



# Referenties warmtenetten

# Warmtenetten Twente

Ontwikkeling visie op regionale potentie verduurzaming warmtenet en nieuwe samenwerkingsvormen:

- Warmtenet Essent in Enschede
- Gemeentelijke warmtenet Hengelo
- Aanbieders van industriële restwarmte en Avi
- Provincie en netbeheerder



## Diensten Innoforte:

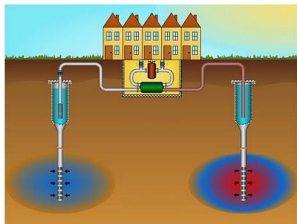
- Begeleiding visie ontwikkeling
- Ontwikkeling nieuwe businessmodellen (workshops)
- Globale business case



# Due diligence financiering WKO

Technisch, economische en organisatorische doorlichting:

- Exploitatiebedrijf WKO en warmtenetten
- Doorlichten bestaande en nieuwe warmtenetten en WKO installaties
- Ontwikkeling sluitend bedrijfseconomisch monitoringsmodel



## Diensten Innoforte:

- Technische analyse concepten en bedrijfsvoering
- Economische analyse prestaties
- Risico analyse
- Monte Carlo analyse businesscases
- In samenwerking met 3E advies



# Warmteplan bedrijventerrein Ede

Ontwikkeling van warmteplan voor collectieve WKO

- Centraal bronnennet
- Toepassing: verwarming en koeling
- Warmteplan in kader van bouwbesluit 2012



Diensten Innoforte:

- Tarievencontrole
- Berekening benodigd aantal aansluitingen
- Bepaling duurzaamheid
- Bepaling methodiek gelijkwaardigheid



# Warmtenet Roermond

Ontwikkeling van warmtenetten op basis van industriële restwarmte:

- Warmtebronnen: papierfabriek en fabrikant steenwol
- Koudebronnen: Maasplas
- Afnemers: nieuwbouw en bestaande bouw



## Diensten Innoforte:

- Conceptontwikkeling
- Bedrijfseconomische analyse
- Uitwerken business case
- Opstellen tarieven en beheermodel
- Marktconsultatie



# Warmtenet Greenport Aalsmeer

Ontwikkeling van een regionaal warmtenet:

- Warmtebronnen: WKK
- Afnemers: woningen, utiliteit, kassen en veilinggebouw
- Toekomstgericht: regionale inpassing, geothermie
- Nieuw beheermodel: overheden, netwerkbedrijf, ondernemers



## Diensten Innoforte:

- Conceptontwikkeling
- Uitwerken business case
- Opstellen tarieven en beheermodel
- Marktconsultatie
- Totstandkoming PPS



# Thermosae: warmtenet Maastricht

Ontwikkeling van een warmtenet

- Uitbreiding van 2 bestaande netten
- Warmtebronnen: industrie en biomassacentrale (DECL)
- Voor woningen en utiliteit, nieuwbouw en bestaand



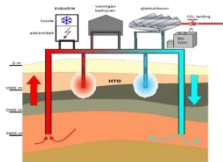
Diensten Innoforte:

- Conceptontwikkeling
- Bedrijfseconomische analyse
- Uitwerken business case
- Opstellen samenwerkingsovereenkomst
- Opstellen tarieven en beheermodel
- Procesbegeleiding



# Geothermie Ammerlaan

Haalbaarheidsstudie levering geothermische warmte vanuit potplantenteler Ammerlaan, een zwembad en school Pijnacker. De geothermische bron wint vanuit een diepte van circa 2.000 meter grondwater van circa 70 graden Celsius.



## Diensten Innoforte:

- Concept en ontwerp warmtelevering
- Bedrijfseconomische en risicoanalyse
- Analyse perspectieven en opzet beheermodel
- Samenwerking met Wageningen UR





# Bedrijventerrein Dordtse Kil

Quick scan voor de gemeente Dordrecht naar mogelijkheid voor restwarmte- levering bedrijventerreinen Dordtse Kil. Levering van warmte door HVC met afvalverbranding biedt kansrijke perspectieven



## Diensten Innoforte:

- Inventarisatie energiegegevens en visies diverse partijen
- Opstellen mogelijke energieconcepten
- Bedrijfseconomische analyse
- Procesbegeleiding



# Druten Westerhout-Zuid

Collectieve Warmte- en Koude Opslag (WKO) op industrieterrein Westerhout-Zuid te Druten. Uit een energiescan komt een WKO als interessante duurzame optie naar voren. De gemeente liet energieleveranciers op basis van programma van eisen een concreet aanbod uitbrengen.



## Diensten Innoforte:

- Systemschets warmte- en koudelevering
- Opstellen programma van eisen
- Selectie van aanbieders
- Technisch/economische evaluatie van aanbieders



# Warmtenet zorginstelling GGNet

Onderzoek naar optimale, duurzame en toekomstgerichte warmtevoorziening voor zorginstelling GGNet. Advies: warmtenet gevoed door WKK met afname biogas van nabijgelegen veehouder



## Diensten Innoforte:

- Advies concept warmtevoorziening
- Marktconsultatie
- Begeleiding outsourcing warmtevoorziening



# FloraHolland Venlo

Centrale Warmte- en Koude Opslag (WKO) met aansluiting van condensators van koelcellen voor een nieuwbouwcomplex van FloraHolland te Venlo. FloraHolland wil een optimaal klimaatsysteem qua duurzaamheid, comfort en economie. Als basis is gekozen voor WKO in combinatie met een warmtepomp.



## Diensten Innoforte:

- Conceptontwikkeling
- Opstellen ontwerp en programma van eisen
- Aanbesteding
- Tarief- en contractvorming en monitoring



# Duurzame warmte Deest-Zuid

Conceptontwikkeling duurzame warmte uit industriële restwarmte en/of WKO in zandwinningsput voor gemeente Druten, Sagrex, Wienerberger en Bouwfonds voor nieuwe woningen. Inzet van restwarmte uit rookgassen van fabriek, restwarmte uit droogproces van fabriek en WKO uit oppervlaktewater van een zandwinningsput.



## Diensten Innoforte:

- Inventarisatie energiegegevens
- Opstellen mogelijke energieconcepten
- Eerste bedrijfseconomische analyse



# Freshpark Venlo

Onderzoek naar mogelijkheden voor duurzame verwarming en koeling voor Freshpark Venlo. Het kunnen beschikken over een duurzame en betaalbare energievoorziening is van strategisch belang. Een perspectiefvol concept met omzetting van geothermische warmte in koude via absorptiewarmtepomp en restwarmtelevering aan een tuinbouwkas is nader uitgewerkt.



## Diensten Innoforte:

- In kaart brengen energiehuishouding
- Opstellen aanpak verduurzaming
- Uitwerking duurzame energiebronnen
- Begeleiding conceptkeuze



# Greenportkas Venlo

Begeleiding samenwerking tomatenteler Raeproduce Venlo met Zorggroep Noord- en Midden-Limburg. Een groenteteler heeft een nieuw kasconcept ontwikkeld, waarbij 's zomers zonnewarmte in de kas wordt 'geogst'. Deze warmte wordt 's winters ingezet voor de teelt van groente en voor de verwarming van derden.



## Diensten Innoforte:

- Begeleiding samenwerkingsvorm
- Berekeningen rentabiliteit warmtelevering
- Opstellen financieringsmogelijkheden
- Berekening warmtetarieven en contractvorming



# Warmtenet Peel en Maas

Ontwikkeling concept voor een warmtenet in gemeente Peel en Maas. Dit warmtenet wordt gevoed vanuit een tuinbouw WKK en later zo mogelijk vanuit een geothermische bron. Afnemers: scholen, sportcomplex, twee zorginstellingen en woningcorporaties.



## Diensten Innoforte:

- Ontwikkeling duurzame energieconcepten
- Haalbaarheidsstudie warmtenetwerk
- Begeleiding samenwerkingsvorm en subsidie
- Analyse perspectieven, risicoanalyse en opzet beheermodel





# Verduurzaming Purmerend

Quick scan naar mogelijkheden duurzame voor Beemsterburgwal-kwartier (Purmerend). Haalbaar bleken WKO met collectieve warmtepompen, stadsverwarming, WKO met individuele warmtepompen en combinaties hiervan.



## Diensten Innoforte:

- Conceptontwikkeling
- Technische en economische evaluatie
- Trajectbegeleiding



# Spoorzone Tilburg

Gecombineerde bodemsanering en WKO voor herontwikkelingsgebied Spoorzone in Tilburg. De gemeente streeft naar een CO<sub>2</sub>-neutrale herontwikkeling en stimuleert de realisatie van een lokaal WKO systeem voor het 55 ha. grote gebied "Spoorzone".



## Diensten Innoforte:

- Conceptontwikkeling en ontwerp integrale WKO
- Uitwerken business case
- Opstellen tarieven en juridische kaders
- Advies exploitatiemodel
- In samenwerking met Tauw en Unica



# Due diligence warmtenet Dordrecht

Het voor HVCenergie uitvoeren van een Due Diligence op juridische, bedrijfseconomische en technische aspecten van het warmtenet Dordrecht. Het warmtenet gaat restwarmte leveren van de afvalenergiecentrale aan nieuwbouw en bestaande bouw.



## Diensten Innoforte:

- Technische beoordeling
- Juridische beoordeling
- Bedrijfseconomische beoordeling
- In samenwerking met BDO en LexSigma



# WKO WonenCentraal

Ontwikkeling beheermodel voor WKO-installatie in nieuwe woonwijk voor woningcorporatie WonenCentraal. Drie mogelijkheden voor exploitatie zijn geanalyseerd: eigen exploitatie, volledig uitbesteden of hybride vorm, waarbij joint venture wordt opgericht. WonenCentraal neemt exploitatie in eigen hand om betaalbaar wonen te realiseren.



## Diensten Innoforte:

- Opstellen bedrijfseconomische projectie
- Technische en economische risicoanalyse
- Opstellen beheermodellen
- Uitbrengen advies omtrent beheer



'be inspired' *and inspire others*

Innoforte  
Van Heemstraweg 56 d  
6651 KH Druten  
Telefoon 0487 51 03 75  
[www.innoforte.nl](http://www.innoforte.nl)  
[info@innoforte.nl](mailto:info@innoforte.nl)

**innoforte**

Beleef de warmte en koude