



Richtlijn duurzame vestigingsvoorwaarden datacenters Noord-Holland

Aanleiding

Datacenters zijn cruciaal in een steeds verder digitaliserende economie. Maar datacenters hebben ook een grote impact op het landschap en watersysteem. En ze gebruiken veel elektriciteit. De gezamenlijke ambitie van de provincie en gemeenten Amsterdam, Haarlemmermeer en Hollands Kroon is om te sturen op de vestiging en ontwikkeling van datacenters. Om datacenters zo duurzaam mogelijk in te passen en de impact op de omgeving te minimaliseren. Daartoe hebben de gemeente Amsterdam en gemeente Haarlemmermeer al een vestigingsbeleid opgesteld en de provincie Noord-Holland de Datacenterstrategie 2022-2024. Daarnaast heeft de provincie artikel 6.1.5a in de OVNH2020 en artikel 6.2.2.6a in de OVNH2022 opgenomen voor datacenterontwikkelingen met een bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000 m² en een elektrisch aansluitvermogen van meer dan 5 MVA in de drie clustergemeenten. Voor deze datacenters geldt dat een omgevingsplan uitsluitend ter plaatse van het werkingsgebied 'datacenterclustering toegestaan' kan voorzien in vestiging van een nieuw of uitbreiding van een bestaand datacenter als daar vestigingsvoorwaarden aan verbonden worden die voldoen aan het provinciaal beleid en een van de onderwerpen betreft zoals genoemd in artikel 6.2.1b van de OVNH2020. Dit zijn vestigingsvoorwaarden gericht op impact op de omgeving, multifunctioneel ruimtegebruik, water- en energieverbruik.

Vigerende wetgeving

Ook op Rijksniveau worden regels gesteld aan datacentra en dat leidt op dit moment tot een verbod om in gemeentelijke bestemmingsplannen datacentra toe te staan groter dan 10 ha en 70 MVA. Dit richtsnoer doet (uiteraard) niets af aan deze rijksregels. Daarnaast is de verwachting dat er vanaf mei 2024 een EU-richtlijn in werking treedt die deels overlapt met deze vestigingsvoorwaarden. Deze richtlijn kent een jarenlange implementatie voordat het een verplichtende werking heeft maar waar mogelijk sluit deze richtlijn aan op de EU-systematiek qua rapportage. Vanzelfsprekend is de **Erkende Maatregelenlijst** (EML) ook van toepassing op de datacentersector.

Deze richtlijn duurzame vestigingsvoorwaarden is de uitwerking daarvan en is het resultaat van gesprekken tussen de provincie Noord-Holland, gemeente Amsterdam, gemeente Haarlemmermeer en gemeente Hollands Kroon en met input van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

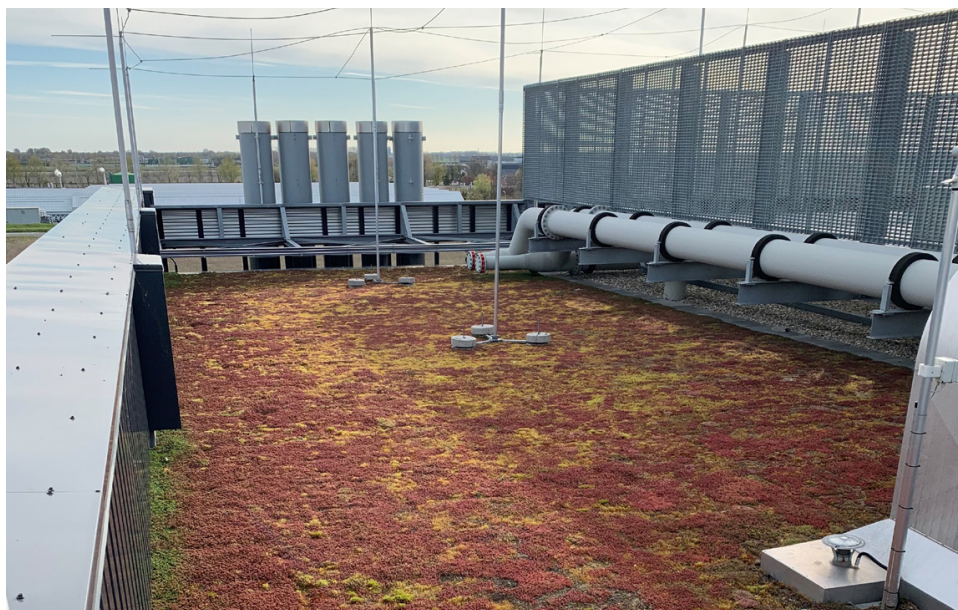
Leeswijzer

Deze richtlijn bestaat uit verschillende onderdelen. Allereerst het kader waarin in de eerste twee pagina's wordt omschreven waarom de richtlijn is gemaakt, de status van het document en de borging. Vervolgens staat in bijlage 1 de dynamische richtlijn duurzame vestigingsvoorwaarden die we gezamenlijk als vier organisaties overeen zijn gekomen en welke het hart van dit document vormen en de basis waarop alle vier organisaties de gesprekken met datacenters over uitbreidingen of nieuwe initiatieven willen voeren.

Status

Bijgaande lijst van vestigingsvoorwaarden is een richtlijn voor provincie, gemeenten en Omgevingsdienst voor het aangaan van maatwerkgesprekken met datacenters over verdere verduurzaming. Met het toepassen van relevante voorwaarden voor de nieuwvestiging of uitbreiding van het betreffende datacenter geeft de gemeente invulling aan de verplichting in respectievelijk artikel 6.1.5a/6.2.2.6a van de OVNH2020/OVNH2022. Deze richtlijn is bedoeld als concreet handvat voor overleg met initiatiefnemers voor nieuwe datacenters of uitbreidingen zodat alle vijf de organisaties hetzelfde vertrekpunt hebben en met dezelfde duurzaamheidsambities het gesprek aangaan met initiatiefnemers zodat uiteindelijk een gelijk speelveld ontstaat in Noord-Holland. De vestigingsvoorwaarden in deze richtlijn komen bovenop de wettelijke vereisten die voortkomen uit landelijk en Europese wetgeving waar de datacenters sowieso aan moeten voldoen.

De vestigingsvoorwaarden uit deze richtlijn zijn bouwstenen voor nadere invulling van duurzaam datacenterbeleid voor de drie gemeenten en provincie. Tegelijkertijd levert het bij de datacenters ook een voorspelbare overheid op wat nodig is om de juiste stappen te zetten richting verdere verduurzaming én om de datacentersector ambitieus te houden in haar verduurzamingsambities en de innovaties op dit vlak te stimuleren. Het is daarbij goed om te realiseren dat de opgesomde maatregelen invloed op elkaar kunnen hebben. Maatregelen gericht op het verminderen van het gebruik van koelwater kunnen bijvoorbeeld leiden tot een verhoogd elektriciteitsgebruik ten behoeve van de noodzakelijke koeling. Het hanteren van de vestigingsvoorwaarden en vertaling daarvan naar concrete duurzaamheidsmaatregelen zal dan ook altijd maatwerk betreffen waarbij onder meer het type datacenter en de lokale omstandigheden moeten worden betrokken. Het gaat hier om een procesvereiste, geen resultaatverplichting. Deze richtlijn geeft weer hoe de gezamenlijke ambitie op deze duurzame vestigingsvoorwaarden in het proces van een datacenterontwikkeling of uitbreiding wordt meegenomen. Dit betekent dat het proces zelf verbindend is maar de lijst met dynamische vestigingsvoorwaarden niet. Met andere woorden: de gemeente is verplicht het gesprek aan te gaan met de initiatiefnemer over deze duurzame vestigingsvoorwaarden en in de planbeschrijving voor het nieuwe initiatief/uitbreiding moet een motivering worden opgenomen hoe uitvoering is gegeven aan het procesvereiste. Er moet dus worden toegelicht waarom een datacenterontwikkeling wel of niet aan de vestigingsvoorwaarden kan voldoen.



Groen dak NTT Global Data Centers Haarlemmermeer

Borging

Het college van Gedeputeerde Staten legt, nadat er gezamenlijk met gemeenten gesprekken zijn geweest met stakeholders, deze richtlijn vast om vervolgens de richtlijn voor te leggen aan de drie colleges van Burgemeester en Wethouders. Dit betekent ook dat de dynamische lijst met vestigingsvoorwaarden in beheer van de provincie blijft en dat er ten minste jaarlijks wordt afgestemd of de dynamische lijst aanpassing behoeft. Bijvoorbeeld door veranderde wetgeving of innovaties in de sector.

Bijlage 1: dynamische lijst vestigingsvoorwaarden datacenters

Deze vestigingsvoorwaarden zijn opgesteld door de provincie Noord-Holland en de gemeenten Amsterdam, Haarlemmermeer en Hollands Kroon gezamenlijk. De hieronder opgenomen vestigingsvoorwaarden gelden voor nieuwe datacenters en uitbreidingen van bestaande datacenters in de drie clustergemeenten Amsterdam, Haarlemmermeer en Hollands Kroon als een datacenter tenminste een bruto vloeroppervlak van meer dan 2.000m² en een elektrisch aansluitvermogen van meer dan 5 MVA heeft.

De bijgevoegde lijst met vestigingsvoorwaarden bevat niet de huidige wet- en regelgeving die al van kracht is en waar de Omgevingsdiensten namens het bevoegd gezag al op toetsen. Wel bevat het bovenwettelijke voorwaarden die een hogere ambitie hebben dan de huidige wet- en regelgeving en concreet maken hoe de verdere verduurzaming in de praktijk kan worden gebracht.

In de motivering van het besluit is het verplicht dat het datacenter uitwerkt op welke wijze er vorm wordt gegeven aan het vestigingsbeleid. Daar waar het wet- en regelgeving betreft, wordt dit getoetst door OD NZKG namens het bevoegd gezag, de Omgevingsdiensten. Daar waar het beleid betreft, wordt dit beoordeeld door de gemeente of provincie. Als er strijdigheid tussen de verschillende maatregelen zou ontstaan of er conflicten zouden zijn met andere milieuthema's (bijvoorbeeld geluid), waardoor er keuzes tussen te realiseren maatregelen moeten worden gemaakt, kan dit worden onderbouwd in de motivering van het besluit. Een initiatiefnemer is verplicht te motiveren aan welke voorwaarden wel of niet voldaan kan worden.

Bij de relatief jonge sector datacenters zijn de technische mogelijkheden om verder te verduurzamen ook nog volop in beweging. De te hanteren vestigingsvoorwaarden zullen dan ook bestaan uit een dynamische lijst die aangepast zal worden aan die technische innovaties (best beschikbare technieken) én voortschrijdende regelgeving. Het eerste ijkmoment zal zijn na invoering van de Omgevingswet (verwachting 1 jan. 2024) of eerder indien hier aanleiding voor is.

Vestigingsvoorwaarden (tenminste de volgende maatregelen)

1. Energiemaatregelen (hierbij moet vanzelfsprekend worden voldaan aan wet- en regelgeving energiebesparing)
A. Verklaring dat datacenter zich houdt aan het maturity model van de EN 50-600 (zie link voor meer informatie).
B. Er is een Energie-registratie en bewakingssysteem (EBS) aanwezig dat minimaal 5 jaar wordt bewaard en openbaar is voor het bevoegd gezag. In het EBS worden de volgende kwartaalwaarden uitgedrukt in kWh geregistreerd; 1. verbruik totaal datacenter 2. verbruik totaal facilitaire apparatuur; 3. verbruik totaal door ICT-apparatuur, 4. opbrengst zonnepanelen; 5. omvang levering restwarmte (indien aan de orde). Kwartaalwaarden 1 t/m 3 worden in de Erkende Maatregelen Lijst benoemd, maatregel 4 en 5 is aanvullend en willen we graag bespreekbaar maken.
C. Alle gesloten geveldelen en het dak hebben een lichte kleur of zijn beplant zodat het gebouw minder warmte absorbeert.
D. De berekening van de Power Usage Efficiency (PUE)¹ dient te worden uitgevoerd conform EN 50600-4-2.
E. Streefwaarde voor de ontwerp PUE is maximaal 1,16 waarbij we er bewust van zijn dat er sprake kan zijn van communicerende vaten (b.v. een hogere PUE door het leveren van restwarmte).
F. Waar mogelijk dient het datacenter op de daken, het onbebouwd terrein of op het parkeerterrein zonnepanelen te plaatsen. Middels een legplan moet dit worden aangetoond.
G. Indien een datacenter zich in of zeer nabij het zoekgebied voor wind of wind+zon bevindt, onderzoekt een datacenter de mogelijkheid om wind of zonne energie toe te passen.
H. In te kopen elektriciteit dient tenminste duurzaamheidsklasse C te hebben en datacenter dient hierin inzicht te verschaffen door aan te geven met wie over welke kwaliteit elektriciteit een contract is gesloten.

¹ **PUE:** Power Usage efficiency: PUE staat voor *Power Usage Effectiveness*, oftewel: de effectiviteit van stroomverbruik. Het wordt gebruikt om de mate van efficiëntie aan te geven waarmee een datacenter met haar energie omgaat. Hoe lager de PUE, hoe efficiënter het datacenter, met een ideale maar praktisch onmogelijke waarde van 1.0. PUE is eigenlijk niet meer dan een formule, waarbij de hoeveelheid stroom die gebruikt wordt voor het draaiend houden van ICT-apparatuur, gedeeld wordt door het totaal verbruik van het gebouw. Hoe lager de uitkomst, hoe groter het aandeel stroom is dat efficiënt (voor de geleverde diensten) wordt ingezet.

- I. Het datacenter stelt de restwarmte ter beschikking aan een (warmte)bedrijf indien deze partij daarom verzoekt. De hoogte van de temperatuur van de restwarmte die vrijkomt vanwege de koeling van een datacenter dient conform de wensen van het warmtebedrijf te worden bepaald.
- J. Als er geen wens tot ophalen van warmte kenbaar wordt gemaakt tijdens de procedures, in ieder geval technisch voorsorteren (restwarmte benutting wordt meegenomen in schets en planvorming) op uitkoppeling van het volledige vermogen warmte zodat dit later alsnog kan worden benut.
- K. Voor nieuwe ontwikkelingen van datacenters waarvan het totale aansluitvermogen elektriciteit meer bedraagt dan 80 MVA, is het verplicht om een aansluiting op een 150 kV-inkoopstation binnen een afstand van maximaal 1.500 meter te realiseren. Het 150 kV-inkoopstation mag daarbij niet in de openbare ruimte gerealiseerd worden.
- L. Een datacenter is bereid om haar overcapaciteit voor derden beschikbaar te stellen om zo duurzame opwek uit de buurt aan te sluiten op het onderstation (b.v. windmolens of zonneparken).

3. Watergebruik

- A. Datacenters reduceren watergebruik en benutten meest laagwaardige bron. In geval er wordt gekozen voor een watergekoelde koeltechniek geldt de volgende voorkeursvolgorde;
 1. maximaal besparen op watergebruik door maximaal energie te besparen (voorbeeld naarmate de temperatuur van vrije koeling -koudegangen- verder stijgt, wordt het aantal uren/ dagen dat er met water gekoeld hoeft te worden korter) temperatuur van vrije koeling -koudegangen- verder stijgt, wordt het aantal uren/ dagen dat er met water gekoeld hoeft te worden korter;
 2. indien de temperatuur van de restwarmte daarvoor geschikt is, een open bodemenergiesysteem realiseren waarbij het datacenter de koude kan benutten voor koeling;
 3. optimaal gebruik van hemelwater (individueel of collectief), gezuiverd effluent of gedemineraliseerd brak/ zout water;
 4. indien dit niet mogelijk of onvoldoende is, optimaal gebruik van oppervlaktewater (niet gegarandeerd);
 5. indien dit niet mogelijk of onvoldoende is, optimaal gebruik van industriewater (Industriewater gewonnen uit oppervlaktewater);
 6. Indien dit niet mogelijk of onvoldoende is, optimaal gebruik van grondwater (m.u.v. ten behoeve van de opslag van hemelwater of een open bodemenergiesysteem);
 7. Indien dit niet mogelijk of onvoldoende is, optimaal gebruik van drinkwater.

B. Het bevorderen van zelfvoorzienendheid. Om calamiteiten en droge periodes te kunnen overbruggen is het aan te raden een waterbuffer te realisatie t.b.v. koelwater. • In geval er gekozen wordt voor oppervlaktewater, wordt de minimaal gewenste omvang van de opslagvoorziening afgestemd met de waterbeheerders; • In geval er gekozen wordt voor drink- of industriewater, wordt de minimaal gewenste omvang van de opslagvoorziening afgestemd met de waterleverancier.
C. Verklaart een logboek bij te houden over Water Usage Efficiency (WUE)² en m³ watergebruik, gebruik m³ soort water per maand, minimaal 5 jaar te bewaren en openbaar voor het bevoegd gezag.
4. Ruimtelijke inpassing (hierbij verwijzen we naar art.6.21 b 1 uit de Omgevingsverordening NH2020 waarin een stedenbouwkundig plan en een beeldkwaliteitsplan voor de locatie voorwaardelijk zijn voor nieuwe of uitbreiding van datacenters).
A. Tenminste 75% van het onbebouwde terrein is onverhard of halfverhard met een minimum van 250m² en de onverharde gronden moeten landschappelijk worden ingepast (zie ook F voor een bepaling over zonnepanelen).
B. Opstellen van een materialenpaspoort bij de bouw.

Niveau duurzame opwek (1Bb)

A. Duurzame energie in de vorm van wind en zon opgewekt in Nederland, zonder subsidie en met keurmerk.
B. Duurzame energie in de vorm van wind en zon opgewekt in Nederland, met subsidie en zonder keurmerk.
C. Duurzame energie in de vorm van wind en zon opgewekt in Nederland, met subsidie en keurmerk.
D. Duurzame energie in de vorm van zon en wind met GvO's opgewekt in het buitenland en aangesloten op het nationale net.
E. Duurzame energie in de vorm van waterkracht of biomassa met GvO's opgewekt in het buitenland en aangesloten op het nationale net.
F. Grijs stroom.

² **WUE:** Water Usage Efficiency: de effectiviteit van waterverbruik. De verhouding tussen het gebruik van water in het datacenter afgezet tegen de energie consumptie van de hardware van een datacenter.