

Opgaven energietransitie voor Leudal

Cie fysiek 27 november 2018



Rijksbeleid

- Klimaatdoelstelling ipv energiedoelstelling: 49-55% reductie van broeikasgassen in 2030 en 80-95% reductie in 2050
- Regio's moeten een Regionale Energie Strategie (RES) opstellen
- Klimaatwet: iedere regio krijgt klimaatdoelstellingen opgelegd. 30 regio's in Nederland
- Afbouwen winnen van aardgas tot 2030 en vanaf 2050 Nederland volledig aardgasloos
- Vanaf 2030 mogen nieuwe auto's geen CO₂ meer uitstoten



Energiedashbord (disclaimer)

- Ontwikkeld door de provincie Limburg om vraag en aanbod van energie in beeld te brengen (energiedoelen in Pj)
- Brengt ook de potentie in beeld voor de opwek van hernieuwbare energie
- Voor een deel gebaseerd op aannames: het geeft een richting aan, het is niet exact.
- Provincie gaat aan de slag om (bouwstenen voor) nieuwe potentie'kaarten' te maken. Uitgaande van diverse uitgangspunten ontstaan er diverse potenties.
- Het Rijk ontwikkelt een landelijke klimaattool om de landelijke opgave en potentie in beeld te brengen (klimaatdoelen in CO₂)
- Nieuwe tool is bedoeld om opgave te verdelen over de regio's





2012

2015

Noord

Midden

Zuid

Brandstof

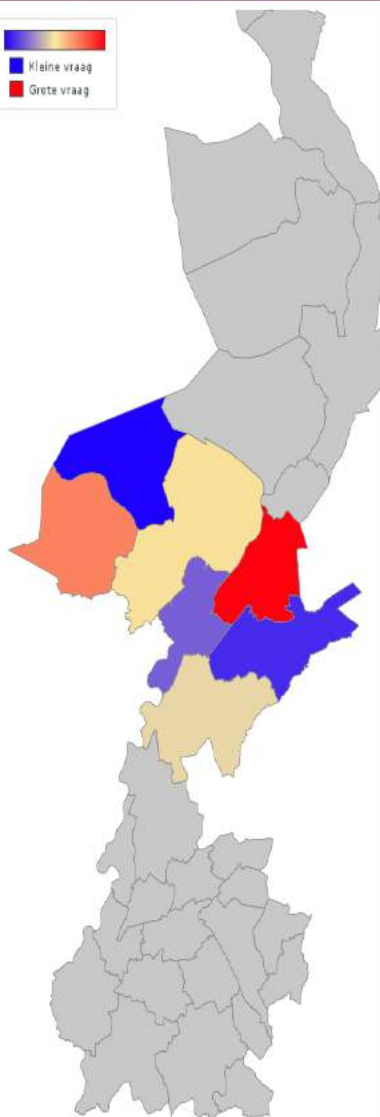
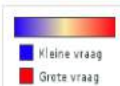
Electriciteit

Gas

Aan

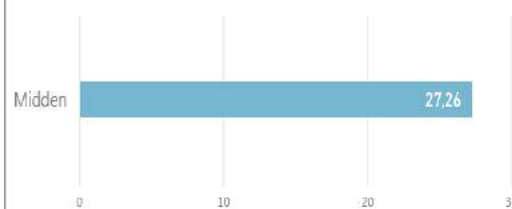
Uit

Vraag per gemeente (PJ/jaar)

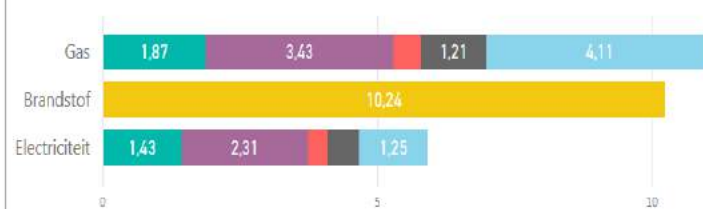


Energievraag 2015 Midden-Limburg

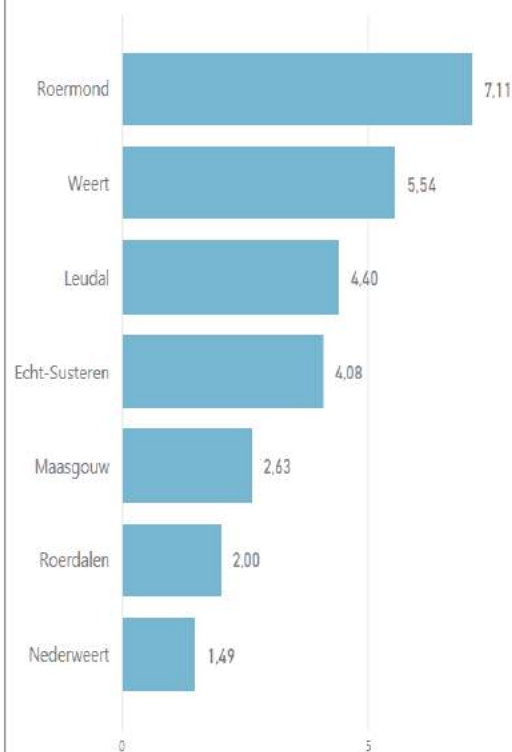
Vraag per regio (PJ/jaar)



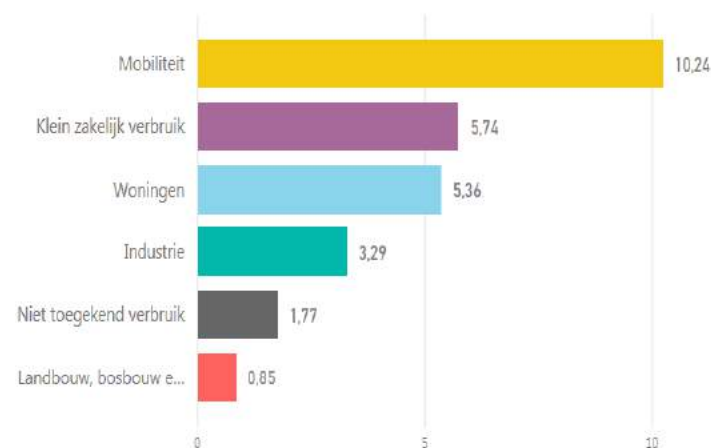
Vraag per modaliteit (PJ/jaar)



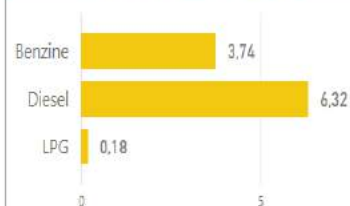
Vraag per gemeente (PJ/jaar)



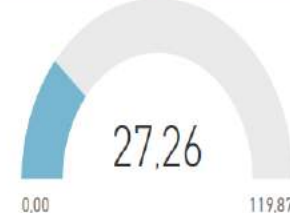
Vraag per sector (PJ/jaar)



Vraag per brandstoftype (PJ/jaar)

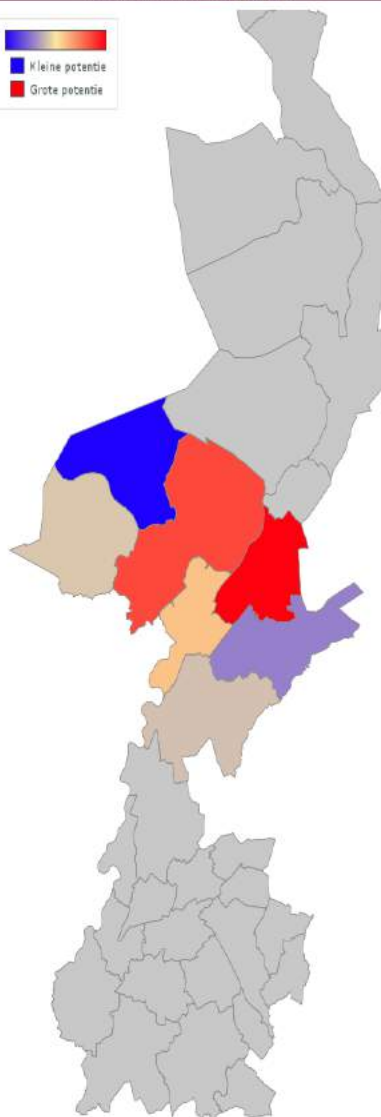
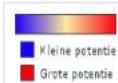


Vraag (PJ/jaar)



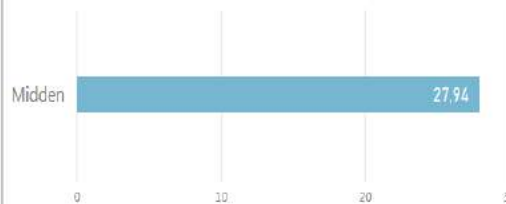


Potentie per gemeente (PJ/jaar)

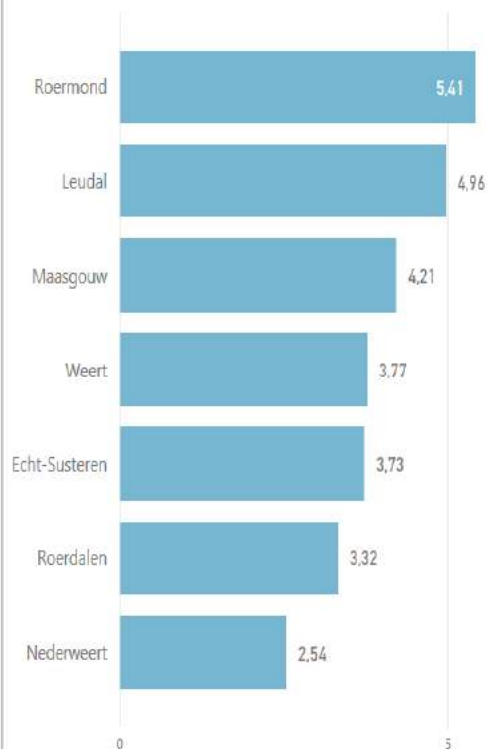


Energiepotentie Midden-Limburg (t.o.v. energievraag 2015)

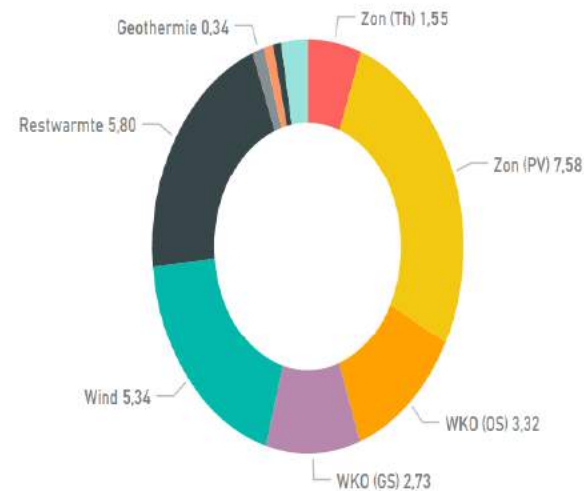
Potentie per regio (PJ/jaar)



Potentie per gemeente (PJ/jaar)



Potentie per broncategorie (PJ/jaar)



Potentie per gebruiksgebied (PJ/jaar)



Potentie (PJ/jaar)

27,94

Vraag (PJ/jaar)

27,26

Potentie/Vraag (%) t.o.v. target 2020



Gemeente

Alles selecteren

Beek

Beesel

Bergen

Brunssum

Echt-Susteren

Eijsden-Margraten

Gennep

Gulpen-Wittem

Heerlen

Horst aan de Maas

Kerkrade

Landgraaf

Leudal

Maasgouw

Maastricht

Meerssen

Mook en Middelaar

Nederweert

Nuth

Onderbanken

Peel en Maas

Roerdalen

Roermond

Schinnen

Simpelveld

Sittard-Geleen

Stein

Vaals

Valkenburg aan de Geul

Venlo

Venray

Voerendaal

Weert

Broncategorie

Biomassa-Mest

Biomassa-Reststromen

Biomassa-Teelt

Geothermie

Restwarmte

Wind

WKO (GS)

WKO (OS)

Zon (PV)

Zon (Th)

Brongebied

Alles selecteren

Biomassa-Mest - Dunne mest (rundvee/...

Biomassa-Mest - Vaste mest (pluimvee)

Biomassa-Mest - Vaste mest (rundvee)

Biomassa-Reststromen - Bermgras

Biomassa-Reststromen - Dunningshout...

Biomassa-Reststromen - GFT

Biomassa-Reststromen - Groenafval

Biomassa-Reststromen - Grof tuinafval

Biomassa-Reststromen - Houtafval

Biomassa-Reststromen - Rooihout (fruit...

Biomassa-Teelt - Akker- en grasland

Geothermie - Bebouwd gebied

Geothermie - Buitengebied

Geothermie - GZB-gebieden

Restwarmte - Bebouwd gebied

Restwarmte - Buitengebied

Restwarmte - GZB-gebieden

Wind - Bedrijventerreinen

Wind - Buitengebied

Wind - GZB-gebieden

Energiepotentie Leudal (t.o.v. energievraag 2015)

Zon (PV) in ha

498

Zon (Th) in ha

22

Aantal windmolens

46

Potentie (PJ/jaar)

4,96

Vraag (PJ/jaar)

4,40

Vraag per sector (PJ/jaar)

Sector	Potentie (PJ/jaar)
Mobiliteit	1,89
Woningen	0,88
Klein zakelijke	0,70
Landbouw, bos en landbouwgebied	0,42
Niet toegekend verboden	0,27

Potentie per broncategorie (PJ/jaar)

Broncategorie	Potentie (PJ/jaar)
Zon (PV)	1,62
Wind	1,14
WKO (OS)	0,64
WKO (GS)	0,65
Zon (Th)	0,28
Restwarmte	0,19
Biomassa	0,04

Potentie per gebruiksgebied (PJ/jaar)

Gebruiksgebied	Potentie (PJ/jaar)
Akker- en grasland	1,28
GZB-gebieden	0,93
Woongebied	0,81
Verspreide woningen	0,71
Buitengebied	0,40
Bedrijventerreinen	0,30
Dunne mest	0,13
Vaste mest	0,12
Braakliggend	0,07

Potentie/Vraag (%) t.o.v. target 2020

Target	Value (%)
Target 2020	100%
Current Potential	112,8%

Voorblad

Energievraag

Energiepotentie

Regio

Gemeente

Disc...

Analyse energiedashbord

- Grootste energievraag zit bij bedrijven
- Grootste vraag is naar aardgas (warmte) en brandstof (vervoer): dat gaat verschuiven naar elektriciteit
- Grootste potentie voor Leudal voor zon, wind en biomassa. Zon op daken heeft daarin een zeer beperkte bijdrage
- Energiebesparing bij bedrijven, woningen eigen vastgoed enz. is van groot belang!
- Gemeente kan sturen op energiebesparing via VTH-bedrijven (via opdracht aan RUD) en op energiebesparing en energieopwekking via bouwvergunning voor woningen en bedrijven.



Energieneutraal Midden Limburg



Energie doelstellingen

In het Nationaal Energieakkoord is afgesproken om 1,5% energie te besparen en 14% op te wekken in 2020. De regering wil dat Nederland in 2030 voor 50% klimaatneutraal is. Dan wordt er ook gestopt met aardgas uit Groningen. In 2050 moet Nederland helemaal klimaatneutraal zijn.

Energiemix

Om de doelstellingen te behalen moeten we beginnen met energie te besparen. De energie die we dan nog nodig is wekken we zelf op met wind, zon en aardwarmte en een beetje waterkracht en biomassa. In 2050 zou onze energiemix er zo uit kunnen zien.

zon



Besparing



Wind



aardwarmte



Gebaseerd op het Programmaplan Energie van Samenwerking Midden-Limburg (SML)

Omvang Leudal 4 PJ

(zonder mobiliteit 2,4 PJ)

Wat is 1 PJ?

=

277 miljoen kWh

=

100.000 huishoudens (met 20 m² zonPV)

=

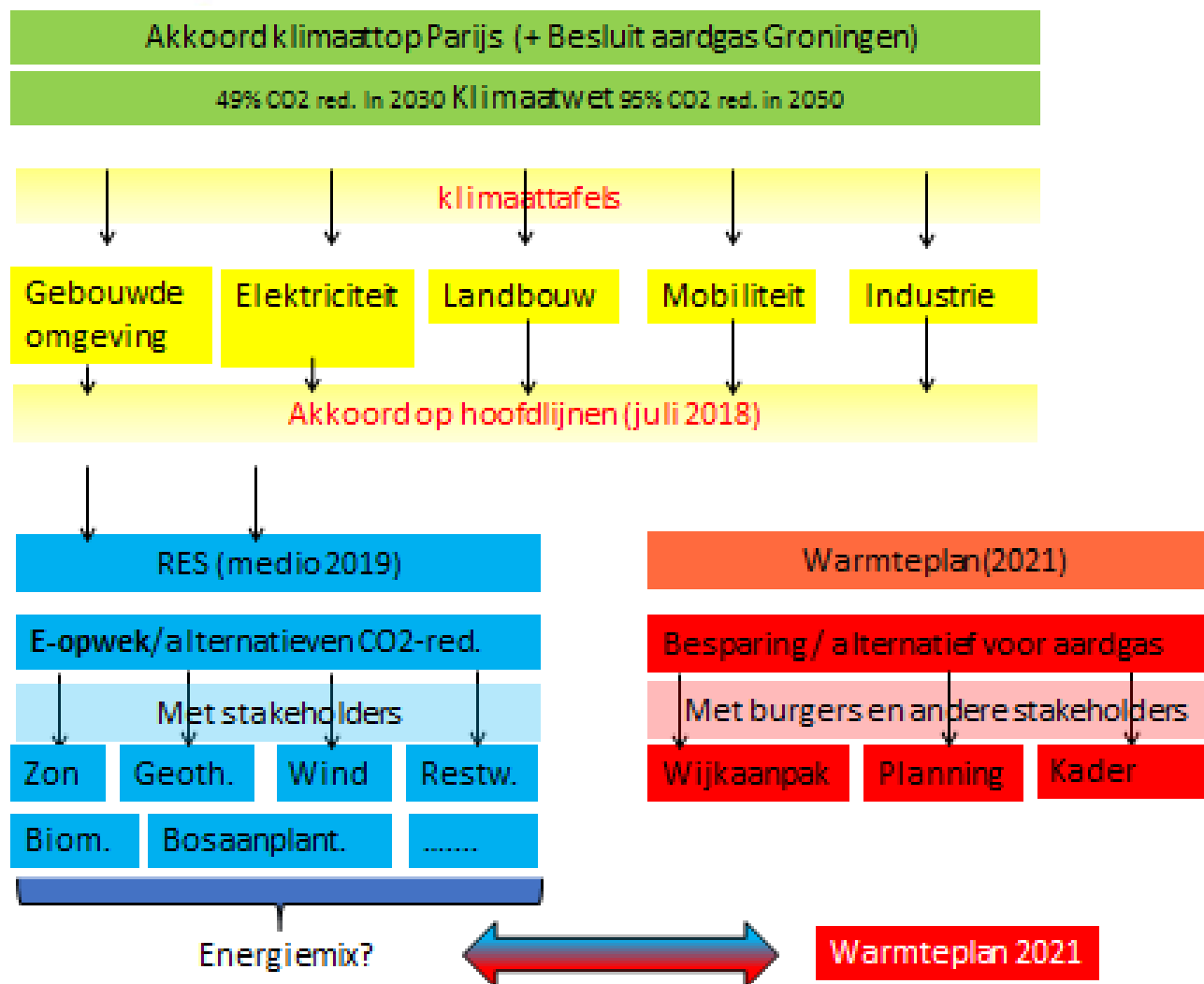
40 windturbines (van 3 MW) op land

=

240 hectare zonnepanelen (bij 100%
bedekkingsgraad)

1 PJ is 2500 ha biomassa teelt





Wat is een RES

- De RES is een instrument om met maatschappelijke partners/bedrijfsleven en bewoners te komen tot regionaal gedragen keuzes voor de opwekking van duurzame elektriciteit, de warmtetransitie in de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde opslag en energieinfrastructuur.



Wat moet de regio doen?

Een bod van de regio met daarin:

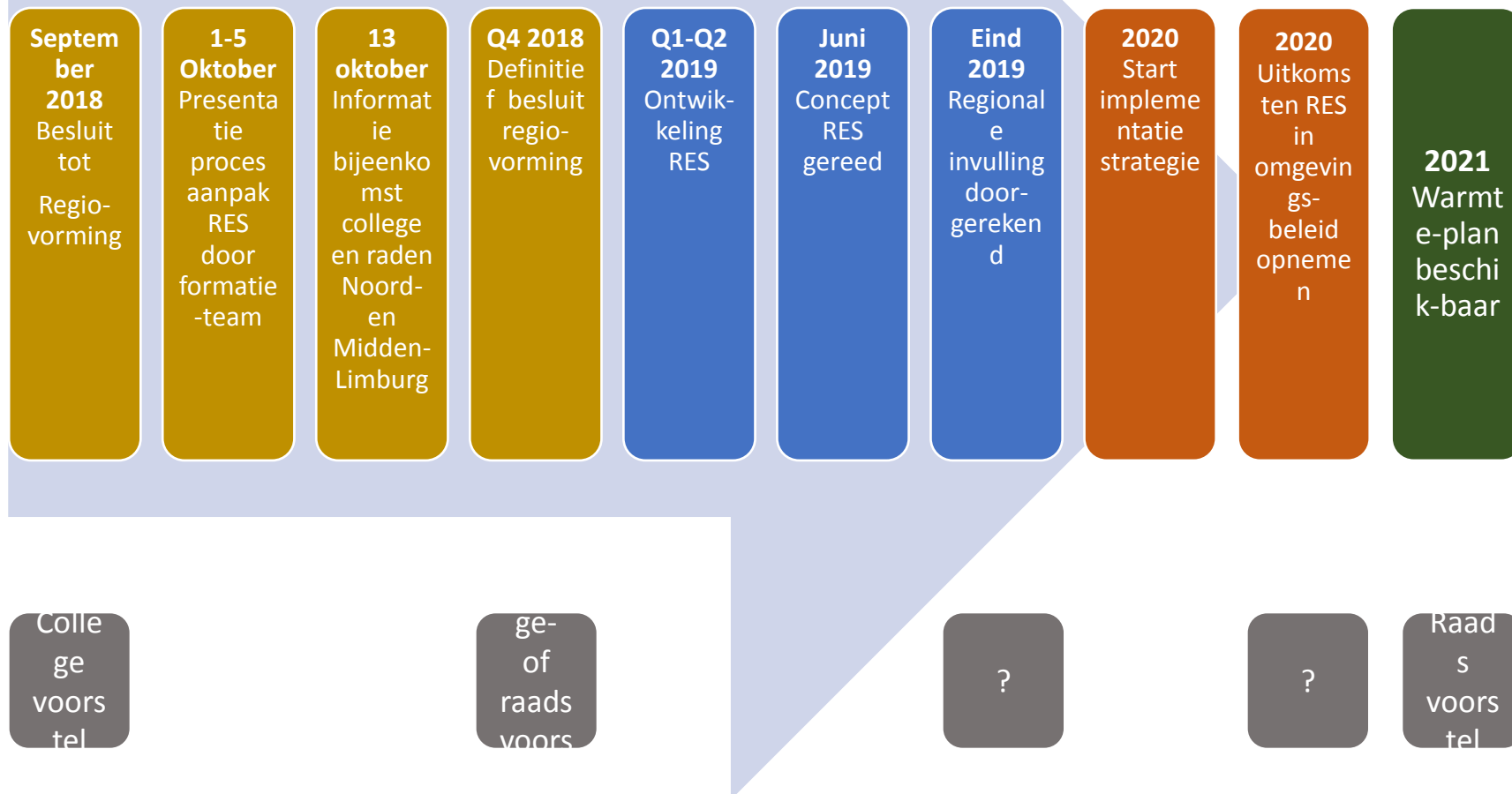
- Het potentieel elektriciteit op land (zon en wind)
- Lokaties voor de opwek, passende infrastructuur, locaties warmteopwek
- Voor warmte zicht op vraag en aanbod

Eventueel RES+

- Opstellen van een warmtetransitieplan. Dit moeten gemeenten gereed hebben in 2021



STAPPENPLAN REGIONALE ENERGIE STRATEGIE (RES)



Belangrijke stappen

1. Vorming regio: heel Limburg of samen met NL of alleen ML
2. juni 2019: ondertekening startnotitie gemeenten, provincie Waterschap en Enexis
3. Rijk verdeelt de energieopgave over de regio's
3. Eind 2019 concept RES gereed
4. Doorrekening door het Rijk
5. Indien opgave niet gehaald: verdeling over de regio's

N.B. er is landelijk nog geen overeenstemming over het klimaatakkoord!



Is uw gemeente er klaar voor?

	Ambtelijke capaciteit	Beschikbaar budget p.j. in Euro's
Nederweert	0,5 fte	10.000
Leudal	0,5 fte	25.000
Maasgouw	1 fte (op papier, wordt in praktijk niet gehaald)	40.000
Weert	0,8 fte	40.000
Echt-Susteren	0,5 fte	5.000
Roerdalen	0,1 fte	?
Roermond	0,3 fte	?

VNG en provincie hebben extra capaciteit toegezegd. Het zou gaan om 2-3 fte per gemeente



Klimaatakkoord:

De omvang van de opgave van de energie- en warmtetransitie is groot

De Klimaatwet beperkt de keuzevrijheid van gemeenten

Het vraagstuk kan alleen maar regionaal opgelost worden

Onze organisatie is er nog niet klaar voor!

