



Rapport

---

# Bevindingen pilot bedrijventerreinen en de energietransitie

# Colofon

**Uitgave**

I&O Research  
Piet Heinkade 55  
1019 GM Amsterdam

**Rapportnummer**

2021/concept

**Datum**

november 2021

**Opdrachtgever**

CBS/Vivet

**Auteurs**

Ralf ten Hove  
Peter Nieland

*Het overnemen uit deze publicatie is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.*



# Inhoudsopgave

<b>Bevindingen pilot bedrijventerreinen Vivet</b>	<b>4</b>
1.1 Inleiding	4
1.2 Pre-veldwerk	4
1.3 Check registraties	5
1.4 Fysieke schouw	8



# Bevindingen pilot bedrijventerreinen Vivet

## 1.1 Inleiding

In het kader van Vivet (Verbetering InformatieVoorziening EnergieTransitie) heeft het CBS I&O Research gevraagd mee te werken aan een pilot met als doel informatie over energieverbruik van bedrijfsvestigingen te koppelen aan kenmerken van die bedrijven door middel van veldonderzoek. In het kader van deze pilot is in opdracht van CBS een database samengesteld voor drie bedrijventerreinen in Amersfoort: De Hoef, Calveen en Isselt.

Door bestaande registraties aan elkaar te koppelen en deze te ijken en verrijken met veldwerk op bedrijventerreinen ontstaat een database bouwen met een zo hoog mogelijke datakwaliteit. Voor de database is een lijst opgesteld met diverse indicatoren. Enerzijds komen die uit bestaande registraties, zoals adres bedrijfsnaam en SBI-activiteit en anderzijds worden ze op basis van de fysieke schouw ter plekke vastgesteld, zoals informatie over de kwaliteit van het pand, de kavel, de openbare ruimte en voorzieningen bij of aan het panden en indicatoren ten aanzien van energiegebruik.

Deze rapportage beschrijft de verschillende stappen voor het opbouwen van de database, die tijdens de pilot zijn genomen: inventarisatie van beschikbare registraties, fysieke schouw van die registraties en fysieke schouw van kwaliteitsindicatoren en voorzieningen.

## 1.2 Pre-veldwerk

Binnen de ruimtelijke contouren van de drie bedrijventerreinen in Amersfoort zijn alle registraties in het Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) en het LISA-vestigingenregister (LISA) verzameld. Uit beide bronnen is zoveel mogelijk relevante informatie meegenomen. Deze komt deels overeen en is deels uniek. Daarmee is een databestand samengesteld van 2.863 registraties (vestigingen). Bijna de helft (47%) daarvan zijn BAG-verblijfsobjecten waaraan LISA-gegevens konden worden gekoppeld (o.b.v. BAG Verblijfsobject ID). De andere helft van de dataset bestaat uit BAG-objecten zonder koppeling met LISA-data (tabel 1).

**Tabel 1- Registraties in databestand**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
BAG en LISA (gekoppeld)	42%	55%	45%	47%
alleen BAG	58%	45%	55%	53%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
N	591	655	1.617	2.863

De 2.863 vestigingen zijn geen opzichzelfstaande bedrijfspanden. Er kunnen meerdere vestigingen onder een pand vallen. Het BAG-register heeft hiervoor een indicator (Pand ID). Tabel 2 laat zien dat de 2.863 vestigingen uit de dataset in totaal onder 1.010 afzonderlijke bedrijfspanden vallen. Dat zijn gemiddeld 2,83 vestigingen per pand. De schouw naar de fysieke kenmerken (zie paragraaf 1.4) is uitgevoerd per pand.



**Tabel 2- Aantal panden**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
Aantal vestigingen	591	655	1.617	2.863
Aantal panden	148	266	596	1.010
Gem. aantal vestigingen per pand	3,99	2,46	2,71	2,83

### Zonpotentie

Door het Kadaster is een aanvullende dataset beschikbaar gesteld met data over zonpotentie. Dit bestand bevat data over 1.020 panden op de drie Amersfoortse bedrijventerrein (peildatum 1-1-20). Bijna driekwart van de dataset 'Zonpotentie' (746 panden, 73%) kon op basis van een BAG-identificatienummer worden gekoppeld aan de bestaande dataset. Daarmee is driekwart (75%) van het databestand verrijkt met data over zonpotentie.

## 1.3 Check registraties

Iets meer dan de helft van de vestigingen in het databestand is bezocht voor het fysieke veldwerk. De terreinen De Hoef en Calveen zijn volledig geschouwd. Aanvullend is nog een klein deel van Isselt meegenomen (zie tabel 3).

**Tabel 3- Vestigingen in aanmerking voor veldwerk**

	wel veldwerk	geen veldwerk	Totaal
De Hoef	591	0	591
Calveen	655	0	655
Isselt	207	1.410	1.617
Isselt C+D	207	587	794
Isselt A+B	0	823	823
<b>Totaal</b>	<b>1.453</b>	<b>1.410</b>	<b>2.863</b>

Voor het uitvoeren van het veldwerk zijn looplijsten opgesteld op basis van de adresgegevens uit de registraties. Van elke geregistreerde vestiging is op locatie gecheckt in hoeverre de indicatoren uit de bestaande registraties overeenkomen. Daarbij is gekeken naar de status van het pand, de status van de vestiging, het gebruiksdoel, de bedrijfsnaam en de SBI-activiteit.

### Pandstatus

Binnen de steekproef voor het veldwerk (1.453 vestigingen) vallen 350 afzonderlijke panden. Tabel 4 toont de geïnventariseerde status van deze panden. Verreweg de meeste panden (91%) zijn 'gewoon' in gebruik. Een klein deel van de panden binnen de steekproef bestaat echter niet (meer) (5%), is niet vindbaar (2%), is in aanbouw (1%) of is/wordt gesloopt (1%).



**Tabel 4 – Check pandstatus**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
In gebruik	91%	91%	87%	91%
In aanbouw	0%	3%	0%	1%
Bezig met sloop / gesloopt	0%	0%	4%	1%
Niet vindbaar	1%	2%	4%	2%
Bestaat niet	8%	3%	6%	5%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>N (netto)</b>	<b>114</b>	<b>174</b>	<b>53</b>	<b>341</b>
Niet geschouwd	1	7	1	9
<b>N (bruto)</b>	<b>115</b>	<b>181</b>	<b>54</b>	<b>350</b>

Vervolgens is per pand de status van de aanwezige vestigingen beoordeeld (tabel 5). Ongeveer veertig procent van de vestigingen is niet geschouwd, onder meer omdat deze behoorden bij panden die niet (meer) bestaan, de vestiging niet vindbaar was of omdat een vestiging niet zichtbaar is vanaf straat.

De meeste geschouwde vestigingen zijn in gebruik (92%), maar het komt ook voor dat er geen bedrijfsactiviteit (meer) plaatsvindt (4% leegstaand) of dat een vestiging een andere functie heeft dan een bedrijfsfunctie (3%). In dit laatste geval gaat het bijvoorbeeld om transformatorhuisjes.

**Tabel 5- Resultaten check status vestiging**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
In gebruik	90%	93%	95%	92%
Leegstaande vestiging	7%	3%	1%	4%
Geen bedrijfsfunctie	3%	3%	4%	3%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>N (beoordeeld)</b>	<b>231</b>	<b>274</b>	<b>116</b>	<b>621</b>

### Gebruiksdoel

Elke vestiging met een BAG-registratie kent één tot drie gebruiksdoelen. In totaal zijn hier elf verschillende gebruiksfuncties voor gedefinieerd, zoals kantoorfunctie, industrie functie, winkelfunctie en woonfunctie. Bij 74 procent van de beoordeelde vestigingen komt het geregistreerde gebruiksdoel overeen met de waarnemingen ter plekke (tabel 6). In een kwart (26%) van de gevallen hebben we het gebruiksdoel in de registratie gewijzigd.

**Tabel 6- Resultaten check gebruiksdoel**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
Komt overeen	76%	69%	82%	74%
Gewijzigd	24%	31%	18%	26%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>N (beoordeeld)</b>	<b>223</b>	<b>290</b>	<b>120</b>	<b>633</b>



## Bedrijfsnaam

Tabel 7 toont de resultaten van de veldwerkcheck op bedrijfsnaam, die afkomstig is uit de LISA-registratie. Van ruim een derde (38%) van de vestigingen waar het mogelijk was om de naam te beoordelen is vastgesteld dat de naam uit de registratie niet overeenkomt met de ter plekke zichtbare naam. Voor 19 procent van de vestigingen is de bestaande naam uit de registratie aangepast. Daarnaast heeft 15 procent van de vestigingen zonder geregistreerde bedrijfsnaam een naam toegewezen gekregen op basis van de beoordeling op locatie. Van enkele leegstaande vestigingen is de naam uit de registratie verwijderd (2%).

**Tabel 7- Resultaten check bedrijfsnaam**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
Bestaande naam komt overeen	61%	58%	72%	62%
Bestaande naam gewijzigd	17%	23%	13%	19%
Nieuwe naam toegewezen	15%	15%	14%	15%
Bestaande naam verwijderd (leegstaand)	4%	0%	0%	2%
Leeg veld komt overeen (leegstaand)	4%	3%	1%	3%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
N (beoordeeld)	224	265	111	600

## SBI-activiteit

Tenslotte is de bedrijfsactiviteit, ook afkomstig uit het LISA-register, ter plekke beoordeeld. Daarbij gaat het om de 2-cijferige SBI-code, waarvan er veertien verschillende mogelijkheden bestaan. Bij één op de drie vestigingen (32%) is gebleken dat de geregistreerde bedrijfsactiviteit niet overeenkomt met de waarneming ter plekke (tabel 8).

**Tabel 8- Resultaten check bedrijfsactiviteit**

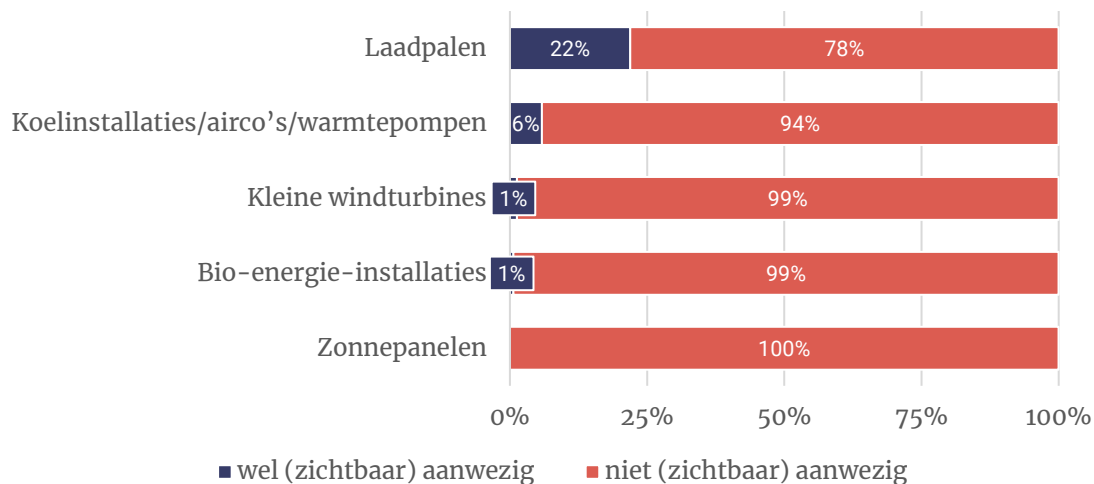
	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
Komt overeen	71%	62%	78%	68%
Gewijzigd	29%	38%	22%	32%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
N (beoordeeld)	164	197	78	439



## 1.4 Fysieke schouw

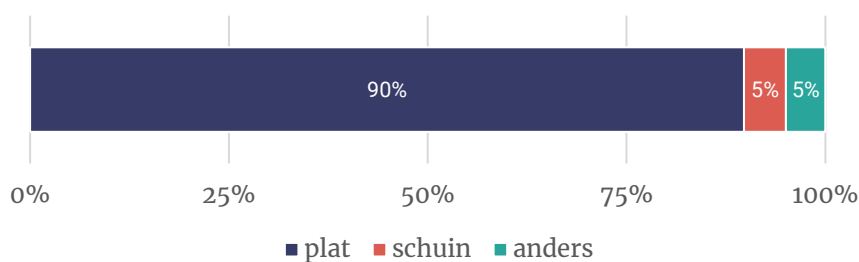
Als tweede onderdeel van het veldwerk zijn ter plekke een aantal nieuwe indicatoren in kaart gebracht. Deze indicatoren zijn op pandniveau gescoord. Als eerste toont figuur 1 de mate waarin bepaalde energievoorzieningen op de drie bedrijventerreinen in Amersfoort zichtbaar aanwezig zijn. Zo blijkt dat bij bijna een kwart (22%) van de panden laadpalen aanwezig zijn. Gemiddeld gaat het dan om 4,2 laadpalen per pand. Overige energievoorzieningen zijn in (zeer) beperkte mate geconstateerd. Vanaf straatniveau zijn er op geen enkel bedrijfspand zonnepanelen waargenomen.

**Figuur 1- Energievoorzieningen rondom pand (N=309)**



Uit de schouw is vastgesteld dat de meeste panden (90%) over een plat dak beschikken (figuur 2). Deze uitkomsten zijn afgezet tegen dezelfde indicator uit de zonpotentie-dataset van het Kadaster (tabel 9). Hieruit blijkt dat het vastgestelde daktype in beide datasets grotendeels overeenkomt (92%).

**Figuur 2- Type dak (N=309)**



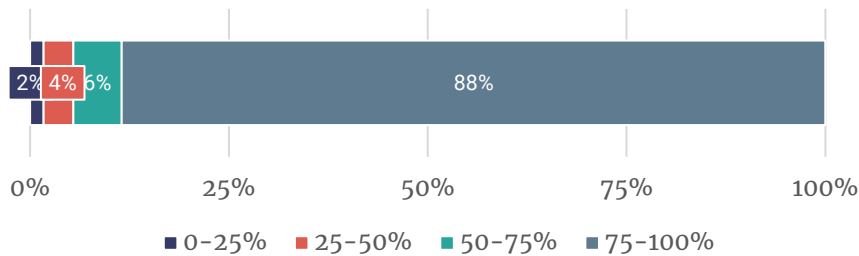
**Tabel 9- Vergelijking type dak uit veldwerkregistratie en dataset Zonpotentie**

	De Hoef	Calveen	Isselt	Totaal
Registraties komen overeen	92%	91%	93%	92%
Registraties komen deels overeen	0%	5%	0%	2%
Registraties komen niet overeen	8%	4%	7%	6%
<b>Totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
N	96	111	43	250



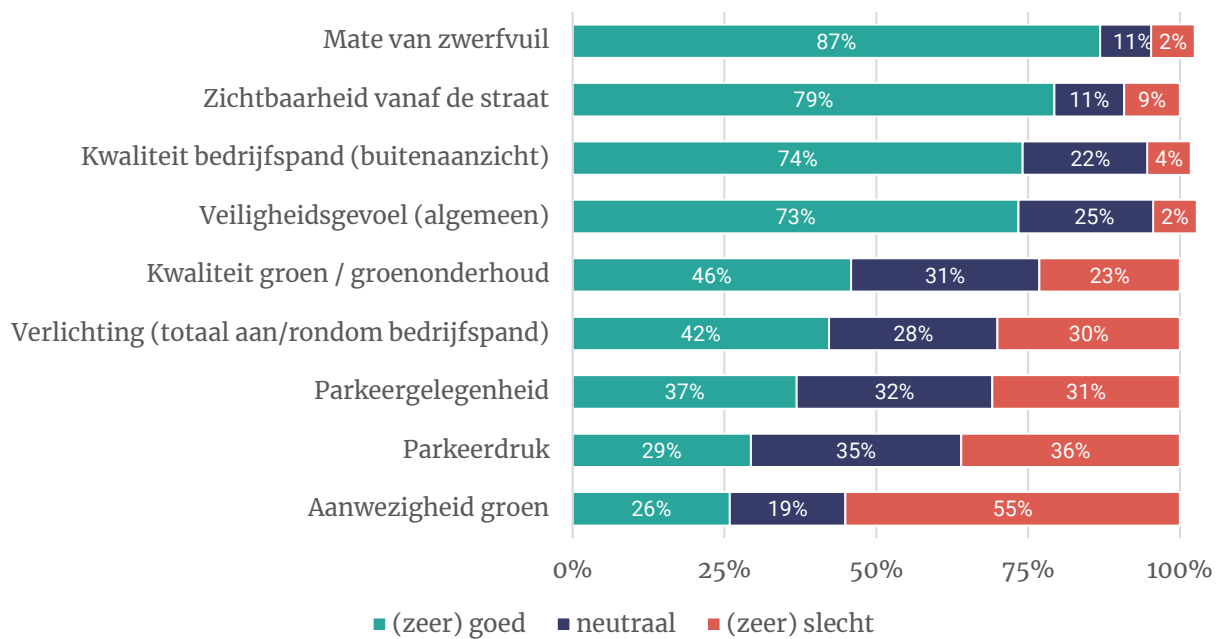
De veldwerkers hebben ter plekke, vanaf straatniveau, een schatting gemaakt van het percentage van het dak dat geschikt zou kunnen zijn voor zonnepanelen (figuur 3). Volgens deze inventarisatie zou bij het overgrote deel (88%) van de panden mogelijk 75 tot 100 procent van het dak kunnen worden gebruikt voor zonnepanelen.

**Figuur 3- Potentie voor zonnepanelen (N=309)**



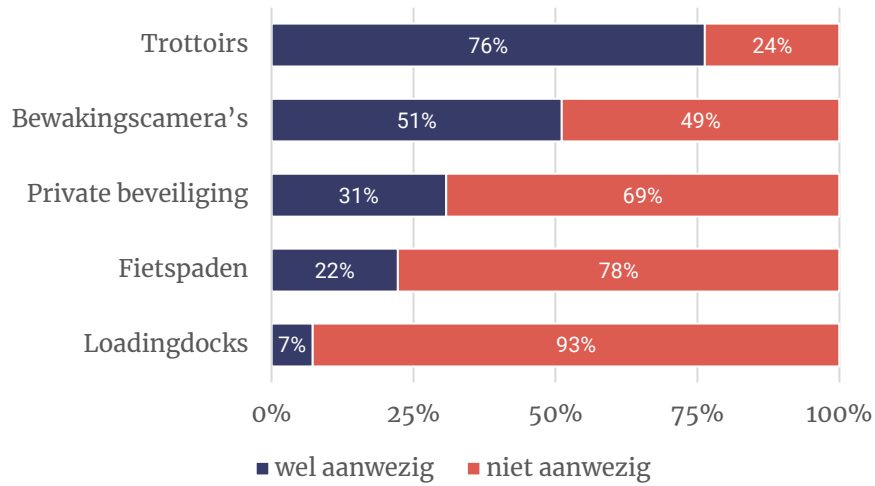
Naast energievoorzieningen en gerelateerde indicatoren zijn ter plekke ook nog overige kwaliteitsindicatoren in kaart gebracht (figuur 4). Daaruit blijkt dat de mate van zwerfvuil, de zichtbaarheid vanaf straat en de kwaliteit van de bedrijfspanden relatief goed scoren. Parkeren en de hoeveelheid groen krijgen een relatief lage beoordeling.

**Figuur 4- Beoordeling kwaliteitsindicatoren (N=309)**



Ten slotte is ook inzicht verkregen in de aanwezigheid van bepaalde voorzieningen aan en rondom de panden (figuur 5). Daaruit blijkt onder meer dat bij de helft (51%) van de bedrijfspanden bewakingscamera's aanwezig zijn.

**Figuur 5- Aanwezigheid voorzieningen aan/rondom pand (N=309)**



### **I&O Research Enschede**

---

Zuiderval 70  
Postbus 563  
7500 AN Enschede  
T (053) 200 52 00  
E [info@ioresearch.nl](mailto:info@ioresearch.nl)  
KVK-nummer 08198802

### **I&O Research Amsterdam**

---

Piet Heinkade 55  
1019 GM Amsterdam  
T (020) 308 48 00  
E [info@ioresearch.nl](mailto:info@ioresearch.nl)