

Veelgestelde vragen

Inspectievluchten Stadswarmtenetten
Rotterdam Centrum en Capelle aan den IJssel

winterperiode 2019



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 grijstinten 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 te 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:

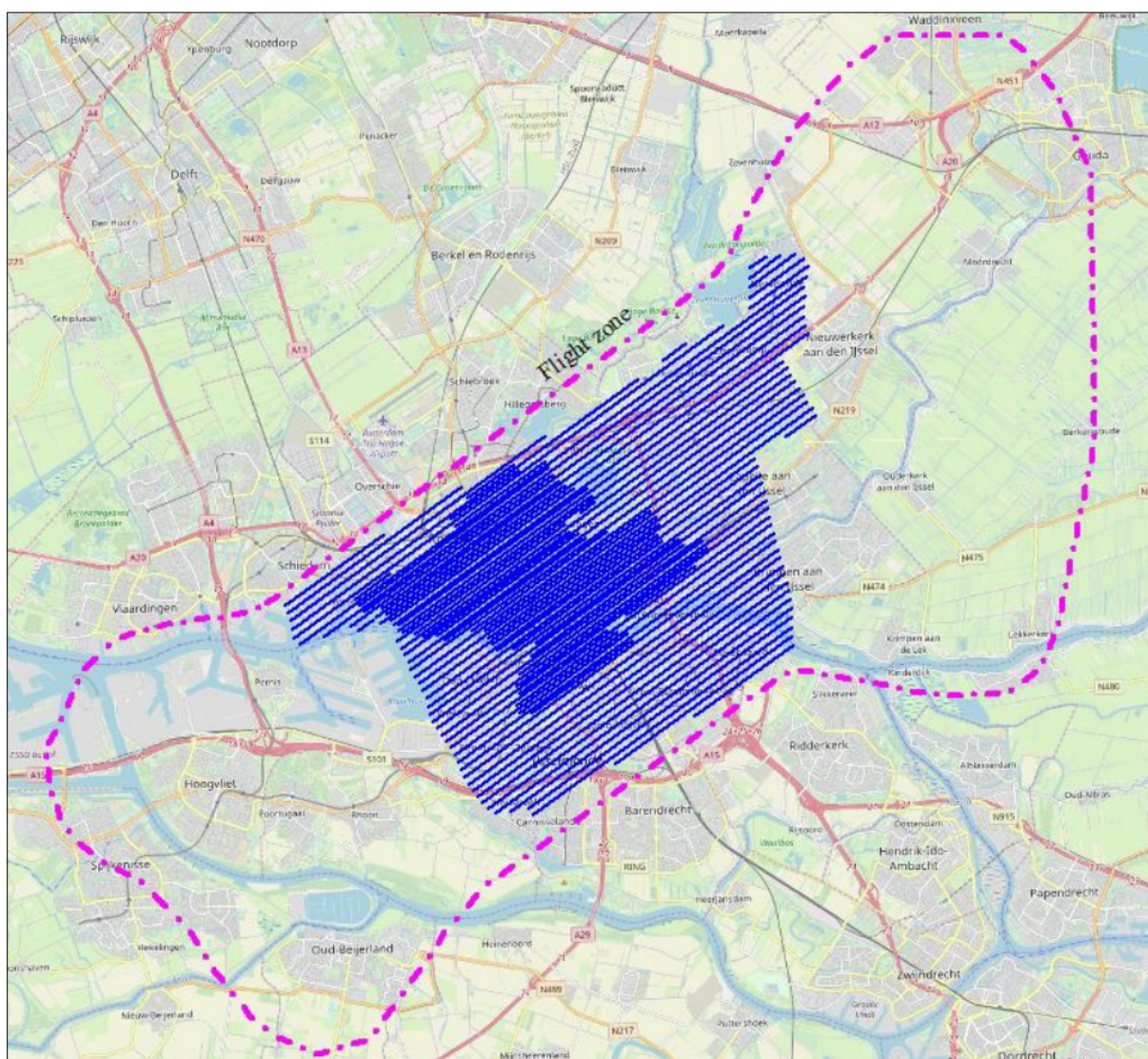
1. het donker is.
2. er een relatief lage temperatuur is aan de grond (voor het contrast).
3. er weinig activiteiten zijn op de grond. Denk hierbij bijvoorbeeld aan rijdende auto's die via de motor/uitlaat warmte uitstralen.

Heeft Eneco een vergunning voor het uitvoeren van dergelijke vluchten?

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Inspectie Leefomgeving en Transport (ILenT) heeft een vergunning aan Eneco verleend om de inspectievluchten uit te mogen voeren tussen 19.00 en 23.00 uur vanaf heden tot 1 april 2019. Verwacht wordt dat er drie avonden nodig zijn om het gehele gebied in kaart te brengen. Afhankelijk van een eventuele onverwachtse wijziging in de weersomstandigheden op de avond zelf.

Over welke gebieden vliegt het vliegtuig?

Het vliegtuig vliegt op een hoogte van ongeveer 600 meter zoals bepaald in de vergunning. Hieronder staat het vluchtplan voor Rotterdam en Capelle aan den IJssel weergegeven. Daarop is met blauwe lijnen het te scannen gebied weergegeven. Dit zijn de vlieglijnen van het vliegtuig. Aan het einde van een vlieglijn vliegt het vliegtuig iets verder door en maakt dan een (ruime) bocht om goed aan te kunnen vliegen op de volgende vlieglijn. Daardoor zal het vliegtuig over een groter gebied moeten vliegen en dus ook te horen zijn. Deze gebieden zijn aangegeven binnen de blauwe stippellijn.



Een vliegtuig inzetten is niet zo duurzaam. Hoeveel CO2 stoot het vliegtuig uit?

De CO₂-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 CO₂ 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 was er ook geen vergunning verleend door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Inspectie Leefomgeving en Transport (ILent)).



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. Bij eerdere scans zijn de infraroodbeelden op verzoek gedeeld 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.

Zijn er nog andere oplossingen overwogen, bijvoorbeeld met drones?

Alternatieven zijn zeker overwogen. Infraroodscans vanaf de grond geven een te beperkt (lokaal) beeld. Het gebruik van drones heeft zeker de aandacht van Eneco en wordt ook onderzocht. Drones hebben echter (op dit moment) nog wel de beperking dat slechts een klein(er) gebied in kaart gebracht kan worden. Dat heeft o.a. te maken met vergunningen, de geringe hoogte waarop gevlogen mag worden boven bewoond gebied, de techniek en bijvoorbeeld de accuduur van een drone.

Gaat Eneco vaker dit soort scans uitvoeren?

In 2014, 2015, 2016, 2017 en 2018 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.