



Schriftelijke statenvragen van de Statenfractie van 50PLUS over restwarmte datacenter, ingediend op 10 januari 2021, en de antwoorden daarop van het college van Gedeputeerde Staten zoals vastgesteld op 8 februari 2022 (2913623).

1. *Klopt het dat de kosten voor het aanleggen van het warmtenet voor ontsluiting restwarmte van datacenter Meta voor de gemeente en de provincie zijn? Zo ja kunt u aangeven wie verantwoordelijk is voor welk deel?*

Antwoord: Nee, dat klopt niet.

In een warmtenet zijn drie rollen in de keten: de warmtebron, de infrastructuur en de warmteleverancier. Deze rollen zijn bij private geïntegreerde warmtebedrijven in een eigenaarschap, of zijn een samenwerking van privaat en publieke partijen. Dit laatste heeft de voorkeur om sturing te houden op betaalbaarheid en betrouwbaarheid en wordt onderzocht op haalbaarheid ervan. Voor de ontwikkeling van het warmtenet Zeewolde-Harderwijk wordt voorsnog uitgaan van publiek eigendom van de infrastructuur.

Er zijn met Meta in de Anterieure Overeenkomst afspraken gemaakt over de aanleg van de infrastructuur ten behoeve van de restwarmte. Meta neemt alle kosten van de installaties op haar terrein om de warmte uit te koppelen voor haar rekening en de kosten van de transportleidingen van het datacenter naar het Warmte Overdracht Station (WOS) dat op het businesspark Trekkersveld IV komt te staan. Daar vindt de overdracht van de restwarmte naar een warmtenet plaats. Deze bijdrage van Meta maakt deel uit van de businesscase van het warmtenet.

De overgedragen warmte wordt getransporteerd naar een Hoofd Afdracht Punt (HAP), daar opgewaardeerd en via wijknetten gedistribueerd. Daar zijn de ketenpartners van het warmtenet voor verantwoordelijk. Over de financiering van/investering op de overige onderdelen van het warmtenet, zoals warmte opwaardeer punten, hoofdtransport en secundaire transportleidingen tot aan huisaansluitingen moeten nog keuzes gemaakt worden.

2. *Kan GS aangeven waar het aanleggen van een warmtenet uit betaald moet worden?*

Antwoord: De investeringen van een totaal warmtenet bestaan uit de aanleg en beheer van de bron, infra en levering. Deze investeringen worden terugverdiend uit de totale exploitatie die bestaat uit eenmalige aansluitbijdrage, een vastrechtvergoeding en een variabele vergoeding voor de verbruikte warmte.

3. *Kan GS aangeven of het inderdaad klopt dat maar 17% van alle restwarmte gebruikt kan worden?*
4. *Hoeveel is de totale restwarmte die vrijkomt bij het te plannen datacenter Meta?*

Antwoord: De praktijk zal van dat percentage afwijken.

Het datacenter heeft na volledige realisatie een verbruik van 1.380 GWh (zie website gemeente Zeewolde), oftewel 4.968 TJ elektriciteit per jaar. Deze energie wordt nagenoeg volledig omgezet in laagwaardige restwarmte. Aangenomen wordt dat tot 90% van de ingaande energie als herbruikbare warmte teruggewonnen kan worden (opgave Dutch Data Centre Association). In het geval van Meta zou dat dan het warmteaanbod maximaal 4.471 TJ kunnen zijn. Maximaal, omdat in de praktijk geen datacenter altijd op volle kracht draait en dit neer zou komen op een meer dan maximale belasting van het eigen 150 kV onderstation op het terrein van Meta. Hoeveel lager het energieverbruik en de hoeveelheid restwarmte in de praktijk ligt, is afhankelijk van de bedrijfsvoering van Meta.

Hoeveel warmte teruggewonnen en maatschappelijk relevant ingezet kan worden, wordt bepaald door de mate waarin deze warmte afzet kan vinden. Op basis van de voorlopige inzichten op de (beleidscontouren van de) gemeentelijke Transitievisies Warmte en de voorlopige business case, opgesteld door adviesbureau Fakton Energy, wordt voorsnog aangenomen dat er een warmteafzet mogelijk is tot 425 TJ in Zeewolde en 460 TJ in Harderwijk. Dat maakt dat globaal 1/5^e van de theoretisch beschikbare restwarmte gebruikt kan worden in Zeewolde én Harderwijk.

Om over en weer zekerheid te hebben over aanbod (aan de kant van het warmtenet) en afname (aan de kant van Meta) is een afspraak gemaakt voor een restwarmte-afzet van 42 MW. Dit is afdoende voor de berekende warmteafzet van 885 TJ in Zeewolde en Harderwijk gecombineerd. Deze warmtevraag is gedefinieerd op basis van de benodigde investering in infrastructuur versus het te verwachte rendement op de warmte. Hieruit kwam een afzet bereik van 10 km rondom het datacenter naar boven als afzetgebied. Op deze wijze is het gebied Zeewolde en Harderwijk bepaald. Bij eventuele toekomstige ontwikkelingen met een hoge warmtevraag kan overwogen worden die ook aan te sluiten; daarmee neemt het gebruik toe.

5. Meta heeft aangegeven 20 jaar gratis restwarmte te geven; vanaf welk moment gaat deze termijn in?

Antwoord: Naar verwachting rond 2025, meteen na ingebruikname van het eerste datacentergebouw. Dus vanaf de dag dat Meta gereed is om warmte uit te koppelen aan de warmteleverancier van de eerste fase van het gerealiseerde warmtenet. Het warmtenet wordt in fasen gerealiseerd en begint in Zeewolde op Trekkersveld IV en de uitbreiding van de nieuwbouw in de Polderwijk.

6. Hoeveel moet er na 20 jaar voor restwarmte betaald worden, en wat voor invloed heeft dit op de kosten van het warmtenet en de stroomvoorziening?

Antwoord: Daarover is nu nog niets bekend. Na 20 jaar moeten partijen nieuwe afspraken maken. Ook dit is vastgelegd in de Anterieure Overeenkomst.

7. Het halfproduct restwarmte moet worden opgewaardeerd om gebruikt te kunnen worden; wie betaalt voor de bouw van de faciliteiten die de opwaardering van temperatuur verzorgt?

Antwoord: De lagere temperatuur restwarmte afkomstig van het datacenter wordt afgeleverd bij verschillende Hoofd AfdrachtPunten (HAP). Hier wordt de warmte vervolgens gedistribueerd naar wijknetten om op geschikte bruikbare hogere temperatuur voor warm tapwater en warmtevoorziening af te leveren in de woningen. Het warmtebedrijf, of -bedrijven, zijn verantwoordelijk voor de realisatie, exploitatie en onderhoud hiervan.

8. Wat wordt er gedaan met de restwarmte die niet gebruikt kan worden? Hoe wordt deze restwarmte afgevoerd? Heeft dit invloed op de temperatuur van het koelwater dat afgevoerd gaat worden in de vaart?

Antwoord: De warmte die in het datacenter vrij komt en niet opgevangen wordt in de technische installatie ten behoeve van hergebruik in het warmtenet, zal via het dak afgegeven worden aan de buitenlucht. Het terugwinnen van warmte voor het restwarmtenet is niet gekoppeld aan het koelsysteem dat warmte afgeeft aan de hoge vaart.