

Klimaatclaims in de politiek rond datacenters

Water

Energie

Vervuiling

Politiek

Infographic en referentieblad, met geannoteerde bibliografie.

Gepresenteerd door:



Website en bronnen:



Inleiding

Claims over de klimaateffecten van datacenters worden gedaan door mensen die een datacenter willen bouwen of de bouw ervan politiek ondersteunen. Zonder de nodige nuance kunnen sommige claims geloofwaardiger lijken dan ze in werkelijkheid zijn. Met die nuance kunnen deze claims tot heel andere politieke uitkomsten leiden.

Deze infographic is bedoeld voor lokale belangenorganisaties, gemeenteambtenaren, journalisten, docenten en investeerders. De infographic biedt een snel overzicht van veelvoorkomende claims en de nuance die nodig is om ze beter te begrijpen. De bijbehorende geannoteerde bibliografie bevat de bronnen voor wie zich verder in het onderwerp wil verdiepen.

Dit document is een vertaling van de Engelse versie, Climate Claims in Data Center Politics.



1/12

De nuance van de watercyclus

CLAIM

«Zelfs als water verdampt, komt het als regen weer naar beneden».

NUANCE

Wanneer water tijdens het koelen verdampt, verlaat het het lokale stroomgebied en komt het elders als neerslag terecht (1.1, 1.2, 1.3).



2/12

De technische nuance van 'het stroomt er alleen maar doorheen'

CLAIM

«Water maakt deel uit van een kringloop; nadat het door de datacenters is gegaan, komt het weer terug in het systeem».

NUANCE

Bouw in gebieden die gevoelig zijn voor droogte bedreigt de beschikbaarheid van grondwater en kan problemen met de waterdruk veroorzaken, waardoor er voor landbouwbedrijven onvoldoende water overblijft (2.1, 2.2, 2.3).



3/12

De nuance van 'er wordt niets aan het water toegevoegd'

CLAIM

«Het gebruik van water door een datacenter vervuult het water niet».

NUANCE

Water kan zowel chemisch als biologisch vervuuld raken (3.1, 3.2). Ontwikkelaars van datacenters houden informatie over vervuiling achter (3.3).



4/12

Zogenaemde gesloten systemen

CLAIM

«Ze zijn waterzuinig/gebruiken schone energie omdat ze een 'gesloten systeem' gebruiken».

NUANCE

Efficiëntie betekent dat vervuiling langzamer toeneemt. Waterbesparing wordt ingeruild voor vervuilende energie. Uiteindelijk wordt het water alsnog geloosd (4.1, 4.2, 4.3).

Klimaatclaims in de politiek rond datacenters

5/12

Claims over nieuwe en geavanceerde kernenergie

CLAIM

«Kernenergie kan de energievoorziening van datacenters koolstofarm maken».

NUANCE

Kerncentrales zijn te duur (5.1), te traag te realiseren (5.2) en in sommige gevallen is de technologie nog niet klaar om te worden ingezet (5.3).

Beweringen over energie

6/12

De nuance van 'schone' kernenergie

CLAIM

"Kernenergie is schoon."

NUANCE

De splijtstofcyclus van kernenergie veroorzaakt uitstoot door het gebruik van fossiele brandstoffen (6.1). Alle typen reactoren (zowel kernsplijting als kernfusie) produceren radioactief afval (6.2, 6.3).

Beweringen over vervuiling

7/12

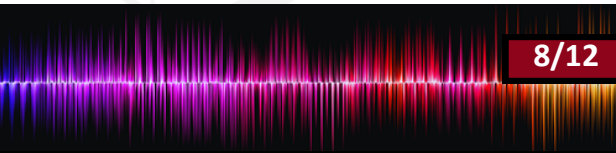
Het verhaal van het rookloze datacenter

CLAIM

«Datacenters veroorzaken geen luchtvervuiling».

NUANCE

Gasturbines die worden gebruikt om datacenters ter plaatse van stroom te voorzien, stoten giftige stikstofdioxide uit (7.1, 7.2).

8/12

Het verhaal van het stille datacenter

CLAIM

«Datacenters veroorzaken nauwelijks geluidsoverlast».

NUANCE

Datacenters produceren geluid op verschillende frequenties (8.1, 8.2). Zelfs laagfrequent geluid kan schadelijk zijn voor de gezondheid en het welzijn van mensen (8.3).



9/12

De hoop dat AI ons van onszelf zal redden

CLAIM

«AI zal de wereld sneller redden dan dat het problemen verergert».

NUANCE

We kunnen niet aan de ene kant van het zwembad schoonmaken terwijl we het aan de andere kant vervuilen (9.1, 9.2, 9.3).



10/12

De nuance van welvaart voor de lokale gemeenschap

CLAIM

«Datacenters brengen welvaart naar lokale gemeenschappen en helpen zo de klimaatverandering te bestrijden».

NUANCE

Lokale welvaart door datacenters is een fiscale illusie: gemeentelijke belastingvoordelen, weinig banen en kosten voor netuitbreiding die worden doorgeschoven naar huishoudens (10.1, 10.2).



11/12

Claims over groene trickle-down

CLAIM

«AI-technologiebedrijven financieren de groene revolutie».

NUANCE

Er wordt meer gebruikgemaakt van fossiele brandstoffen in plaats van hernieuwbare energiebronnen (11.1, 11.2). Daarnaast is er sprake van greenwashing en worden klimaatdoelstellingen genegeerd (11.3).



12/12

Het argument dat datacenters onvermijdelijk zijn

CLAIM

«AI is er nu eenmaal, dus we hebben meer datacenters nodig».

NUANCE

Sommige gevolgen zijn te schadelijk om te accepteren en moeten door middel van politieke maatregelen worden beperkt (12.1, 12.2, 12.3).

Bekijk de geannoteerde bibliografie op:

<https://theaulafellowship.org/climate-CLAIMs-in-data-center-politics/>

THE AULA FELLOWSHIP

deelnemen aan het gesprek over AI.

<https://www.theaulafellowship.org>
info@theaulafellowship.org

Geschreven door:

Tammy Mackenzie, MBA

Harshini Rajachander, M.S.

Wessel Braakman, M.Sc.

François Pelletier, M.Sc.

Andrew Ham, MIA

Branislav Radeljić, Ph.D.

Onyedikachi Amaechi-Okorie

Gwendolyn Alston, Ph.D.

Ontwerp door: François Pelletier

Vertaald door: Wessel Braakman

Afbeeldingsbronnen

View from the new eSecureData.com Data Center — Reg Natarajan, CC BY 2.0.

[flickr.com/photos/regnatarajan/8728464629](https://www.flickr.com/photos/regnatarajan/8728464629)

Aerial Photo of Center Pivot Irrigations Systems (2) — Soil Science, CC BY 2.0.

[flickr.com/photos/soilscience/8740205905](https://www.flickr.com/photos/soilscience/8740205905)

AOC holds up jar of brown water at EPA hearing — US Congress - Public Domain

Open cut coal mine Hunter Valley — Beyond Coal & Gas Image Library, CC BY 2.0.

[flickr.com/photos/beyondcoalandgas/9304143669](https://www.flickr.com/photos/beyondcoalandgas/9304143669)

Kewaunee Nuclear Power Plant Cooling Tower, Wisconsin — Chad Davis, CC BY 2.0.

[flickr.com/photos/chaddavisphotography/49063141627](https://www.flickr.com/photos/chaddavisphotography/49063141627)

Nuclear Power Plant, photo by Image by falco-81448, Pixabay license.

<https://pixabay.com/photos/power-plant-industry-smoke-exhaust-210850/>

Diesel backup generators in a Data Center — Wikimedia Commons, CC BY-SA 4.0.

commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=196577590

Sound Wave Graphic by BroneArtUlm, Pixabay license.

<https://pixabay.com/illustrations/sound-wave-voice-listen-856771/>

Data Center — Laurie Avocado, CC BY 2.0. [flickr.com/photos/auntylaurie/26192206101](https://www.flickr.com/photos/auntylaurie/26192206101)

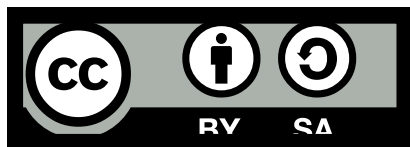
Electricity — Tom Taker, CC BY 2.0. [flickr.com/photos/shoutsfromtheabyss/5313714706](https://www.flickr.com/photos/shoutsfromtheabyss/5313714706)

Spreading gravel (AK_NPLD2025) — Bureau of Land Management, CC BY 4.0.

[flickr.com/photos/mypubliclands/55032872985](https://www.flickr.com/photos/mypubliclands/55032872985)

Fridays for Future Berlin — FridaysForFuture Deutschland, CC BY 2.0.

[flickr.com/photos/161768312@N07/46873299171](https://www.flickr.com/photos/161768312@N07/46873299171)



Dit werk valt onder de Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International licentie. Een kopie van deze licentie is te vinden op <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>