

## Veel gestelde vragen inspectievluchten stadswarmtenetten

Rotterdam Centrum en Capelle aan den IJssel  
winterperiode 2019/2020

d.d. 02-01-2020



### Wat houdt de inspectievlucht in?

Tijdens de inspectievlucht worden er vanuit het vliegtuig beelden gemaakt met behulp van infraroodtechniek. Hiermee brengen we de temperatuurverschillen tussen de warme stadswarmteleidingen in de grond en de koude omgeving/straat in beeld. Door de lichte en donkere grijs tinten wordt precies de locatie in beeld gebracht waar warmteverlies optreedt.

*Warmtescan*



*Close-up*



### Waarom voert Eneco deze warmtescans uit?

Door de informatie die we met een warmtescan verzamelen kunnen we onze onderhoudswerkzaamheden effectief inplannen en zo ongeplande werkzaamheden/storingen aan ons warmtenet minimaliseren. Indien er onregelmatigheden uit een warmtescan naar voren komen, dan worden er meteen plannen gemaakt om de leidingen te repareren of in zijn geheel te vervangen. Uiteraard in overleg met de gemeente.

### Waarom voert Eneco de inspectievlucht 's avonds uit en waarom in de winter?

Voor het uitvoeren van de warmtescan wordt infraroodtechniek gebruikt. Daarom is het van belang dat:

- het donker is,
- er een relatief lage temperatuur is aan de grond (voor het contrast),
- er weinig activiteiten zijn op de grond. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rijdende auto's die via de motor/uitlaat warmte uitstralen.

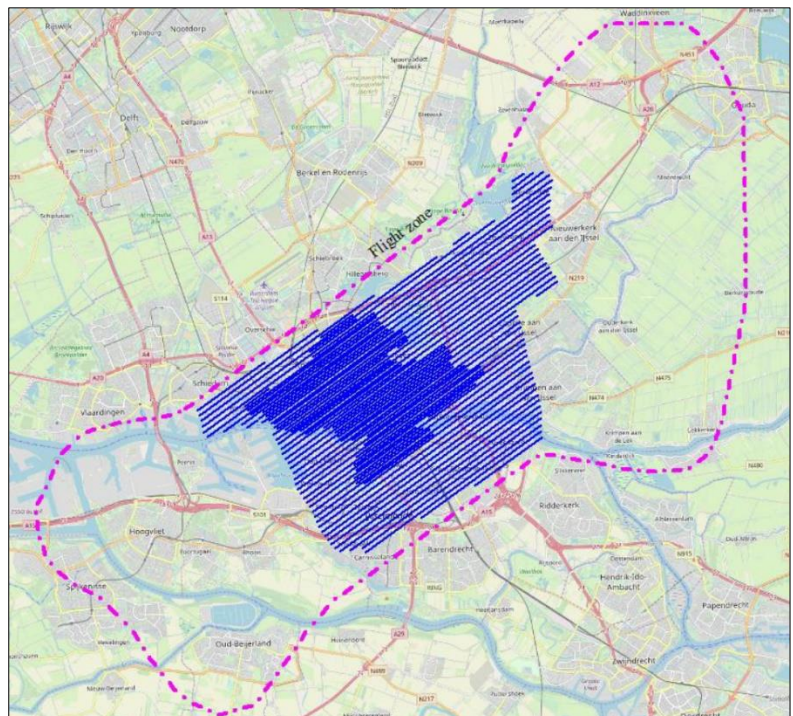
### **Heeft Eneco een vergunning voor het uitvoeren van dergelijke vluchten?**

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) heeft in 2019 een vergunning aan Eneco verleend om de inspectievluchten uit te mogen voeren tussen zonsondergang en 23.00 uur 's avonds. Door gewijzigde regelgeving is er vanaf 2020 voor een dergelijke vlucht geen aparte vergunningaanvraag meer nodig. Vanzelfsprekend hebben we wel hierover de afstemming gezocht met het ministerie en hebben zij ingestemd met de vluchten.

We gaan de inspectievluchten uitvoeren tussen 8 januari en eind april 2020. Verwacht wordt dat er maximaal drie avonden nodig zijn om het gehele gebied in kaart te brengen. Afhankelijk van een eventuele onverwachte wijziging in de weersomstandigheden op de avond zelf.

### **Vluchtplan**

Een propellervliegtuig van COWI vliegt over Rotterdam-Centrum en Capelle aan den IJssel. Het vliegtuig zal op een hoogte van ongeveer 600 meter een vliegpatroon in banen boven het gebied aanhouden. Op het onderstaande vluchtplan is met blauwe lijnen het te scannen gebied aangegeven. Dit zijn de vluchtlijnen van het vliegtuig. Aan het einde van een vluchtlijn vliegt het vliegtuig iets verder door en maakt dan een (ruime) bocht om goed aan te kunnen vliegen op de volgende vluchtlijn. Daardoor zal het vliegtuig over een veel groter gebied moeten vliegen en hoorbaar zijn. Dit is aangegeven met de roze stippellijn.



### **Een vliegtuig inzetten is niet zo duurzaam. Hoeveel CO<sub>2</sub> stoot het vliegtuig uit?**

De CO<sub>2</sub>-uitstoot van het vliegtuig is, uitgaande van drie avonden vliegen, 4.600 kg. Om een vergelijk te kunnen maken: een gemiddeld huishouden in Nederland stoot per jaar 8.000 kg CO<sub>2</sub> uit aan energie (verwarming en elektriciteit) en vervoer. (bron: Milieu Centraal)

### **Is een warmtescan gevaarlijk voor de inwoner van de betreffende gemeente?**

De infraroodtechniek die gebruikt wordt voor het in beeld brengen van het stadswarmtenet is niet gevaarlijk voor inwoners. Anders zouden wij die vluchten niet mogen uitvoeren en zou het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) hier niet mee instemmen.

### **Krijgt Eneco op deze manier ook andere informatie in beeld? Bijvoorbeeld de aanwezigheid van hennepplantages? Wat doet Eneco met deze informatie?**

Primair zijn de inspectievluchten bedoeld om inzicht te krijgen in het stadswarmtenet. In overleg met het bevoegd gezag en lokale netbeheerder(s) kan Eneco er voor kiezen de infraroodbeelden te delen met politie en lokale netbeheerder(s) voor het opsporen van stroomdiefstal.



**Hoe werden de inspecties vroeger gedaan? Of kwam Eneco alleen in actie als er iets aan de hand was?**

Oudere leidingen werden destijds vooral gecontroleerd in de winterperiode bij sneeuwval/vorst of met een hand infraroodscanner. Dit gaf een te beperkt en incompleet (lokaal) beeld. Ook zijn er technieken in gebruik waarbij er met behulp van een robot een leiding geïnspecteerd kan worden. Daar wordt ook nog gebruik van gemaakt maar dan vooral om delen van leidingen te controleren. Met de scans brengen we een compleet warmtenet in beeld.

**Gaat Eneco vaker dit soort scans uitvoeren?**

Vanaf 2014 heeft Eneco met succes via deze methode de stadswarmtenetten van Rotterdam, Capelle aan den IJssel, Utrecht, Nieuwegein, Den Haag, Delft en Zoetermeer in kaart gebracht. In de toekomst worden deze stadswarmtenetten mogelijk weer gecontroleerd op dezelfde wijze.

**Waar kunnen bewoners en bedrijven met hun vragen terecht?**

Hebben bewoners of bedrijven in uw gemeente vragen over de inspectievluchten, dan kunnen zij een e-mail sturen naar [werkenaanwarmte@eneco.com](mailto:werkenaanwarmte@eneco.com).

Zijn er andere vragen aan Eneco? Dan kunnen zij contact opnemen met de Eneco Klantenservice via 088 - 8 955 955 (u betaalt uw gebruikelijke belkosten). Wij zijn bereikbaar op werkdagen van 08.00 tot 18.00 uur.