

Madis Org  
Energia- ja rohemajanduse ekspert  
Eesti Arengufond

Tänan tähelepanu eest!

- Rohemajanduse lahtimõtestamine
- Arengufondi senine töö rohemajanduse valdkonnas
- Rohemajandusele üleminekuks tarvilikud tööriistad
- Arengufondi planeeritud tegevused



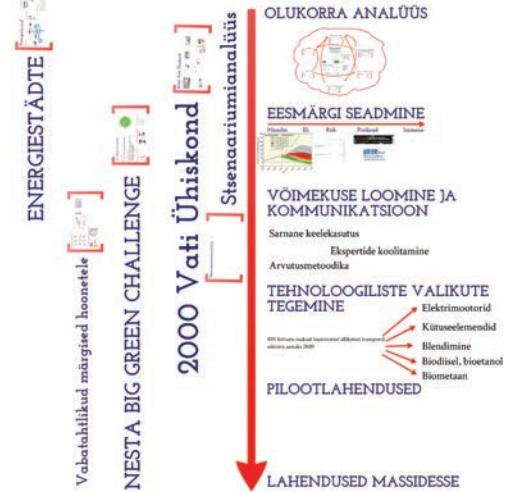
PREZI

## Rohemajanduse võimalused regiooni tasemeel

6/06/2012

Madis Org  
Energia- ja rohemajanduse ekspert  
Eesti Arengufond

Tänan tähelepanu eest!



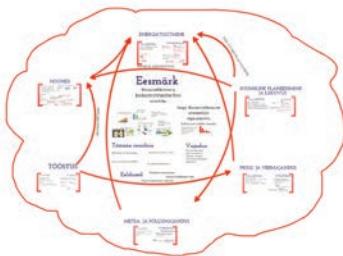
PREZI

## KOIIIDATAKSE

### Loodusvaraade nappus ja kasvupiiride nihutamine



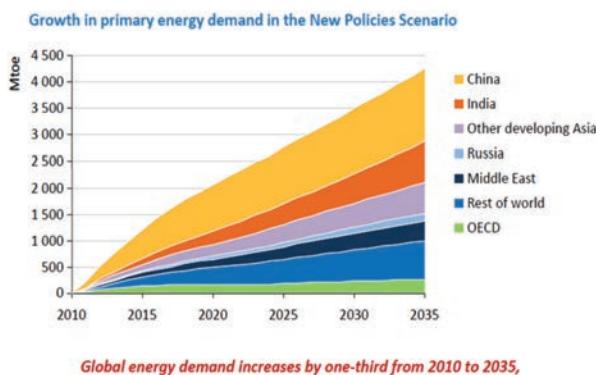
## OLUKORRA ANALÜÜS



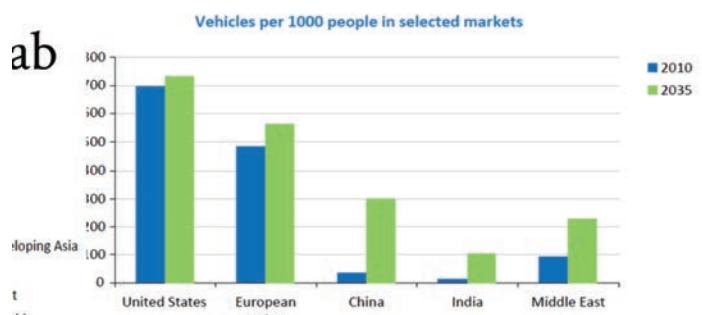
## EESMÄRGI SEADMINE

PREZI

# Energianõudlus kasvab



# Autostumine



S

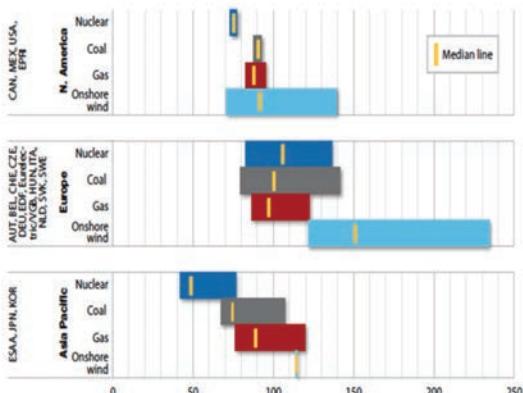
Toidu- ja puhta vee  
kättesaadavus strateegiline  
küsimus

Naftapõhise  
keemiatööstuse piire  
kombatakse

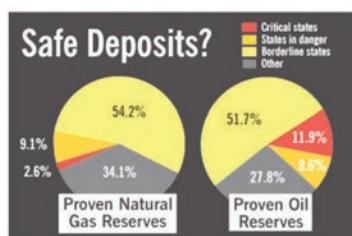
Naftapõhise

Loodusvarade nappus ja kasvupiiride

Tulevikuelekter on kallis



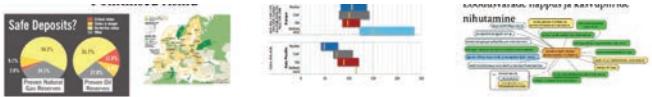
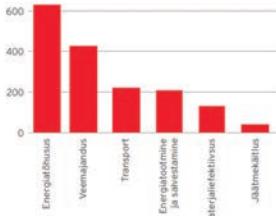
Poliitilised riskid



# tegutsemisviis

## Kellele mure, kellele võimalus

Rohemajanduse käive mlrd EUR 2010.a. järgmise kümne aastaga see 2-kordistub



## Tänane reaalsus

SKP energia- ja CO<sub>2</sub> mahukus



## Cleantech innovatsiooni vähe



#### Väga madal Ressursitootlikkus



#### Hooned kus elame kehvad

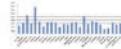
## Eeldused

## Hoiakute muutumine

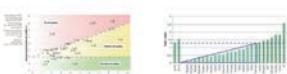
Soosiva kes

Used teadmised ja oskused

SKP energia- ja CO<sub>2</sub> mahukus



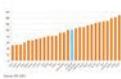
## Väga madal Ressursitootlikkus



# Eeldused

SUS

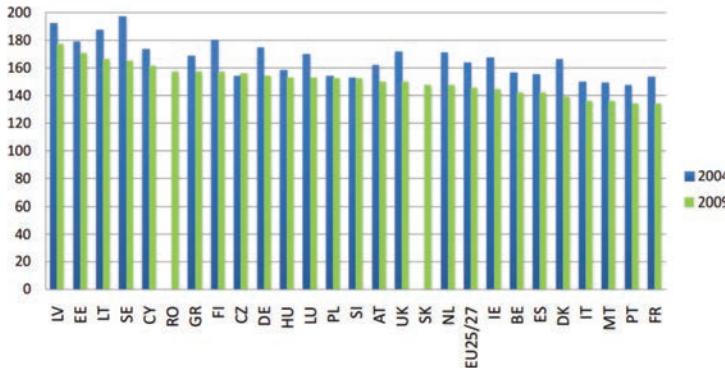
## Cleantech innovatsiooni vähe



## Hooned kus elame kehvad



## Uute sõiduautode keskmise CO<sub>2</sub> heide EL-is 2004 ja 2009



Joonis 2.22. Uute sõiduautode keskmise CO<sub>2</sub> heide (Eesti ja EL27).

Allikas: Eurostat, TandE 2010.

## PRÜGI- JA VEEMAJANDUS

### VÄLJAKUTSED

- Jäätmekellike vähendamine
- Jäätmete taaskasutamise ja töödemise sooritamine
- Upstream ettevõtete nappus
- Puhata veole ligipääsu tagamine üle Eesti
- Veetehnoloogiate arendamine ja eksportivõimekus

### VÕTMETEGIJAD

- Keskkonnaministeerium
  - Strategiline planeerimine ja õigusloome
  - Investeeringud taristusele
  - Keskommunitasud
- MKM
  - Ressursiefektiivsed ärimuudelid
- Ülikoolid
  - Uuringute läbiviimine
  - Inimressuri koolitamine

## METSA- JA PÖLLUMAJANDUS

- ### VÄLJAKUTSED
- Keskkonnamajanduslikku tootmise vahende leviak
  - Bioresooruste looduslike energiate arendamine

- ### VÕTMETEGIJAD
- Keskkonnaministeerium
    - Strategiline planeerimine ja õigusloome
  - Pöllumajandusministeerium
    - Strategiline planeerimine ja õigusloome
    - Toetuspõlitikad
    - Energia- ja rohemaajanduse kinnatades kasutuselevõttumine

- MKM
  - Ressursiefektiivsed ärimuudelid
- Ülikoolid (MÜ, TU)
  - Uuringute läbiviimine
  - Inimressuri koolitamine

## TÖÖSTUS

### VÄLJAKUTSED

- Kõrge energiintensiivsus
- Madal ressursitootlikkus
- Suur jäätmekellike ja vähene jäätmete taaskasutus
- Vähene fookus roheäri võimalustele ja keskkonnasõbralikkuse integreeritus brändi

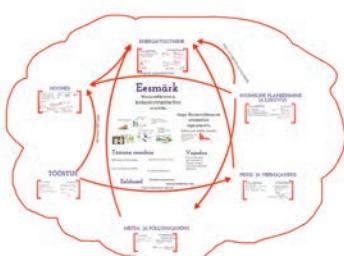
### VÕTMETEGIJAD

- Keskkonnaministeerium
  - Negatiivsete keskkonnamajade vähendamine
  - Inimressuri koolitamine
- Ülikoolid
  - Uuringute läbiviimine
- Tootusetettevõtted
  - Faseerimisellalne innovatsioonika
  - Teadlikkuse luomine
- MKM
  - Ressursiefektiivsed ärimuudelid

### EAS

• Eesti põhjapoolsete piirkondade ja ehitustaludega.

## OLUKORRA ANALÜÜS



## EESMÄRGIGI SEADMINE

### ENERGIESTÄDTE

Vabatahtlikud mõrgised hooneid

### NESTA BIG GREEN CHALLENGE

2000 Vati Ühiskond



### EESMÄRGI SEADMINE

Sarnane keelkatus

Ekspertide koolitamine

Arvutusmetoodika

### TEHNOOLOGILISTE VALIKUTE TEGRAMINE

- Elektromootorid
- Kütuseelemendid
- Blendifiin
- Biodiesel, biootanol
- Biometaan

PILOOTLAHENDUSED

LAHENDUSED MASSIDESSE



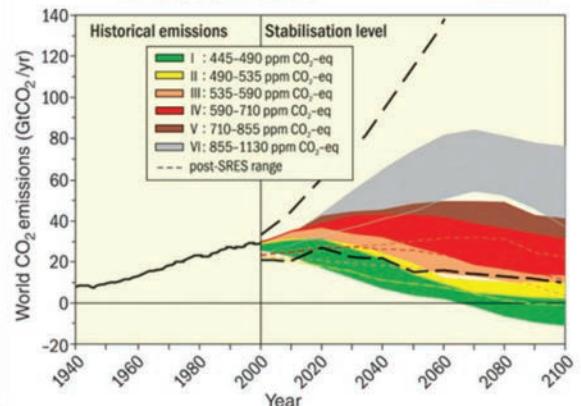
## EESMÄRGİ SEADMINE



## VÕIMEKUSE LOOMINE JA KOMMUNIKATSIOON



## Maailm EL



EL

Riik

Piirkond

Piirkond

Inimene



	2007	2010	2015	2020
Share of renewables from total final energy consumption	13.8 %			25 %
Share of renewables in transport	0.15 %			10 %

2  
Ene  
Reg

PEA | Piiriääne Energiaarendus  
Energeetiliselt sõltumatu Setomaa

2000 Watt  
Energiezukunft  
Region Bodensee

PREZI



2000 Watt  
Energiezukunft  
Region Bodensee

## VÕIMEKUSE LOOMINE JA KOMMUNIKATSIOON

Sarnane keelekasutus

Eksper tide koolitamine

Arvutusmetoodika

## TEHNOLOOGILISTE VALIKU TEGEMINE

Elektrimootorid

Eksper tide koolitamine  
Arvutusmetoodika

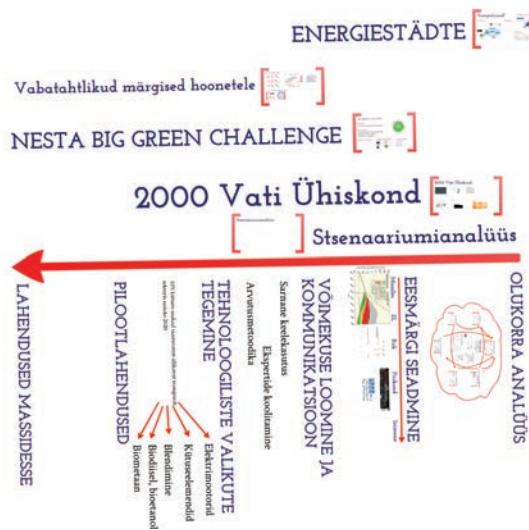
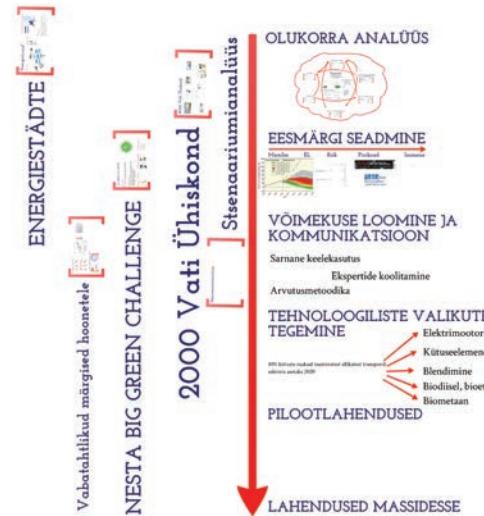
## TEHNOLOOGILISTE VALIKUTE TEGEMINE

10% kütuste osakaal taastuvatest allikatest transpordi sektoris aastaks 2020

- Elektrimootorid
- Kütuseelemendid
- Blendimine
- Biodiisel, bioetanol
- Biometaan

## PILOOTLAHENDUSED

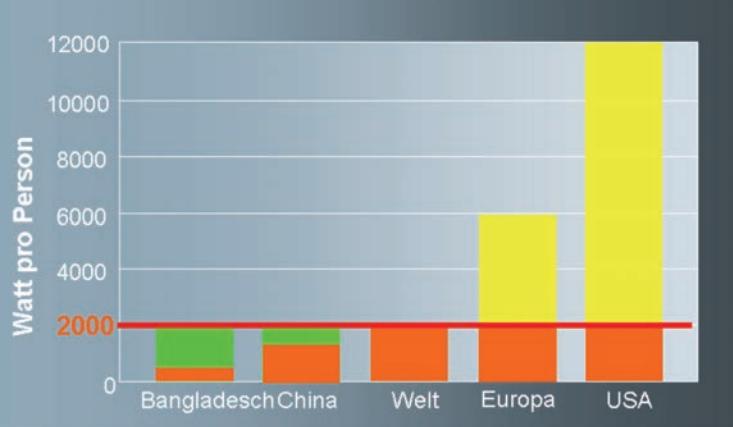
PREZI



## Stsenaariumianalüüs



## 2000 Vati Ühiskond



Tänan tähedepänu eest!

Tänan tähedepänu eest!

## Mis on 2000 vatti?

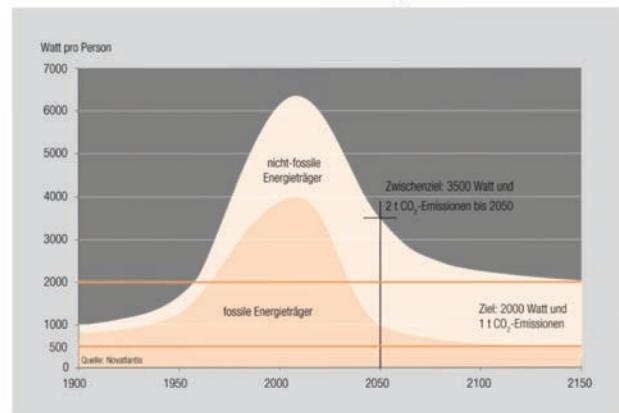


- 2000W on võimalik iga päev
- 2 tundi sooja dushi all käia
  - 3840 tassi espressot teha
  - 50 korda pesu pesta
  - 64 km autoga sõita



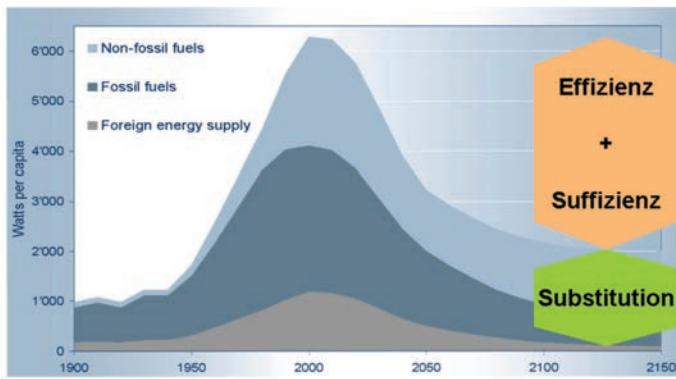
Bern-Thun-Bern

## Eesmärk: energiatarbimine 1960 aasta tasemele 2050 aasta elukvaliteediga



PREZI

## Kuidas seda saavutada?

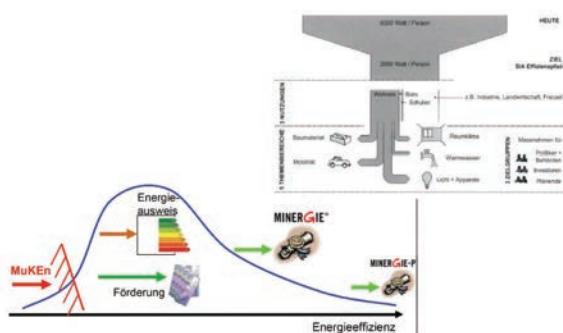


## Tehnilised võimalused on enam vähem teada



PREZI

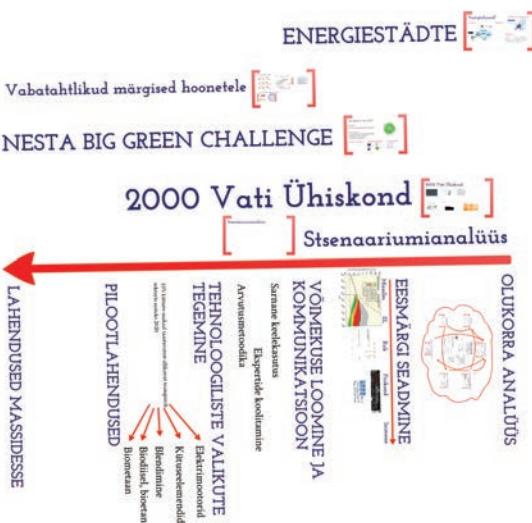
## 2000W mudeli sidumine teiste programmidega



## 2000W Ühiskonna Tugikeskus



PREZI



**BIG GREEN CHALLENGE**

**Eesmärk**  
CO<sub>2</sub> emissioonide jätkusuutlik vähendamine

**Lähemine**

- Innovatsioon jäetakse kogukondade hooleks
- Auhinnaraha on motivaatoriks
- Üleriigiline, avatud konkurss

**Konkursi mudel**

**Edukad projektit**

**Kogemused**

## BIG GREEN CHALLENGE

### Eesmärk

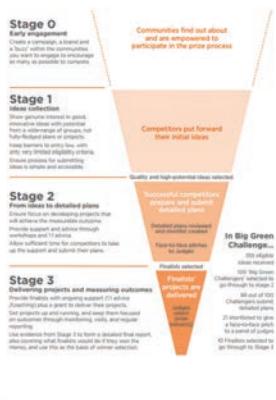
CO<sub>2</sub> emissioonide jätkusuutlik vähendamine

### Lähemine

- Innovatsioon jäetakse kogukondade hooleks
- Auhinnaraha on motivaatoriks
- Üleriigiline, avatud konkurss

PREZI

## Konkursi mudel



PREZI

### Eesmärk

CO<sub>2</sub> emissioonide jätkusuutlik vähendamine

### Lähemine

- Innovatsioon jäetakse kogukondade hooleks
- Auhinnaraha on motivaatoriks
- Üleriigiline, avatud konkurss

### Konkursi mudel



PREZI

### Edukad projektit



### The Green Valleys



### Household Energy Services



### Isle of Eigg Heritage Trust



### Low Carbon West Oxford



PREZI

# Kogemused

Selgete, üheselt mõistetavate ja mõõdetavate eesmärkide defineerimine.

Kõrvaldatud hindamiskriteeriumid kahandavad sageli kogu ettevõtmise lähipiisust. Eesmärkide hoidmine suletubel läbirääkimisel antab kaasa kogukondliku ja ka riikliku arutelu tekkede prioriteetsete valdkondade.

Kogukondliku innovatsioonivõimekuse olemasolu eeldamine.

Parima praktika rakendamine kohalikus kontekstis ei vii alati parima tulenuusu. Kohalikel inimestel on tõli olemas teadmised ja potentsiaal lusa innovatiivilisi lahendusi ka uurite väljakutsete lahendamiseks kohalikul tasandil.

Toetustegevuste sidumine varases staadiumis pigem erialaste konsultatsioonide kui rahaga.

BIGC kogemus näitas, et selline lähenemine toob tegusid, mis muutuvad mõne aja pärast ka ise majanduslikult tasavaks (näiteks energiatihedusele segevus ja seal sudav tule).

Mitte tegevuste, vaid tulemuste tasustamine.

Tulemi tasustamine allab vanniti kogu protsessi lähtestund ja kõigile arusaadavamaks muuta. Nii juhib ka rohkem valitud rakendada kohalikku innovatsiooni tegevuste valimisel ja elluvõimisel.

PREZI

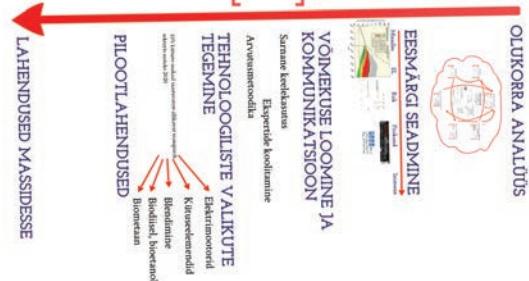
ENERGIESTÄDTE

Vabatahtlikud märgised hoonetele

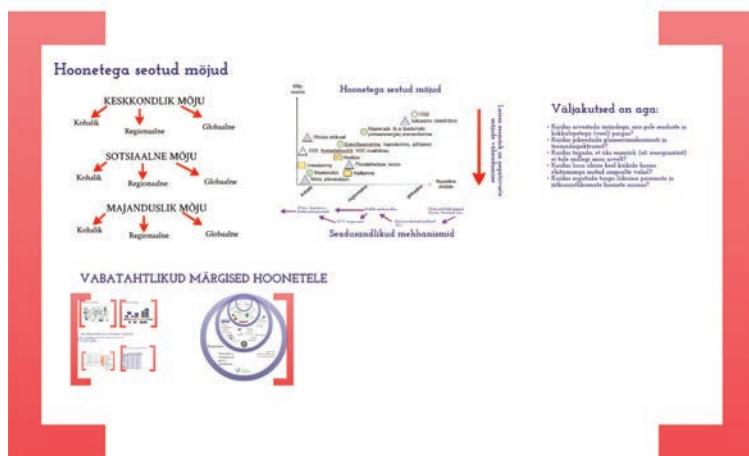
NESTA BIG GREEN CHALLENGE

2000 Vati Ühiskond

Stsenaariumianalüüs



Täna tabelipeanu est!



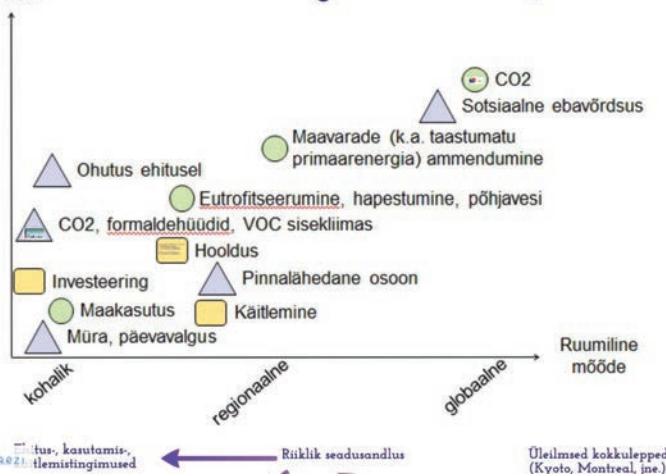
PREZI



PREZI

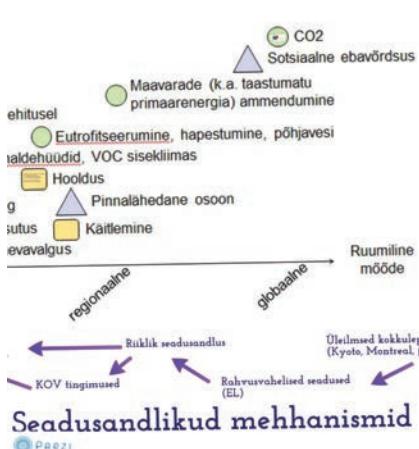
Möju suurus

## Hoonetega seotud möjud



PREZI

## Hoonetega seotud möjud

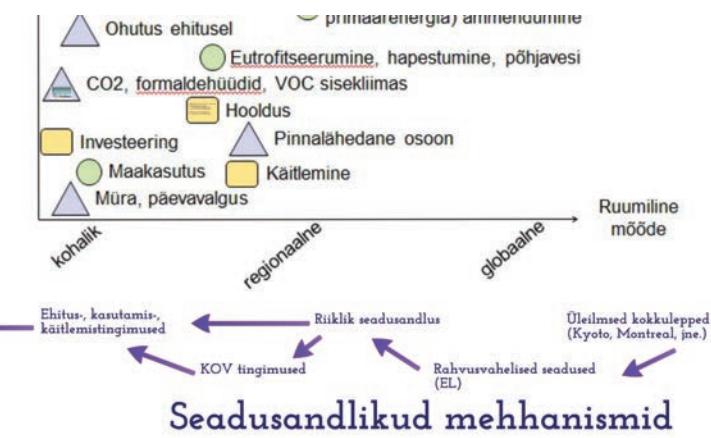


Laiem eesmäär on negatiivsete möjude vähendamine

- Kuidas kokku?
- Kuidas teen?
- Kuidas ei tööta?
- Kuidas ehitit?
- Kuidas jätkatakse?

## Seotusandlikud meehhanismid

PREZI



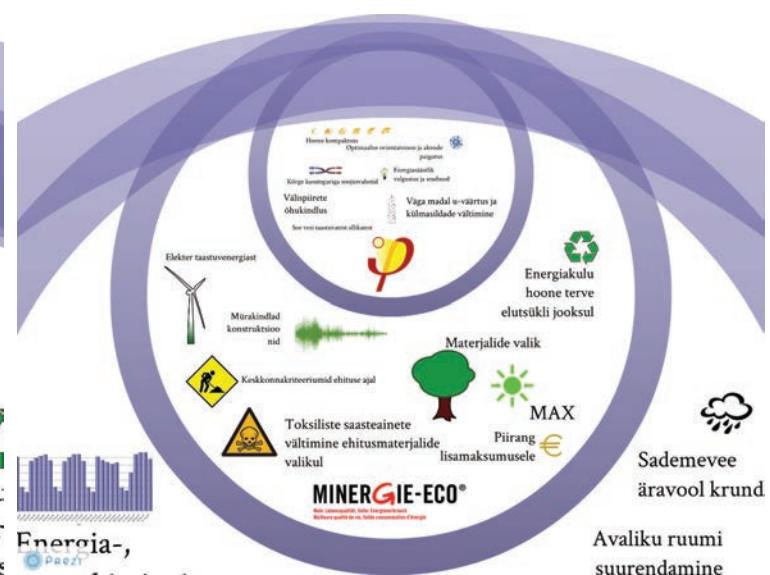
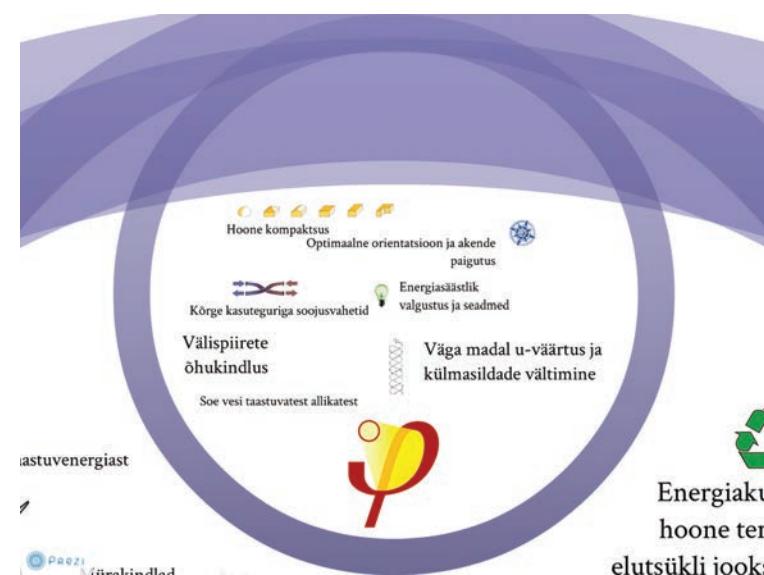
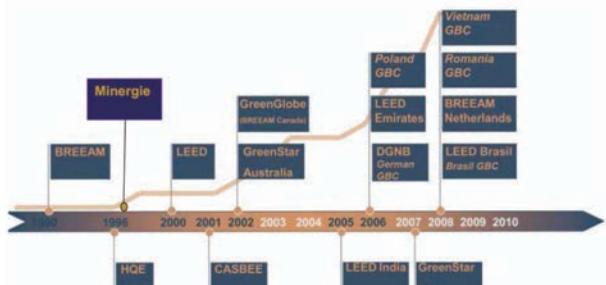
## Väljakutsed on aga:

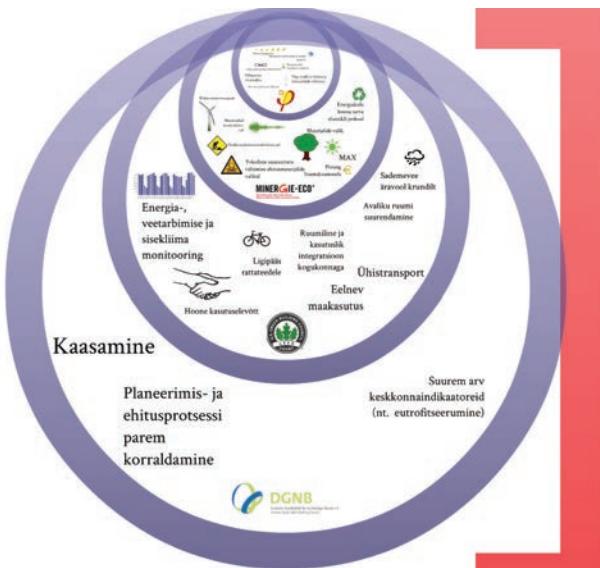
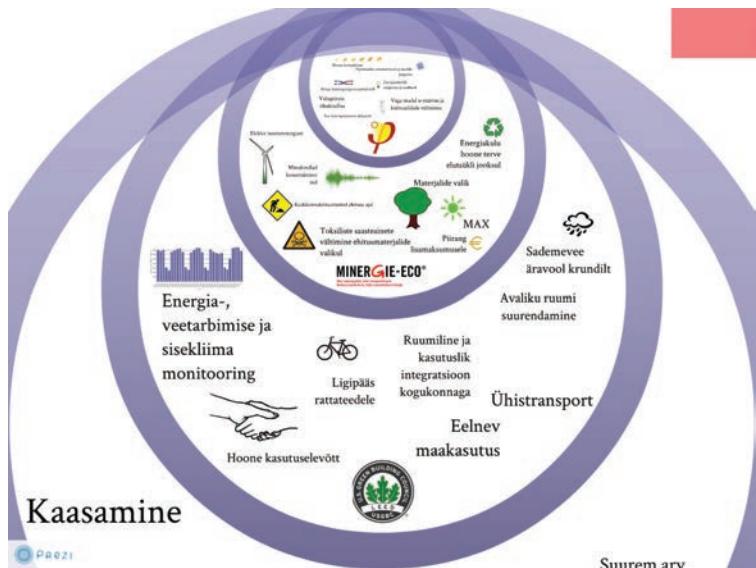
- Kuidas arvestada mõjudega, mis pole seaduste ja kkokkulepetega (veel) paigas?
- Kuidas pikendada planeerimishorisonti ja teemadespektrumi?
- Kuidas tagada, et üks eesmärk (nt. energiasääst) ei tule millegi muu arvelt?
- Kuidas luua ühine keel kõikide hoone ehitamisega seotud osapoolte vahel?
- Kuidas ergutada turgu liikuma paremate ja jätkusuutlikumate hoonete suunas?

### Vabatahtlikud märgised



### Vabatahtlikud märgised





## Baubewilligung, Baukontrolle

### 2. Kommunale Gebäude und Anlagen

Bestandesaufnahme, Sanierung, Energiebuchhaltung, Unterhalt

Hea eeskuju kohalike avalike hoonete/rajatiste ehitamisel ja haldamisel



Välgutusüsteemid



Uute tehnoloogiate kasutuselevõtt



Eeskujulikud hooned

## 3. Versorgung, Entsorgung Elektrizität, Fernwärme, Erneuerbare, Wasser, Abwasser, Abfall

### Vesi, energia, jäätmed, ...

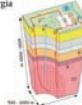
Kaugküte efektiivsus tööstuse



"Robelino" elektro



Geotermalenergia



Ühistransport



Rattatee võrgustik

### Liikuvuse planeerimine, transport

#### 4. Mobilität

Öffentlicher Verkehr, Parkplätze,  
Tempo 30, Fußgänger, Velofahrer

### 5. Interne Organisation Weiterbildung, Controlling Beschaffungswesen

# Meetmed

#### 4. Mobilität

##### 4.1 Mobilität in der Verwaltung

###### 4.1.1 Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung

Die Gemeinde fördert intelligentes und nachhaltiges Mobilitätsverhalten bei ihren Mitarbeitenden:

- Bevirsichtung der Parkplätze bei den gemeindeeigenen Gebäuden und Anlagen
- Dienstfahrräder, Business-Car-Sharing
- Abstellanlagen für Fahrräder
- Förderung von Fahrgemeinschaften für den Arbeitsweg
- Zuschuss für die Benutzung des ÖV oder Fahrräder für den Arbeitsweg
- Promotion von Telearbeit und Video-Konferenzen
- Duschmöglichkeiten

Spesenreglemente enthalten energierelevante Aspekte (Dienstfahrten mit Fahrrädern oder Bahn, übertragbare Abonnements, Halbtax etc.).

###### 4.1.2 Kommunale Fahrzeuge

Die Gemeinde achtet auf effizienten Fahrzeugeinsatz und Treibstoffverbrauch bei ihren eigenen Fahrzeugen: z.B.:

- Bestandsaufnahme und Verbrauchsvaluation der Fahrzeuge
- Beschaffung von effizienten Fahrzeugen und innovativen Antriebssystemen
- Beschaffung von Treibstoffen mit geringen CO2-Emissionen, die nachhaltig und sozialverträglich sind
- Schulung der Mitarbeitenden in Ecodrive
- Prüfung und Einführung effizienterer Mobilitätsmodelle.

##### 4.2 Verkehrsberuhigung, Parkieren

###### 4.2.1 Parkplatzbewirtschaftung

Es besteht ein Parkraumanagement für alle öffentlichen Parkplätze, auch ausserhalb des Zentrums (mit Preisangaben und Umsetzung).

Beispiele:

- Verkehrsberuhigende Preise
- Anwohnerparken
- Im Zentrum Parkplatzverlagerung (z.B. unterirdisch), statt Ausweitung
- Installation von Auflademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge
- Nachtparkgebühr
- Zweckbindung Einnahmen für die Förderung alternativer Mobilität
- Parkleitsystem
- Priorisierung von Car-Sharing, Schaffung von Car-Sharing-Parkplätzen

###### 4.2.2 Hauptachsen

Sicherstellung eines flüssigen Verkehrs auf Hauptachsen auf tiefem Geschwindigkeitsniveau.

Dies wird über Gestaltung, Organisation, Signalisierung etc. erreicht und im Sinne einer siedlungsorientierten und nicht verkehrsorientierten Bewirtschaftung ausgestaltet.

###### 4.2.3 Temporeduktion und Attraktivierung öffentlicher Räume

Die Gemeinde realisiert Temporeduktions- und Begegnungszonen über das gesamte Gemeindegebiet in partizipativen Prozessen.

Dies beinhaltet Förderung eines sicheren und attraktiven Modal Splits in Wohnquartieren und eine Aufwertung des öffentlichen Raums, des Strassenraums und der Einkaufsbereiche, um sie für den Fuss- und Radverkehr attraktiver zu gestalten und die lokale Nahversorgung zu stärken:

- Attraktive Gestaltung von Fuss-, Radwegen sowie Plätzen
- Fussgängerzonen
- Zugänglichkeit für Personen mit eingeschränkter Mobilität
- Belebung von Straßen (Alleen etc.). Aufstellung von Sitzmöglichkeiten, Bänken

#### 4 Mobilität

european energy award

##### Massnahmenpaket, Massnahmen, Durchdringung

###### 4.1 Mobilität in der Verwaltung

###### 4.1.1 Unterstützung bewusster Mobilität in der Verwaltung

Die Gemeinde fördert intelligentes und nachhaltiges Mobilitätsverhalten bei ihren Mitarbeitenden:

- Bevirsichtung der Parkplätze bei den gemeindeeigenen Gebäuden und Anlagen
- Dienstfahrräder, Business-Car-Sharing
- Abstellanlagen für Fahrräder
- Förderung von Fahrgemeinschaften für den Arbeitsweg
- Zuschuss für die Benutzung des ÖV oder Fahrräder für den Arbeitsweg
- Promotion von Telearbeit und Video-Konferenzen
- Duschmöglichkeiten

Spesenreglemente enthalten energierelevante Aspekte (Dienstfahrten mit Fahrrädern oder Bahn, übertragbare Abonnements, Halbtax etc.).

###### 4.1.2 Kommunale Fahrzeuge

Die Gemeinde achtet auf effizienten Fahrzeugeinsatz und Treibstoffverbrauch bei ihren eigenen Fahrzeugen: z.B.:

- Bestandsaufnahme und Verbrauchsvaluation der Fahrzeuge
- Beschaffung von effizienten Fahrzeugen und innovativen Antriebssystemen
- Beschaffung von Treibstoffen mit geringen CO2-Emissionen, die nachhaltig und sozialverträglich sind
- Schulung der Mitarbeitenden in Ecodrive
- Prüfung und Einführung effizienterer Mobilitätsmodelle.

###### 4.2 Verkehrsberuhigung, Parkieren

###### 4.2.1 Parkplatzbewirtschaftung

Es besteht ein Parkraumanagement für alle öffentlichen Parkplätze, auch ausserhalb des Zentrums (mit Preisangaben und Umsetzung).

Beispiele:

- Verkehrsberuhigende Preise
- Anwohnerparken
- Im Zentrum Parkplatzverlagerung (z.B. unterirdisch), statt Ausweitung
- Installation von Auflademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge
- Nachtparkgebühr
- Zweckbindung Einnahmen für die Förderung alternativer Mobilität
- Parkleitsystem
- Priorisierung von Car-Sharing, Schaffung von Car-Sharing-Parkplätzen

Die Gemeinde realisiert Temporeduktions- und Begegnungszonen über das gesamte Gemeindegebiet in partizipativen Prozessen.

Dies beinhaltet Förderung eines sicheren und attraktiven Modal Splits in Wohnquartieren und eine Aufwertung des öffentlichen Raums, des Strassenraums und der Einkaufsbereiche, um sie für den Fuss- und Radverkehr attraktiver zu gestalten und die lokale Nahversorgung zu stärken:

- Attraktive Gestaltung von Fuss-, Radwegen sowie Plätzen
- Fussgängerzonen
- Zugänglichkeit für Personen mit eingeschränkter Mobilität
- Belebung von Straßen (Alleen etc.). Aufstellung von Sitzmöglichkeiten, Bänken

Dies wird über Gestaltung, Organisation, Signalisierung etc. erreicht und im Sinne einer siedlungsorientierten und nicht verkehrsorientierten Belebung ausgestaltet.	
<b>4.2.3 Temporeduktion und Attraktivierung öffentlicher Räume</b>	10
<p>Die Gemeinde realisiert Temporeduktions- und Begegnungszonen über das gesamte Gemeindegebiet in partizipativen Prozessen.</p> <p>Dies beinhaltet Förderung eines sicheren und attraktiven Modal Splits in Wohnquartieren und eine Aufwertung des öffentlichen Raums, des Strassenraumes und der Einkaufsbereiche, um sie für den Fuss- und Radverkehr attraktiver zu gestalten und die lokale Nahversorgung zu stärken:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Attraktive Gestaltung von Fuss-, Radwegen sowie Plätzen</li> <li>- Fussgängerzonen</li> <li>- Zugänglichkeit für Personen mit eingeschränkter Mobilität</li> <li>- Begrünung von Strassen (Alleen etc.), Aufstellung von Sitzmöglichkeiten, Bänken</li> <li>- Temporeduktion durch natürliche Barrieren</li> <li>- Auf die Nutzung abgestimmte öffentliche Beleuchtung.</li> </ul>	

Förderung von Angeboten wie Veloakutiere Förderung lokaler Einkaufsmöglichkeiten Hauslieferdienste und Gepäckservice	
<b>4.3 Nicht motorisierte Mobilität</b>	10
<b>4.3.1 Fusswegnetz, Beschilderung</b>	
Die Gemeinde richtet ein attraktives Fusswegnetz im gesamten Gemeindegebiet ein.	
Beispiele:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse / Reduktion von potenziellen Gefahrenstellen</li> <li>- Beschilderung mit Angabe von Zielen und Zeitbedarf</li> <li>- Massnahmen zur Schulwegsicherung</li> <li>- Ausgabe von Fussgärtkarten</li> <li>- Gleichstellung für Behinderte</li> </ul>	
<b>4.3.2 Radwegnetz, Beschilderung</b>	10
Die Gemeinde richtet ein attraktives Radwegnetz im gesamten Gemeindegebiet ein.	
Beispiele:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse / Reduktion von Lücken im Radwegnetz</li> <li>- Analyse / Reduktion von potenziellen Gefahrenstellen</li> <li>- Ausgabe von Fahrradkarten</li> <li>- Beschilderung mit Angabe von Zielen und Zeitbedarf</li> <li>- Gute Querungsmöglichkeiten / klare Aufteilung Autos, Fahrräder und Fussgängern</li> <li>- Gute Anbindung an gemeindeübergreifende Radnetze</li> </ul>	
<b>4.3.3 Abstellanlagen</b>	6
Die Gemeinde stellt genügend sichere, einfach zugängliche und attraktive (ggf. gedeckte) Fahrrad-Abstellanlagen zur Verfügung, insbesondere bei wichtigen Fahrradzielpunkten und Umsteigeknoten.	
<b>4.4 Öffentlicher Verkehr</b>	
<b>4.4.1 Qualität des ÖV-Angebots</b>	10
Die Gemeinde stellt eine hohe Qualität des öffentlichen Verkehrs sicher und setzt sich für eine ständige Verbesserung ein, z.B.:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taktdichte, tägliche kundenorientierte Betriebszeiten</li> <li>- Gute überregionale Anbindung, Abstimmung und Integration der Fahrpläne (Bus, Bahn, S-Bahn etc.), Echtzeitinformationsservices</li> <li>- Attraktive Tarife</li> <li>- Gute Nachtbusverbindungen</li> <li>- Flächendeckende Erschließung des Siedlungsgebietes</li> <li>- Berücksichtigung der Kundenzufriedenheit</li> <li>- Überdachte und gut beleuchtete Haltestellen</li> <li>- Moderne, komfortable Verkehrsmittel (Niederflurbusse etc.), innovative Antriebssysteme.</li> </ul>	

Massnahmenpakete, Massnahmen, Durchdringung	Punkte
<b>4.2.4 Städtische Versorgungssysteme</b>	4
Die Gemeinde sorgt für ein energieeffizientes und klimaschutzorientiertes Logistiksystem.	
Beispiele:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- kurze Lieferketten für Nahrungsmittel</li> <li>- spezifische Verkehrsregulierung für Anlieferungen</li> <li>- Förderung von Angeboten wie Veloakutiere</li> <li>- Förderung lokaler Einkaufsmöglichkeiten</li> <li>- Hauslieferdienste und Gepäckservice</li> </ul>	
<b>4.3 Nicht motorisierte Mobilität</b>	
<b>4.3.1 Fusswegnetz, Beschilderung</b>	10
Die Gemeinde richtet ein attraktives Fusswegnetz im gesamten Gemeindegebiet ein.	
Beispiele:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse / Reduktion von potenziellen Gefahrenstellen</li> <li>- Beschilderung mit Angabe von Zielen und Zeitbedarf</li> <li>- Massnahmen zur Schulwegsicherung</li> <li>- Ausgabe von Fussgärtkarten</li> <li>- Gleichstellung für Behinderte</li> </ul>	

<b>4.3.2 Radwegnetz, Beschilderung</b>	
Die Gemeinde richtet ein attraktives Radwegnetz im gesamten Gemeindegebiet ein.	
Beispiele:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyse / Reduktion von Lücken im Radwegnetz</li> <li>- Analyse / Reduktion von potenziellen Gefahrenstellen</li> <li>- Ausgabe von Fahrradkarten</li> <li>- Beschilderung mit Angabe von Zielen und Zeitbedarf</li> <li>- Gute Querungsmöglichkeiten / klare Aufteilung Autos, Fahrräder und Fussgängern</li> <li>- Gute Anbindung an gemeindeübergreifende Radnetze</li> </ul>	
<b>4.3.3 Abstellanlagen</b>	6
Die Gemeinde stellt genügend sichere, einfach zugängliche und attraktive (ggf. gedeckte) Fahrrad-Abstellanlagen zur Verfügung, insbesondere bei wichtigen Fahrradzielpunkten und Umsteigeknoten.	
<b>4.4 Öffentlicher Verkehr</b>	
<b>4.4.1 Qualität des ÖV-Angebots</b>	10
Die Gemeinde stellt eine hohe Qualität des öffentlichen Verkehrs sicher und setzt sich für eine ständige Verbesserung ein, z.B.:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taktdichte, tägliche kundenorientierte Betriebszeiten</li> <li>- Gute überregionale Anbindung, Abstimmung und Integration der Fahrpläne (Bus, Bahn, S-Bahn etc.), Echtzeitinformationsservices</li> <li>- Attraktive Tarife</li> <li>- Gute Nachtbusverbindungen</li> <li>- Flächendeckende Erschließung des Siedlungsgebietes</li> <li>- Berücksichtigung der Kundenzufriedenheit</li> <li>- Überdachte und gut beleuchtete Haltestellen</li> <li>- Moderne, komfortable Verkehrsmittel (Niederflurbusse etc.), innovative Antriebssysteme.</li> </ul>	

<b>4.4.2 Vortritt ÖV</b>	4
Die Gemeinde stellt eine Bavorzugung des ÖV durch Vortrittsregelungen, Signalsteuerung durch den ÖV, eigene Fahrsprüche sowie einen wirkungsvollen Vollzug dieser Maßnahmen sicher.	
<b>4.4.3 Kombinierte Mobilität</b>	6
Die Gemeinde schlägt Angebote für kombinierte Mobilität vor und fördert sie.	
Beispiele:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Car-Sharing, (Nacht-)Taxi, Kooperation mit Autovermietungen, Mitfahrzentralen</li> <li>- Angebote auf Abruf (ohne Abbau von Leistungen)</li> <li>- Park &amp; Ride-Angebote</li> <li>- e-Bike-Vermietung</li> <li>- Mitfahrmöglichkeiten Velo bei Bussen, Strassenbahnen und U-Bahnen, S-Bahnen.</li> </ul>	
Eine Bedarfsermittlung via Marktforschung, Bewerbungskampagnen, Kundenbefragungen etc. wird durchgeführt. Die Preisgestaltung sollte multi-modalen Transport begünstigen.	

Massnahmenpakete, Massnahmen, Durchdringung	Punkte
<b>4.5 Mobilitätsmarketing</b>	
<b>4.5.1 Mobilitätsmarketing in der Gemeinde</b>	8
Die Gemeinde stellt eine aktive und regelmäßige Öffentlichkeitsarbeit und Marketing für effiziente und schonende Mobilität sicher.	

Dazu gehören:

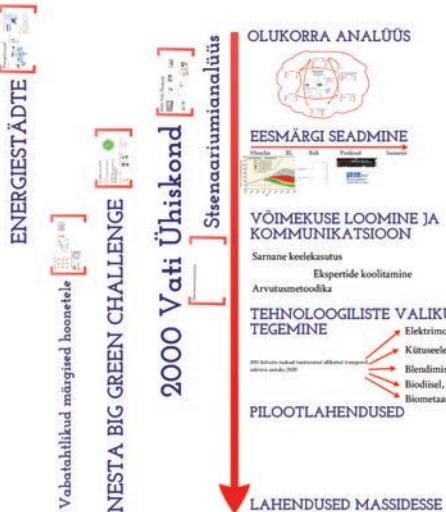
<b>4.5.2 Beispielhafte Mobilitätsstandards</b>	6
Die Gemeinde erreicht herausragende Mobilitätsstandards und belegt dies z.B. durch die folgenden Indikatoren:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anteil des umweltfreundlichen Verkehrs (Radfahrende, Fussgänger, öffentlicher Verkehr) am gesamten Verkehrsaufkommen (Modal Split)</li> <li>- Finanzielle Beiträge an den öffentlichen Verkehr (CHF/Einwohnerin)</li> <li>- Anteil der effizienten und CO2-armen Mobilität.</li> </ul>	

## Kohalikud omavalitsused

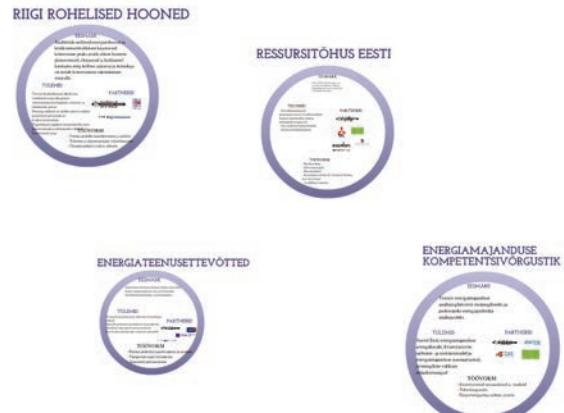


## Tulemid

- Efektiivsus -> energeetilises ja poliitilises mõttes
- Sotsiaalsete, poliitiliste ja energeetiliste meetmete kogum
- KOVi identiteedi ja elanikega samastumise küsimus
- Erinevate KOV ülesannete kergem koordineerimine
- Rahvusvaheline koostööplatvorm (foorum)



## ARENGUFOND



## RIIGI ROHELISED HOONED



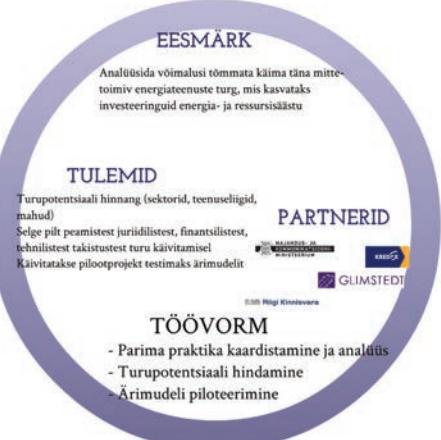
## RESSURSITÖHUS EESTI



## ENERGIAMAJANDUSE KOMPETENTSIVÖRGUSTIK



## ENERGIAEENUSETTEVÖTTED



Tänan tähelpanu eest!

- Rohemajanduse lähtimõistamine
- Arengufondi seireti rohemajanduse valdkonna
- Rohemajandusele ülemisteeksu tarvilikud tööriistad
- Arengufondi planeerituid tegevusi

**Madis Org**  
**Energia- ja rohemajanduse ekspert**  
**Eesti Arengufond**



Tänan tähelpanu eest!