārsteidzoši, ka lielākajā daļā programmu, kas atbilst videi draudzīgu tehnoloģiju uzņēmumu vai klasteru interesēm, pieteikumus var iesniegt arī komersanti – šo programmu skaits ir lielāks nekā to programmu, kur iesniedzēji var būt nevalstiskās organizācijas vai pētniecības institūcijas.


Tomēr Latvijas apstākļos, iespējams, tālredzīgāk ir veidot bezpeļņas organizāciju (biedrību vai nodibinājumu), jo tas ļaus pretendēt uz plašāka mēroga atbalsta instrumentiem un nepieciešamības gadījumā pieteikumu kā komersants var iesniegt kāds no klastera iniciatīvas dalībniekiem.

Nr.	Iesniedzēja statuss	Atbalsta instrumentu skaits
1.	Komersants kā projekta iesniedzējs	17
2.	NVO kā projekta iesniedzējs	15
3.	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs	13

Ņemot vērā, ka Eiropas Savienībā pašreizējais plānošanas periods beigsies 2013.gadā un no 2014.gada sāksies jaunā plānošanas perioda finanšu atbalsta programmas un fondi, lielākā daļa pētījumā sniegtās informācijas pēc 2013.gada būs atkārtoti jāaktualizē.

#### 4.1. Eiropas Savienības struktūrfondi

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Sociālais fonds jeb ESF	
<i>Nosaukums</i>	<b>1.5.2.2.2.apakšaktivitāte „Nevalstisko organizāciju administratīvās kapacitātes stiprināšana”</b>	
<i>Nozare</i>	Konkursa mērķis ir panākt aktīvu un kvalitatīvu nevalstiskā sektora līdzdalību lēmumu pieņemšanas procesā un publisko pakalpojumu sniegšanā, kā arī Eiropas Savienības politiku instrumentu un pārējās ārvalstu finanšu palīdzības līdzfinansēto projektu un pasākumu īstenošanā.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Apakšaktivitātes ietvaros kopējais pieejamais finansējums – 2 263 029 latu.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu konkurss plānots 2012.gada pavasarī (trešā-pēdējā kārtā)	
<i>Kontaktinformācija</i>	Kontakti - sūtīt pa e-pastu: <a href="mailto:konkursi@lsif.lv">konkursi@lsif.lv</a> vai pa faksu 67078224, norādot atsauci uz šo projektu konkursu.	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	SIF mājas lapa: <a href="http://lsif.lv/projektu-konkursi/eiropas-socialais-fonds">http://lsif.lv/projektu-konkursi/eiropas-socialais-fonds</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Reģionālās Attīstības fonds jeb ERAF	
<i>Nosaukums</i>	<b>2.1.1.3.1. apakšaktivitāte „Zinātnes infrastruktūras attīstība”</b>	
<i>Nozare</i>	Konkursa mērķis ir attīstīt pētniecības infrastruktūru, lai veicinātu komercdarbību pētniecības pakalpojumu sektorā un sekmētu zināšanu pārnesi tautsaimniecībā un augstākas eksportspējas produktu ražošanu.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketingu / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Apakšaktivitātes ietvaros pieejamais finansējums – 46 348 118 latu.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Līdz 2011.gada 19.septembrim (ieskaitot).	
<i>Kontaktinformācija</i>	<a href="mailto:esf@izm.gov.lv">esf@izm.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	IZM mājas lapa: <a href="http://esfondi.izm.gov.lv/projektu_iesniedzējiem/konkursi/2_1_1_3_1_apaksa_ktivitate_2_atlases_karta">http://esfondi.izm.gov.lv/projektu_iesniedzējiem/konkursi/2_1_1_3_1_apaksa_ktivitate_2_atlases_karta</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Reģionālās Attīstības fonds jeb ERAF	
<i>Nosaukums</i>	<b>2.1.2.2. aktivitāte „Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde”</b>	
<i>Nozare</i>	ERAF aktivitāte ietver sekojošas apakšaktivitātes (projektu konkursus): 2.1.2.2.1.apakšaktivitāte „Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde” 2.1.2.2.2.apakšaktivitāte „Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde - atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju ieviešanai ražošanā” 2.1.2.2.3.apakšaktivitāte „Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrāde - atbalsts rūpnieciskā īpašuma tiesību nostiprināšanai”	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketingu / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Aktivitātes ietvaros kopējais finansējums (2007-2013) – 52 988 306 latu.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Nav pieejama informācija, vai būs vēl kāds projektu konkurss (lielākā daļa finansējuma ir jau rezervēta atbalstīto projektu ieviešanai).	
<i>Kontaktinformācija</i>	Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras (LIAA) Klientu apkalpošanas nodaļa, tālrunis 67039499, klātienē – darba dienās no plkst. 8:30 līdz 17:00, Pērses ielā 2, Rīgā (1.stāvā) vai e-pasts – <a href="mailto:jautajumi@liaa.gov.lv">jautajumi@liaa.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	LIAA mājas lapa: <a href="http://www.liaa.gov.lv/lv/es_fondi/projektu_istenosana/jaunu_produkta_izstrade/">http://www.liaa.gov.lv/lv/es_fondi/projektu_istenosana/jaunu_produkta_izstrade/</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Reģionālās Attīstības fonds jeb ERAF	
<i>Nosaukums</i>	<b>2.3.1.1.1. apakšaktivitāte „Ārējo tirgu apgūšana – ārējais mārketingš”</b>	
<i>Nozare</i>	Apakšaktivitātes mērķis ir atbalstīt ar ieešanu ārvalstu tirgos saistītās aktivitātes – ārējo mārketingu ārvalstīs – un pasākumus, kas sekmē komersantu iekļaušanos starptautiskajās piegāžu ķēdēs, veicina Latvijas komersantu dalību starptautiskajās izstādēs un tirdzniecības misijās.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketingš / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Apakšaktivitātes ietvaros pieejamais finansējums – 6 000 000 latu.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Līdz 2011.gada 30.decembrim (ieskaitot). Iespējams, ka arī pēc 2011.gada būs izsludināti turpmākie projektu konkursi.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras (LIAA) Klientu apkalpošanas nodaļa, tālrunis 67039499, klātienē – darba dienās no plkst. 8:30 līdz 17:00, Pērses ielā 2, Rīgā (1.stāvā) vai e-pasts – <a href="mailto:jautajumi@liaa.gov.lv">jautajumi@liaa.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	LIAA mājas lapa: <a href="http://www.liaa.gov.lv/lv/es_fondi/pienemsana/ata6/">http://www.liaa.gov.lv/lv/es_fondi/pienemsana/ata6/</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Reģionālās Attīstības fonds jeb ERAF	
<i>Nosaukums</i>	<b>2.3.1.1.2.apakšaktivitāte „Ārējo tirgu apgūšana – nozaru starptautiskās konkurētspējas stiprināšana”</b>	
<i>Nozare</i>	Apakšaktivitātes mērķis ir veicināt nozaru konkurētspējas stiprināšanu, atbalstot komersantu ieiešanu ārvalstu tirgos un veicinot Latvijas kā tūrisma galamērķa starptautisko konkurētspēju	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Apakšaktivitātes ietvaros pieejamais finansējums – 3 000 000 latu.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Pieteikšanās notiek LIAA: <a href="http://www.liaa.gov.lv/lv/eksportetajiem/">http://www.liaa.gov.lv/lv/eksportetajiem/</a>	
<i>Kontaktinformācija</i>	Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras (LIAA) Klientu apkalpošanas nodaļa, tālrunis 67039499, klātienē – darba dienās no plkst. 8:30 līdz 17:00, Pērses ielā 2, Rīgā (1.stāvā) vai e-pasts – <a href="mailto:jautajumi@liaa.gov.lv">jautajumi@liaa.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	LIAA mājas lapā: <a href="http://www.liaa.gov.lv/lv/eksportetajiem/">http://www.liaa.gov.lv/lv/eksportetajiem/</a>	

#### 4.2. Latvijas Lauku attīstības programma (LAP) 2007.-2013.gadam

<i>Finansējuma avots</i>	Latvijas Lauku attīstības programma 2007.-2013.gadam	
<i>Nosaukums</i>	<b>312(311) pasākums „Energijas ražošanas no lauksaimnieciskas un mežsaimnieciskas izcelsmes biomasas”</b>	
<i>Nozare</i>	Pasākuma mērķis ir atbalstīt komersantus, kas nodrošina enerģijas ražošanu no lauksaimnieciskas vai mežsaimnieciskas izcelsmes biomasas, paredzot pārdot biogāzes koģenerācijas veidā saražoto elektroenerģiju.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Pasākuma ietvaros pieejamais finansējums (2007-2013) – līdz 4 milj. latu vienam pretendētājam	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Pašlaik nav pieejama informācija, vai ir plānots izsludināt nākamās projekta konkursus.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Lauku atbalsta dienests (LAD) Klientu apkalpošanas nodaļa, tālrunis 67095000, plašāka informācija internetā: <a href="http://www.lad.gov.lv/?object_id=107">http://www.lad.gov.lv/?object_id=107</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	LAD mājas lapā: <a href="http://www.lad.gov.lv/lv/es-atbalsts/lauku-attistibas-programmas-pasakumi/1052/">http://www.lad.gov.lv/lv/es-atbalsts/lauku-attistibas-programmas-pasakumi/1052/</a>	

### 4.3. Eiropas Teritoriālās sadarbības programmas

Ja attiecīgā Teritoriālās sadarbības programma atbalsta klastera darbību vai klastera darbību veicinošas aktivitātes, tad papildus jāņem vērā, lai plānotais projekts būtu atšķirīgs no jau iepriekš atbalstītajiem sadarbības projektiem.

Ja esošajās teritoriālās sadarbības programmās vēl ir plānots izsludināt projektu konkursus, tad pamatā tie ir pēdējie projektu konkursi:


Programmas nosaukums	Projektu konkurss	Programmas mājas lapa
Igaunijas – Latvijas programma	Trešais atklātais projektu konkurss – <b>03.08.2011.-14.10.2011.</b>	<a href="http://www.estlat.eu">www.estlat.eu</a>
Igaunijas – Latvijas – Krievijas programma	Otrais atklātais projektu konkurss – <b>plānots 2011./2012.gadā</b>	<a href="http://www.estlatrus.eu">www.estlatrus.eu</a>
Latvijas – Lietuvas programma	Plašāka informācija būs pieejama 2011.gada novembrī	<a href="http://www.latlit.eu">www.latlit.eu</a>
Latvijas – Lietuvas – Baltkrievijas programma	Plašāka informācija būs pieejama 2011.gada septembrī	<a href="http://www.enpi-cbc.eu">www.enpi-cbc.eu</a>
Centrālā Baltijas jūras reģiona programma INTERREG IV A	Sestais atklātais projektu konkurss noslēdzas 12.08.2011	<a href="http://www.centralbaltic.eu">www.centralbaltic.eu</a>
Baltijas jūras reģiona programma		<a href="http://eu.baltic.net">http://eu.baltic.net</a>
INTERREG IV C	Projektu konkursi nav plānoti	<a href="http://www.interreg4c.eu">www.interreg4c.eu</a>




<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Teritoriālās sadarbības programmas	
<i>Nosaukums</i>	<b>Igaunijas – Latvijas pārrobežu sadarbības programma</b>	
<i>Nozare</i>	<p>Programmas mērķis ir veicināt Programmas teritorijas ilgtspējīgu attīstību un ekonomisko konkurētspēju, panākot saskaņotu pārrobežu pieeju ekonomiskai, sociālai un vides attīstībai un iesaistot vietējos iedzīvotājus un kopienas, kas no tā gūtu labumu.</p> <p><b>Projektu konkursu 2011.gadā plānots izsludināt 3. Prioritātē „Aktīvas, ilgtspējīgas un integrētas kopienas”.</b></p>	
<i>Projekta iesniedzējs</i>	<input checked="" type="checkbox"/> NVO kā projekta iesniedzējs <input type="checkbox"/> Komersants kā projekta iesniedzējs <input checked="" type="checkbox"/> Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs	
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Izglītība <input checked="" type="checkbox"/> Pētījumi <input checked="" type="checkbox"/> Sadarbības pasākumi <input type="checkbox"/> Mārketing / noieta veicināšana <input type="checkbox"/> Jaunu produktu izstrāde <input type="checkbox"/> Infrastruktūra / iekārtu iegāde	  <p>Linking Estonia and Latvia Part-financed by the European Regional Development Fund</p>
<i>Finansējums</i>	Kopējais programmas finansējums ir 35 934 836 EUR apmērā. Projekta kopējā summa var būt sākot no 20 000 EUR līdz 2 000 000 EUR apmērā.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	No 03.08.2011 līdz 14.10.2011.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Igaunijas – Latvijas pārrobežu sadarbības programmas sekretariāts - Liene Ābola, konsultante, e-pasts: <a href="mailto:liene.abola@estlat.eu">liene.abola@estlat.eu</a> , tālr. 67350612, adrese: Ausekļa iela 14, Rīga.	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	VARAM mājas lapa: <a href="http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/ets/IL_psp/?doc=13008">http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/ets/IL_psp/?doc=13008</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Sekretariāta mājas lapa: <a href="http://www.estlat.eu/">http://www.estlat.eu/</a>	


<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Teritoriālās sadarbības programmas	
<i>Nosaukums</i>	<b>Igaunijas – Latvijas – Krievijas pārrobežu sadarbības programma</b>	
<i>Nozare</i>	<p>Programmas mērķis ir izmantot plašā pierobežas reģiona potenciālu reģiona ekonomikas attīstībai, piesaistot investīcijas, nodarbinātības un dzīves līmeņa celšanai.</p> <p>Programmā ir izdalītas trīs prioritātes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. prioritāte – Sociālekonomiskās attīstības veicināšana</li> <li>2. prioritāte – Kopējie izaicinājumi</li> <li>3. prioritāte – Sadarbības veicināšana „cilvēks-cilvēkam”</li> </ol>	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
 <p>united by borders</p>		
<i>Finansējums</i>	Otrajā projektu konkursu kārtā pieejams finansējums mazāk kā 5 milj. EUR apmērā.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Plānots 2011./2012.gadā	
<i>Kontaktinformācija</i>	Igaunijas – Latvijas – Krievijas pārrobežu sadarbības programmas sekretariāts - tel. 6750 9520, e-pasts: <a href="mailto:info@estlatrus.eu">info@estlatrus.eu</a> , adrese: Ausekļa iela 14, Rīga.	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	VARAM mājas lapa: <a href="http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/ets/LIK_psp/?doc=13010">http://www.varam.gov.lv/lat/fondi/ets/LIK_psp/?doc=13010</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Sekretariāta mājas lapa: <a href="http://www.estlatrus.eu">http://www.estlatrus.eu</a>	

#### 4.4. Citas Eiropas Savienības programmas un iniciatīvas

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības Konkurētspējas un inovācijas ietvarprogramma	
<i>Nosaukums</i>	<b>Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas politikas atbalsta programmas (CIP ICT PSP)</b>	
<i>Nozare</i>	Informācijas un komunikāciju tehnoloģijas politikas atbalsta programma balstās uz ES i2010 stratēģijas trīs pīlāriem: vienotas informācijas telpas veidošana, ieguldījumu zinātnē un izpētē veicināšana, iekļaujošas informācijas sabiedrības radīšana.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Kopējais budžetu 2007.-2013.gadam ir 730 miljoni eiro.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Parasti reizi gadā (no gada sākuma līdz jūnijam)	
<i>Kontaktinformācija</i>	Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija: Laura Gintere Elektroniskās pārvaldes departamenta Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju politikas nodaļas vadītāja, tālrunis: 67770300, e-pasts: laura.gintere@varam.gov.lv	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	VARAM mājas lapā: <a href="http://www.varam.gov.lv/lat/aktual/preses_relizes/?doc=12282">http://www.varam.gov.lv/lat/aktual/preses_relizes/?doc=12282</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapā: <a href="http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp">http://ec.europa.eu/information_society/activities/ict_psp</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības Konkurētspējas un inovācijas ietvarprogramma	
<i>Nosaukums</i>	<b>Eko-inovācijas</b>	
<i>Nozare</i>	programmas mērķis ir veicināt tādu tehnoloģiju, produktu un pakalpojumu izstrādi un ieviešanu, kuru izmantošanas rezultāta, tiek samazināta mūsu ietekme uz vidi, kā arī atbalstīti videi draudzīgi patēriņa un ražošanas veidi.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
	<i>Papildus informācija:</i> Prioritāte tiek dota mazajiem un vidējiem uzņēmumiem.	
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Kopējais budžets 2007.-2013.gadam ir 200 miljoni eiro.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu konkursi ir izsludināti reizi gadā.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Vispārīgu informāciju par projektu konkursu Eko-inovāciju iniciatīvas ietvaros var saņemt pie Eiropas Biznesa atbalsta tīkla Latvijā pa tālr. 67039430 vai e-pastu: <a href="mailto:een@liaa.gov.lv">een@liaa.gov.lv</a> , savukārt plašāku informāciju (angļu valodā) var saņemt, konsultējoties Konkurētspējas un inovāciju ietvarprogrammas aģentūrā Briselē.	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	EEN mājas lapā: <a href="http://www.een.lv/pakalpojumi/es-atbalsta-programmas/eiropas-kopienas-programmas/eco-inovācijas">http://www.een.lv/pakalpojumi/es-atbalsta-programmas/eiropas-kopienas-programmas/eco-inovācijas</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/">http://ec.europa.eu/environment/eco-innovation/</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības Konkurētspējas un inovācijas ietvarprogramma	
<i>Nosaukums</i>	<b>Inteliģenta Enerģija Eiropai</b>	
<i>Nozare</i>	Programmas ietvaros ir definētas sekojošas sadaļas: -SAVE – Energy efficiency -ALTENER – Renewable energy sources -STEER – Energy-efficient transport -Integrated initiatives	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Kopējais budžetu 2007.-2013.gadam ir 730 miljoni eiro.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu konkursi ir izsludināti reizi gadā.	
<i>Kontakinformācija</i>	Kontaktpersonas Ekonomikas ministrijā - Inguna Ozoliņa, tālr. 67013175, e-pasts: <a href="mailto:inguna.ozolina@em.gov.lv">inguna.ozolina@em.gov.lv</a> vai Ivo Lemšs, tālr. 67013260, e-pasts: <a href="mailto:ivo.lemss@em.gov.lv">ivo.lemss@em.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	EM mājas lapā: <a href="http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30389">http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30389</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://ec.europa.eu/energy/intelligent/">http://ec.europa.eu/energy/intelligent/</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības <b>7.Ietvara programma</b>	
<i>Nosaukums</i>	-	
<i>Nozare</i>	<p>Eiropas Savienības 7.Ietvara programma (ES 7.IP) izveidota, lai atbildētu uz Eiropas nodarbinātības vajadzībām un konkurētspēju, tā atbalsta pētniecību izraudzītajās prioritārajās jomās ar mērķi veidot vai saglabāt ES kā pasaules līderi šajos sektoros.</p> <p>ES 7.Ietvara programmu veido darbību 4 pamatbloki jeb īpašās programmas, un piektā īpašā programma kodolpētniecībā:</p> <p><b>Sadarbība</b> - kopīgi pētījumi;  <b>Idejas</b> - Progresīvās pētniecības pasākumi  <b>Cilvēki</b> - cilvēkresursu potenciāls  <b>Iespējas</b> - pētniecības iespējas (tajā skaitā pētniecība Mazo un Vidējo Uzņēmumu (MVU) vajadzībām).</p>	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Kopējais budžetu 2007.-2013.gadam ir 50 521 miljoni eiro.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu konkursi ir izsludināti katru gadu.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Kontaktpersona - Inga Širante, 7.Ietvara programmas Nacionālā kontaktpunkta nodaļas vadītāja - vecākā eksperte, tālr. 67227151 vai e-pasts: <a href="mailto:nkp@sza.gov.lv">nkp@sza.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	7.Ietvara programmas Nacionālā kontaktpunkta mājas lapā: <a href="http://www.sf.gov.lv/?p=87_93">http://www.sf.gov.lv/?p=87_93</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://cordis.europa.eu/fp7">http://cordis.europa.eu/fp7</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības programma <b>LIFE+</b>	
<i>Nosaukums</i>	-	
<i>Nozare</i>	LIFE+ programma ietver trīs darbības jomas, tajā skaitā vides politiku un pārvaldību (2.sadaļa), piemēram: -klimata pārmaiņas; -ķimikālijas; -dabas resursi un atkritumi; -inovācijas. Projekti LIFE+ 2.sadaļā „Vides politika un pārvaldība” var ietvert demonstrācijas vai inovācijas pieeju.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketing / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Kopējais budžetu 2007.-2013.gadam ir vairāk kā 2 miljardi eiro.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu iesniegšanas termiņi plānoti katru gadu.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Latvijas Vides aizsardzības fonds: direktore Sandra Bērziņa, e-pasts: <a href="mailto:sandra.berzina@lvafa.gov.lv">sandra.berzina@lvafa.gov.lv</a> , tālrunis: 67503310	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	LVAF mājas lapa: <a href="http://www.lvaf.gov.lv/default.asp?menu=514&amp;layout=standart&amp;fileid=141">http://www.lvaf.gov.lv/default.asp?menu=514&amp;layout=standart&amp;fileid=141</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://ec.europa.eu/environment/life/funding/lifeplus.htm">http://ec.europa.eu/environment/life/funding/lifeplus.htm</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības Mūzizglītības programmas	
<i>Nosaukums</i>	<b>Erasmus</b> (augstākā izglītība)	
<i>Nozare</i>	Erasmus is the EU's flagship education and training programme in the field of higher education. Some examples of the open call: -ERASMUS Student Mobility for Placements -ERASMUS Staff Mobility – Training for HEI Staff at Enterprises and at HEI -ERASMUS Multilateral Projects (including cooperation projects with Enterprises)	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketing / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
 Mūzizglītības programma		
<i>Finansējums</i>	Kopējais Mūzizglītības programmas budžetu 2007.-2013.gadam ir apmēram 7 miljardi EUR.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu iesniegšanas termiņi pamatā ir katru gadu I.ceturksnī.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA): <a href="http://www.viaa.gov.lv/lat/kontakti/darbinieku_kontakti/#petijumu">http://www.viaa.gov.lv/lat/kontakti/darbinieku_kontakti/#petijumu</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	VIAA mājas lapā: <a href="http://www.viaa.gov.lv/lat/muzizglitibas_programma/erasmus/par_erasmus_programmu/">http://www.viaa.gov.lv/lat/muzizglitibas_programma/erasmus/par_erasmus_programmu/</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://eacea.ec.europa.eu/llp/">http://eacea.ec.europa.eu/llp/</a>	



<i>Finansējuma avots</i>	Eiropas Savienības Mūžizglītības programmas	
<i>Nosaukums</i>	<b>Leonardo da Vinci</b> (profesionālā izglītība)	
<i>Nozare</i>	The Leonardo da Vinci programme links policy to practice in the field of vocational education and training. Some examples of the open call: -LEONARDO DA VINCI Preparatory Visits -LEONARDO DA VINCI PLM (People in the Labour Market) -LEONARDO DA VINCI Partnerships -LEONARDO DA VINCI Transfer of innovation -LEONARDO DA VINCI Development of innovation -LEONARDO DA VINCI Networks	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
 Mūžizglītības programma		
<i>Finansējums</i>	Kopējais Mūžizglītības programmas budžetu 2007.-2013.gadam ir apmēram 7 miljardi EUR.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu iesniegšanas termiņi pamatā ir katru gadu I.ceturksnī.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA): <a href="http://www.viaa.gov.lv/lat/kontakti/darbinieku_kontakti/#leonardo">http://www.viaa.gov.lv/lat/kontakti/darbinieku_kontakti/#leonardo</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	VIAA mājas lapā: <a href="http://www.viaa.gov.lv/lat/muzizglitibas_programma/leonardo_da_vinci/par_programmu/">http://www.viaa.gov.lv/lat/muzizglitibas_programma/leonardo_da_vinci/par_programmu/</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://eacea.ec.europa.eu/llp/">http://eacea.ec.europa.eu/llp/</a>	

#### 4.5. Eiropas Ekonomiskās zonas (EEZ) finanšu instruments un Norvēģijas valdības divpusējais finanšu instruments

<i>Finansējuma avots</i>	<b>EEA Financial Mechanism 2009-2014</b>	
<i>Nosaukums</i>	Adaptation to Climate Change	
<i>Nozare</i>	<p>The Programme aims to support Latvia in developing a comprehensive national climate policy covering the non-ETS sector as regards emissions, and all sectors as regards adaptation. The programme will encompass systems for collection, storage, quality assurance and dissemination of environmental data related to climate change; modelling tools; policy development measures and instruments; capacity building; and awareness raising and education.</p> <p>Expected outcomes – developed strategies and measures for adapting to a changing climate; a less carbon-dependent economy; Improved capacity at national, regional and local level to undertake energy efficiency measures; Improved environmental information on impact, status and trends</p>	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> NVO kā projekta iesniedzējs <input checked="" type="checkbox"/> Komersants kā projekta iesniedzējs <input checked="" type="checkbox"/> Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs	
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Izglītība <input checked="" type="checkbox"/> Pētījumi <input checked="" type="checkbox"/> Sadarbības pasākumi <input checked="" type="checkbox"/> Mārketingi / noieta veicināšana <input checked="" type="checkbox"/> Jaunu produktu izstrāde <input checked="" type="checkbox"/> Infrastruktūra / iekārtu iegāde	
<i>Finansējums</i>	Kopējais plānotais finansējums - 10,365,000 EUR	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Pašlaik (2011.gadā) nav pieejama plašāka informācija.	
<i>Kontakinformācija</i>	Pašlaik (2011.gadā) nav pieejama plašāka informācija.	
<i>Pieejama papildus informācija</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://www.eeagrants.lv/?id=23">http://www.eeagrants.lv/?id=23</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	<b>Norwegian Financial Mechanism 2009-2014</b>	
<i>Nosaukums</i>	Green Industry Innovation	
<i>Nozare</i>	The Programme is aimed at establishing an Incubator for Green Industry Innovation. This shall serve as a bridging facility between green entrepreneurs and the market place. A re-granting scheme shall be included in the programme. Expected outcomes – realisation of business opportunities of greening the European economy; increased green job creation and entrepreneurship.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Kopējais plānotais finansējums - 11,328,000 EUR	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Pašlaik (2011.gadā) nav pieejama plašāka informācija.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Pašlaik (2011.gadā) nav pieejama plašāka informācija.	
<i>Pieejama papildus informācija</i>	Oficiālā mājas lapa: <a href="http://www.eeagrants.lv/?id=23">http://www.eeagrants.lv/?id=23</a>	




#### 4.6. Klimata pārmaiņu finanšu instruments (KPFI)


<i>Finansējuma avots</i>	Klimata pārmaiņu finanšu instruments	
<i>Nosaukums</i>	<b>Siltumnīcefekta gāzu emisijas samazinošu tehnoloģiju attīstīšana un pilotprojektu īstenošana</b>	
<i>Nozare</i>	Konkursa mērķis ir veicināt siltumnīcefekta gāzu (turpmāk – SEG) emisijas samazinošo produktu un tehnoloģiju attīstību, un veicināt zināšanu un tehnoloģiju pārnesi, atbalstot pilotprojektu īstenošanu Latvijā, nodrošinot SEG emisiju samazināšanu.	
<i>Projekta iesniedzējs (sadarbības partneris)</i>	<input type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input checked="" type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input checked="" type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Konkursa ietvaros pieejamais finansējums ir apmēram 2,8 miljoni latī.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Plānots 2011. gadā	
<i>Kontaktinformācija</i>	Vides ministrijā, e-pasts: <a href="mailto:kpfi@varam.gov.lv">kpfi@varam.gov.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija</i>	VARAM mājas lapa: <a href="http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/">http://www.varam.gov.lv/lat/darbibas_veidi/KPFI/projekti/</a>	



#### 4.7. Citi finansējuma avoti

<i>Finansējuma avots</i>	Ziemeļvalstu un Baltijas valstu mobilitātes programma													
<i>Nosaukums</i>	<b>Uzņēmējdarbība un rūpniecība</b>													
<i>Atbalsta jomas</i>	<p>Programmas mērķis ir nostiprināt un veicināt ekonomisko sadarbību, uzņēmējdarbību, reģionālu sadarbību un inovācijas.</p> <p>Atbalstāmās aktivitātes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-mācību vizītes</li> <li>-stažēšanās</li> <li>-darba prakse</li> <li>-sadarbības tīklu veidošana.</li> </ul>													
<i>Projekta iesniedzējs</i>	<table border="1"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>NVO kā projekta iesniedzējs</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Komersants kā projekta iesniedzējs</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs</td> </tr> </table>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs							
<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs													
<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs													
<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs													
	<p><i>Papildus informācija:</i></p> <p>Pieteikties var indivīdi un grupas, kas pārstāv:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-mazus un vidējus uzņēmumus, t.sk. viena cilvēka uzņēmumus.</li> </ul> <p>Tiek īpaši gaidīti dalībnieki no radošām un inovatīvām nozarēm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-biznesa inkubatorus;</li> <li>-institūcijas, kas darbojas biznesa pārvaldības jomā;</li> <li>-biznesa organizācijas.</li> </ul>													
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<table border="1"> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Izglītība</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Pētījumi</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Sadarbības pasākumi</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Mārketings / noieta veicināšana</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Jaunu produktu izstrāde</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>Infrastruktūra / iekārtu iegāde</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/>	Izglītība	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi	<input type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde	
<input type="checkbox"/>	Izglītība													
<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi													
<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi													
<input type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana													
<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde													
<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde													
<i>Periods</i>	Programma darbojas no 2009.-2013.gadam.													
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Projektu konkursa iesniegšanas termiņš – katru gadu martā.													
<i>Kontaktinformācija</i>	<p>Kontaktinformācija - Ziemeļu Ministru padomes birojs Latvijā, Kārlis Valters, tel. 67213231, e-pasts: <a href="mailto:business.industry@norden.lv">business.industry@norden.lv</a></p>													
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	<p>Ziemeļu Ministru padomes biroja Latvijā mājas lapā: <a href="http://www.norden.lv/lv/grantu-programmas/uznemejdarbiba-un-rupnieciba/information">http://www.norden.lv/lv/grantu-programmas/uznemejdarbiba-un-rupnieciba/information</a></p>													
<i>Pieejama papildus informācija (angļu valodā)</i>	<p><a href="http://www.nb8grants.org/guidelines/10-guidelines-of-the-nordic-baltic-mobility-and-network-programme-for-business-and-industry">http://www.nb8grants.org/guidelines/10-guidelines-of-the-nordic-baltic-mobility-and-network-programme-for-business-and-industry</a></p>													

<i>Finansējuma avots</i>	LR Ekonomikas ministrija	
<i>Nosaukums</i>	<b>Līdzfinansējuma līguma slēgšana Klasteru attīstības programmas īstenošanai</b>	
<i>Atbalsta jomas</i>	Konkursa mērķis ir veicināt sadarbību starp nozaru komersantiem un citām saistītām institūcijām (izglītības un pētniecības institūcijām), atbalstot kopīgu projektu īstenošanu, tādējādi veicinot ātrāku nozaru un komersantu konkurētspējas celšanu, eksporta apjomu palielināšanu, inovācijas un jaunu produktu ražošanu.	
<i>Projekta iesniedzējs</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Mārketings / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
<i>Finansējums</i>	Valsts budžeta finansējums	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Nav zināms, vai pēc 2011.gada projektu konkurss tiks turpināts.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Kontaktinformācija - Ekonomikas ministrijā, sazinoties pa tālruni 67013135 vai 67013129.	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	EM mājas lapā: <a href="http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30625">http://www.em.gov.lv/em/2nd/?cat=30625</a>	

<i>Finansējuma avots</i>	<b>Sorosa fonds Latvijā</b>	
<i>Nosaukums</i>	-	
<i>Atbalsta jomas</i>	Sorosa fonds Latvijā ir definējis sekojošas darbības programmas: <b>-Ārkārtas palīdzības fonds</b> <b>-Programma "Laba pārvaldība enerģētikā"</b> -Tiesiskas valsts programma -Integrācijas programma -Mediju programma <b>-Programma „Plašāka Eiropa”</b> <b>-Programma "Austrumi - Austrumiem"</b>	
<i>Projekta iesniedzējs</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	NVO kā projekta iesniedzējs
	<input checked="" type="checkbox"/>	Komersants kā projekta iesniedzējs
	<input type="checkbox"/>	Pētniecības institūts kā projekta iesniedzējs
	<i>Papildus informācija:</i> Projektus var iesniegt juridiskas personas (saskaņā ar konkursa nolikumu).	
<i>Atbalstāmās aktivitātes</i>	<input type="checkbox"/>	Izglītība
	<input checked="" type="checkbox"/>	Pētījumi
	<input checked="" type="checkbox"/>	Sadarbības pasākumi
	<input type="checkbox"/>	Mārketinga / noieta veicināšana
	<input type="checkbox"/>	Jaunu produktu izstrāde
	<input type="checkbox"/>	Infrastruktūra / iekārtu iegāde
		
<i>Finansējums</i>	Finansējums tiek noteikts katra projektu konkursa ietvaros.	
<i>Projektu iesniegšanas termiņi</i>	Saskaņā ar konkursa nolikumu.	
<i>Kontaktinformācija</i>	Kontaktinformācija: Nodibinājums „Sorosa fonds – Latvija”, Alberta iela 13, Rīga, LV-1010, tālr. 67039241, fakss 67039242, e-pasts: <a href="mailto:sfl@sfl.lv">sfl@sfl.lv</a>	
<i>Pieejama papildus informācija (latviešu valodā)</i>	SFL mājas lapā: <a href="http://www.sfl.lv">http://www.sfl.lv</a>	

#### 4.8. Secinājumi un priekšlikumi par privātā kapitāla piesaistes iespējām

Pētījuma rezultāti un intervijas ar fokusa grupām apliecina, ka Latvijā **pastāv labvēlīgi apstākļi, lai kombinētu pieejamos atbalsta instrumentus VDT uzņēmumu attīstībai**, aptverot gan publisko, gan privāto finansējumu.

Pētījumā tika apskatīti tie **26** atbalsta instrumenti (ES fondi un programmas), kuru vadlīnijās paredzēts atbalsts videi draudzīgu aktivitāšu atbalstam, tīklošanās pasākumiem, jaunu produktu izstrādei un komercializācijai, tematisku pētījumu veikšanai

Saskaņā ar intervijām, kas veiktas ar riska kapitāla investīciju pārvaldes esošajiem un bijušajiem darbiniekiem, ir skaidrs, ka **investori vēlas darboties tajos projektos, kur atmaksāšanās periods ir vidēji 7 gadi** (nevis 15 gadi, kā to nereti piedāvā uzņēmumi, kas meklē privātos investorus).

Tā kā izaugsmes potenciāls ir tieši saistīts ar intelektuālā īpašuma vērtību, **uzņēmumi nereti nespēj izpildīt privāto investoru prasību maksimizēt atdevi no biznesa idejas** – tā vietā tiek piedāvāti tradicionālie biznesa modeļi, kur ieguldītās investīcijas un atdeves periods neatbilst vidējām privātā investora prasībām. **Investori dod priekšroku jaunu tehnoloģiju ieviešanai**, nevis esošo pārņemšanu no citām valstīm, jo tās nesniedz būtiskas konkurētspējas priekšrocības. Viens no pastāvošiem izaicinājumiem enerģētikas jomā ir spēja efektīvi izmantot blakusproduktu, kas tiek saražoti, taču netiek izmantoti, lai palielinātu ienākumu plūsmu (piemēram, koģenerācijas stacijas).

Lai arī Latvijā ir pieejama virkne atbalsta instrumentu biznesa ideju agrīnajā attīstības stadijā, uzņēmumiem joprojām ir izaicinājums apmierināt privāto investoru prasību nodrošināt pēc iespējas īsāku atdeves periodu un augstāku idejas izaugsmes potenciālu – tie ir galvenie izaicinājumi, kas parādās periodā, kad uzņēmumi tiek gatavoti investīciju piesaistei.

#### Priekšlikumi privāto investīciju sekmēšanai

Valdības politikai un no tās izrietošajiem noteikumiem būtu jāformulē, kā veidot jaunu finansējuma struktūru, kas iekļautu gan privāto (risku) kapitālu, gan publiskās (valsts budžeta un ES programmu) investīcijas, kā arī jānosaka, kādas būtu finanšu un organizatoriskās pamatprasības visām iesaistītajām pusēm - valstij, investoram un uzņēmumam. Jo īpaši tas attiecas uz 'de minimis' un citām ES direktīvām, kas ieviestas Latvijā.

Uzņēmumiem ir **jāmeklē iespējas mainīt pastāvošos biznesa modeļus** uz tādiem, kas nodrošina investīciju atdevi ne ilgāk par 7 gadiem – tas ir pieņemams laka periods riska kapitāla



investīciju fondiem. Valdībai **jānodrošina nepieciešamās specifiskās kompetences** investīciju subjektiem biznesa modeļu izstrādei un atdeves perioda samazināšanai.

Starp privāto un pētniecisko sektoru jāveicina intensīvāka sadarbība, jo **īpaši dinamiska loma jāuzņemas valsts pārvaldes institūcijām**, kas ir atbildīgas par zināšanu ekonomikas attīstību. Tas palīdzēs radīt jaunas intelektuālā īpašuma tiesības arī VDT jomā un padarīt VDT projektus pievilcīgākus riska kapitāla investīciju pārvaldītājiem, jo tiks izmantotas jaunas tehnoloģijas, nevis esošās.

VDT uzņēmumiem ir regulāri izmanto kāds no šādiem inovācijas atbalsta instrumentiem, lai palielinātu intelektuālā īpašuma tiesību vērtību: tehnoloģiju pārneses kontaktpunktu pakalpojumi, dalība ES projektos, ko īsteno Kompetences centri un kas iesaista arī profesionālas nozaru asociācijas (Latvijas Biotehnoloģijas asociācija, Latvijas Ķīmijas un farmācijas asociācija uc) un klasteru iniciatīvas, līgumu slēgšana par izpētes veikšanu.

Atbildīgajām valsts pārvaldes institūcijām (Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Ekonomikas ministrija, Finanšu ministrija, kā arī Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra u.c.) ciešā sadarbībā ar Latvijas Riska kapitāla asociāciju jāizveido koordinācijas vienība, kas atbildīga par privātā atbalsta identificēšanu VDT Jomas uzņēmumiem, mazinot administratīvās barjeras un nosakot atbalsta prioritātes mērķa tirgu noteikšanai, uzņēmējdarbības kompetenču piesaistei un sekmējot starpnozaru sadarbību, kā arī mazinot ekonomiska rakstura riskus un nosakot stingru investīciju un nodokļu politiku.