

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

**Directoraat-generaal Klimaat
en Energie**

Directie Warmte en Ondergrond

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Datum 5 maart 2021

Betreft Beantwoording vragen over energiebesparing datacenters

Ons kenmerk

DGKE-WO / 20309856

Geachte Voorzitter,

Ons kenmerk

2020Z22876

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van het lid Van der Lee (GroenLinks) over energiebesparing van datacenters (kenmerk 2020Z22876 ingezonden op 26 november 2020).

B. van 't Wout
Minister van Economische Zaken en Klimaat

2020Z22876

1

Klopt het dat de nieuwe datacenters in de Wieringermeer en de Eemshaven onder het EU emissions trading system (EU-ETS) vallen en daarmee zijn vrijgesteld van de energiebesparingsverplichtingen van de Wet milieubeheer?

Antwoord

Deze zogenoemde hyperscales hebben vaak een back-upvermogen in de vorm van dieselgeneratoren. Vanwege de grootte van deze installatie (meer dan 20 MWth) vallen ze dan onder het ETS. In dat geval zijn ze inderdaad vrijgesteld van de energiebesparingsplicht. Overigens betekent dit niet dat deze bedrijven geen energiebesparende maatregelen treffen. Ook een datacentrum dat onder het ETS valt heeft een bedrijfseconomische drijfveer om efficiënt om te gaan met elektriciteit. Op basis van de motie Van der Lee (Kamerstuk 32813, nr. 575) verken ik momenteel de eventuele toegevoegde waarde van normering rondom energiebesparing voor ETS-bedrijven. Het is aan een volgend kabinet om over eventuele normering op energiebesparing te besluiten.

2

In hoeverre passen de nieuw geplande datacenters de erkende maatregelen voor energiebesparing van datacenters toe?

Antwoord

Omdat de grotere datacenters onder het ETS vallen, hoeven zij geen rapportage informatieplicht energiebesparing in te dienen. Naar aanleiding van de motie Beckerman/Agnes Mulder (Kamerstuk 32813, nr. 590), stuur ik uw Kamer binnenkort een brief. Daarin ga ik verder in op de vraag welke (erkende) maatregelen datacenters toepassen die wel aan het Rijk rapporteren.

3

Bent u bekend met eerder onderzoek van bijvoorbeeld CE Delft (2013) naar innovatieve technieken voor nieuwe datacenters?

Antwoord

Ja.

4

Bent u bekend met de eisen uit het vestigingsbeleid ten aanzien van energiebesparing van de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer en de eis dat de Power Usage Effectiveness (PUE) maximaal 1,2 mag zijn?

Antwoord

Ja.

5

Welke PUE hebben de nieuwe datacenters?

Antwoord

De nog te bouwen datacenters rapporteren niet aan het Rijk over energiebesparing omdat zij onder het ETS vallen. De datacenters die wel rapporteren in het kader van energiebesparingsconvenanten (MEE en MJA3) of de informatieplicht, hoeven de PUE-waarde niet te rapporteren omdat de PUE-waarde geen informatie geeft over de efficiëntie van het bedrijfsproces zelf (zie ook antwoord 6). Ik heb het precieze inzicht in de PUE-waarde van individuele datacenters daarom niet. Over het algemeen hebben nieuwe datacenters een PUE tussen de 1,1 en 1,2. Volgens brancheorganisatie NL digital liggen ook de PUE-waarden van de nieuwe hyperscales onder de 1,2.

6

Hoe staat u er tegenover om landelijke eisen te stellen aan de PUE van datacenters, overeenkomstig het vestigingsbeleid van Amsterdam en Haarlemmermeer?

Antwoord

Voor energiebesparing werken we met erkende maatregelen en een terugverdientijdmethode. PUE is geen maatregel, maar de uitkomst van het treffen van efficiëntiemaatregelen. De PUE-waarde is een verhoudingsgetal tussen de totale hoeveelheid energie die het datacenter gebruikt en de energie die nodig is voor de ICT-apparatuur in het datacenter. Bij een PUE van 1,1 gaat er 10 keer zoveel energie naar de ICT als naar koeling en andere zaken. De PUE probeert te sturen op de energie die nodig is voor de infrastructuur van het gebouw, met name koeling, en dus niet op de efficiëntie van de ICT-apparatuur zelf, waar veruit de meeste energie naar toe gaat. Dit betekent dat een PUE-waarde geen informatie geeft over efficiënte benutting van ICT in een datacentrum of bijvoorbeeld hoe restwarmte benut wordt. Afhankelijk van het datacentrum kan met het treffen van de toepasselijke Erkende Maatregelen, bijvoorbeeld vrije koeling, wel een lagere PUE-waarde bereikt worden. Deze erkende maatregelen zijn reeds opgenomen in wetgeving. Het sturen op de PUE-waarde zelf past niet bij deze insteek.

In dit verband werk ik overigens samen met onder andere de Amsterdam Economic Board in het LEAP-project over het energie-efficiënt maken van servers. Bij de volgende actualisatie van de Erkende Maatregelenlijst neem ik de uitkomsten van dit onderzoek mee. Ook draagt dit project bij aan het bewustzijn en de toepassing van efficiëntiemogelijkheden in datacenters. Zoals ik aan uw Kamer heb gemeld (Kamerstuk 30196, nr. 738) ben ik van plan om de energiebesparingsplicht te verbreden. Datacenters die niet ETS-deelnemer zijn en niet een zogenoemde complexe vergunning nodig hebben, vallen straks automatisch onder de energiebesparings- en informatieplicht.

7

Bent u bereid om landelijk de eis te stellen dat datacenters op een gegeven moment verplicht restwarmte leveren?

Antwoord

Het wetsvoorstel voor de Wet Collectieve Warmtevoorziening, dat naar verwachting in 2022 in werking zal treden, voorziet in een zogenaamd ophaalrecht voor restwarmte. Dat zorgt ervoor dat warmtebedrijven restwarmte, die anders geloosd zou worden, tegen uitkoppelkosten kunnen ophalen aan de poort van bijvoorbeeld een fabriek of datacenter.

Hierdoor kan de warmte als CO₂-vrije bron worden hergebruikt. Het ophaalrecht werkt de facto als een verplichting voor de eigenaars van datacenters om een warmtebedrijf te faciliteren bij het afnemen van de restwarmte daar waar een warmtebedrijf deze warmte kan gebruiken.