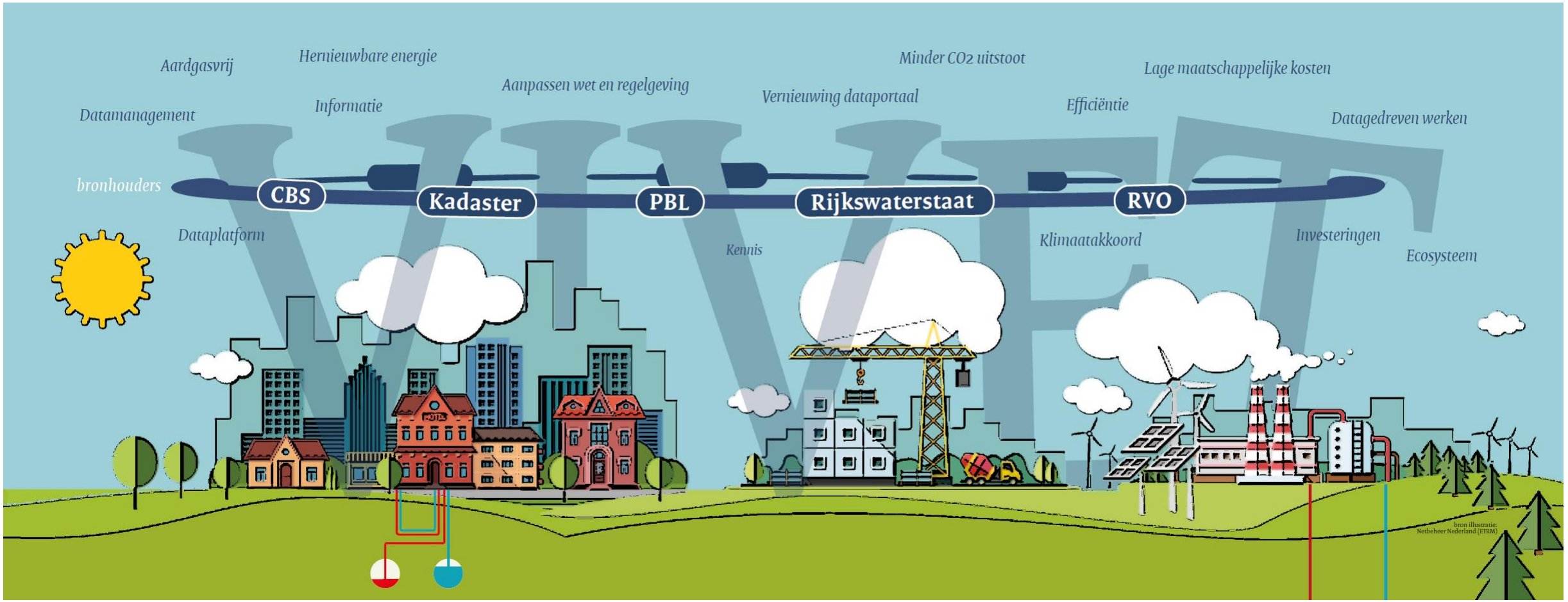


kadaster

Planbureau voor de Leefomgeving

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

Aanleiding

Klimaatafspraken leiden tot energietransitie

- Parijs 2015 : Internationaal Klimaatakkoord
- 28 juni 2019 : Nationaal Klimaatakkoord: maatregelen m.b.t. 49% CO2-reductie in 2030 en 95% in 2050 ten opzichte van 1990.

- Een deel wordt op decentraal niveau uitgewerkt:
  - Regionale energiestrategieën (RES): gemeenten en provincies - juni 2020
  - Transitievisie warmte (TVW): gemeenten - eind 2021
  - Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) - vanaf 2022

REPORTAGE STILLE OMWENTELING

Groningse dorpen gaan gasloos, ook de dorpsauto

Groningse dorpen gooien het roer radicaal om: als Nederland van het Gronings gas af moet, dan zij ook.

krant

Hoe staat het in Nederland met de energietransitie?

KLIMAATTOP NEW YORK P8-9

In Beneden-Leeuwen wordt tijdens de eerste hittegolf van dit jaar de laatste hand gelegd aan de aanleg van een zonnepark. Foto Marcel van den Bergh / de Volkskrant

Spoorwegen zitten te springen om stroom

Peter van Ammelrooy
Amsterdam

Het Nederlandse spoor kampt met een tekort aan stroom. Op circa 65 baanvakken kunnen geen langere of extra treinen rijden omdat er niet genoeg spanning op de bovenleiding staat, stelt netbeheerder ProRail. Het stroomtekort hindert vervoerders als de NS bij het streven om de vervoerscapaciteit uit te breiden. Voor de aanpak van

venleidingen van het Nederlandse spoor krijgen hun stroom onder andere aangevoerd via onderstations. Daarvan staan er in Nederland meer dan 250, op de drukste trajecten om de 3 kilometer en op minder bereden tracés om de 14 kilometer. De treinreiziger herkent de onderstations aan de rechthoekige elektriciteitshuisjes, die meestal direct langs het spoor staan (en vaak onder de graffiti zitten).

Op een aantal trajecten staan de onderstations te ver uiteen of zijn ze te

ingrepen het stroomtekort al volgend jaar opspeelt door de instroming van nieuw materieel. Daarbij kijkt ProRail naar wat de NS, zijn concurrenten en het goederenvervoer aan wensen op tafel hebben gelegd. Het probleem speelt in 2020 onder meer op de trajecten tussen Enkhuizen en Amsterdam, Zwolle-Groningen en Meppel-Leeuwarden.

In 2021 neemt het aantal knelpunten toe. Tussen Amsterdam-Rotterdam en Amsterdam-Breda is de spanning onvoldoende voor de Intercity Nieuwe

Arnhem-Den Bosch, Den Haag-CS-Dordrecht, Zwolle-Utrecht en Dordrecht-Den Bosch wil de NS gaan rijden met langere treinen, maar de stroomvoorziening kan die niet aan. Datzelfde geldt voor de Sprinter Nieuwe Generatie, die NS in 2021 op vijf trajecten wil laten rijden. 'Dit materieel kan niet zomaar instromen zonder maatregelen in de logistiek of infra', stelt ProRail.

Overwegen

De stroomproblemen komen boven

stations overbodig maken, het mog
lijk maken dat treinen sneller optr
ken en dus tijdwinst boeken. Ook z
den er grotere snelheden mogel
worden op delen van het spoorne
200 kilometer per uur in plaats van
huidige 140.

De kosten van zo'n operatie zijn
rig jaar door NS en ProRail geraamd
1,5- tot 2 miljard euro, inclusief de
bouw van alle treinen. Het Kennisin
tuut voor Mobiliteitsbeleid (KiM),

▲ © Getty Images

Brabant ziet mest als kans

DEURNE - Brabantse bestuurders willen van mest een waardevolle gron maken, in plaats van een problematisch bijproduct van de veehouderij. E hen, burgemeester Hilko Mak van Deurne, wil van minister Schouten extr bevoegdheden voor het opsporen van illegale mestverwerking.

VIER REDENEN VOOR BEPERKTE STROOMVOORZIENING

Stroomnet knelt door industrie en Google

staat onder druk, hoewel het stroomverbruik
n de hand met het Nederlandse stroomnet,
s een van de betrouwbaarste ter wereld?

STROOMCAPACITEIT ONDER DRUK

Elektriciteitsnet Liander
Elektriciteitsnet Enexis
Geen capaciteit meer
oor afnemen of
rugleveren stroom
perkte capaciteit

Vrijdag 11 januari 2019 • Nummer 9 • 32 pagina's
'Al het grene tot het fleurwiede er zijn betrekking heeft' – sinds 1796

ENERGIE

Omslag naar groene energie stuit op gebrek aan stroomkabels

Aanleg van voldoende extra kabels van en naar zonneweiden kost miljarden

Behoefte aan nieuwe informatie

Hoe bepaal ik welke wijken als eerste van het gas af kunnen? Welke informatie heb ik daarvoor nodig?

Voor gemeenten en andere regio's t.b.v. onderbouwing en monitoring van initiatieven, plannen:

- (Vergelijkbare) en betrouwbare gegevens op laagregionaal niveau
- Combineren van gegevens t.b.v. integrale inzichten en besluitvorming
- Sneller vindbaar en bruikbaar

Hoe weet ik wat het energie-verbruik per gebouw is en welke energiebronnen gebruikt worden?

Netbeheerders:

- Meer bronnen
- Van eenrichtingsverkeer naar tweerichtingsverkeer
- Meer pieken en dalen

Verbetering Informatie Voorziening Energie Transitie (VIVET)

De data met betrekking tot de energietransitie “**afstemmen**, deze data op een gebruiksvriendelijke wijze **ontsluiten** en **gezamenlijk** werken aan tekortkomingen in de datavoorziening”.

Waarom is VIVET nodig?

Opheffen van structurele belemmeringen m.b.t.

- beschikbaarheid, betrouwbaarheid, vindbaarheid en bruikbaarheid van data
- wet- en regelgeving m.b.t. verzameling, onderhoud en verstrekking van data

Verbetering Informatie Voorziening Energie Transitie (VIVET)

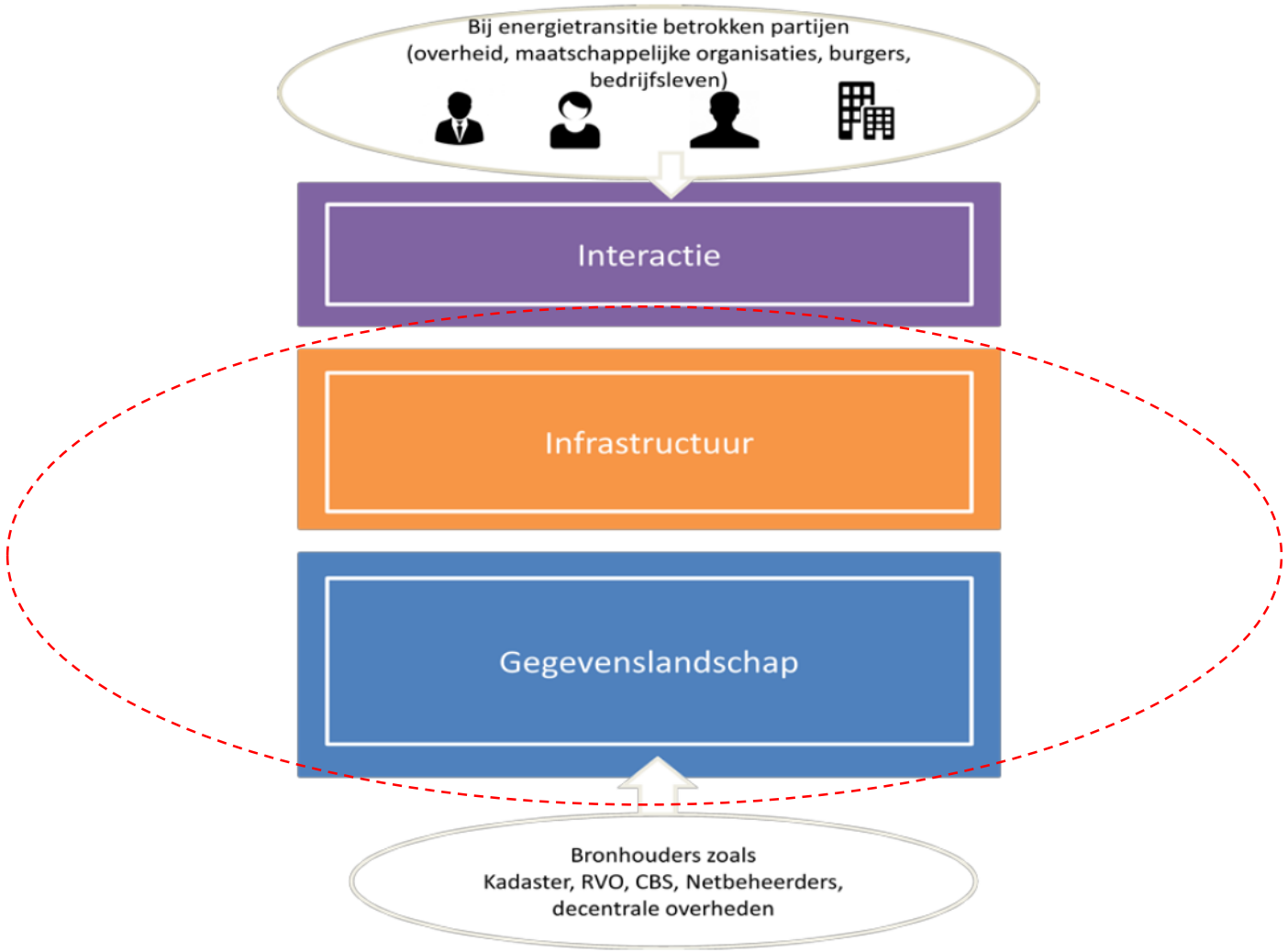
- Samenwerkingsverband, vooralsnog Kadaster, PBL, RVO, Rijkswaterstaat, CBS
- Ondersteund door Ministeries EZK en BZK
- Focus ligt vooralsnog op elektriciteit en de gebouwde omgeving
- Driejarig ontwikkelprogramma (2019/20 -2021/22)
- Uitgewerkt in een jaarlijks werkprogramma
- Inspelen op informatiebehoefte

Werkprogramma sept 2019 - maart 2020

- Inrichten van het samenwerkingsverband

- Vijf projecten die inspelen op databehoeftes t.b.v. RES en TVW:
  1. Gebiedsgerichte ontsluiting energie-infrastructuur
  2. Overzicht bekende warmtebronnen
  3. Energieverbruik, warmtevoorziening en zonnestroom
  4. Afstemming en voeding viewers
  5. Verkenning centraal register energie-installatie

Dataplatform VIVET



FOCUS VIVET

Governance 2019/20

- Stuurgroep
  - BZK(vz), EZK, CBS, RVO, Kadaster, PBL, RWS
- Secretariaat
  - BZK, EZK
- Programmaraad
  - Netbeheer Ned, VNG, IPO, TNO, RIVM, EG ETRM, NVDE, Topsector Energie, EBN, Geonovum
- Werkgroep
  - CBS, Kadaster, PBL, RVO, RWS

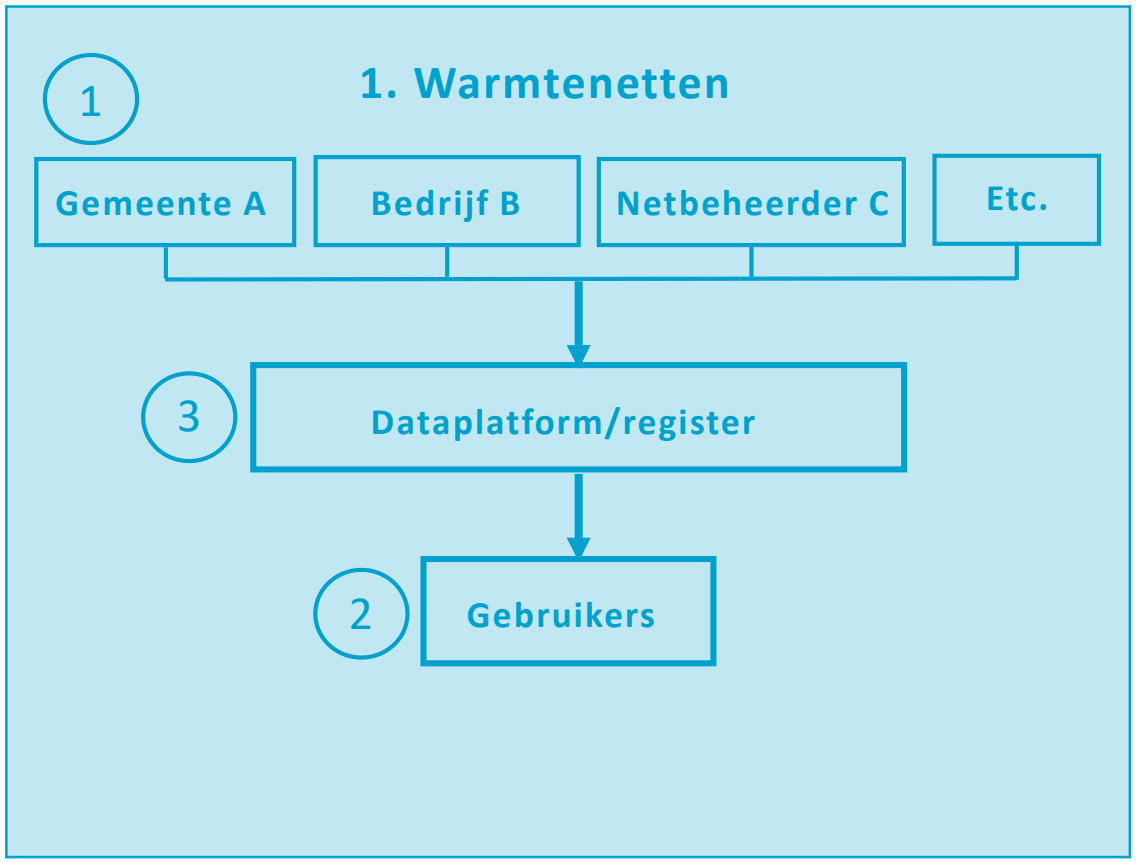
A. Gebiedsgerichte ontsluiting energie-infrastructuur

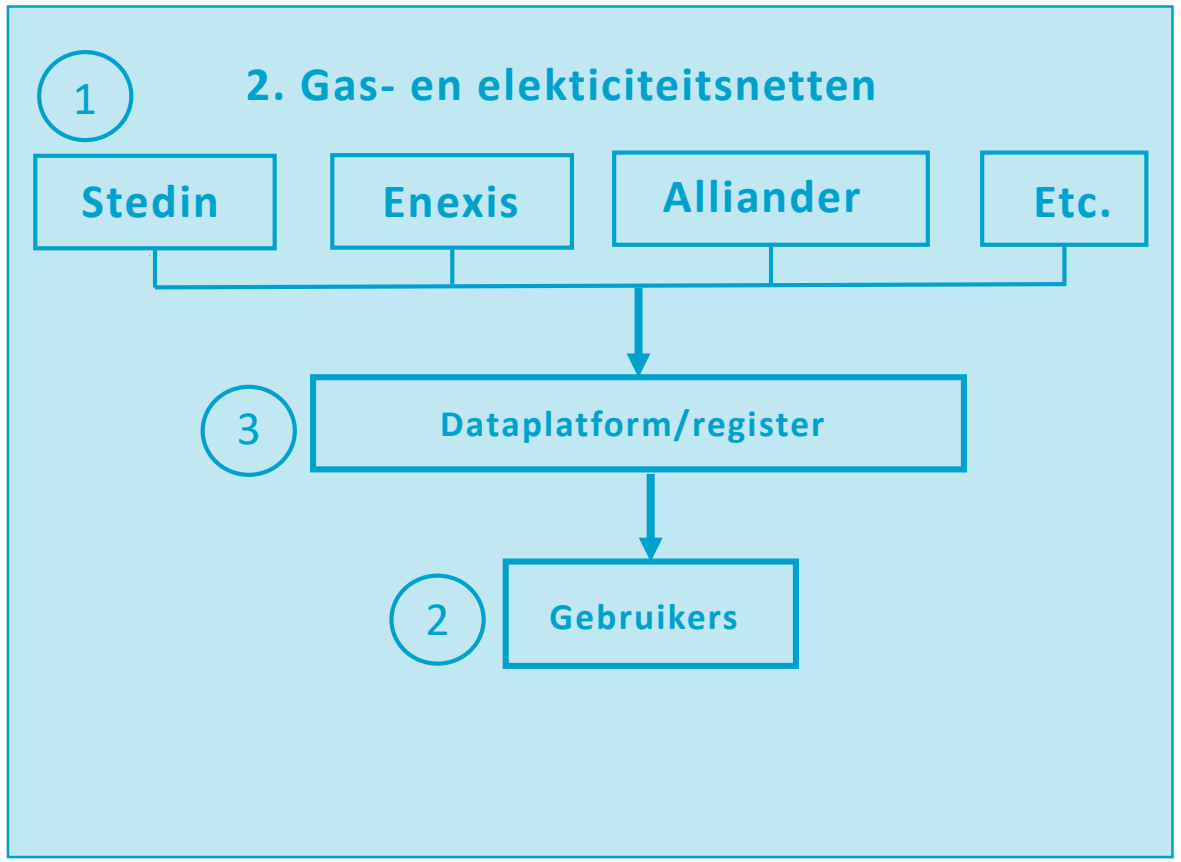
Doel: ontwikkelen van een register over ligging, aansluitingen en bronnen van bestaande warmte, gas en elektriciteitsnetten in samenhang met elkaar.

Twee deelprojecten:

1. Gebiedsgerichte ontsluiting warmtenetten
2. Gebiedsgerichte ontsluiting elektriciteits-en gasnetten

A. Gebiedsgerichte ontsluiting energie-infrastructuur





1. Inventarisatie beschikbare gegevens warmte-, gas- en elektriciteitsnetten
2. Inventarisatie gebruikerswensen. Welke informatie is op welk detailniveau nodig
3. Ontsluiten van gegeven die technisch en juridisch al ontsloten kunnen worden.

B. Overzicht bekende warmtebronnen

Doel: aanvullen en updaten duurzame warmtebronnen in de WarmteAtlas, ook met o.a. restrictiekaarten (denk daarbij aan bv. drinkwatergebieden, natuurgebieden, archeologische gebieden). Afstemmen met Nationaal Geo Register en Inspire richtlijn.

Resultaten

1) Update www.warmteatlas.nl met warmte-gebruikers, warmte-vraag, infrastructuren warmte-potentieel van

- aquathermie uit plassen en waterlopen
- aquathermie uit gemalen
- wko gesloten
- wko open
- lage temperatuur aardwarmte (<1500 m)
- aardwarmte uit reservoirs (>1500 m)
- biomassa uit resthout bos
- biomassa uit tuinafval
- biogas uit mest
- biogas uit reststromen akkerbouw
- biogas uit gft afval
- warmte grote industrie
- warmte uit koel installaties
- warmte uit datacentra
- Overwegen van overige potentieel kaarten zoals
- power2heat bij wijk-elektriciteits congestie problemen netbeheer (i.s.m. Gopacs)
- restrictie-gebieden

Resultaten

2) Publicatie in warmteatlas en NGR

3) Inspire richtlijn annex 20 en de harmonisatieplicht van deze data in 2020.

4) Extern juridisch advies inzake opzet restwarmte register

C. Energieverbruik, warmtevoorziening en zonnestroom

Doel: inzicht krijgen in welke woningen en welke utiliteitsbouw van welke warmtevoorziening gebruik maken en om welke totale energiestromen het op lokaal niveau gaat.

1. Type woningen naar primaire warmtebron (o.a. aardgas individuele cv, aardgas blokverwarming, stadswarmte, all-electric, overig,..). Totale energiestromen op lokaal niveau
2. Zelfde voor de utiliteitsbouw: onderwijs en retail
3. Zonnestroomproductie van zonnepanelen op buurtniveau (naar vermogensklasse en type)
4. Haalbaarheidsstudie: bepalen van het resterend (dak-) potentieel voor zonPV

D. Afstemming en voeding van informatieportalen

Doel: Meer eenheid en kwaliteit in de informatievoorziening door consolideren van informatieportalen van het Rijk en hun voeding vanuit databronnen

Aanpak:

- Inventarisatie bestaande informatieportalen van het Rijk en relevante derde partijen
  - Gebruikers
  - Gebruiksdoelen
  - Ervaringen
  - Eisen en wensen
- Beschrijving databronnen informatieportalen, met focus op potentiële onduidelijkheden of andere verbeterpunten
- Architectuurschets van het gewenste informatielandschap (databronnen, portalen met gebruikersgroepen en doelen)
- Advies met plan van aanpak en begroting voor realisatie aanbevelingen.

Informatieportalen energie

- Klimaatmonitor
- CBS statline
- WarmteAtlas
- Nationale Energie Atlas
- WKO-tool
- SDE-viewer
- Thermo Gis

E. Verkenning centraal register energie installatie

Doel: verkenning van de haalbaarheid van een centraal register met alle energie installaties: alle energiebronnen -fossiel, kern, hernieuwbaar, mix - en alle typen installaties; productie, conversie als opslag.

1. Eerste verkenning van de mogelijkheden om hernieuwbare energie installatieregisters samen te voegen en te koppelen aan de BAG en klantenbestanden energieverbruik (in eerste instantie: zonnestroom, warmtepompen, pelletkachels);
2. Voorstudie centraal installatieregister onderzoeken.

Doelen installatie register

1 tbv Gedegen afweging van lokale en regionale investerings beslissingen

2 Meer inzicht in flexibilisering opties

3 Beter inzicht in bestaande en nieuwe marktmechanismes

4 Beter regionale energiestatistieken.

Bestaande registers

SDE+ - duurzame energie installaties

ISDE - https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/investeringssubsidie-duurzame-energie-isde

- Activiteitenbesluit Milieuwetgeving - https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/informatieplicht-energiebesparing/bedrijven-en-instellingen

- EIA - https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/energie-investeringsaftrek-eia

- EP-online6 - https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/gebouwen/hulpmiddelen-tools-en-inspiratie-gebouwen/

- CERES (elektrische installaties > 1MW)

- E-MJV (installaties met emissies)

Planning 2019/20

- 7 okt: startbijeenkomst, ondertekenen samenwerkingsovereenkomst

- 2 dec: inhoudelijke bijeenkomst: delen voortgang projecten, reflectie, input ophalen werkplan 2020

- Maart 2020: Symposium: delen resultaten

Vragen

Lydia Dijkshoorn
Jeroen Baltussen
RVO
2 oktober 2019

Presentatie Open Geodag

Meer informatie: https://www.rvo.nl/actueel/nieuws/betere-informatievoorziening-voor-de-energietransitie