

Reactie Internet Consultatie Wijzigingsregeling ivm geactualiseerde versies BRL en NTA8800

Datum: 29 december 2021

Reactie door: Erik Barentsen op persoonlijke titel

Inhoudelijke reactie

Aanpassing energieprestatie waardering van 'groene' datacenter restwarmte

Restwarmte opgewekt door 100% duurzame elektriciteit in datacenters (data-thermie) heeft door achterlopende regelgeving nog een onterechte slechte waardering in de methode om duurzaamheid van het warmtesysteem op basis van data-thermie volgens de NTA8800 te berekenen. Door aanpassingen in de regelgeving en rekenmethodiek te maken wordt circulariteit en duurzaamheid bevorderd. Hiermee 'kan' groene energie bij data centers tweemaal worden gebruikt.

Achtergrond

Datacenter restwarmte is in 2018 door de inbreng van een motie door de Kamerlid Sienot (35000 XIII, nr. 42 - Motie Sienot c.s. over ook restwarmte van datacenters meetellen) toegevoegd aan de categorie industriële restwarmte. Deze motie is destijds unaniem aangenomen. Dit heeft geleid tot een bredere acceptatie van datacenter restwarmte in de gebouwde omgeving omdat de datacenter restwarmte nu meetelt in de BENG3 normering. Door het inzetten van datacenter restwarmte kan er in Nederland tot 600 Kiloton CO₂ per jaar worden bespaard als alle datacenters hun restwarmte kunnen uitkoppelen. Door de toenemende digitalisering van onze samenleving is de verwachting dat deze besparing nog verder kan toenemen.

Dit heeft geleid tot het opnemen van een paragraaf in de datacenter vestiging beleidsnotities van de gemeente Amsterdam en Haarlemmermeer waarin wordt aangegeven dat uitbaters van datacenters de uitkoppeling van restwarmte moeten voorbereiden bij de ver- en nieuwbouw van hun datacenters in deze gemeenten.

Ook heeft het PBL deze vorm van warmtelevering opgenomen in het SDE++ advies waardoor de SDE++ subsidie beschikbaar is geworden voor warmtenetten welke gebruik maken van datacenter restwarmte.

Wat is de huidige status?

Ondanks dat datacenter restwarmte nu breder wordt geaccepteerd, meetelt in de BENG3 en kan worden ondersteund door de SDE-regelingen zien we in de praktijk het gebruik van datacenter restwarmte nog achterblijven. Warmtenetten worden nu nog vooral verwarmd door middel van hoge temperatuur warmte uit inefficiënte verbranding processen zoals gas, afval en biomassa welke allemaal uitstoot veroorzaken. Daarnaast zien we de uitrol van nieuwe warmtenetten uiterst moeizaam en langzaam gaan vanwege het grote financiële risico voor de warmtenetbeheerder (volloop risico) en de vertraging van de Wet Collectieve Warmtevoorziening

Wat is het specifieke probleem?

Datacenter restwarmte zit nu in de categorie industriële restwarmte. Bij het gebruik van de datacenter restwarmte wordt in de rekenmethodes van de NTA8800 een forfaitaire 10% fossiel (CO₂)component meegenomen. Deze forfaitaire waarde aanname is incorrect voor de datacenter restwarmte en veroorzaakt in de praktijk veel onzekerheden bij de bij potentiële afnemers van deze vorm van warmte. Ondanks het feit dat deze waarde forfaitair is en dus kan worden aangepast bij indienen van een gelijkwaardigheid verklaring zien we in de praktijk dat het aanpassen slechts mogelijk is bij een volledig doorgerekend warmtesysteem. Dit laatste is veelal niet mogelijk vanwege de grote hoeveelheid te leveren warmte door een datacenter en de verschillende volloop scenario's.

Forfaitaire component hindert ambities

Datacenter restwarmte is van lage temperatuur en afkomstig uit een volledig elektrisch proces. In 2030 zal de datacenter industrie in Nederland geheel op duurzaam opgewekte elektriciteit draaien waarbij er vandaag al 88% van de gebruikte elektriciteit duurzaam is. De energie efficiëntie van het koelsysteem van datacenters is optimaal ingericht hetgeen dan ook resulteert in de lage delta T (verschil tussen koel- en restwarmte temperatuur). Daarbij is het mogelijk om zo goed als alle verbruikte duurzame elektrische energie weer inzetbaar te maken als thermische energie voor extern gebruik. Datacenter restwarmte scoort, door de forfaitaire component slechter dan andere lage temperatuur bronnen zoals aqua-thermie en warmte uit een WKO . Dit leidt ertoe dat warmteontwikkelaars geen optimaal duurzame aanbieder kunnen maken aan vastgoedontwikkelaars indien er datacenter restwarmte wordt gebruikt als warmtebron. Hierdoor zien bijvoorbeeld gemeente Amsterdam en Haarlemmermeer hun ambities om optimaal gebruik te maken van datacenter restwarmte in gevaar komen. Dit is niet alleen een gemiste kans voor circulariteit om duurzaam opgewekte energie tweemaal nuttig te kunnen inzetten maar ook om de elektriciteit vraag van datacenters zelf te verlagen vanwege het feit dat de koeltes nu uit het warmtenet wordt terug geleverd en niet door het datacenter zelf hoeft te worden gegenereerd.

Oproep

Uitgaande van de feiten dat; datacenters kunnen aantonen dat zij voor een contractperiode (veelal 15 jaar) van het warmtesysteem volledig op duurzaam opgewekte stroom hun warmte produceren als restproduct van de noodzakelijk koeling van servers, de restwarmte temperatuur momenteel rond de 30 graden ligt en gradueel zal toenemen en zelf elektriciteit kunnen besparen bij afgifte van deze restwarmte aan een warmtenet wil ik voorstellen om de forfaitaire waarde van de 10% fossiele component significant te verlagen of geheel te laten vervallen waardoor het volledige CO₂-besparing potentieel wel benut zal kunnen worden.