

# VIVET

Verbetering Informatievoorziening Energietransitie



Planbureau voor de Leefomgeving



Rijksdienst voor Ondernemend  
Nederland



Rijkswaterstaat  
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



## Werkplan 2021

Periode: 1 april 2021 – 31 maart 2022

## Inhoud

1. Inleiding .....	3
2. Vivet .....	4
Terugblik 2019 - 2020 .....	5
Vivet in 2021.....	5
3. Projecten en activiteiten in 2021.....	7
3.1. Vivet als samenwerkingsplatform en communicatiekanaal .....	7
3.2. Vivet als verbinder tussen vraag en aanbod van data en informatie voor actoren in de energietransitie .....	8
PII.1. Optimalisatie informatielandschap (front-office) .....	8
PII.2. Overzicht bekende warmtebronnen .....	12
PII.3. Vraagarticulatie .....	14
PII.4. Data-community Energie .....	18
3.3. Vivet als uitvoerend kennisplatform: wegnemen van datalacunes .....	20
III.1 Toepassen en evalueren dataproducten energie-infrastructuur en vraaggerichte verbetering.....	20
III.2 Informatieproducten energieaansluitingen .....	20
PIII.3. Energieverbruik en zonnestroom.....	25
PIII.4. Kentallen gerealiseerd energieverbruik op adresniveau .....	33
3.4. Vivet voor verbetering datadelen en ontsluiten.....	35
IV.1 Juridische kaders .....	35
IV.2 Verrijking informatie over regionale zonnestroom op daken .....	35
IV.3 Datadelen warmtebedrijven .....	35
IV.4 Kader RES .....	35
IV.5 Kernset indicatoren.....	35
4. Risicomanagement .....	45
Bijlage 1. Relaties tussen de Vivet projecten 2021.....	47

## 1. Inleiding

Bij de uitvoering van het Klimaatakkoord en de daaruit voortvloeiende regionale en lokale initiatieven is voldoende betrouwbare informatie van groot belang. De informatievoorziening over de huidige en verwachte ontwikkeling van het energiesysteem sluit niet voldoende aan op de informatiebehoefte<sup>1</sup>. De ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) en Economische Zaken en Klimaat (EZK) hebben daarom vijf partijen – het CBS, Kadaster, PBL, Rijkswaterstaat en RVO – gevraagd de informatievoorziening ten aanzien van de energietransitie te verbeteren. Op 7 oktober 2019 is een samenwerkingsovereenkomst getekend tussen deze vijf partijen voor de periode tot maart 2022.

In het programma *Verbetering van de Informatie Voorziening voor de Energie-Transitie* (Vivet, okt 2019 – maart 2022) bundelen deze partijen krachten en data om gemeenten, RES-regio's, provincies, netbeheerders en adviesbureaus te voorzien van betrouwbare en eenduidige informatie om goede plannen voor de energietransitie te maken en de uitvoering ervan te monitoren. Het doel van Vivet is data met betrekking tot de energietransitie "af te stemmen, op een gebruiksvriendelijke wijze te ontsluiten en gezamenlijk te werken aan tekortkomingen in de datavoorziening".

De verbetering van de informatievoorziening m.b.t. de energietransitie geldt voor alle aspecten zoals die door de zogeheten klimaattafels zijn uitgewerkt. Vivet focust op de tafels van de gebouwde omgeving en hernieuwbare elektriciteit, gezien de urgentie en complexiteit hiervan en het grote aantal stakeholders.

Jaarlijks wordt een werkplan opgesteld op geleide van vraag van o.a. het Nationaal Programma Regionale Energie Strategie (NPRES) en leden van de Programmaraad<sup>2</sup>. Het werkplan wordt vastgesteld door een stuurgroep.

Voor u ligt het werkplan van de Vivet partijen voor de periode 1 april 2021 – 31 maart 2022.

---

<sup>1</sup> [VIVET: betere informatievoorziening energietransitie \(cbs.nl\)](https://www.cbs.nl)

<sup>2</sup> De Programmaraad bestaat uit EBN, EG-ETRM, Energie Nederland, Geonovum, IPO, NBNL, NVDE, RIVM, TNO, Topsector Energie en VNG en kan te allen tijde advies geven.

## 2. Vivet

Vivet is, zoals hierboven gemeld, een samenwerkingsverband tussen het CBS, Kadaster, PBL, Rijkswaterstaat en RVO, ondersteund door de ministeries van BZK en EZK. In 2020 hebben EZK, Geonovum, Waterzinn en CE Delft een aantal van de Vivet-(deel) projecten uitgevoerd.

Het programma levert op verschillende manieren resultaten:

### 1. *Vivet als samenwerkingsplatform en communicatiekanaal*

Beleidsmakers, uitvoerders, modelontwikkelaars, adviseurs, onderzoekers, dataleveranciers en andere stakeholders uit de energietransitie bij elkaar brengen en mogelijk maken dat ze elkaar vinden en afspraken kunnen maken met elkaar. Hierbij hoort ook een goede communicatie: het breed kenbaar maken van beschikbare (en nieuwe) data- en informatieproducten.

### 2. *Vivet als verbinder tussen vraag en aanbod van data en informatie voor actoren in de energietransitie*

De datavragen in beeld brengen en nader specificeren wat nu echt nodig is en wie er echt baat bij heeft. De energietransitie kent een breed scala aan publieke en private partijen die behoefte hebben aan data over energieaspecten. Deze databehoeftes zijn zeer divers van aard en ondanks de vele thematische en organisatorische samenwerkingen weten vraag en aanbod elkaar maar beperkt te vinden. Vivet kan een rol spelen in het iteratieve proces om vraag en aanbod van data beter op elkaar aan te sluiten, en om informatieverzoeken te wegen en te prioriteren.

### 3. *Vivet als uitvoerend kennisplatform: wegnemen van datalacunes*

Uitvoeren van projecten, die er voor zorgen dat nieuwe data beschikbaar komt, waardoor belangrijke processen in de energietransitie op gang komen of de onderbouwing en monitoring daarvan (sterk) worden verbeterd. Partijen die bij kunnen dragen aan beantwoording van het datavraagstuk worden in de projecten bij elkaar gebracht – dat kan zijn in een advies/klankbordgroep, als dataleverancier, als gebruiker(s), als projectuitvoerder.

### 4. *Vivet voor verbetering datadelen en ontsluiten*

Soms kunnen projecten niet of suboptimaal worden uitgevoerd omdat de belemmeringen te groot zijn: denk hierbij aan wettelijke belemmeringen voor data delen en verschillende eenheden in registers (o.a. basisregistraties, registraties van de netbeheerders, elders beschikbare registers over wonen, werken en leefomgeving) waardoor datasets niet of slecht te koppelen zijn. Het gaat hier over de verschillen in gebruikte databronnen, definities, begrippen, eenheden, rekenregels, etc. Vivet kan de ervaren belemmeringen bundelen, oplossingen of oplossingsrichtingen aandragen, of de thematiek agenderen.

## Terugblik 2019 - 2020

In lijn met de uitgangspunten van de samenwerkingsovereenkomst zijn gedurende de periode van de werkplannen 2019 (sept '19 – 31 mrt '20) en 2020 (april '20 – mrt '21) activiteiten en projecten uitgevoerd. De resultaten daarvan staan in de figuur hieronder, en zijn of worden gepubliceerd op de websites van betreffende partij, websites van de Klimaatprogramma's<sup>3</sup> en worden gepresenteerd op de bijeenkomst van 19 april 2021. In 2021 worden afspraken gemaakt om nieuwe datasets, die i.h.k. van Vivet zijn ontwikkeld, op te nemen in het Nationale Dataportaal van de Nederlandse overheid, [data.overheid.nl](https://data.overheid.nl).<sup>4</sup>

## Vivet in 2021

Eind 2020, begin 2021 is vanuit het project vraagarticulatie een uitvraag gedaan onder een 30-tal stakeholders, waaronder NPRES en programmaraadsleden, naar urgente informatiebehoefes. Op basis daarvan brengt Vivet verdieping aan in lopende projecten en pakt Vivet een aantal nieuwe projecten/activiteiten op. De uitwerking van de projecten en activiteiten in 2021 dragen bij aan de doelen van de 4 pijlers. Door alle projecten en activiteiten loopt een aantal rode draden:

*Vraagarticulatie.* Wie heeft wat nodig, waarom, welke probleem wordt opgelost, hoe is het eindproduct toepasbaar? Niet alleen voor de energietransitie als geheel, maar ook per project zijn dit relevante vragen. In ieder project is hier aandacht voor door de vragende partij te betrekken bij de uitvoering van het project. Overkoepelend voert Vivet een apart project 'vraagarticulatie' uit (II.3), om het vraag-gestuurde proces handen en voeten te geven, om met een goede vraagarticulatie 'de vraag achter de vraag' scherp te krijgen. Als dit proces staat, is het streven dit onder te brengen bij de Data-community Energie (project II.4).

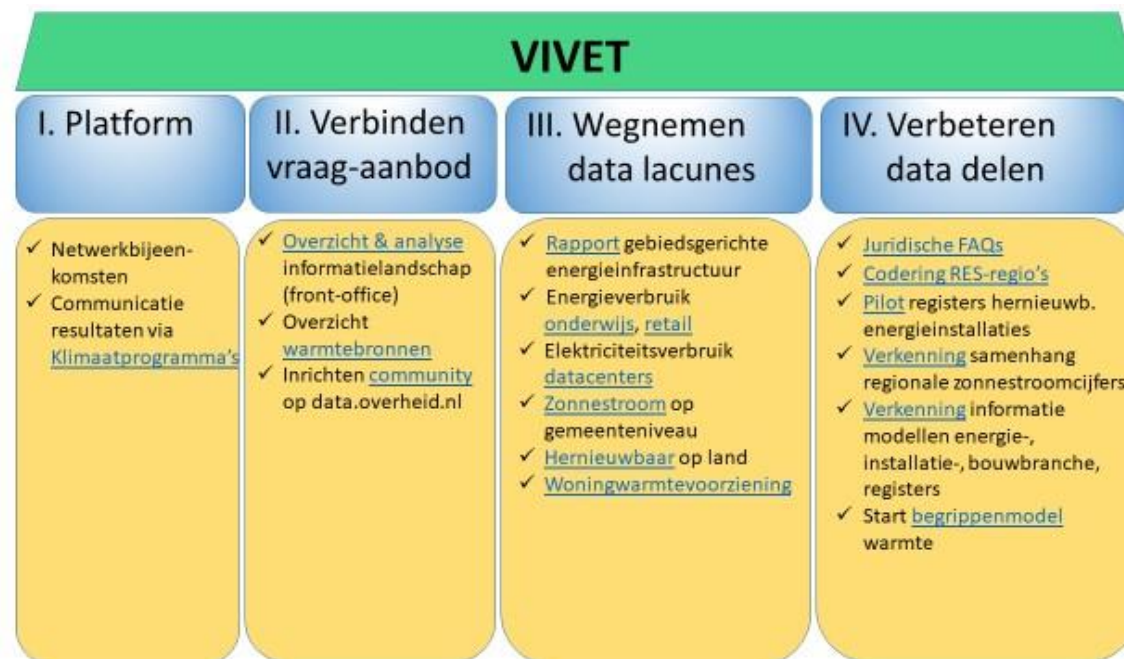
*Harmonisatie.* Er is behoefte aan een beter, helder en eenduidig kader qua afspraken, definities, peildata en gebruik van dezelfde databronnen. Het gaat om afstemming, vergelijkbaarheid en optelbaarheid, zowel w.b. data tussen de domeinen (bv energiedata en geodata) als tussen de verschillende geografische niveaus (decentrale data moeten optelbaar zijn tot nationale data). Deze roep komt van onder andere NPRES, PBL,

<sup>3</sup> NPRES: [https://regionale-energiestrategie.nl/vivet\\_info/](https://regionale-energiestrategie.nl/vivet_info/)

ECW: <https://expertisecentrumwarmte.nl/themas/regie+en+organisatie/vivet/>

PAW: <https://aardgasvrijewijken.nl/klp/dp/vivet/>

<sup>4</sup> <https://data.overheid.nl/communities/energie>



VNG, IPO, netbeheerders, EZK. Afstemming van definities, eenheden, peildata, etc. komt terug in ieder Vivet -project, waarbij data uit verschillende bronnen nodig zijn. De focus in 2021 ligt op 'harmonisatie', niet op standaardisatie. Overkoepelend heeft Vivet drie projecten opgenomen (datadelen warmtebedrijven (IV.3), kader RES (IV.4) en kern-set indicatoren (IV.5).

*Warmte.* De energietransitie heeft niet alleen betrekking op gas en elektriciteit, maar ook op warmte. De gas en elektriciteitsmarkt zijn gereguleerd, het speelveld is duidelijk, en de op handen zijnde energiewet besteedt aandacht aan datadeling. De warmtemarkt is nauwelijks gereguleerd, er is een herziening van de warmtewet op komst, maar daarin weinig aandacht voor datadeling. Hoe ziet deze warmtemarkt er uit? Wie voert de regie? Hoe delen we data? Welke definities worden gehanteerd? Hoe komen we tot eenduidige afspraken? In verschillende projecten lopen we tegen gelijksoortige problemen aan als het gaat om warmte. Daarom is in 2021 het project 'datadelen warmtebedrijven' (IV.3) opgenomen, om de kennis en ervaring te bundelen en gezamenlijk stappen verder te zetten. De 'begrippencatalogus warmte', die in 2020 o.l.v. Geonovum is ontwikkeld, zal in 2021 worden beheerd en onderhouden, maar niet verder binnen Vivet worden uitgebreid.

*Borgen en regie.* Vivet financiert de ontwikkeling van nieuwe dataproducten, maar niet de reguliere updates daarvan, zodat het monitoren van de voortgang problematisch kan worden. De nieuwe dataproducten moeten indalen in reguliere productieprocessen, maar hoe wordt dat gefinancierd? Wie heeft de regie hierop? Wie kan besluiten nemen? Kunnen afspraken vastgelegd worden in ministeriele regelingen? Vivet heeft een samenwerking op gang gebracht, maar hoe bestendigen we dat? Per project zal in 2021 aandacht worden besteed aan wie de meest logische partij is om het product in productie te nemen, wordt gezocht naar reguliere financieringsbronnen en gekeken wie (te denken valt aan: welke departementen) de regie of doorzettingsmacht heeft bij bepaalde keuzen. De stuurgroep heeft zich uitgesproken om na maart 2022 met Vivet door te gaan voor een periode van in ieder geval 3 jaar, maar nog uit te willen zoeken in welke vorm. In 2021 werkt een team in een visiedocument de ambities van Vivet uit na 2022. Borging en regie krijgen daarbij veel aandacht. In Q3 van 2021 zal een concept plan afgerond zijn, in Q4 2021 en Q1 2022 de uitwerking en financiën geregeld, zodat in april 2022 Vivet fase 1 over kan gaan in fase 2.

### 3. Projecten en activiteiten in 2021

De projecten en activiteiten zijn gerangschikt naar de vier pijlers uit hoofdstuk 2. Een overzicht van de relaties tussen de projecten en activiteiten is te vinden in bijlage 1.

#### 3.1. Vivet als samenwerkingsplatform en communicatiekanaal

Onder deze pijler vallen activiteiten, gericht op communicatie vanuit Vivet en netwerken om partijen bij elkaar te brengen. Vanuit de vijf Vivet-organisaties zorgen communicatie-adviseurs voor de communicatie over Vivet.

*Doel:*

Verbeteren van de zichtbaarheid en de toegevoegde waarde van Vivet, de vindbaarheid van de informatieproducten en diensten van de verschillen partners die binnen Vivet samenwerken t.b.v. de energietransitie, en de betrokkenheid van doelgroepen bij Vivet vergroten.

*Aanpak:*

In 2020 is een eerste aanzet voor een communicatieplan geschreven, dat begin 2021 is aangescherpt. Dit plan wordt geactualiseerd en op basis van de activiteiten en projecten in dit werkplan verder worden uitgevoerd. Er wordt aandacht aan de producten en diensten van Vivet gegeven door de inzet van verschillende middelen. Hiervoor worden de beschikbare communicatiemiddelen van de betreffende organisatie ingezet passend bij de communicatiestrategie. Deze wisselen per organisatie:

- **VIVET algemeen:** publicaties op de klimaatprogramma- websites<sup>3</sup> en data.overheid.nl. Eventueel via nieuwsberichten op website en of in de communicatiemiddelen van de samenwerkingspartners. Eventueel de inzet van Binnenlands Bestuur. Organiseren van (digitale) informatie/netwerkbijeenkomsten (o.a. 19 april '21) en, op geleide van vraag, deelnemen aan (digitale) congressen, geven van presentaties. Waar mogelijk, zorgen dat er aandacht voor Vivet komt bij cursussen, workshops van o.a. NPRES.
- **Kadaster:** over de projecten wordt er gecommuniceerd op basis van actualiteit, nieuwsaarde en rol van het Kadaster. Hiervoor zetten we de volgende middelen in afhankelijk van de inhoudelijke berichtgeving: bedrijfsbladen intern en extern, intranet, website, aparte websitepagina Vivet, social media, vakmedia waar mogelijk, Binnenlands Bestuur. Per keer bepalen we welke middelen inzetten.
- **CBS:** verschillende websites van het CBS en social media.
- **RWS:** geen specifieke communicatiemiddelen.
- **PBL:** webpagina op eigen site rondom Vivet.
- **RVO:** Website rvo.nl, Nieuwsbrief RVO Duurzaam, RVO-pagina op Binnenlands Bestuur.

Communicatie over vervolg en werkplan 2021:

1. Op het moment dat het werkplan 2021 klaarligt adviseert de communicatiegroep over de inzet van communicatie bij de aftrap en gedurende het vervolgtraject;
2. Er wordt een overzicht ontwikkeld van de beschikbare informatie, een soort routekaart met wat waar te vinden is. Zo kunnen gebruikers in één overzicht (bv. een portal of een eenvoudige webpagina) zien waar ze terecht kunnen. Wanneer er meer zicht is op de eerste eindproducten, en de verwachte eindproducten in het komende jaar zal de communicatiegroep meedenken en adviseren hoe dit als middel ontwikkeld en ingezet kan worden.
3. Data.overheid.nl is een belangrijke bron en plek van informatie evenals de website van de klimaatfamilie.

Daarnaast geven de communicatie-adviseurs gevraagd en ongevraagd advies t.a.v. de Vivet-activiteiten binnen de eigen organisaties en in de overleggen van Vivet.

*Projectteam:* Communicatiegroep Vivet

### 3.2. Vivet als verbinder tussen vraag en aanbod van data en informatie voor actoren in de energietransitie

*Projecten onder deze pijler brengen vraag en aanbod dicht bij elkaar. Ze zijn gericht op het terugbrengen van de versnippering in het informatielandschap en het aanbod van data overzichtelijk aan te bieden vanuit één of een beperkt aantal plekken. Tevens willen we de achterliggende informatiebehoefte van een vraag goed in kaart brengen, zodat we daarmee de vraagsteller beter op weg kunnen helpen en een overzicht krijgen van de meest urgente vragen. Onder deze pijler vallen de volgende projecten/activiteiten:*

*II.1 Optimalisatie van het informatielandschap (front-office)*

*II.2 Overzicht bekende warmtebronnen*

*II.3 Vraagarticulatie*

*II.4 Data-community Energie*

#### PII.1. Optimalisatie informatielandschap (front-office)

*Aanleiding:*

Voor gebruikers van informatieportalen is het landschap versnipperd en van onduidelijke kwaliteit. In 2019 heeft Rijkswaterstaat binnen Vivet een project uitgevoerd, waarin een [overzicht en analyse](#) is gemaakt van het op dat moment bestaande informatielandschap met (rijks)portalen voor energie- en klimaatinformatie. Rijkswaterstaat heeft vier scenario's geformuleerd om de versnippering in dit landschap tegen te gaan. Het ministerie van EZK heeft in 2020, als systeemverantwoordelijke, het projectleiderschap overgenomen en is gestart met de uitwerking op hoofdlijnen van de eerste twee scenario's:



1. Scenario 1: Het landschap beter communiceren: één plattegrond.

Het ontwikkelen van een plattegrond, dat fungeert als navigatietool om binnen het datalandschap de plek(ken) te vinden waar de gezochte informatie aanwezig is of om duidelijk te krijgen dat de gezochte informatie nergens aanwezig is.

2. Scenario 2: Het landschap beter ordenen: portalen clusteren naar type en gebruikersdoel ('een marktsegment'). De ordening van het landschap bouwt voort op vier 'marktsegmenten': a) Communicatie/voorlichting

b) Monitoring: nationale en regionale data die een beeld geven van de historische ontwikkeling van relevante indicatoren t.b.v. beleid -en planvorming, onderzoek, monitoring en evaluatie.

c) Geo-informatie: geografische kaarten en atlassen t.b.v. ruimtelijke ordening en ruimtelijke planvorming.

d) Registerinformatie: informatie op bv. object -of installatieniveau t.b.v. dynamische werkprocessen (beheer infrastructuur, vergunningverlening, subsidieverlening).

*Doel:*

Duidelijker positionering van en meer synergie tussen de portalen waarmee in opdracht van het Rijk data m.b.t. de energie- en klimaattransitie wordt ontsloten. Zorgen voor betere vindbaarheid en bruikbaarheid van informatie voor gebruikers, betere kwaliteit, actualiteit en continuïteit van data en lage beheerkosten door efficiënte uitvoering.

*Aanpak*

Dit project valt uiteen in verschillende clusters van activiteiten. Alle hebben ze tot doel om de versnippering te reduceren, consistentie, efficiëntie, transparantie en communicatie te verbeteren, en afspraken te maken over borging en governance. Activiteiten worden uitgevoerd o.l.v. het ministerie van EZK en i.s.m. decentrale overheden en andere betreffende partijen. Niet alle activiteiten, die bij dit project horen, vallen onder Vivet. Maar omdat het wel in elkaar grijpt en nauw met elkaar samenhangt (Vivet is een stukje in dit landschap), geven we alle activiteiten i.h.k.v. dit project hieronder kort weer, en geven we aan wat binnen Vivet wordt opgepakt.

Het voorstel van een eerste aanzet voor een integrale, lange-termijn-visie op het informatielandschap energie-en klimaattransitie zal in juni 2021 aan de stuurgroep worden voorgelegd. Bij akkoord zal de visie verder worden ontwikkeld en, daar waar mogelijk, al worden geïmplementeerd. Deze visie bevat de volgende onderdelen:

**De Klimaatwijzer als plattegrond**

De 'Klimaatwijzer' als resultaat van het interdepartementale, door EZK gecoördineerde, project gericht op verbetering van de online-klimaatkanalen. Dit is een op zich staand traject, dat niet door Vivet wordt uitgevoerd, maar wel een link heeft. Het is namelijk ook gericht op informatieportalen met data, bedoeld voor monitoring, geografische atlassen en registerdata. De Klimaatwijzer is veel breder dan alleen data en gaat over alle online communicatie i.h.k.v. het klimaat. Het heeft dus een breed publiek van geïnteresseerde burgers en bedrijven tot professionals. Deze Klimaatwijzer zal begin 2021 technisch uitgerold worden.

*De 'data'-plattegrond van Vivet wordt afgestemd en waar mogelijk, opgenomen in de Klimaatwijzer.*

### **Marktsegment Communicatie/voorlichting**

Informatieverstrekking met als doel inzicht en draagvlak creëren, mensen aan te kunnen zetten tot actie. Dit is een onderdeel van de Klimaatwijzer met als doelgroep burgers, bedrijven en professionals. De doelgroep van Vivet zijn m.n. de professionals bij de decentrale overheden.

*Marktsegment a ) wordt niet door Vivet uitgevoerd maar is wel relevant voor Vivet wat betreft de informatieportalen met data gericht op monitoring, geografische en registerdata.*

### **Marktsegment Monitoring**

Voorstel governance monitoring en afstemming van indicatoren. De eerste contouren van afstemming tussen landelijke en regionale monitoring klimaat- en energiebeleid. EZK is bezig met het versterken van de landelijke monitoring van het klimaatbeleid. Eind oktober 2020 is de eerste versie van de Monitor Klimaatbeleid als bijlage van de Klimaatnota naar de Tweede Kamer gestuurd. RVO werkt, in opdracht van EZK, aan het ontwikkelen van een online dashboard dat de kans biedt één centrale plek te worden voor monitoring. Ook hebben gebruikers zoals NPRES, gemeenten/VNG en provincies/IPO de wens geuit om te komen tot een regionale doorklik vanuit de landelijke monitor.

Tegelijk met de verdere visie-ontwikkeling op het gebied van monitoring (en dat zal ook gebeuren bij het marktsegment geo-informatie), zijn een aantal andere processen in een stroomversnelling geraakt en zijn er drie afgeleide projecten gedefinieerd m.b.t. harmonisatie, die in feite randvoorwaardelijk zijn voor goede monitoring, zodat informatie vergelijkbaar en optelbaar is:

- 'Kernset indicatoren' (project IV.5). Begin 2021 is er in het kader van Vivet een maandelijks overleg gestart tussen EZK, RVO, NPRES, IPO, VNG en PBL over de afstemming tussen de landelijke en regionale monitoring van het klimaat- en energiebeleid om te komen tot een kern-set van indicatoren.
- 'Kader RES' (project IV.4). Harmonisatie van de begrippen "wind op land" en "zon op land". Vanuit NPRES is de wens uitgesproken om te komen tot een gestroomlijnde en onderling afgestemde aanpak en strategie rondom de behoefte aan informatieproducten t.b.v. een vergelijkbare monitoring van beleid en uitvoering<sup>5</sup>. Eenduidige afspraken, definities, aannames, rekenregels, peildata en gebruik van dezelfde databronnen over m.n. hernieuwbare elektriciteit uit wind op land en zon op land zijn randvoorwaarde voor een goede monitoring van en consistentie tussen indicatoren op landelijke en regionale schaal.
- 'Data delen warmte bedrijven' (project IV.3). Voor de monitoring van het ontwikkelen van duurzame warmtebronnen is het van belang dat de warmtebedrijven op een gestructureerde manier hun data kunnen delen. Op dit moment is de warmtemarkt nauwelijks gereguleerd, er is een herziening van de warmtewet op komst, maar daarin weinig aandacht voor datadeling. Hoe delen we data? Welke data zijn nodig? Hoe komen we tot eenduidige afspraken?

---

<sup>5</sup> Rapportage Inventarisatie RES Monitoring (Groene Bij, 24 februari 2021)

### **Marktsegment Geo-informatie**

Voorstel governance Geo-atlassen en voorstel mogelijke bundeling van atlassen waarvoor het Rijk opdrachtgever is. Eind 2020 is i.h.k. van Vivet een onderzoek naar de bundeling van geografische atlassen gestart. Resultaten van dit onderzoek worden in mei 2021 verwacht en in juni in de Vivet-stuurgroep besproken. Dit moet leiden tot een besluit tot evt. bundeling van geografische atlassen en een voorstel van de governance rondom het aanbieden van geografische informatie.

*De uitwerking van een gebundelde atlas valt niet onder Vivet. Het heeft mogelijk wel gevolgen voor het project 'overzicht bekende warmtebronnen' (II.2).*

### **Marktsegment Register-informatie**

Registerinformatie is, qua versnippering, minder een probleem in vergelijking met de andere marktsegmenten. Dit marktsegment is nog bezig met de opbouw.

*Dit marktsegment wordt niet uitgevoerd door Vivet, maar i.s.m. data.overheid.nl (gecoördineerd door BZK) wordt al wel een basis gelegd voor eventuele verdere uitwerking van marktsegment gedurende de komende jaren.*

#### *Verwachte resultaten:*

- Eindrapport bundeling geografische atlassen met advies voor bundeling van geografische atlassen en voorstel van de governance rondom het aanbieden van geografische atlassen.
- Besluit tot evt. bundeling van geografische atlassen en besluit over governance rondom het aanbieden van geografische informatie door de stuurgroep Vivet.
- Voorstel voor lange termijn visie op het informatielandschap energie- en klimaattransitie met de volgende onderdelen:
  - o Klimaatwijzer
  - o Voorstel governance monitoring en eerste contouren van afstemming tussen landelijke en regionale monitoring klimaat - en energiebeleid.
  - o Voorstel governance GEO-atlassen en voorstel mogelijke bundeling van atlassen (incl. een programma van wensen en eisen en gebruik makend van de begrippencatalogus warmte) waarvoor het Rijk opdrachtgever is;

#### *Project risico's/randvoorwaarden:*

- Belangen blijven te ver uiteen lopen, waardoor een compromis moeilijk is.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

#### *Borging/continuering:*

- Implementatie van visie op informatielandschap.

*Projectleider:* EZK, DG Klimaat en Energie, directie Klimaat. In overleg met interdepartementale project gericht op verbetering van de online klimaatkanalen.

*Betrokken partijen:* afhankelijk van besluitvorming, naar verwachting:

- Odrachtgevers (EZK, BZK, koepels)
- Gebruikers van de informatieportalen (VNG, IPO, RES)
- Beheerders van de portalen per marktsegment (RVO, RWS, RIVM, NPRES)

*Middelen (€):*

- Vanaf 1 mei stelt EZK een I-trainee beschikbaar.

## PII.2. Overzicht bekende warmtebronnen

De Warmte Atlas is de basisplek voor RES-regio's, gemeenten, adviesbureaus en de Leidraad om alle informatie over warmte te vinden. Het is een digitale, geografische kaart waarop warmteaanbod en -vraag en potentiëlen in Nederland zijn aangegeven. Informatie over potentiëlen en restrictiegebieden is nodig om optimale locaties voor duurzame en hernieuwbare energie te vinden.

*Doel:*

Het doel is om gemeenten te voorzien van een eenduidig en actueel beeld over bestaande en reeds bekende warmtebronnen. Voor de verdere warmtesysteemintegratie zal naast de huidige duurzame warmtebronnen in de Warmte Atlas ook informatie worden opgenomen over warmteopslag en warmteopslag potentieel, verbeterde bronnen van aquathermie en warmtenetten, datacenters.

*Aanpak:*

In 2021 zullen kaarten worden toegevoegd of verbeterd met betrekking tot:

- Hoge Temperatuur Opslag (HTO)-warmteopslag in de bodem (uit WarmingUP programma; thema 5 Ondergrondse Warmteopslag, WINDOW potentieel kaarten).
- Warmtenetten met ligging en capaciteitsgegevens (resultaat van project III.1 energie-infra)
- Landelijke kaart met gasleidinggegevens zoals ligging, capaciteit en vervangingsdata (resultaat van project III.1 energie-infra).
- Verbeterde buurtenergieverbruikstabellen (van CBS), waarin de warmtevraag per buurt is opgenomen.
- Update van restwarmtegegevens van datacenters (CBS rapportage die afgeleid is van de werkelijke landelijke verbruikscijfers). Zo moge lijk de dataset uitbreiden met nieuwe en kleinere datacenters. Los van Vivet wordt vanuit EZK een initiatief gestart om via de branche-organisatie gegevens op te vragen, die mogelijk deels in een safe-house opgeslagen worden.
- Decentraal ingewonnen restwarmtegegevens van de industrie. Los van Vivet, lopen er een viertal initiatieven om deze gegevens in te winnen:
  - o OmgevingsDienst NoordZeeKanaalGebied (ODNZK(NH)) is een pilot opgestart om beschikbare restwarmtepotentieel in te winnen bij de meest kansrijke bedrijven. Als de pilot goed gaat wordt na goedkeuring van de provincie opgeschaald.
  - o Provincie Noord-Brabant heeft lokaal op vrijwillige basis restwarmte gegevens ingewonnen van een aantal bedrijven. Deze data kan toegevoegd worden aan de bestaande dataset.

- In overleg met EZK en werkgroep restwarmte industrie (CES'sen<sup>6</sup>) is er nu een format (gebruikt bij SABIC), waarmee restwarmte gegevens ingewonnen kunnen worden. Dit dient door de werkgroep verder opgepakt te worden.
- Verkenning voor de langere termijn voor inwinning van via milieuraapportages i.h.k.v. de wet Milieubeheer of de EED.

Deze initiatieven worden buiten Vivet om gedaan. Data die uit deze initiatieven beschikbaar komt, worden opgenomen en gevisualiseerd in de Warmte Atlas.

- Verbetering metadata, zodat het beter vindbaar is, aansluit bij data.overheid.nl, NGR<sup>7</sup>, PDOK<sup>8</sup>.
- De 'begrippencatalogus warmte' van Geonovum voeden voor het onderdeel warmte en hernieuwbare energie.
  - Toevoegen van warmtebegrippen die in de Warmte Atlas genoemd zijn.
  - Updaten, toevoegen van definitie van begrippen, incl. bronvermelding.
  - Metadata van de Warmte Atlas 'koppelen' aan de begrippencatalogus.

#### *Verwachte resultaten:*

- ✓ Nieuwe datasets van:
  - Restwarmtegegevens van industrie.
  - HTO 'Warmteopslag in de bodem' -potentieel kaarten.
  - (landelijke) kaart met ligging van gasnetten (rekening houden met beperkingen van vitale infrastructuur delen)
- ✓ Verbeterde datasets van:
  - (landelijke) kaart met ligging van warmtenetten, incl. particuliere warmtebedrijven.
  - datacenter restwarmte; afgeleid van het werkelijke elektriciteitsverbruik, in plaats van het gemiddeld verbruik per m<sup>2</sup> serverruimte.
- ✓ Verbeteringen in de metadata van de aangeboden data, definities afgestemd met begrippencatalogus, data goed vindbaar bij data.overheid.nl, NGR.

#### *Project risico's/randvoorwaarden:*

- Informatie over restwarmte industrie is moeilijk te achterhalen (hoog risico – er lopen vier initiatieven, maar de uitkomsten zijn nog onzeker).
- De CBS-publicatie *elektriciteitsverbruik datacenters* is (nog) niet structureel gefinancierd. Waardoor een update niet gegarandeerd is en zodoende niet met zekerheid is te zeggen of deze nieuwe bron structureel meegenomen kan worden in de warmtemonitor.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

#### *Borging/continuering:*

- De Warmte Atlas komt voort uit de noodzaak om onderlinge nabijheid van warmtevraag en over duurzaam potentieel, restwarmte-, ondergrondse opslag potentieel en restrictie gebieden openbaar beschikbaar te maken. De Warmte Atlas is een invulling van de Energie Efficiëntie Richtlijn art 14. D.

---

<sup>6</sup> CES :Cluster Energie Strategieën: clusters uit de Klimaat Tafel Industrie

<sup>7</sup> NGR: Nationaal Georegister

<sup>8</sup> PDOK: Publieke Dienstverlening Op de Kaart is een platform voor het ontsluiten van geodatasets van Nederlandse overheden.

- Herbouw van de Warmte Atlas, borging van gegevens van de NPRES viewer (e.e.a. afhankelijk van uitkomst 'Startnotitie onderzoek bundeling geografische atlassen', uit project II.1)
- Actualisering van de kaartlagen in de Warmte Atlas vallen niet onder Vivet. De kosten voor de jaarlijkse actualisatie worden door RVO ondergebracht in het programma ISDE<sup>9</sup>.

*Projectleider:* RVO

*Betrokken partijen:* CBS, ECW, Geonovum, IPO, NBNL, NPRES, PBL, RIVM, STOWA, TNO, UvW, VNG

*Middelen (€):* € 36 000 (kosten voor onderzoek en uitvraag restwarmte uit de CES'sen zijn hier niet in meegenomen).

### P11.3. Vraagarticulatie

Wie heeft wat nodig, waarom, welke probleem wordt opgelost, hoe groot is dat probleem, en hoe is het eindproduct toepasbaar? De relatie tussen de door gebruikers geuite behoefte en het uiteindelijke gebruik van gegevens is niet eenvoudig. Dit heeft effect op het bepalen van de urgentie van datavragen en de prioritering van het werkplan. Het netwerk van belanghebbenden bij de energietransitie is zeer groot. Dit project beoogt om het aanbod op de datavragen dichter bij daadwerkelijk gebruik te brengen. Dit is een belangrijke voorwaarde voor een adequate uitvoering van Vivet.

*Doel:*

Het doel van dit project is om permanent zicht te houden op deze vraagbehoefte en om de doelgroep van Vivet een laagdrempelige manier te bieden om hun vragen bij Vivet neer te leggen.

Dit project zal daarom de datavragen bij de Vivet doelgroepen:

1. Inventariseren
2. Articuleren
3. Wegen
4. Selecteren

*Afbakening:*

In 2021:

---

<sup>9</sup> ISDE: Investeringsubsidie Duurzame Energie en Energiebesparing

- focust dit project zich op de *huidige* informatiebehoefte. *Toekomstige* vraagbehoefte pakken we niet actief op, maar daar waar relevant, zoeken we afstemming met andere partijen die hier onderzoek naar doen.
- trechteren we richting Vivet-projecten. Per vraag beoordelen we of dit door Vivet opgepakt kan worden. Als niet, dan koppelen we dit terug naar de vraagsteller.
- In het project vraagarticulatie onder het werkplan 2020 is gefocust op het verzamelen en articuleren van datavragen. De scope van het project vraagarticulatie in 2021 is breder en omvat in principe alle vragen die betrekking hebben op energiedata, ook als dit geen vragen zijn naar de data zelf. Dus ook bijvoorbeeld juridische vragen, vragen naar standaarden, definities, etcetera.

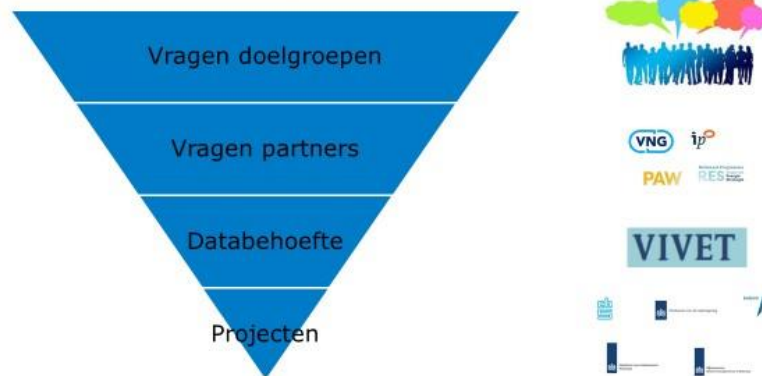
*Borging/continuering:*

- In 2021 wordt parallel aan het proces van vraagarticulatie i.s.m. het Kennis en Exploitatiecentrum Officiële Overheidspublicaties (KOOP) van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK) stapsgewijs toegewerkt naar het onderbrengen en borgen van het online vraagformulier en bijbehorende tooling van het vraagarticulatieproces bij de Data-community Energie op data.overheid.nl (project II.4). Daar wordt dit onderdeel van vraagarticulatie in een breder kader opgenomen: niet meer alleen Vivet, maar energietransitie breed.

*Aanpak:*

De bovenstaande 4 stappen zijn in feite het trechteren van de brede databehoefte die er leeft onder de doelgroepen van Vivet naar een select aantal datavragen die projectmatig worden opgepakt.

### Vraagtrechtering



Deze vraagtrechtering is hieronder procesmatig weergegeven. In het rood zijn de vier activiteiten weergegeven waarmee in dit project de vraagtrechtering wordt uitgevoerd.



Intake en articulatie zijn een doorlopend proces.  
Weging en selectie gebeurt elk kwartaal.

De processtappen zijn hieronder kort uitgewerkt:

### 1. Intake

Dit gebeurt continu middels een online vraagformulier. Deze is in eerste instantie bij wijze van pilot open gezet voor een beperkt aantal partners (nu ca 30). In 2021 wordt dit mogelijk uitgebreid. Het huidige vraagformulier is opgesteld voor het verzamelen van datavragen. Omdat de scope in 2021 breder is (ook juridische vragen, vragen naar standaarden, definities etc. zijn in scope) zal het formulier aangepast worden om ook die vragen te accommoderen.

### 2. Articulatie

Na intake wijst de projectleider de vragen toe aan de relevante Vivet partners, op basis van hun profiel en eerdere werk. Waar nodig zullen de projectleider en/of de aangewezen Vivet partner contact opnemen met de vraagsteller om de vraag te verduidelijken en/of inzicht te krijgen in de 'vraag achter de vraag'. Dit is de vraagarticulatie.

Op basis hiervan kan de Vivet partner (al dan niet in samenwerking met andere partijen binnen of buiten Vivet) tot een projectvoorstel komen. Dit projectvoorstel kan ook bestaan uit meerdere gecombineerde datavragen of een addendum zijn op een bestaand project.

### 3. Weging & Selectie

In het project Vraagarticulatie uit 2020 is een wegingskader ontwikkeld waarmee differentiatie kan worden aangebracht in de datavragen/projectvoorstellen. Op basis van dit wegingskader worden de datavragen onderscheiden naar verwachte impact en benodigde investering (euro's en tijd). Vragen zullen ook aan een 'juridische toets' worden onderworpen, d.w.z. kan de vraag beantwoord worden of loop je tegen juridische of wettelijke obstakels aan (zie project IV.1 'juridische kaders').

Omdat (waarschijnlijk) niet alle datavragen kunnen worden opgepakt zal er prioritering plaats moeten vinden.

De hiervoor omschreven weging kan helpen bij het maken van een uiteindelijke selectie van de datavragen. Deze selectie kan plaatsvinden door een adviesgroep van gebruikers en leveranciers.



In de pilotfase in 2020 zijn met deze methode ca 90 datavragen opgehaald, waarvan ongeveer de helft door middel van het vraagformulier en de andere helft uit een inventarisatie van CE Delft. In 2021 verbeteren we de methode op basis van binnengekomen reacties.

#### 4. Terugkoppeling

Om de cirkel rond te maken wordt het resultaat van het proces teruggekoppeld naar de gebruikers van de data, die tevens de vraagstellers zijn. Deze terugkoppeling behelst een antwoord op de ingediende datavragen waarin aangegeven wordt wat er met de vraag gebeurt. Onderdeel van de terugkoppeling is ook om een online overzicht te bieden van de lopende en afgeronde Vivet projecten, waarbij wordt vermeld welke datavragen dit project oplost. Ook zal worden teruggekoppeld als er knelpunten zijn, als de uitwerking niet mogelijk is voor Vivet en de reden daarvan, en/of dat een bepaald knelpunt geagendeerd is bij bijvoorbeeld EZK.

##### *Verwachte resultaten:*

- Overzicht van de informatiebehoefte binnen de scope van Vivet
- Prioritering van deze datavragen op basis van een wegingskader
- Selectie van datavragen die projectmatig worden opgepakt, al dan niet door Vivet in de vrije ruimte van 2021 of het werkplan 2022
- Een (online) overzicht van de acties die verbonden zijn aan de ingediende datavragen.
- Tooling voor vraagarticulatie en terugkoppeling bij de data community Energie op data.overheid.nl *Project risico's/randvoorwaarden:*
- Partijen voelen er onvoldoende voor om 'eigen' kanalen op te geven te gunste van één overall punt waar vragen bij elkaar komen (gemiddeld risico – door de vragen bij elkaar te zetten, krijgen alle partijen inzicht in welke informatie nodig is. Deze lijst geeft helderheid over de grootste knelpunten in de energietransitie. Die boodschap helder voor het voetlicht brengen, overtuigt mogelijk de 'aarzelende' partijen).

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

Dit project heeft een sterke link met zowel oude, bestaande als nieuwe Vivet projecten:

- Veel datavragen zijn al (deels) beantwoord in eerdere Vivet projecten. Hier kan naar worden verwezen en op worden voortgebouwd.
- Veel datavragen worden al deels beantwoord in bestaande projecten. Ingediende datavragen kunnen reden zijn om een bestaand project aan te vullen, aan te scherpen of bij te sturen.
- Op basis van de datavragen kan worden besloten nieuwe projecten op te starten.

*Projectleider:* BZK/KOOP in nauwe afstemming met Rijkswaterstaat

##### *Betrokken partijen:*

Vivet partijen. Daarnaast zijn de belangrijkste partners van Vivet betrokken als verantwoordelijke om vragen van hun achterban bij Vivet aan te leveren middels het vraagformulier (o.a. NPRES, VNG, IPO, EG-ETRM). Vele partijen zijn vertegenwoordigd in de programmaraad van Vivet.

Middelen (€): € 30 000

#### PII.4. Data-community Energie

##### *Aanleiding*

Alle energiedata zouden op één centrale plek zichtbaar en vindbaar moeten zijn, met goede metadatering en een verwijzing naar de data bij de bron. Een plek waar je databestanden makkelijk kunt zoeken, delen en vinden, en die inzicht geeft in beschikbare data, kwaliteit, maar ook in tegenstrijdigheden. Daarnaast moet het de data-eigenaren meer inzicht geven in het (her)gebruik van hun data, zodat vragers en aanbieders dichterbij elkaar komen. Ook kan op deze plek nieuws gedeeld worden, bijvoorbeeld aandacht voor nieuwe, relevante rapporten of RES-analyses. Meer interactie tussen aanbieders en gebruikers wordt zo gefaciliteerd.

Het gaat niet alleen over data van de Vivet initiatiefnemers, maar óók data van andere partijen (o.a. RIVM, TNO, netbeheerders, etc).

In Q4 van 2020 is Vivet i.s.m. het Kennis en Exploitatiecentrum Officiële Overheidspublicaties (KOOP) van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (BZK) gestart met het opzetten van een [datacommunity](#) voor energiedata op het dataportaal [data.overheid.nl](#). Data, die optimaal geschikt worden gemaakt voor hergebruik (d.i.

machine-leesbaar, automatisch up- en downloaden van geaggregeerde data, volgens de internationale open standaarden). Als metadata-standaard om data met elkaar uit te wisselen wordt de *Data Catalog Vocabulary*

(DCAT)-standaard gebruikt. Dit dataportaal is bekend bij de huidige Vivet partijen, omdat veel data van het CBS, Kadaster, PBL, RVO en RWS al via dit portaal vindbaar zijn. Daarnaast was het dataportaal zelf afgelopen jaren al gestart met het inrichten van data-communities, waardoor er al ervaring was opgedaan. Het is voor Vivet een logische stap om juist daar de community energie in te richten en het komend jaar verder te ontwikkelen. De eerste stap is eind 2020 gezet, door alle energie-gerelateerde datasets die al op het portaal staan, te ordenen in 'groepen' (een groep van datasets geclusterd rond een sub-thema) en meer datasets toe te voegen. Zonder dat er bekendheid aan is gegeven, heeft aantal datagebruikers onze werkzaamheden al opgemerkt en zijn de eerste vragen voor data al binnengekomen.

##### *Doel:*

- Gebruikers van data via één centrale plek toegang bieden tot datasets en toepassingen van energiegerelateerde relevante datasets, door andere partijen ontwikkeld, waardoor deze data makkelijker, eenduidig en voor alle stakeholders toegankelijk zijn, en waardoor aanbieders van data tot op zekere hoogte ook ontzorgd kunnen worden;
- Betere afstemming tussen data-aanbieders en data-gebruikers, waardoor de community relevanter kan communiceren en het data aanbod en -gebruik kan optimaliseren.

##### *Aanpak:*

De community is in ontwikkeling. Vivet heeft er in Q4 van 2020 voor gekozen klein -in pilot setting- te beginnen, direct online te gaan, en op basis van vragen die al binnenkomen en waar we zelf tegen aan lopen, de community gaandeweg meer body te geven. Via gerichte communicatie willen we de community in 2021 laten groeien. De rol van Vivet is nadrukkelijk een hefboom of vliegwiel: opzetten, inrichten, bekendheid genereren en ook me de door-ontwikkelen van deze community. Platform:

- Ontwikkelen en ingebruikname van cruciale functionaliteiten op het dataportaal ter ondersteuning van het knooppunt energiedata, waar mogelijk en wenselijk meeliften met de ontwikkeling van data.overheid.nl
- Testen van opnemen online-vraagarticulatie formulier en bijbehorende tooling (uit project II.3) Community:
- Vormen van een kerngroep (huidige partijen, evt. in de loop van de tijd uit te breiden met andere geïnteresseerde partijen).
- Bewaken van de scope, de structuur en de functionaliteit van het dataplatform en zorgen dat de data zo laagdrempelig als mogelijk toegankelijk wordt; bijvoorbeeld de categorisering in de (juiste) 7 groepen en het nog vaststellen van kwaliteitscriteria voor de te publiceren datasets en toepassingen.
- Het ontwikkelen van een 'common language' voor een optimale matching van vraag en aanbod.
- Toevoegen van nieuw aangeleverde of 'ontdekte' datasets aan data.overheid.nl.
- Bijhouden van binnengekomen vragen via de vraagarticulatietool
- Beantwoorden van binnengekomen datavragen of vragen toewijzen aan partijen
- Toelichtingen, bijvoorbeeld in de vorm van FAQs maken en op de community plaatsen – juridische, tips, adviezen, wegwijzers door het datalandschap, etc
- Content leveren voor de site (bv aankondiging nieuwe rapporten).
- Regelmatig (1 x in de 2 maanden): reflectie op basis van zoekfuncties, vragen: zijn de tags, de groepen, de scope, etc de juiste? Eventueel aanpassingen voorstellen.
- Communicatie: bekendheid genereren, bij aanbieders van en vragers naar data; zorgen dat, waar mogelijk, aanbieders en vragers van data verwezen worden naar het platform.
- Evaluatie: is de community voldoende interessant voor partijen in de energie-transitie om door te zetten in 2022? Hiervoor zullen we een gebruikersonderzoek doen en een aantal KPI's identificeren (bv: aantal dataverzoeken, aantal beantwoorde vragen, interactie tussen gebruikers).

#### *Project risico's/randvoorwaarden:*

- Partijen weten de site niet te vinden (laag risico – communicatie vanuit Vivet moet er voor zorgen dat partijen naar deze site worden doorverwezen)
- Partijen vinden de community niet interessant genoeg, voelen er onvoldoende voor om 'eigen' kanalen op te geven ten gunste van één overall community (gemiddeld risico – door de vragen en antwoorden openbaar te maken, denken we dat er een olievlekwerking op gang gebracht wordt)
- Vragen die binnenkomen zijn niet goed gearticuleerd (gemiddeld risico. Door project II.3 komend jaar onderdeel te maken van de Data-community, kan een goede articulatie van vragen worden bevorderd).

#### *Verwachte resultaten:*

- Naast de datasets, die in het Vivet programma gemaakt zijn, zijn óók andere relevante energiegerelateerde datasets van andere partijen vindbaar via de community. - Inzicht in 'meest populaire' datasets, toepassingen en hergebruikers
- N.a.v. de binnengekomen vragen:
  - o Inzicht in vindbaarheid van datasets en toepassingen
  - o Inzicht in ontbrekende data en toepassingen
  - o Inzicht in belangrijkste ervaren knelpunten bij de datagebruiker
  - o Inzicht in zo goed mogelijke ondersteuning van data-aanbieders
- Actieve interactie tussen aanbieders en vragers, en vragers onderling

*Link met andere Vivet-projecten: zie bijlage 1.*

*Borging/continuering:*

- Vivet vervult een aanjaagfunctie op een bestaand platform. Het platform wordt gefinancierd door BZK
- Met een goed functionerende Data-community kan de gebruikersbehoefte ten aanzien van data- en informatieproducten opgehaald worden, de reeds beschikbaar gestelde producten toegepast worden en ervaringen gedeeld worden.

*Projectleider: programmamanager Vivet in afstemming met community manager BZK/KOOP*

*Betrokken partijen: vele*

*Middelen (€): € 15 000 (uren voor partijen voor afstemmingsoverleg en om vragen te beantwoorden).*

### 3.3. Vivet als uitvoerend kennisplatform: wegnemen van datalacunes

*Projecten onder deze pijler vullen datalacunes, die op korte termijn opgevuld moeten worden met het oog op het maken van plannen. Projecten zijn deels een vervolg (volgende fase, verdieping) op projecten uit het vorig werkplan, deels nieuwe projecten. Data lacunes zitten vooral in de informatie over de ondergrondse energieinfrastructuur, energieverbruik en zonnestroom. Een ander soort lacune is 'verrijkte' data op adres-niveau. Deze mogen vooralsnog niet in het kader van de energietransitie worden gedeeld. Daarvoor worden in project IV.1 (juridische kaders) alternatieven geboden. Omdat het soms tóch nodig is om data op adres-niveau te gebruiken, wordt onderzocht of 'kentallen gerealiseerd energieverbruik op adresniveau' een uitkomst kunnen bieden. De volgende projecten zijn opgenomen onder deze pijler:*

*III.1 Toepassen en evalueren dataproducten energie-infrastructuur en vraaggerichte verbetering*

*III.2 Informatieproducten energieaansluitingen*

*III.3 Energieverbruik en zonnestroom (vier deelprojecten)*

### *III.4. Kentallen gerealiseerd energieverbruik op adresniveau*

**PIII.1. Toepassen en evalueren dataproducten energie-infrastructuur en vraggerichte verbetering** RES-regio's, gemeenten en adviesbureau's hebben informatie nodig over de ondergrondse infrastructuur, m.n. de ligging en diverse kenmerken als ouderdom, capaciteit, temperatuur, etc. Het gaat dan over elektriciteits-, gas-, en warmtenetten, in samenhang met elkaar. Deze informatie is nodig voor o.a. het maken vervangingsplannen, weten welke gebouwen waarop aangesloten zijn, aangesloten of afgekoppeld kunnen worden, wáár je hernieuwbare energie aan kunt sluiten.

#### *Doel:*

Vanuit het project 'Optimalisatie en borging dataproducten ondergrondse energie-infrastructuur' uit het werkplan 2020 worden momenteel verschillende datasets over de energie infrastructuur opgeleverd en als open data beschikbaar gesteld. De intentie is om deze via PDOK beschikbaar te stellen. Het gaat hierbij om:

- Ligging-gegevens elektriciteits-, gas- en warmtenetten (3 kaartlagen)
- Capaciteits- en investeringskaart elektriciteit (1 kaartlaag)

Deze worden in het kader van het lopende project (werkplan 2020) nog getoetst met een beperkt aantal gebruikers om zicht te krijgen op de toepasbaarheid en mogelijke verdere verbetering van deze producten. De ontsluiting van deze datasets wordt binnen het werkplan 2020 voor de duur van 1 jaar geborgd.

Dit project in 2021 richt zich op het breed toepasbaar maken van deze producten om zodoende ook op gebruikerservaringen gebaseerde verbeteringen door te kunnen voeren. We brengen op deze manier in beeld welke dataproducten in relatie tot de energie-infrastructuur nog ontbreken. Om ervoor te zorgen dat deze, eventueel verbeterde, datasets ook na 1 jaar ontsloten blijven worden zal in dit project ook gekeken worden naar een structurele vorm waarbij deze data voor meerdere jaren actueel en beschikbaar is.

#### *Aanpak:*

Om ervoor te zorgen dat de producten op een goede manier gebruikt worden en waar mogelijk verbeterd worden, richt dit project zich in eerste instantie op de toepassing voor gebruikers. Met een aantal gemeenten en RES-regio's worden de datasets in de praktijk getoetst.

Daarnaast houdt Vivet binnen dit project zicht op de structurele ontsluiting van de opgeleverde producten door de contacten met de leveranciers van de data en de ontsluitende partij (PDOK) actief te onderhouden. Dat doen we door middel van een aantal bijeenkomsten.

#### *Verwachte resultaten:*

- Een aantal praktijkvoorbeelden waarin Vivet laat zien hoe de geleverde producten ingezet kunnen worden bij de energietransitie. Te denken valt aan een praktijkvoorbeeld ten behoeve van de RES-regio's en een praktijkvoorbeeld ten behoeve van gemeenten (warmtetransitie).
- Overzicht van door de gebruikers gewenste verbeteringen ten aanzien van de huidige informatieproducten.

- Organisatie van structureel overleg tussen de leveranciers van de data en het platform waarop het ontsloten wordt.

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Mogelijke juridische knelpunten m.b.t. ontsluiting van nieuwe datasets

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:*

- Is onderdeel van het plan van aanpak

*Projectleider:* Kadaster

*Betrokken partijen:* NBNL, NPRES

*Middelen (€):* € 25 000

*Start uitvoering:* Q3 2021 (nadat het werkplan 2020-project volledig is opgeleverd).

## PIII.2. Informatieproducten energieaansluitingen

### *Aanleiding*

Vanuit de VNG, DEGO (Datavoorziening Energietransitie Gebouwde Omgeving) en RVO (de Warmteatlas) zijn relevante datavragen binnengekomen die betrekking hebben op het type gasaansluiting<sup>10</sup> van een gebouw/verblijfsobject en het bewust ontbreken van een gasaansluiting<sup>11</sup>. Op dit moment is de relatie tussen energieaansluitingen voor aardgas (en elektriciteit) en gebouwen binnen de beschikbare databronnen nog onvolledig inzichtelijk gemaakt om iets zinnigs te kunnen zeggen over het aantal aardgasvrije verblijfsobjecten. Ook zijn deze data niet voor de belanghebbende organisatie in de energietransitie beschikbaar.

Een goede koppeling tussen de energieaansluitingen voor elektriciteit en gas (EAN-codes) en de

---

<sup>10</sup> De VNG heeft aangegeven behoefte te hebben data over de aanwezigheid van een kookgasaansluiting op objectniveau. Deze woningen zijn immers door een vervanging van de kookplaat relatief eenvoudig volledig (aard)gasvrij te maken.

<sup>11</sup> De databehoeftte van RVO betreft gegevens over gasafsluiting, aantal en jaar van afsluiting (per buurt). <sup>12</sup> Het CBS levert de StatLine tabel [StatLine - Woningen; hoofdverwarmingsinstallaties, regio \(cbs.nl\)](#), die ook een indicatie geven van het percentage woningen dat aardgasvrij is vanaf gemeenteniveau.

Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) is cruciaal om vragen als ‘Hoeveel woningen of scholen zijn aangesloten op / afge sloten van het aardgasnet?’ te kunnen beantwoorden. In het Vivet project BAG-EAN koppeling uit het werkplan 2020 is een goede basis gelegd om de vragen van de VNG, DEGO en RVO naar aardgasaansluitingen op te kunnen pakken. Er is een uitgewerkte methodiek die netbeheerders kunnen toepassen om op die manier alle energieaansluitingen te koppelen aan individuele verblijfsobjecten (en panden) in de BAG. Netbeheerder Liander is de methode al aan het implementeren en in de sector bestaat de intentie om die integratie van BAG en aansluitingen breed te gaan oppakken. Daarmee zal in eerste instantie de kwaliteit van bestaande informatieproducten verbeteren van bijvoorbeeld het CBS<sup>12</sup>. En dat is belangrijk, omdat veel valt of staat met kwalitatief goede brondata die beschikbaar is. Vervolgens ontstaan er mogelijkheden om aanvullende informatieproducten te ontwikkelen die nauwer aansluiten bij de informatiebehoefte over energie aansluitingen. Denk bijvoorbeeld aan een hogere actualiteit, een groter schaalniveau (buurten in plaats van gemeenten) of detaillering (type gas).

Hoewel in de datavragen wordt ingezet op het detailniveau van het object kan bij voorbaat worden gesteld dat de combinatie van aansluiting (EAN) identificatie en BAG-adres niet behoort tot open data. Hier is binnen Vivet in 2020 al juridisch onderzoek naar gedaan. Het feit dat deze data op objectniveau niet mag worden ontsloten en gedeeld door netbeheerders is vastgelegd in Europese regelgeving. Het is niet te verwachten dat dit snel verandert. Om die reden heeft Vivet in 2020 een werkwijze voorgesteld en gepubliceerd over het aggregatieniveau. Deze werkwijze veronderstelt dat de data wel op het gewenste detailniveau wordt ingewonnen en beheerd, maar dat deze vervolgens naar bijvoorbeeld buurtniveau wordt geaggregeerd.

#### *Doel:*

Het doel van dit project is te komen tot een landelijke opschaling van de implementatie van de BAG-EAN koppeling bij netbeheerders, zoals die in het BAG-EAN project uit het werkplan 2020 is beschreven. Alsook de uitwerking en definitie van een geaggregeerde dataset voor gasaansluitingen die voorziet in de informatiebehoefte ten aanzien van de aan- en afwezigheid van typen gasaansluitingen.

De kwaliteitsverbetering van de aansluitingendata en afgeleide informatieproducten (nieuw en bestaand) moeten bijdragen aan de monitoring van klimaatakkoordafspraken en de transitiestrategie.

#### *Aanpak:*

In dit project willen we met de netbeheerders de gestelde vragen over het aantal en type gasaansluitingen en gasafsluitingen beantwoorden met de data van energieaansluitingen die gekoppeld zijn op het niveau van individuele verblijfsobjecten. Hiervoor leent zich mogelijk het proefgebied uit het BAG-EAN project uit 2020. Hierbij brengt het CBS haar kennis in van hun bestaande informatieproduct(en). Hiermee borgen we de aandacht voor de eventuele discrepanties tussen de methodiek van bestaande en nieuwe informatieproducten. Vervolgens willen we de antwoorden op de gestelde vragen presenteren op geaggregeerd buurtniveau en/of PC-6 niveau. Samen met de partijen die de databehoefte hebben geuit en met de netbeheerders als bronhouders willen we beoordelen in hoeverre op een uniforme wijze aan de informatiebehoefte kan worden voldaan. In het project zal ook aandacht worden geschonken over de specificaties en het bronhouderschap voor deze geaggregeerde informatieproducten. De te nemen stappen zijn:

1. Betrekken van de partijen die de informatiebehoefte hebben aangebracht bij Vivet, met als doel het uitwerken van concept informatieproducten;

2. Tegelijkertijd bijdragen aan het opschalen van de BAG-EAN koppeling, onder andere door middel van voorlichting en kennisontwikkeling van netbeheerders noodzakelijk voor de implementatie<sup>12</sup>;
3. Gezamenlijk concretiseren en daadwerkelijk ontwikkelen informatieproduct voor gasaansluitingen en gasafsluitingen, in eerste instantie gericht op regio's (van Liander) waar de datakwaliteit al op niveau is;
4. Afspraken maken omtrent het beheren van noodzakelijke datastromen en ontsluiting van de producten<sup>14</sup> *Project risico's/randvoorwaarden*:
  - Samenwerking met NBNL is om diverse redenen een randvoorwaarde<sup>13</sup>
  - Medewerking van tenminste twee netbeheerders om het gewenste informatieproduct te helpen ontwikkelen<sup>16</sup>.
  - Er dienen afspraken gemaakt kunnen worden met een of meerdere bronhouders voor het ontsluiten en beheren van de dataset.

Het project bestaat uit twee onderdelen die elkaar versterken en de genoemde risico's verminderen. Het ontwikkelen van genoemde informatieproducten maakt de voordelen duidelijk van het op orde brengen van de BAG-EAN koppeling. Door dit te delen draagt Vivet bij aan de afweging van netbeheerders om de koppelmethode sector-breed te implementeren.

*Verwachte resultaten:*

1. Notitie met daarin de informatiebehoefte, data-analyse;
2. Beschrijving van twee of meer informatieproducten op een passend aggregatieniveau (PC-6, buurt of wijk) op basis van data op (verblijfs-)objectniveau:
  - a. De aanwezigheid van gasaansluitingen en het type gas dat wordt geleverd (o.a. kookgas);
  - b. De afwezigheid van een gasaansluiting;
3. De feitelijke realisatie van twee of meer informatieproducten;
4. Afspraken maken over regionale dekking van de informatieproducten met de betrokken partijen (bronhouders en distributeur(s)).

---

<sup>12</sup> Naast de registratie van energieaansluitingen door de afzonderlijke netbeheerders is er ook een Centraal Aansluitingen Register (C-AR) dat fungeert als een landelijke voorziening voor energieleveranciers. De systemen van de netbeheerders voeden voorlopig nog het C-AR. NBNL is voornemens om de BAG-koppeling initieel voor het gehele C-AR te laten uitvoeren. De methode die in het Vivet-project BAG-EAN koppeling in samenwerking met Liander is beproefd en beschreven, zal daar mogelijk voor worden toegepast. <sup>14</sup> Afhankelijk van de gebruikte databronnen zal bekeken worden wie de data het beste kan opbouwen en ontsluiten. Worden dit bijvoorbeeld de individuele netbeheerders die dit rechtstreeks kunnen genereren uit hun eigen registratie, wordt dit centraal opgebouwd uit data uit het C-AR door een partij die werkt voor alle netbeheerders of valt hierbij ook te denken aan een partij als het CBS die dit landelijk en periodiek beschikbaar stelt?

<sup>13</sup> Samenwerking met NBNL is belangrijk om het belang van de implementatie van de BAG-EAN koppeling te benadrukken bij haar leden, om inzicht te krijgen in de implementatie van de BAG-EAN koppeling bij de netbeheerders en voor de noodzakelijke kennis van de data en werkprocessen van netbeheerders. <sup>16</sup> Tot dusver is nauw samengewerkt met Liander, het is belangrijk om bij de doorontwikkeling van informatieproducten met minimaal een andere netbeheerder op te trekken, omdat dan een beter beeld ontstaat van de haalbaarheid om het informatieproduct te realiseren.



*Link met andere Vivet-projecten: zie bijlage 1*

Het project houdt nauw verband met het project voor de BAG-EAN koppeling uit het vorige Vivet-werkplan.

*Borging/continuering: n.t.b.*

*Projectleider: Kadaster*

*Betrokken partijen: CBS, VNG/DEGO,NBNL, Liander en andere regionale netbeheerders.*

*Middelen (€): € 80 000*

### PIII.3. Energieverbruik en zonnestroom

Informatie over energieverbruik en zonnestroom is belangrijk voor gemeenten en RES-regio's om een goede afweging te kunnen maken voor o.m. warmte- en energie(besparings)plannen. Informatie over welke woningen/utiliteitsbouw gebruik maakt van welke energievoorziening en hoeveel energie ze in een bepaalde tijdsperiode verbruiken is daarbij cruciaal. Dit overkoepelde project bestaat uit vier deelprojecten:

#### *1. Frequentieverhoging zonnestroomcijfers*

*Dit project stond ook in het werkplan 2020, maar moest voortijdig stoppen, vanwege problemen met datalevering vanuit het nieuwe bronsysteem CERES<sup>14</sup> (was eerst PIR). Als datalevering eind 2021 op gang komt, wordt dit project in Q1 2022 hervat.*

*Doel:*

Publiceren van een hogere frequentie zonnestroomcijfers: van jaar- naar kwartaalcijfers (of halfjaarlijks), zodat er een actueler beeld van de snelle ontwikkelingen op gebied van gerealiseerd zon-pv is.

*Waarom dit project?*

Omdat zonnestroom een onstuimige groei doormaakt en we als maatschappij voor de opgave staan om de hernieuwbare energieproductie op te hogen, is er vanuit onder andere NPRES en IPO behoefte aan een eenduidig en actueler beeld van de zonnestroomproductie en geïnstalleerd vermogen om de ontwikkeling goed te kunnen volgen en tijdig bij te kunnen sturen. Het CBS publiceert, als onderdeel van haar wettelijke kerntaak, op dit moment alleen jaarcijfers. Dit zou verrijkt kunnen worden door te publiceren op een hoger frequentieniveau, idealiter op kwartaalbasis en als dat kwalitatief niet haalbaar is dan wellicht halfjaarlijks.

---

<sup>14</sup> CERES: Centrale Registratie van Systeemelementen ; PIR: Productie Installatie Register

### *Aanpak:*

Voor het samenstellen van de huidige jaarlijkse laag-regionale zonnestroomstatistiek gebruikt het CBS meerdere bronnen, waaronder het nieuwe CERES (voorheen PIR), BTW gegevens van de belastingdienst, subsidie aanvragen RVO, EiA (Energie-investeringsaftrek) aanvragen en gegevens van CertiQ<sup>15</sup>. In dit project worden afspraken gemaakt met de bronhouders om een frequentere datalevering op gang te brengen zodat deze ingezet kan worden voor een zonnestroomstatistiek op een hoger frequentieniveau. Dit hangt deels samen met tijdige verwerking van data in deze bronregisters zelf. Hoe vaak en wanneer worden data geactualiseerd, en op welke periode heeft deze precies betrekking? Dit project bestaat uit drie fases:

1. In de eerste fase worden afspraken gemaakt met de bronhouders om data frequenter aan te leveren. Dit bouwt verder op de eerste stappen die in de afgelopen werkplan-periode zijn gezet.
2. Vervolgens wordt op basis van deze eerste leveringen een eerste inschatting gemaakt van het meest recente kwartaal of half jaar. Welke uitsplitsingen (klein/groot vermogen, regio etc.) daarbij plausibel genoeg zijn, moet tijdens de derde fase duidelijk worden. De ambitie is hierbij wel om op zo laag mogelijk regionaal niveau te publiceren ten behoeve van de RES-ondersteuning.
3. Om ervoor te waken dat een dergelijke publicatie wel van voldoende kwaliteit is en stakeholders goed hierover te kunnen informeren, richt dit project zich in de derde fase op het in kaart brengen van de onzekerheden. Hoe kan met voldoende zekerheid worden vastgesteld per welke datum een installatie wordt opgeleverd en in gebruik genomen? Daarmee kan het ook de noodzaak tot betere brondata/registers agenderen. Hiervoor wordt de kwaliteit van de hoger frequentere brondata onder de loep genomen en beschreven en vindt er een kwantitatieve plausibiliteitscheck door de berekende kwartaal of halfjaarlijkse data te vergelijken met de berekende jaarcijfers op een later moment (waarvoor completere brondata beschikbaar is).

### *Verwachte resultaten:*

- Afspraken met de bronhouders over het aanleveren van hoger frequente data - Een eerste raming van kwartaalcijfers (of half jaar) zonnestroom - Notitie met daarin de resultaten van de kwaliteitstoetsing.

### *Project risico's/randvoorwaarden:*

- Datalevering van CERES moet op orde zijn. Dit is een laag/gemiddeld risico, omdat de verwachting is dat de eerste kinderziekte waar nu tegenaan gelopen wordt er later dit jaar uit zijn. Mocht het toch van onvoldoende kwaliteit zijn of maand-/kwartaalleveringen ook komend jaar uitblijven, dan zal dit project geen doorgang kunnen vinden.
- De volledigheid van de hoger frequentere brondata is onvoldoende. Dit is een gemiddeld risico, omdat er gebruik wordt gemaakt van registerdata die vaak later nog worden aangevuld met na-ijlers. Dit is al zichtbaar bij de jaarcijfers en zal bij een kwartaalpublicatie nog groter zijn. Binnen het project zal een inschatting gemaakt worden van de omvang van de mogelijke onderschatting op kwartaalbasis.
- De kwartaalraming is geen onderdeel van een EU-verordening, maar wordt door het CBS ontwikkeld op verzoek van diverse vragende partijen. Structurele oplevering is dus nog niet geborgd. De resultaten worden voorgelegd aan de verschillende stakeholders (NPRES, IPO, EZK), alvorens er besloten kan worden

---

<sup>15</sup> CertiQ certificeert energie die is opgewekt uit de duurzame bronnen zon, water, wind, biomassa en energie die is opgewekt uit fossiele bronnen.

over *hoe* een mogelijke structurele financieringsstructuur in te richten is. Hier is een gemiddeld risico dat geen van de partijen zich verantwoordelijk voor voelt. Een regie-rol vanuit het Rijk is dan ook een randvoorwaarde om het niet bij een eenmalige exercitie te houden, mits de resultaten laten zien dat de kwaliteit van de kwartaalcijfers voldoende is.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:*

De resultaten worden voorgelegd aan de verschillende stakeholders (NPRES, IPO, EZK (huidige financier)), alvorens er besloten kan worden over *hoe* een mogelijke structurele financieringsstructuur in te richten is.

*Projectleider:* CBS

*Betrokken partijen:* bronhouders, NPRES, IPO, EZK

*Middelen (€):* € 30 000

*Start uitvoering:* Q4 2021

## **2. Pilot bedrijventerreinen en de energietransitie**

*Aanleiding:*

Provincies, gemeenten en hun uitvoeringsorganisaties, zoals de omgevingsdiensten zijn geïnteresseerd in de kenmerken van bedrijventerreinen, waaronder energiegebruik. Niet alleen het totaal, maar ook de verdeling over bedrijfstakken, en de verdeling naar omvang van het energiegebruik: welke of hoeveel van de bedrijven hebben een verbruik boven de drempel uit de Wet Milieubeheer? Tevens zijn beleidsmakers bij gemeenten, provincies op zoek naar gebieden voor opwek en opvang van hernieuwbare energie. Niet alles is mogelijk en wenselijk in woonwijken. Bedrijventerreinen bieden potentie voor hernieuwbare energie, om zo mogelijk woonwijken te ontlasten. Zo is er op bedrijventerreinen vaak veel dakoppervlak beschikbaar voor zonnepanelen en zouden gemeenten bedrijventerreinen kunnen benutten voor het plaatsen van windmolens. Ook op het gebied van warmte bieden bedrijventerreinen kansen. Zo kunnen gemeenten voordeel doen met de restwarmte van bedrijven op een bedrijventerrein. Om zicht te kunnen krijgen op deze potenties, moet er eerst zicht zijn op de huidige stand van zaken met betrekking tot bedrijventerreinen.

Veel bestaande informatie over energieverbruik, locaties van zonnepanelen etc. zijn al wel op PC-6 of gemeentenniveau beschikbaar, maar dat is niet voldoende om ook bedrijventerreinen te differentiëren. Aangezien veel bedrijfsinformatie en energieverbruiksgegevens niet op individueel niveau als open data beschikbaar gesteld kan worden, biedt publicatie op het gebiedsniveau 'bedrijventerreinen' een uitkomst.

#### *Doel:*

Het doel is tweeledig: Ten eerste bij diverse stakeholders achterhalen welke energie -gerelateerde informatie relevant is om (structureel) op het niveau van bedrijventerreinen te monitoren en potenties in kaart te brengen. Ten tweede energie -gerelateerde kenmerken van een pilotbedrijventerrein in kaart brengen, op basis van bestaande databronnen en initiatieven. Dit dient als indicator voor wat mogelijk en nodig is voor het verder uitrollen van dit informatieproduct.

#### *Aanpak:*

Op dit moment voert I&O research een veldonderzoek uit voor een aantal bedrijventerreinen in NoordHolland. Doel hiervan is een databestand met allerlei informatie over bedrijventerreinen. Het gaat dan over kenmerken als welke bedrijven er daadwerkelijk zitten, of er zon -pv aanwezig is, een warmtenetwerk, laadpalen, windmolens en nog andere zaken op het terrein van milieu of veiligheid. Tegelijkertijd wordt er gekeken in hoeverre gegevens uit registers overeenkomen met de werkelijkheid.

Het voorstel is om hierbij aan te sluiten en een pilot uit te voeren voor een bedrijventerrein in Noord Holland, om te kijken wat realistisch is en wat erbij komt kijken om dit uit te rollen voor heel Nederland. Daarvoor zal gebruik worden gemaakt van het I&O bestand met informatie over bedrijventerreinen in Noord Holland op adresniveau. Het CBS kan dit bestand koppelen aan de energie -aansluitingen. Na een eerste directe koppeling zal getracht worden om voor alle niet -leegstaande gebouwen de aansluitingen te identificeren met behulp van de I&O-data. Het is hierbij van belang dat de I&O-data het mogelijk maakt objecten, in gebruik door hetzelfde bedrijf, te identificeren. Hoe goed dit gaat en welke effort hiervoor nodig is, of nog extra nodig blijkt te zijn, zal worden geëvalueerd met oog op opschaling naar heel Nederland. Het totaal energieverbruik van het openbare net (gas, elektra) zal op deze manier in kaart worden gebracht. Afhankelijk van de wensen van de regio's en andere potentiële gebruikers en dat wat reeds beschikbaar is aan data, zullen nog aanvullende kenmerken met betrekking tot de energietransitie in kaart worden gebracht. Belanghebbenden zullen dan ook al in een vroeg stadium betrokken worden, zodat er zo goed mogelijk aangesloten wordt bij hun informatiebehoefte omtrent bedrijventerreinen.

#### *Verwachte resultaten:*

- Sessies met gemeenten/RES-regio's en andere potentiële belanghebbenden om na te gaan welke informatie met betrekking tot bedrijventerreinen en in relatie met de energietransitie van belang is.
- Voor een bedrijventerrein in Noord-Holland wordt het volgende in kaart gebracht (in een n.t.b. publicatievorm): de populatie, het energieverbruik (voor een nog te bepalen uitsplitsing van ongeveer 3 bouwtypen), aangevuld met nog enkele andere gewenste kenmerken op basis van de sessies en dat wat beschikbaar is aan broninformatie.
- Beschrijving van of en hoe de uitwerking van dit pilot-bedrijventerrein opgeschaald kan worden naar alle bedrijventerreinen in Nederland.
- Advies richting I&O over de informatiekwaliteit van de uitgevraagde kenmerken (o.a. op basis van checks met dat wat er uit de registraties gehaald kan worden) en welke energie gerelateerde variabelen van toegevoegde waarde zijn om op te nemen in een dergelijk bestand (met oog op dat wat er uit de sessies met potentiële gebruikers rolt).
- Indien het bestand van I&O volgens de stakeholders van voldoende kwaliteit en toegevoegde waarde op bestaande registers is, zal het veldonderzoek door I&O, aangepast op basis van o.a. de bevindingen uit dit project, uitgerold worden naar 2 of 3 andere bedrijventerreinen.

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Indien I&O-research het microbestand om welke reden dan ook niet met het CBS en het Kadaster kan delen, zal Vivet alsnog dit project gaan uitvoeren op geheel eigen kracht en voor een bedrijventerrein dat in kaart brengen wat onder de verwachte resultaten is genoemd en mogelijk is op basis van open data en data van de Vivet-partijen zelf. Dit wordt gezien als een laag risico.
- Kwaliteit van het bestand van I&O research is niet naar behoren. Dit is een gemiddeld risico, omdat hier nog geen zicht op is. Een deel van de variabelen komen echter uit registers, zoals de BAG en IBIS, deze zullen hoogstwaarschijnlijk wel bruikbaar zijn waardoor het risico op onbruikbaarheid zeer laag is.
- Bij een negatieve evaluatie zal de uitrol naar 2 of 3 andere bedrijventerreinen niet plaats vinden.
- Kwaliteit van de koppeling met EAN is niet naar behoren. Dit is een gemiddeld risico, omdat de ervaring leert dat de BAG/EAN koppeling voor bedrijven een stuk lastiger is dan voor woningen. Kennis uit eerdere projecten worden meegenomen in dit project om de koppeling zo goed mogelijk te kunnen leggen. De verwachting is dat op geaggregeerd niveau de energieverbruiken wel betrouwbaar in kaart kunnen worden gebracht, maar dat dit op microniveau slechts ten dele kan

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:* n.t.b

*Projectleider:* CBS.

*Projectteam:* CBS, Kadaster, I&O research. TNO en VNG worden als klankbordpartijen bij dit project betrokken.

*Budget:* € 36 000

*Start project:* Q2/Q3 2021

**3. *Energieverbruik (gas en elektra) Maatschappelijk vastgoed* Aanleiding:**

Gemeenten en RES-regio's, evenals onderzoeksorganisaties als EG-ETRM en EBN, hebben nog geen inzicht in het regionale energieverbruik van de gehele gebouwde omgeving. Het elektriciteits- en aardgasverbruik van woningen is op PC-6-, buurt-, wijk- en gemeenteniveau is al goed in kaart gebracht, maar eenduidige data over het regionale verbruik door bedrijven uitgesplitst naar sector is vanwege de complexiteit nog deels een leemte. Zoals al in de voorgaande werkplannen van Vivet is aangegeven, is het voor het bedrijvendeel niet haalbaar om op korte termijn een volledig en up-to-date microbestand met het energieverbruik van gebouwen op te leveren en daarom is er voor een gefaseerde sectorale aanpak gekozen. De afgelopen drie jaar zijn de volgende sectoren reeds in kaart gebracht: [langdurige zorg](#), [funderend onderwijs](#), [retail](#), [hotels](#), [sport](#) en logistiek. Hierbij wordt ook zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de

belanghebbenden en de sectoren die in het kader van het klimaatakkoord routekaarten hebben opgesteld waarin beschreven wordt hoe de sector toewerkt naar de CO<sub>2</sub>-reductiedoelen voor 2030 en 2050. In het kader van deze routekaarten, is [maatschappelijk vastgoed](#) met zijn diverse subsectoren zoals beschreven door RVO<sup>16</sup>, dan ook een mogelijke nieuwe sector om verder uit te werken. Dit is een groot deel van de gebouwen in Nederland en een deel met een grote voorbeeldfunctie.

*Doel:*

Eerst in afstemming met belanghebbenden de scope (en daarmee de populatie) voor dit project afbakenen. In het kader van de sectorale routekaarten bestaat 'maatschappelijk vastgoed' immers uit diverse sub-sectoren:

Rijksvastgoed, provinciaal vastgoed, gemeenschappelijk vastgoed, nationale politie, sport, onderwijs (PO, VO, MBO, HBO, WO), zorg en monumenten. Vervolgens van de gekozen sub-sector/populatie het energieverbruik, incl. relevante kengetallen, in kaart brengen.

*Aanpak:*

Eerst met de betrokken belanghebbenden de afbakening van de uit te werken sector bepalen. Daarna wordt op basis van hulpregisters en eventuele aanvullende informatie uit de sector stapsgewijs een microbestand voor de betreffende sector gevuld met gevalideerde koppelingen tussen gebouw(kenmerken), energieleveringen, en aanvullende sectorkenmerken. Om tot een breed geaccepteerde afbakening te komen zal er een sessie worden georganiseerd met belanghebbenden (waaronder VNG, RVO en de sector zelf). Identificatie van de aansluitingen kan deels door koppeling van populatielijsten aan het aansluitingenregister en zal deels handmatig moeten worden uitgewerkt. De resultaten worden indien gewenst op gebruiksvriendelijke wijze gepresenteerd in een dashboard (zie eerdere [dashboards](#)).

Gebruikers/stakeholders van het informatieproduct worden tijdens het proces betrokken door middel van een feedbackloop om zo tot het gewenste eindproduct te komen. Dit project volgt eenzelfde proces en methodiek als de sectoren die reeds zijn uitgezocht: zorgvastgoed, retail, onderwijs, sport en hotels.

*Verwachte resultaten:*

- Afbakening van de scope/populatie binnen het maatschappelijk vastgoeddomein.
- Maatwerktabel en/of dashboard waarin de populatie beschreven wordt met kenmerken zoals aantal complexen, bouwjaar, oppervlakte, eigendom naar type. Ook wordt een totaal beeld van het geleverde aardgas en elektriciteit van het openbare net gegeven, en worden kentallen getoond (energieverbruik/levering per m<sup>2</sup>).
- Microbestand die beschikbaar gesteld wordt voor onderzoekers in de beveiligde onderzoek omgeving van het CBS.

*Project risico's/randvoorwaarden:*

---

<sup>16</sup> [Sectorale routekaarten - het overzicht · Maatschappelijk vastgoed · Energieslag \(rvo.nl\)](#)

- Kwaliteit en beschikbaarheid van populatiebestanden t.b.v. de afbakening 'maatschappelijk vastgoed' sectoren. Dit is een gemiddeld risico, omdat het nog niet duidelijk is welke bestanden er beschikbaar zijn en hoe die eruit zien. Dit zal in de gesprekken met de sectoren zelf duidelijk moeten worden.
- Kwaliteit van de koppeling BAG-id of adres met EAN is niet naar behoren. Dit is een gemiddeld risico, omdat de ervaring leert dat de BAG/EAN koppeling voor bedrijven een stuk lastiger is dan voor woningen. Kennis uit eerdere projecten worden dus meegenomen in dit project om de koppeling zo goed mogelijk te kunnen leggen.
- Vlivet maakt de ontwikkeling van dit informatieproduct mogelijk, maar zal niet de updates financieren. Indien de sector zelf en/of het verantwoordelijk ministerie zich niet verantwoordelijk voelt voor de monitoring van het energieverbruik van de sector, zal het na de ontwikkeling stil komen te liggen. Betrokkenheid van het Rijk zelf en de betreffende sector is dan ook van groot belang voor de mate van succes en voortzetting.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:* zie projectrisico's/randvoorwaarden

*Projectleider:* CBS

*Projectteam:* CBS en Kadaster. Met een nauwe betrokkenheid vanuit de maatschappelijke sectoren zelf, RVO, VNG en de verantwoordelijke ministeries.

*Middelen (€):* afhankelijk van de scope/populatieafbakening en/of een dashboard wenselijk is. Er kan een max. van € 60 000 gehanteerd worden.

*Start uitvoering:* Q2 2021

#### **4. Locatie en verbruik oplaadpunten voor elektrisch vervoer**

##### *Aanleiding:*

Uit het project vraagarticulatie kwam de behoefte naar boven naar eenduidige cijfers over de locatie van laadpalen, inclusief de elektriciteitsleveringen aan laadpalen (het verbruik). De vragende partijen zijn Netbeheer Nederland (NBNL) en de Expertgroep Energietransitie rekenmodellen (EG-ETRM). Ook in het kader van de energiebalans die het CBS opstelt is het van belang om te weten hoeveel er thuis, bij openbare laadpalen en bij bedrijven wordt geladen om zo dubbelstellingen te voorkomen.

##### *Doel:*

1. De vragende partijen bij elkaar brengen en de verschillende vragen/behoefte rondsom laadpunten boven tafel krijgen.
2. Nagaan waar de grootste winst te behalen valt en waar op korte termijn in het kader van Vivet concrete invulling aan gegeven kan worden, aansluitend op de reeds aanwezige informatievoorziening omtrent laadpunten.

3. Uitvoering van een afgebakend project dat bijdraagt aan een completere informatievoorziening omtrent laadpunten.

*Aanpak:*

Het project bestaat uit twee fases. De eerste fase bevat de nadere uitwerking van een projectplan, aansluitend op de behoeften van de vragende partijen en de reeds bestaande informatievoorziening omtrent laadpunten. Hiervoor zullen een aantal sessies georganiseerd worden met de vragende partijen en belanghebbenden om zo met elkaar na te gaan wat er nodig is en wat er al is maar wellicht niet goed vindbaar of niet toereikend genoeg is. Op basis van deze sessies wordt een project geformuleerd dat bijdraagt aan de completere informatievoorziening omtrent laadpunten, passend binnen het toegezegde budget, Vivet en te realiseren binnen een jaar. De tweede fase bestaat uit de uitvoering en publicatie van dat wat is voorgesteld in de eerste fase.

*Verwachte resultaten:*

- Sessies vraagarticulatie en kennisuitwisseling met stakeholders (in ieder geval NBNL, EG-ETRM)
- Plan van aanpak verdere uitwerking
- Publicatie van het nog te bepalen projectresultaat.

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Onvoldoende belangstelling van bronhouders om (aanvullende) data aan te leveren. Dit is een laag/gemiddeld risico, omdat er op dit moment al data wordt verzameld door RVO. Het kan echter zijn dat dit nog niet toereikend genoeg is om aan de informatiebehoefte van de vragende partijen te voldoen.
- Koppelingen tussen datasets niet mogelijk of zeer bewerkelijk. Dit is een gemiddeld/hog risico, omdat het nog niet bekend is welke datasets er beschikbaar gesteld kunnen worden.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:* n.t.b., afhankelijk van de uitwerking van het project

*Projectleider:* RVO

*Voorstel projectteam:* RVO, i.s.m. het CBS en Kadaster. In de tweede fase mogelijk aangevuld met andere partijen, afhankelijk van wat er uit de eerste fase rolt.

*Middelen (€):* Eerste fase: € 10 000, tweede fase: n.t.b. (max € 25 000)



#### PIII.4. Kentallen gerealiseerd energieverbruik op adresniveau

Dit project komt tegemoet aan vragen van partijen naar gemeten data op pand - niveau, iets wat binnen de huidige wetgeving niet mogelijk is.

##### *Aanleiding:*

Veel gemeenten hebben behoefte aan data op zeer laagregionaal schaalniveau ten behoeve van het maken van de Transitie Visies Warmte en de Wijk Uitvoeringsplannen. Wetgeving verhindert het vrijgeven van individueel herleidbare gegevens (op persoons-, adres- bedrijfs-, pand niveau). Om toch tegemoet te komen aan de wens van energiedata op gedetailleerder schaalniveau, kan mogelijk gemodelleerde data in een openbare kunstmatige microdataset op objectniveau (verblijfsobject) beschikbaar worden gesteld, waarmee naar behoefte sets van energiedata op elk aggregatieniveau kunnen worden samengesteld.

Gemodelleerde data zijn niet voor alle partijen een uitkomst (bv niet voor woningcoöperaties), maar voor netbeheerders kan het een oplossing zijn, omdat zij overvraagd worden door gemeenten naar deze data. Door het beschikbaar stellen van een openbare set met gemodelleerde data, kunnen partijen hun eigen analyses doen.

Het PBL maakt nu al een dataset met gemodelleerde data die op microniveau beschikbaar is gesteld bij de publicatie van de Leidraad voor aardgasvrije wijken (september 2020). Input voor deze dataset zijn onder meer gedetailleerde kentallen van het energieverbruik van woningen die door het CBS worden gepubliceerd. Deze dataset is voor veel partijen herkenbaar, is reproduceerbaar en is o.b.v. van openbare data. Daarom wordt deze dataset als uitgangspunt genomen in dit project.

##### *Doel:*

Ontwikkelen en beschikbaar stellen van een gemodelleerde dataset voor woningen op het niveau van het verblijfsobject.

##### *Aanpak:*

- Vooronderzoek: uitzoeken methodologische tekortkomingen en mogelijk verbeterlagen of aanvullingen, onderzoeken van het minimale kwaliteitsniveau, wat de juiste wijze is om deze data ter beschikking te stellen en wie welke rol moet vervullen. In deze fase zal het PBL het projectplan verder preciseren en zal worden voorgelegd aan een klankbordgroep.

Na deze voorbereidende fase volgt een go/no go. Als het project niet levensvatbaar is door bijvoorbeeld juridische bezwaren, of een ontbreken van een lange-termijn perspectief, dan wordt het project afgeblazen.

Bij een *go*, worden de volgende stappen gezet:

- Uitvoer: ontwikkelen van de gemodelleerde dataset, en ontwikkelen van een snelle procedure om de data te modelleren
- Beschikbaar stellen van de dataset - Beheer en onderhoud:
  - o Zorgen voor eenvoudige toegang
  - o Hoe houden we de set zo actueel mogelijk?

*Verwachte resultaten:*

- Een notitie met bevindingen uit de voorbereidende fase.
- Bij een *go*: een ontsloten en gemodelleerde dataset

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Helderheid over welke vragende partijen echt behoefte hebben aan gemodelleerde data
- Komen er wel echt minder vragen bij de netbeheerders en sturen netbeheerders vragende partijen door naar de gemodelleerde dataset
- Geen partij die het beheer op zich wil nemen.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:*

Aandachtspunten: wie is de vragende partij? Welke partijen willen gemodelleerde data gebruiken? Wat willen zij? Hoe zijn zij geholpen bij gemodelleerde data? Wie neemt het model in beheer en stelt het beschikbaar? Deze vragen worden meegenomen in het vooronderzoek.

*Projectleider:* PBL

*Betrokken partijen:*

NBNL (werkgroep open data), individuele netbeheerders, CBS, RVO, EG-ETRM, (Expert Groep Energie Transitie Rekenmodellen), TNO (vanuit inhoud), VNG (vanuit gebruikers) W.b. beheer: nog uit te zoeken: mogelijk RVO/ECW ?

*Middelen (€):* € 42 500

*Planning:* start in Q3 2021 (eind juni mogelijk al een eerste bijeenkomst met de klankbordgroep).

### 3.4. Vivet voor verbetering datadelen en ontsluiten

*Onder de 4e pijler vallen randvoorwaardelijke projecten of activiteiten, die bijdragen aan het wegnemen van structurele belemmeringen m.b.t. data-delen. Denk daarbij aan: juridische hobbels, verbeteren van de datakwaliteit, koppelen van bestanden uit verschillende domeinen, harmonisatie van begrippen. Projecten zijn:*

*IV.1 Juridische kaders*

*IV.2 Verrijking informatie over regionale zonnestroom op daken*

*IV.3 Datadelen warmtebedrijven*

*IV.4 Kader RES*

*IV.5 Kernset indicatoren*

#### PIV.1. Juridische kaders

De focus van dit project ligt op het vinden van oplossingen binnen de juridische kaders, en niet zozeer om de juridische kaders te veranderen. Daar waar nodig, zal Vivet bij wetgevende partijen de knelpunten agenderen.

#### *Aanleiding:*

Het delen van informatie is onderhevig aan wet- en regelgeving om bijvoorbeeld de privacy of bedrijfsgevoelige informatie te beschermen. In de praktijk lopen partijen tegen (mogelijke) juridische obstakels aan die het delen van informatie belemmeren. Partijen beschikken niet altijd over de juiste kennis om deze obstakels weg te nemen. In dit project streven we er naar om alternatieven aan te reiken door b.v. te kijken naar de vraag achter de vraag. Indien nodig, doen we voorstellen tot het wijzigen van wet- en regelgeving.

De (juridische) kennis en know-how van de partijen in de energietransitie als geheel en die van de Vivet partijen in het bijzonder kan beter met elkaar worden verbonden. We willen dat we met elkaar mee denken en door het delen van oplossingen komen tot een betere werkprocessen bij het gebruik van data en het omzetten naar informatie.

#### *Doel:*

Het geven van alternatieven voor informatie vragen, bij juridische belemmeringen die vanuit een groter belang (b.v. privacy) niet kunnen worden getackeld. Het duiden van de verschillende wet- en regelgeving die onderling op elkaar inwerken. Het bijeenbrengen van (juridische) kennis van de partijen bij de energietransitie, ten behoeve van het wegnemen van juridische obstakels die het delen van informatie in de energietransitie belemmeren.

#### *Aanpak:*

- Met de verschillende partners en vragende partijen binnen de energietransitie werken aan gerichte vraagstukken m.b.t. juridische belemmeringen, die o.a. binnenkomen via de vraagarticulatie en vanuit de projectleiders binnen Vivet.

- Vragen die binnen komen via het project vraagarticulatie (onder pijler 2) worden aan een 'juridische toets' onderwerpen, d.w.z. er wordt gekeken of kan de vraag beantwoord kan worden of dat juridische of wettelijke obstakels dit onmogelijk maken of er voor zorgen dat een vraag deels beantwoord kan worden.
- Het in kaart brengen hoe verschillende wetten, zoals wet Milieubeheer, de omgevingswet, de Energiewet, de Warmtewet, de Wet informatie uitwisseling ondergrond (WIBON) etc. op elkaar inwerken en hoe de ordening van deze wetten (uit)werkt voor het delen van benodigde data voor de energietransitie.
- Kijken wat er wel kan vanuit de wet Milieubeheer om energiegegevens over utiliteit (in de gebouwde omgeving en voor bedrijven terreinen) kan worden verkregen. Gegevens over het energieverbruik van utiliteit zijn, zelfs voor toezichthouder en handhavers, lastig te krijgen.
- Naast juridische belemmeringen, zal ook aandacht worden geschonken aan 'security belemmeringen'.
- Gevraagd en ongevraagd advies geven aan de projectleiders binnen Vivet en EZK (w.o. de Energiewet en Warmtewet).
- Vragen die via het proces van vraagarticulatie binnenkomen vanuit rijk- en medeoverheden over belemmeringen in wet- en regelgeving binnen de RES-regio's om voortgang te kunnen boeken in de energietransitie. Daarbij ook vinger aan de pols houden bij de uitwerking motie van Moorlag (20 juni 2019, tijdig identificeren en wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving en het oplossen van problemen en knelpunten).

*Verwachte resultaten:*

- Overzicht geven van verschillende wet- en regelgeving,
- Adviseren, ondersteunen en aangeven wat er wel kan aan de projectleiders binnen Vivet en EZK,
- FAQ's opstellen en vrijgeven via communicatielijnen,
- Rechtstreekse adviezen op (juridische) vragen vanuit proces 'vraagarticulatie'.

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Onvoldoende bereiken van de gebruikers van data (bv gemeenten);
- Mogelijk extra inhuur voor extern juridisch advies, om onafhankelijkheid te benadrukken;
- Het niet accepteren van de juridische kaders door er een politieke/morele discussie van te maken (waarom mag de overheid niet net als big-tech bedrijven, slimmer omgaan met alle beschikbare data etc.)

*Link met andere Vivet-projecten: zie bijlage 1.*

- Rechtstreeks advies aan de projectleiders bij juridische vragen en het gezamenlijk met de projectleider formuleren welke informatie er wel uit de beschikbare data kan worden gehaald ('wat kan er wel?')

*Borging/continuering:*

In eerste instantie gaat het hier om het bijeenbrengen van alle kennis en het toepassen van deze kennis in de Vivet-projecten en de gebruikers van de Vivet-producten. Het breder delen van deze kennis vindt plaats via de Vivet netwerkbijskomsten en de voor Vivet beschikbare communicatiekanalen. Hoe de borging over langere termijn eruit moet komen te zien, is ook afhankelijk van het vervolg van Vivet.

*Projectleider: Waterzin*

*Betrokken partijen:* juristen van Vivet-partijen en bronhouders (NBNL, TNO), EZK, BZK en mogelijk inhuur van juridisch advies

*Middelen (€):* € 31 000

## PIV.2. Verrijking informatie over regionale zonnestroom op daken

*Aanleiding:*

Er is steeds meer vraag van gemeenten, provincies, RES-regio's, adviesbureau's naar eenduidige en gevalideerde informatie over het geïnstalleerde vermogen van zonnepanelen op daken in Nederland. Hoeveel zonnestroom wordt er al opgewekt, waar vindt deze opwek plaats, gaat het om installaties met een klein of groot vermogen, hoe is de relatie met kenmerken van de gebouwen waar zonnepaneelsystemen (zon-pv) zijn geplaatst? Het feit dat er verschillende cijfers over hetzelfde fenomeen worden gepubliceerd, scheidt verwarring. Het CBS en het Kadaster hebben verschillende methoden en bronnen tot hun beschikking waarmee inzicht geboden kan worden in de locatie van zonnepanelen. In het kader van Vivet hebben het CBS en het Kadaster het afgelopen jaar een eerste [verkenning](#) gedaan naar de twee methoden die zij hanteren. Gezien de reacties op deze verkenning en de behoeftes vanuit de regio, is het van belang dat er goede (en actuele) informatie over zonnestroom beschikbaar is. De verkenning liet zien dat luchtfoto's mede ingezet kunnen worden om de locatie van zonnepanelen op een bepaald peilmoment te identificeren en dat het aanvullende informatie oplevert over het onbenut potentieel. Hoe het CBS deze bron aanvullend in kan zetten i.c.m. de huidige gegevens over vermogen en productie uit registerdata zal in dit project onderzocht worden, evenals hoe een publicatie door het Kadaster over het nog onbenut potentieel eruit kan komen te zien (op basis van een pilotgebied) rekening houdend met de reeds gerealiseerde zonnestroom op daken. Eenduidige data over benut en onbenut zonnestroom op regionaal niveau is daarbij het streven.

*Doel:*

Het doel van dit vervolgproject is om een methodiek op te zetten waarin informatie op basis van luchtfoto's als aanvullende bron ingezet kan worden om zo de realisaties met betrekking tot regionale gerealiseerde zonnestroom vollediger te maken. Daarnaast zal het Kadaster voor een pilotgebied kijken of het mogelijk is om kengetallen te ontwikkelen met betrekking tot het onbenut potentieel, waarbij rekening wordt gehouden met de reeds vastgestelde en gerealiseerde zonnestroomcijfers van het CBS.

*Aanpak:*

Voor een pilotgebied stelt het Kadaster hun zonnestroomdatabase op basis van luchtfoto's ter beschikking voor dit onderzoek. Het CBS gaat kijken hoe deze data ingezet kan worden om de huidige statistieken te verrijken. Hoe bouw je een zo compleet mogelijke dataset van installaties, waarbij de kans op installaties die er

in werkelijkheid niet (meer) liggen zo klein mogelijk is? En (hoe) kun je deze beide benaderingen ook in de tijd als aanvulling op elkaar in gaan zetten? Bijvoorbeeld om het verdwijnen of veranderen van installaties in beeld te krijgen (iets waar de registraties slecht zicht op geven) of om beter in te kunnen schatten wat het opgesteld vermogen is als een installatie wel op luchtfoto's, maar niet op registraties voorkomt..

*Verwachte resultaten:*

- Methodiek om de zonnestroomdata/kennis van het Kadaster op basis van luchtfoto's structureel in te zetten om de regionale zonnestroomstatistiek te verkrijgen.
- Kengetallen / geaggregeerde data over benut potentieel zonnestroom, waarbij rekening wordt gehouden met de wens om kleinschalige (< 15 kW) systemen te onderscheiden van grootschalige systemen.
- Vastgelegde afspraken tussen het CBS en Kadaster over structurele levering van de data (beide kanten op).

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Het CBS en Kadaster moeten op veilige wijze data met elkaar kunnen delen. Dit is een laag -risico, omdat er een Alliantie tussen het CBS en Kadaster bestaat die uitkomsten kan bieden om dergelijke projecten mogelijk te kunnen maken.
- Er dient afstemming en waar nodig aansluiting gezocht te worden met initiatieven uit de markt. Dit is een gemiddeld risico, omdat de belangen uit el kaar kunnen lopen, waardoor er beperkte bereidheid kan zijn om samen te werken.
- De resultaten zullen getoetst worden bij de vragende partijen, waaronder de NPRES, om te kijken of hiermee voldoende aan de informatiebehoefte is voldaan.
- Indien het project leidt tot een daadwerkelijke verrijking van de informatie omtrent zonnestroom, dan dienen er structurele afspraken over het delen van data gemaakt te worden tussen het CBS en het Kadaster om voorzetting ervan te borgen.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Borging/continuering:* - Zie projectrisico's *Projectleider:* CBS

*Projectteam:* CBS en Kadaster

*Middelen (€):* verwachting: € 45 000

*Planning:* Q2 2021 – Q1 2022

### PIV.3. Datadelen warmtebedrijven

*Aanleiding:*

Binnen de energietransitie is er veel vraag naar informatie over warmtenetten en het warmteverbruik. Hoeveel woningen zijn er aangesloten? Wat is het verbruik? Waar liggen deze netten? Zijn er geplande uitbreidingen, etc. Deze gegevens worden door meerdere partijen bij de verschillende warmtebedrijven in Nederland opgevraagd, waaronder Vivet zelf (ligging-gegevens), het CBS (verbruiksgegevens), PBL (data t.b.v. VESTA MAIS) en VNG of gemeenten zelf (data ter ondersteuning bij het nemen van beslissingen over de warmtetransitie). Bovendien zijn warmtebedrijven volgens de Warmtewet sinds 2020 verplicht om in hun bestuursverslag ook verslag te doen over de duurzaamheid van de geleverde warmte (art. 12a lid 3c). Deze rapportages moeten ingediend worden bij de ACM. Warmtebedrijven zijn nog niet zodanig georganiseerd als de netbeheerders van gas en elektriciteit, wat het proces van datadelen bemoeilijkt. Dit project helpt bij de beantwoording/invulling van de databehoeftes die er vanuit verschillende partijen is door concreet met drie datavragen aan de slag te gaan. Door een betere wisselwerking tussen warmtebedrijven en vragende partijen moeten deze datasets completer en structureler gedeeld gaan worden.

#### *Doel:*

Het hoofddoel is het tot afspraken komen voor het verbeteren en completer beschikbaar maken van een aantal relevante datasets met betrekking tot warmte. Vooralsnog denken wij aan:

- Ligging-gegevens (in samenwerking met het project energie-infrastructuur),
- Verbruiksgegevens ten behoeve van statistieken regionaal energieverbruik van het CBS, - Aansluitingen ten behoeve van het VESTA MAIS model van het PBL.

Daarnaast zijn er de volgende subdoelen:

- Intensiever betrekken van de warmtesector m.b.t. inzet data voor beleid.
- Inzicht in knelpunten, gebruikte definities, begrippen, databronnen (m.b.v. begrippencatalogus warmte).
- Inzicht in gebruik van warmtedata t.b.v. bijvoorbeeld monitoring: welke informatie is urgent?
- Inzicht in mogelijkheden voor harmonisering van begrippen (m.b.v. begrippencatalogus warmte).

Een aantal warmtebedrijven leveren (deels) deze gegevens aan, maar een heel aantal ook niet. Door het op gang brengen van een actieve wisselwerking (al dan niet via een bestaand initiatief) tussen warmtebedrijven en vragende partijen op het gebied van datadelen draagt dit project zorg voor een uitbreiding en de verbetering van de drie bovengenoemde dataproducten.

#### *Aanpak:*

Om een actieve wisselwerking tussen warmtebedrijven en data-vragende partijen op gang te brengen zal er eerst geïnventariseerd worden welke lopende initiatieven er al zijn (denk aan ECW) die zich hiervoor lenen en welke rol het Rijk kan vervullen. Vervolgens kan door middel van het organiseren van verschillende sessies met de warmtebedrijven, enkele vragende partijen en het Rijk gekeken worden hoe een samenwerking op gebied van datadelen tot stand gebracht kan worden en welke afspraken (en/of middelen) daarvoor nodig zijn. We focussen op specifieke behoeftes aan warmte-dataproducten vanuit gebruikers. Deze specifieke behoeftes zullen bij aanvang van dit traject duidelijk benoemd worden. Denk aan behoeftes vanuit Vivet (ligging, geplande netten), CBS (verbruik) en PBL (aansluitingen), zoals hierboven benoemd. Indien vanuit gebruikers andere urgentere databehoeftes komen, zal een prioriteitenlijst opgesteld worden

*Verwachte resultaten:*

- Een actieve werkgroep met afvaardiging vanuit de warmtebedrijven en (data-)vragende partijen die gericht kijkt welke datavragen er zijn en hoe de desbetreffende data gedeeld kunnen worden of wat er nog voor nodig is om aan de datavragen te voldoen. De benodigde middelen en gezamenlijke afspraken worden in het kader van dit project en in afstemming met het Rijk bepaald. Door dit nu eenmalig goed te organiseren kunnen alle vragende partijen in Nederland op ten duur efficiënter bediend worden en kunnen warmtebedrijven efficiënter en effectiever aan de diverse databehoeften voldoen. Als de totstandkoming van een actieve werkgroep niet binnen de daarvoor beschikbare tijd gerealiseerd kan worden, dan wordt er gestreefd naar het maken van afspraken voor het gericht delen (van een selectie) van de data en een handreiking opgesteld waarin het belang van een dergelijke werkgroep uiteengezet wordt.
- Een zo volledig mogelijke levering van drie datasets.

*Project risico's/randvoorwaarden:*

- Onvoldoende belangstelling bij de warmtebedrijven. Dit is een hoog risico, omdat ze anders al wel beter georganiseerd waren. Dit risico wordt ondervangen door het Rijk erbij te betrekken. Zij kunnen hierbij sturend zijn en helpen om de bindende factor te zoeken waardoor de warmtebedrijven wel in beweging komen. Tegelijkertijd moet er in de gesprekken met de warmtebedrijven voldoende aandacht zijn voor de redenen waarom zij mogelijk geen interesse hebben voor een dergelijke werkgroep.
- Naast goede intenties, leidt het project niet tot concrete resultaten. Dit is een laag risico, omdat we de sessies koppelen aan warmte-dataproducten waar vanuit de gebruikers behoefte aan is.
- Beperkte betrokkenheid van het Rijk. Dit is een gemiddeld risico. In de warmtewet is nog (vrijwel) geen aandacht voor datadelen, zoals dat nu wel is opgenomen in de nieuwe energiewet, waardoor de kans is dat er ook minder urgentie is vanuit het Rijk om hier nu een sturende rol in te nemen. Het Rijk (in dit geval de ministeries EZK en BZK) zullen dan ook al bij aanvang van het project betrokken worden.

*Projectleider:* ECW wordt gezien als ideale projectleider, maar dit is op moment van schrijven nog niet afgestemd.

*Projectteam:* Kadaster, CBS, PBL, RVO,

- Aan de vraagkant: EZK (directie Warmte en Ondergrond), BZK, ECW, VNG ((TVW en WUP), NPRES, IPO
- Warmte community, betrokken bij het Vivet project (2020) 'begrippencatalogus warmte'

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

*Middelen (€):* verwachting € 30 000

*Start uitvoering:* Q3 2021



#### PIV.4. Kader RES

##### *Aanleiding:*

De energietransitie in het algemeen en het opstellen van een Regionale Energie Strategie (RES) in het bijzonder lukt alleen als partijen tot op grote hoogte goed met elkaar kunnen samenwerken en elkaar ook zo goed mogelijk kunnen vertrouwen. Het opstellen van een RES is één ding, het onderling vergelijken en optellen van alle RESsen tot een landelijk totaal is van een heel andere orde. Voor het vergelijken en optellen van de verschillende RESsen is het spreken van één taal en het gezamenlijk hanteren van dezelfde data, uitgangspunten, peildata, definities, enz. van cruciaal belang. Dat is momenteel niet het geval. NPRES heeft Vivet gevraagd dit probleem met urgentie op te pakken.

Het wegnemen van dit knelpunt levert een grote winst op qua vergelijkbaarheid en optelbaarheid en het bespaart alle partijen veel tijd, die nu verloren gaat met onderlinge vergelijking, verklaring en toelichting op allerlei (onnodige) verschillen.

##### *Doel:*

Een helder en eenduidig kader met afspraken, definities, aannames, peildata en gebruik van dezelfde databronnen over hernieuwbare elektriciteit uit met name wind op land en zon op land. Voor zon op land is het nodig om in ieder geval onderscheid te maken tussen grootschalig zon op land (installaties met een vermogen > 15 kWp) en installaties met een kleiner vermogen.

Het kader betreft:

##### Vermogen:

- definitie en datasets m.b.t. gerealiseerde wind- en zonvermogen;
- definitie en datasets m.b.t. verschillende ontwikkelingsfasen van wind- en zonvermogen voordat deze gerealiseerd zijn;
- conversieregels die weergeven wat de te verwachten conversie tussen de gedefinieerde fasen en daarmee het te verwachten vermogen in elke ontwikkelingsfase is.

##### Productie:

- definitie, datasets en rekenregels m.b.t. geproduceerde windenergie en zonnestroom door de gerealiseerde vermogens. De rekenregels zijn noodzakelijk voor dat deel van het gerealiseerde vermogen waarvan geen productiegegevens bekend zijn;
- rekenregels die weergeven wat de te verwachten geproduceerde windenergie en zonnestroom van het te verwachten vermogen in elke ontwikkelingsfase is.

##### Afspraken:

- afspraken tussen de betrokken partijen over welke definities, datasets en rekenregels voor welk doel gebruikt worden.

Dit kader moet de huidige verschillen en discussies tussen partijen wegnemen dan wel drastisch reduceren.

#### *Aanpak:*

##### *April – juni:*

- Concreet maken van verwachtingen, eisen en wensen vanuit de vragende partijen m.b.t. de onderdelen van het kader.
- Inventarisatie van huidige definities en datasets bij de partijen die data aanbieden m.b.t. de onderdelen van het kader.
- Confronteren van deze definities en datasets met de verwachtingen, eisen en wensen.

##### *Juli – oktober:*

- Op basis van deze confrontatie komen tot een kader dat:
- voldoet aan de verwachtingen, eisen en wensen van de vragende partijen
- waarvoor voldoende bruikbare datasets voor beschikbaar zijn dan wel ingewonnen kunnen worden.
- Afspraken over het verzamelen van data die nog niet beschikbaar zijn, zoals data over de pijplijn zon.

#### *Verwachte resultaten:*

- Een helder en eenduidig kader met afspraken, definities, rekenregels, peildata en gebruik van dezelfde databronnen over hernieuwbare elektriciteit uit met name wind op land en zon op land dat voorziet in de verwachtingen, eisen en wensen van de vragende partijen.
- Daar waar relevant: definities vastgelegd in de 'begrippencatalogus warmte' - Afspraken over de rolverdeling van de aanbiedende partijen:
- wie verzamelt welke datasets,
- op welke manier worden deze gecombineerd tot indicatoren die een beeld geven van de voortgang van de RES-opgave en andere decentrale wensen.
- welke definities, datasets en rekenregels worden voor welk doel gebruikt.

#### *Project risico's/randvoorwaarden:*

- Geen overeenstemming kunnen bereiken. Dit risico schatten we in als laag, omdat de betrokken partijen nut en noodzaak van overeenstemming inzien en de huidige verschillen niet essentieel lijken.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

#### *Borging/continuering:*

- Zodra het kader is afgesproken kan dit door betrokken partijen gezamenlijk gecommuniceerd worden.
- Zodra de afspraken vastgelegd zijn, kunnen deze door de betrokkenen structureel uitgevoerd worden.
- Daar waar relevant, begrippen toevoegen aan de begrippencatalogus.

We gaan er vooralsnog van uit dat de uitvoering zal passen binnen de werkzaamheden die elke partij reeds uitvoert en dat de noodzakelijke inspanning vooral zit in eenmalig op elkaar afstemmen van deze werkzaamheden. Mocht blijken dat structureel extra uren of budget nodig zijn voor het verzamelen van aanvullende data,

dan wordt een aanvullend projectvoorstel geschreven. Dat zal dan waarschijnlijk buiten Vivet belegd worden, bv. binnen de Monitor Wind op Land en de Monitor Zon op land van RVO.

*Projectleider:* n.t.b. (in overleg met NPRES)

*Betrokken partijen:*

Kernteam: NPRES, PBL, RVO, CBS, RWS Daarnaast:

- EZK en BZK als verantwoordelijke departementen voor de energietransitie en ruimtelijke inpassing - Vragende partijen: 30 RES-regio's, IPO en provincies, VNG en gemeenten.

*Middelen (€):* € 72 000 (uren voor partijen voor afstemming en projectleiding).

## PIV.5. Kernset indicatoren

*Aanleiding:*

Hoe monitoren we de voortgang in de energietransitie en van het klimaatakkoord op een efficiënte en effectieve manier? Om van te leren, om bij te sturen, om te verantwoorden? Verschillende partijen/sectoren hebben verschillende beleidsdoelen, maar ook een aantal gezamenlijke. Waar komt het bij elkaar, waar juist niet? ('gezamenlijk waar het kan, apart waar het moet'). En op de thema's waar het bij elkaar komt, hoe zorgen we er dan voor dat de indicatoren op een zelfde manier berekend worden, dat dezelfde bronnen gebruikt worden, zodat vergelijkingen en optellingen mogelijk zijn?

Het NPRES heeft een rapport 'inventarisatie regionale monitoring'<sup>27</sup> laten maken. Hieruit komt de wens naar voren om te komen tot een kernset van regionale kernindicatoren. IPO is bezig met een onderzoek naar indicatoren op provinciaal niveau, de VNG met indicatoren op gemeenteniveau en op nationaal niveau wordt de Monitor Klimaatbeleid ontwikkeld. Het is wenselijk deze initiatieven af te stemmen en te komen tot, daar waar mogelijk, een kernset van indicatoren die voor het landelijke, provinciale, RESregio en gemeentelijk niveau zo veel mogelijk op elkaar afgestemd zijn. Daarnaast kunnen de verschillende gremia eigen indicatoren ontwikkelen, in lijn met hun eigen monitorings- en beleidsdoelstellingen.

*Doel:*

Het faciliteren van de samenwerking en afstemming tussen de verschillende partijen, om te komen tot een kernset van indicatoren m.b.t. monitoren van de energietransitie op de verschillende regionale niveaus.

---

<sup>27</sup> Rapportage Inventarisatie RES Monitoring (Groene Bij, 24 februari 2021)

#### *Afbakening:*

- In dit project focussen we op kwantitatieve 'overlappende' of 'afgestemde' indicatoren (en dus geen zaken als draagvlak, participatie, etc)
- Primaire focus ligt op een subset voor elektriciteit en gebouwde omgeving

#### *Aanpak:*

- Iedere partij (VNG, IPO, RES, EZK) zal in eerste instantie zelf een globale opzet maken van indicatoren passend bij de eigen beleids- en monitoringsdoelen. IPO heeft een onderzoek uitgezet. Mogelijk kan daarop worden aangehaakt?
- In een aantal bijeenkomsten zal:
  - o Gezocht worden naar overlap, afstemming.
  - o Een besluit genomen worden over een beperkte, gemeenschappelijke set,
  - o Verder uitgewerkt worden hoe deze indicatoren berekend moeten worden, welke definities, bronnen, etc (zoals nu gedaan wordt voor 'zon op land' en 'wind op land' in het project Kader RES)

#### *Verwachte resultaten:*

- Een kern-set van indicatoren, afgestemd tussen de diverse geografische niveaus (versie 1.0)

#### *Project risico's/randvoorwaarden:*

- Geen overeenstemming kunnen bereiken. Dit risico schatten we in als laag, omdat de betrokken partijen nut en noodzaak van overeenstemming inzien en urgentie wordt gevoeld.

*Link met andere Vivet-projecten:* zie bijlage 1.

#### *Borging/continuering:*

- Minimaal eens per jaar een data-actualisering

*Projectleider:* Dit project valt volledig onder het project 'optimalisatie informatielandschap' (II.1) en daarmee heeft EZK het projectleiderschap.

*Betrokken partijen:* EZK, NPRES, VNG, IPO, (UvW?) en in adviserende rol: PBL, RVO, RWS, (NBNL?)

*Middelen (€):* € 10 000

## 4. Risicomanagement

Per project is aandacht gegeven aan projectrisico's. Hieronder wordt een overzicht gegeven van risico's die we als programma zien en maatregelen om de risico's te minimaliseren. Daarin wordt nauw afgestemd met de opdrachtgevers. Daarbij is onderscheid aangebracht tussen de risico's die betrekking hebben op de organisatie van Vivet, risico's die gerelateerd kunnen worden aan de relatie tussen Vivet en externe actoren, en op de lange termijn. *Tabel 1. Risicofactoren.*

Intern (Vivet)			
	Risico	Kans op risico	Maatregelen
1	Verminderen bestuurlijk en ambtelijk commitment	Laag	- Strategisch commitment aan de voorkant borgen, Nationaal Klimaatakkoord getekend.
2	Deelnemende partijen hebben ieder een eigen rol, verantwoordelijkheden en taken. Betrokkenheid van partijen kan afnemen of afspraken niet worden nagekomen	Middel	- Partijen zijn enthousiast en gecommitteerd. - Gebruik maken van een (kostenneutrale) uitlooptijd. - Escalatiemogelijkheid naar stuurgroep - Onafhankelijke programmamanager
3	Belangen van deelnemende partijen lopen uit elkaar	Middel	- Iedere partij moet zich voldoende in Vivet kunnen blijven herkennen.
4	Capaciteitsproblemen	Middel	- Als de partij dit niet zelf kan oplossen, een deel van de activiteiten overdragen aan een andere partij.
5	Onthullingsrisico's	Laag	- Vrijwel tot nul gereduceerd door checks and balances bij partijen (informatiebeveiliging, geheimhoudingsverklaringen).
Extern			
6	Beperkte deelname van bronhouders, gebruikerspartijen	Laag	- Deze partijen er in verschillende fases van het project bij betrekken.

7	Niet (tijdig) beschikbaar komen van data	Middel	- Doorlooptijden kostenneutraal verlengen
8	Wet- en regelgeving kan belemmerend zijn: het vinden van de juiste juridische grondslagen voor leveren van data	Hoog	- Ervaringen andere projecten meenemen, waarin het wiel al is uitgevonden, doorlooptijden verlengen, alternatieve data (proxy's) gebruiken. - Betrekken van juristen van de betrokken partijen. - Entameren / agenderen van wetswijzigingen.
9	Elkaars taal niet spreken: beleid, praktijk en onderzoek zijn soms andere takken van sport, waardoor je lang met elkaar kunt praten, zonder door te hebben dat je langs elkaar heen praat	Laag	- Tijd inruimen om inzicht te krijgen in elkaars vakgebied, doorvragen, expertsessies organiseren, waarin je met elkaar de tussenresultaten bespreekt.
10	Te hoge verwachtingen	Middel	- Framing: benadrukken van het innovatieve karakter en de experimentele fase waar het project zich in bevindt - Goede communicatiestrategie
<b>Lange termijn (na afloop Vivet)</b>			
11	Resultaten worden niet voor beleid gebruikt	Middel	- Veel tijd besteden in het 'meenemen' in elkaar wereld, expertsessies zorgen voor een groter draagvlak en daarmee grotere kans op daadwerkelijk gebruik van de resultaten.

12	Activiteiten stoppen na afloop Vivet	Middel	- Plan voor doorgang van de activiteiten na afloop van Vivet programma wordt geschreven met daarin aandacht voor borgen van de informatieproducten.
----	--------------------------------------	--------	---

## Bijlage 1. Relaties tussen de Vivet projecten 2021

		HEEFT RAAKVLAKKEN MET:																
		Verbinder vraag en aanbod				Wegnemen van datalacunes						Verbetering datadelen / ontsluiten						
PROJECTEN/ACTIVITEITEN:		II.1	II.2	II.3	II.4	III.1	III.2	III.3.1	III.3.2	III.3.3	III.3.4	III.4	IV.1	IV.2	IV.3	IV.4	IV.5	
Samenwerkingsplatform en communicatiekanaal																		
Netwerkbijeenkomsten																		
Verbinder tussen vraag en aanbod																		
II.1	Optimalisatie informatielandschap (front-office)		x	x	x												x	x
II.2	Overzicht bekende warmtebronnen	x		x	x	x									x	x	x	
II.3	Vraagarticulatie	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
II.4	Datacommunity energie	x	x	x									x		x			
Wegnemen van datalacunes																		
III.1	Toepassen en evalueren dataproducten energie-structuur infrastr		x	x									x		x			
III.2	Informatieproducten energieaansluitingen			x								x	x					

