

## Energy & Warmtehub Heeten

In Heeten exploiteert de Energiecoöperatie Endona UA twee opweklocaties, het Energiepark Heeten (zie de afbeelding rechts) en de Zonneweide Boerhof. Samen leveren deze installaties ongeveer 20% van het totale elektriciteitsverbruik van Heeten. De opgave voor warmte is echter ongeveer twee keer zo groot als die van elektra. Samen met inwoners, instellingen, organisaties, maatschappelijk vastgoed, bedrijven, verenigingen e.a. wil Endona deze uitdaging gaan oppakken. Ze wordt hierbij ondersteund door Escozon.



### Slimmer omgaan met opgewekte energie

Het Energiepark Heeten (EPH) heeft een overdimensionering van het vermogen op de omvormers en zonnepanelen en dus een overschot aan elektra. Om overbelasting op het net van Enexis te voorkomen, wordt het energiepark soms geheel of gedeeltelijk uitgezet. Dit noemen we 'curtailen'. In plaats van deze energie verloren te laten gaan, wil Endona deze slimmer gaan benutten. Door energie op te slaan (bijvoorbeeld zonne-energie van overdag gebruiken in de avond) wordt piekbelasting op het elektranet vermindert.

Naar verwachting worden in het 3<sup>e</sup> kwartaal 2026 batterijen geplaatst voor de korte termijn opslag van elektra. Daarnaast wordt de mogelijkheid onderzocht om deze energie voor langere termijn op te slaan en dan in de vorm van warmte. Dit kan d.m.v. een warmtebuffer (bijvoorbeeld ondergrondse opslag), wijkwarmtepomp en een warmtenet. Dit onderzoeksproject heet de Energy & Warmtehub Heeten.

### Onderzoek en samenwerking

Bij de uitwerking van het onderzoek wordt Endona ondersteund door:

1. EnergieSamen (de koepelorganisatie energiecoöperaties in Nederland).
2. Provincie Overijssel.
3. Gemeente Raalte.
4. Projectpartners (zoals ZEnMO) van het innovatieprogramma joule4joule.

Samen met ZEnMO worden simulaties uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in:

1. Energieverbruik, gelijktijdigheid in opwek en afzet.
2. De rol van het Energiepark Heeten.
3. De mogelijke impact van een warmtenet.
4. De invloed van batterijen op het Energiepark Heeten.
5. Is er al dan geen netcongestie in Heeten.

Er dienen nog allerlei onderzoeken gedaan en stappen gezet te worden voordat een definitief besluit kan worden genomen. Met de gemeente Raalte wordt overlegd over een mogelijke locatie van de (ondergrondse) warmtebuffer.

### Mogelijke voordelen Energy & Warmtehub Heeten

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Lagere energiekosten.            | Door de lokaal opgewekte energie slim te gebruiken en/of op te slaan, kunnen energiekosten worden verlaagd. Energiedelen zorgt bovendien voor een eerlijkere energieprijis.  |
| 2. Toegang tot duurzame energie.    | Deelnemers krijgen toegang tot lokaal opgewekte energie, zoals uit het Energiepark Heeten en mogelijk toekomstige opweklocaties.   |
| 3. Meer regie en onafhankelijkheid. | Deelnemers krijgen meer invloed op het energieverbruik, opslag en uitwisseling van energie en energiekosten. Energie en energie-gerelateerde gelden kunnen zo veel mogelijk in het dorp gebruikt en behouden worden. |
| 4. Goedkopere installatie           | Uit onderzoek blijkt dat all-electric warmtepompen ongeveer 40% duurder zijn dan warmtenetten. Dit komt vooral door de kosten voor de verzwaring van het elektriciteitsnetwerk. Dit maakt een warmtenet interessant. |

### Koppelkansen met de andere Endona-projecten

Joule4joule is een innovatieprogramma dat in een pilot werkt aan slimme, duurzame en netbewuste energiesystemen in dorpen en wijken. Daarbij staan lokale opwek, opslag en uitwisseling van energie centraal. Binnen Joule4Joule is Endona in dit programma betrokken als spiegellocatie met het plan Energy & Warmtehub Heeten.

De aanleg van een warmtenet



Impressie batterijen Energiepark Heeten

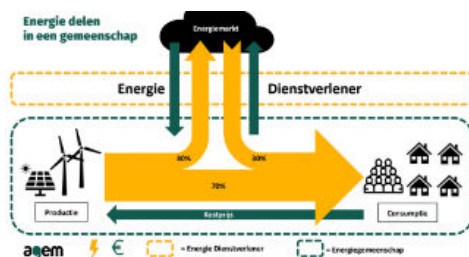


## Energy & Warmtehub Heeten

De andere projecten zijn:

1. Lokal4Lokal <https://www.local4local.nu/> Is gericht op een toekomst met energiedelen en energiegemeenschappen. <https://www.hier.nu/slim-stroomgebruik-in-buurt/wat-is-energiedelen-in-een-energiegemeenschap>
2. Joule4Joule <https://www.joule4joule.nl/> Endona is met het project Energy & Warmtehub Heeten een spiegellocatie.
3. SmartCORE <https://smartcore.nweurope.eu/the-netherlands> Een batterijopslag in het Energiepark Heeten.
4. LEND <https://www.raalte.nl/op-weg-naar-duurzame-lokale-energiegemeenschappen> Nog geen website van.

Vanaf 1 januari 2026 is het mogelijk om een energiegemeenschap op te richten. Endona functioneert feitelijk nu al als zo'n energiegemeenschap.



### Energielabel en mogelijke voordelen:

Een warmtenet met een zogenoemde EMG-verklaring (Energiebesparende Maatregelen Gebied) kan voordelen bieden. In dit project gaat het om:

1. Een aansluiting op het warmtenet.
2. Levering elektra naar het warmtenet direct vanuit het Energiepark Heeten. Je eigen zonnepanelen tellen niet mee, die zijn al opgenomen in het energielabel.

Afnemers van het warmtenet krijgen hierdoor:

1. Een beter (hoger) energielabel.
2. Mogelijk extra voordelen die een beter energielabel geeft, denk hierbij aan een lagere hypotheekrente en/of een hogere waarde van het vastgoed.
3. Een bijdrage aan lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot.



De exacte impact zal later in het project bepaald kunnen worden.

### Realisatie warmtenet i.p.v. aardgas

Bij realisatie van dit project wordt gedacht aan een gefaseerde uitrol van het warmtenet bij bijvoorbeeld:

1. Gebruikers van het Sportpark Heeten.
2. Maatschappelijk Vastgoed in het centrum/kern van Heeten.
3. Grotere afnemers zoals bedrijven.
4. Woningen (bestaand en nieuwbouw). Mogelijk nog te integreren c.q. toe te passen bij nieuwbouw.

Een warmtebuffer in aanbouw



Het buitengebied wordt niet meegenomen vanwege de hoge kosten en het warmteverlies over de grotere afstanden.

### Wil je een bijdrage leveren?

Om te bepalen of dit project realiseerbaar is en om betrouwbare simulaties te maken, is inzicht nodig in het daadwerkelijk energieverbruik. We zoeken daarom bedrijven, maatschappelijk vastgoed en/of particulieren om hun historische meetdata (gas en elektra, kwartierwaarden) met onze projectpartner ZEnMO te delen. Dit gebeurt volledig anoniem (AVG). Endona verstrekt hiervoor een volmacht aan u van ZEnMO om uw meetdata te mogen gebruiken voor de te maken simulaties.

### Interesse of deelnemen?

Meld je aan voor het delen van je data voor het benodigde onderzoek. Of sluit je aan bij de klankgroep. Samen maken we Heeten nog duurzamer dan het al is. Escozon is de projectorganisator van Energy & Warmtehub Heeten. Wil je meer weten neem dan contact op via [frank@escozon.nl](mailto:frank@escozon.nl).