



Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

12 AUG. 2022

INGEKOMEN

Aan de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
Regiebureau



Zienswijze

Betreft: Omgevingsvergunning milieu en bouwen voor het oprichten en in werking hebben van een datacenter aan de Cultuurweg 11 te Middenmeer

Zaaknummer: 10504046

Datum: 8 augustus 2022

L.S.

Hierbij sturen wij u een gewijzigde versie, met een aantal aanvullingen op onze op 27 juli ten kantore van uw dienst afgegeven zienswijze op 3 ons inziens cruciale onderdelen uit de ontwerp-omgevingsvergunning voor de bouw door Microsoft van een datacenter op Het Venster in Hollands Kroon.

Wij merken op dat we van u nog geen ontvangstbevestiging van onze op 27 juli ingediende zienswijze van u hebben ontvangen. We vragen u die ons alsnog toe te sturen, evenals een bevestiging van ontvangst van deze versie.

De aanvullingen op de eerder ingediende zienswijze hebben we met onderstreping aangegeven. Daarnaast zijn enkele kleine taalkundige fouten in de tekst van de zienswijze hersteld. Ook die zijn, waar dat kon, onderstreept.

De zienswijze betreft de volgende onderdelen uit de ontwerp-omgevingsvergunning:

1. de bouw van het onderstation van 150 kV;
2. de berekening van de stikstofemissies en de daaruit voortvloeiende stikstofdepositie in voor stikstofdepositie gevoelige Natura 2000-gebieden;
3. de gegevens voor de hoeveelheid afvoer van vuil water afkomstig uit aangevoerd drinkwater, in samenhang met de beoogde toepassing van een systeem van directe koeling met buitenlucht.

Op elk van deze drie onderdelen gaan we apart in, waarbij we voor een aantal onderwerpen eindigen met onze conclusies en daarop gebaseerde verzoeken over uw besluitvorming daarover. Deze zijn telkens onder een kopje Verzoek aangegeven. Hieronder onze zienswijze per onderdeel.

I. De bouw van het onderstation van 150 kV

We hebben we enkele principiële vragen bij de procedure voor het opnemen van het onderstation in de ontwerp-omgevingsvergunning. Die betreffen:

- A. de claim van Microsoft dat het onderstation deel uitmaakt van een door B&W van Hollands Kroon genomen besluit over een omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter;
- B. de vraag of Microsoft zich terecht opwerpt als wettig initiatiefnemer voor de bouw van het onderstation op Het Venster.

Ad A. Maakt het onderstation deel uit van omgevingsvergunning bouw datacenter?

Microsoft heeft, ná de indiening van de aanvraag op 3 augustus 2021 om een omgevingsvergunning voor de bouw van datacenters AMS 14 en AMS 15 bij de provincie Noord-Holland, pas op 23 december 2021 een verzoek ingediend om de bouw van het onderstation bij de provincie Noord-Holland te gedogen met een beroep op een ‘door B&W van Hollands Kroon verleende omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter’.

Dat verzoek aan Gedeputeerde Staten van Noord-Holland luidt volgens blz. 2 van de gedoogbeslissing van 10 februari 2022 aldus:

“om vooruitlopend op het verlenen van een omgevingsvergunning voor het bouwen, oprichten en in werking hebben van datacenter (..) te gedogen dat het bouwen en oprichten van een substation voor het datacenter mag starten zonder voorafgaande omgevingsvergunning”.

Dit verzoek is door de Omgevingsdienst NZK gehonoreerd in de gedoogbeslissing van 10 februari 2022. Daarmee geeft u te kennen, dat u de claim van Microsoft dat het onderstation deel uit maakt van de omgevingsvergunning waarover B&W van Hollands Kroon op 1 januari 2021 een besluit heeft genomen, erkent. Daarmee legt u een verband tussen de bouw van het onderstation en de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter op Het Venster. Mede daarop is de opname van het onderstation in voorliggende ontwerp-omgevingsvergunning gebaseerd.

Aangezien er procedureel geen mogelijkheid bestond om een zienswijze, bezwaar of beroep bij de daartoe bevoegde instantie tegen de gedoogbeslissing over de bouw van het onderstation in te dienen, benutten de we hierbij de eerste mogelijkheid om daar nu onze zienswijze op te geven.

We hebben grote vraagtekens bij de legitimiteit en daarmee bij de honorering van dit verzoek op 10 februari 2022 door de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. Het onderstation maakte en maakt ons inziens namelijk géén deel uit van de omgevingsvergunning van de gemeente Hollands Kroon, in tegenstelling tot de mening van Microsoft volgens de tekst van de gedoogbeslissing van 10 februari 2022 op blz. 4 in de laatste alinea:

“Daarbij merkt Microsoft op, de bij het besluit 7 januari 2021 verzonden en verleende omgevingsvergunning door Burgemeester en Wethouders van Hollands Kroon omvat reeds het onderstation. In die zin is er volgens Microsoft een juridisch toereikende grondslag aanwezig om te mogen starten met de bouw van het onderstation”.

We zijn het echter volstrekt oneens met dit standpunt van Microsoft, en wel om de volgende redenen.

1. B&W heeft deze vergunning weliswaar verzonden aan Microsoft, maar tegelijkertijd ter inzage gelegd voor mogelijk beroep bij de rechtbank. Daartegen is door tenminste één partij, zo staat verderop in de gedoogbeslissing, daadwerkelijk beroep aangetekend. Daarmee is de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter dus **niet definitief** van kracht en kunnen daar dan ook juridisch gezien geen rechten aan ontleend worden.

Microsoft doet dat laatste echter wel, door te stellen dat er op basis van een het door B&W vastgestelde besluit van 7 januari 2021 over deze omgevingsvergunning **“een juridische toereikende grondslag aanwezig is om te mogen starten met de bouw van het onderstation”**.

De juridische grondslag hiervoor is echter niet aanwezig, doordat deze omgevingsvergunning op 7 januari 2021 moment juridisch gezien nog niet definitief van kracht was, omdat er nog een beroepszaak tegen liep.

Door de overname van de beoordeling van de omgevingsvergunning voor het datacenter door Hollands Kroon door de provincie Noord-Holland op 3 maart 2022 zal er naar onze overtuiging ook geen definitief besluit over de ter visie gelegde omgevingsvergunning door B&W van Hollands Kroon meer genomen worden of kunnen worden. Dit omdat de beoordeling van de aanvraag voor de bouw van het datacenter inmiddels namelijk plaats vindt door de provincie Noord-Holland - via onderhavige procedure - en daarmee niet langer door Hollands Kroon. B&W van Hollands Kroon zal dan ook geen definitief besluit meer nemen of kunnen nemen, zodat die omgevingsvergunning van juridisch van kracht wordt.

Daarmee is er juridisch geen grondslag en zal er ook geen juridische grondslag ontstaan voor de bouw van het onderstation met behulp van welk besluit van B&W van Hollands Kroon dan ook over de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, omdat het onderstation geen deel uitmaakt van een juridisch geldige omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter.

Dat houdt in dat aan het verzoek, om de bouw van het onderstation te gedogen, omdat dit onderdeel uitmaakt van een besluit van B&W van Hollands Kroon over de omgevingsvergunning voor de bouw van een datacenter, een juridisch toereikende grondslag ontbreekt.

Daarmee ontbreekt naar onze mening op dit punt ook de juridische grondslag aan de gedoogbeslissing voor de bouw van het onderstation op Het Venster.

2. Daarnaast merken we op dat B&W in haar besluit over de omgevingsvergunning aangeeft, dat zij daarover géén verklaring van geen bedenkingen aan de gemeenteraad van Hollands Kroon heeft hoeven vragen, omdat dat dat niet nodig zou zijn. B&W schrijft daarover namelijk dat de gemeenteraad op 5 maart 2015 het Aanwijzings- en delegatiebesluit Wabo en Wro heeft vastgesteld 1), dat op 13 maart 2015 in werking is getreden.

In dit besluit is opgenomen, dat in bepaalde gevallen een verklaring van geen bedenkingen (*over bepaalde ontwikkelingen, RdW*) niet vereist is. B&W geeft daarop aan dat dat voor onderhavige omgevingsvergunning het geval is.

In Bijlage I van het Aanwijzings- en delegatiebesluit van de gemeente Hollands Kroon van 5 maart is **“het realiseren van een substation van 150 /20 kV”** expliciet genoemd als

uitzondering op de lijst van categorieën van gevallen, waarvoor geen ‘verklaring van geen bezwaar’ aan de gemeenteraad hoeft te worden gevraagd. Deze is door B&W niet aangevraagd en daarmee ook niet verkregen.

Dat houdt volgens ons in dat het onderstation op Het Venster geen deel uitmaakt van deze omgevingsvergunning, omdat B&W de verklaring van geen bezwaar niet bij de gemeenteraad heeft aangevraagd. Als het 150 kV-station tot de vergunning behoorde zou B&W dat namelijk ongetwijfeld gedaan hebben. Ook daardoor is de claim van Microsoft dat het onderstation deel uitmaakt van deze omgevingsvergunning naar onze mening niet gerechtvaardigd.

Uit bovengenoemde twee punten concluderen we samenvattend dat Microsoft onterecht claimt dat het onderstation deel uitmaakt van een besluit over de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter van B&W van Hollands Kroon van 7 januari 2021.

Hieruit concluderen we tevens dat een gedoogbeslissing over een verzoek van Microsoft om de bouw van het onderstation te gedogen op basis van het besluit van 7 januari 2021 B&W van Hollands Kroon over de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, niet langer van kracht kan zijn, omdat het onderstation géén deel uit maakt van een juridisch van kracht zijnde omgevingsvergunning voor de bouw van de gemeente Hollands Kroon en hierdoor ook geen deel uitmaakt of uit kan maken van de herziene aanvraag voor de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter bij de provincie Noord-Holland.

Daarmee ontvalt tevens de juridische basis aan de gedoogbeslissing voor de bouw van het onderstation van 10 februari 2022.

We verzoeken u dan ook om:

- A. de bouw van het onderstation zoals opgenomen in de ontwerp-omgevingsvergunning niet op te nemen in de definitieve omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter op Het Venster;
- B. de gedoogbeslissing voor de bouw van het onderstation van 10 februari 2022 in te trekken en de initiatiefnemer onverwijld op de hoogte te brengen van het niet langer van kracht zijn van het gedogen van de bouw van het onderstation en haar te gelasten de werkzaamheden daaraan ogenblikkelijk te beëindigen.

Ad B. Is Microsoft wettelijk toegestaan initiatiefnemer voor bouw onderstation?

Afgezien van bovenstaande hebben we vragen bij twee meer fundamentele aspecten, te weten:

- I. op welke wijze Microsoft gerechtigd is om een gedoogverzoek voor de bouw van het onderstation te dienen;
- II. de rol die Microsoft zich toeëigent als potentiële beheerder en/of eigenaar van het onderstation in plaats van TenneT.

Ad I. Op welke wijze is Microsoft gerechtigd een gedoogverzoek in te dienen?

In het proces van vergunningverlening en het verzoek om een gedoogbeslissing over de bouw van het onderstation merken we dat het dossier naar ons idee op twee manieren onvoldoende is om een verantwoord besluiten over de omgevingsvergunning te kunnen nemen. Dat betreft:

- a. het in het gedoogverzoek van Microsoft ontbreken van een duidelijke motivering en om een gedoogverzoek voor de bouw van het onderstation (onder de werkingsfeer van) de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter in te mogen dienen;
- b. het in de ontwerpvergunning en de gedoogbeslissing ontbreken van toetsing door het bevoegd gezag of Microsoft zich terecht opwerpt als initiatiefnemer en verantwoordelijke organisatie voor de bouw van het onderstation.

Ad a.

Het feit dat Microsoft opeens een gedoogverzoek indient bij de provincie voor de bouw van het onderstation komt ons erg merkwaardig over. Met name de relatie die Microsoft daarbij legt met de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter bevreemdt ons.

Voorafgaand aan het gedoogverzoek van Microsoft voor de bouw van het onderstation is er namelijk in geen enkel document in dit kader sprake geweest van het in één omgevingsvergunning samen (dienen te) gaan van de bouw van het onderstation met dat van de bouw van het datacenter. (Dat is naar ons idee overigens ook niet verwonderlijk, omdat TenneT de eigenaar en beheerder van het onderstation is en daarmee dus verantwoordelijk is voor de bouw en het indienen van aanvragen daarvoor. Dat houdt in dat TenneT als eigenaar/beheerder daarvan een eigenstandige omgevingsvergunning voor de bouw ervan zou dienen aan te vragen).

Eind december 2021 werpt Microsoft zich echter opeens, zonder enige uitleg of zij wel de wettelijk verantwoordelijke partij daarvoor is of anderszins daarvoor de bevoegdheid heeft, op als initiatiefnemer van het verzoek aan de provincie om de bouw van het datacenter door Microsoft te gedogen.

Het enige waar Microsoft in haar gedoogverzoek in dit opzicht aan refereert is een eerder ingediend verzoek om de bouw van het datacenter te gedogen. Maar dat is naar onze opvatting géén legitimering om dat dan ook maar aan te vragen voor de bouw van het onderstation.

Ad b.

We merken op dat er in de gedoogbeslissing, noch in de ontwerpvergunning melding wordt gemaakt van onderzoek door de provincie en of de Omgevingsdienst NZK naar de juridische basis voor het zich plotseling, zonder er enige verantwoording over af te leggen, toeëigenen van de verantwoordelijkheid voor de bouw van het onderstation op het Venster.

We beschouwen dit als nalatigheid van de Omgevingsdienst of beter gezegd van het provinciaal bestuur van Noord-Holland, die immers het eindverantwoordelijke bestuursorgaan voor de gedoogbeslissing en de omgevingsvergunning voor het datacenter - en volgens ons ook voor een separate procedure voor de aanvraag en beoordeling van een omgevingsvergunning voor het onderstation - is.

Zonder een dergelijke toetsing is het volgens ons niet verantwoord en ook wettelijk niet toegestaan om een dergelijk verzoek in behandeling te nemen, laat staan er een besluit over te mogen nemen.

Verzoek

We verzoeken u om de bouw van het onderstation niet langer onderdeel van de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter te laten zijn en dus niet op te nemen in de definitieve omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter op Het Venster.

Tevens verzoeken we u om dan ook de gedoogbeslissing voor de bouw van het onderstation in te trekken, omdat deze gebaseerd is op veronderstelde relatie met de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, die niet langer van kracht is. We verzoeken u vervolgens om de initiatiefnemer daarvan dan op zo kort mogelijke termijn op de hoogte te stellen en deze te sommeren de werkzaamheden aan de bouw van het onderstation en alle daar mee samenhangende werkzaamheden met onmiddellijke ingang te staken.

Ad II. Is Microsoft eigenaar/beheerde onderstation?

Volgens de Elektriciteitswet in Nederland is, en kan alleen TenneT eigenaar of beheerder zijn, van een onderstation van 110 kV of hoger. Dat TenneT zelf daar geen – enkele – zeggenschap over heeft blijkt uit de volgende uitspraak van de Autoriteit Consument en Markt (ACM) in een wettelijke (beroeps-) zaak tussen bedrijf USG en TenneT, waarbij USG een onderstation van 150 kV, dat zij blijkbaar niet wettelijk in haar bezit had, over wilde dragen aan TenneT. 2)

Deze luidt als volgt:

” TenneT is volgens artikel 10, tweede lid van de Elektriciteitswet aangewezen als beheerder van het landelijk hoogspanningsnet. Dat net omvat volgens artikel 10, eerste lid van de Elektriciteitswet alle netten van 110 kV en hoger. Het net dat USG wenst over te dragen wordt bedreven op 150 kV en valt dus onder de definitie van het landelijk hoogspanningsnet. Artikel 10a, vierde lid van de Elektriciteitswet bepaalt dat TenneT, als beheerder van het hoogspanningsnet, moet beschikken over de eigendom van het landelijk hoogspanningsnet.”, aldus een uitspraak van de ACM van 29 oktober 2020 2)

Microsoft is en kan dus wettelijk geen eigenaar of beheerder van het tussenstation zijn en is daardoor dus ook niet wettelijk gerechtigd en kan ook niet wettelijk gerechtigd zijn, om als eigenaar of beheerder een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de bouw van het onderstation in te dienen.

Evenmin is zij gerechtigd of kan zij gerechtigd zijn een verzoek voor het gedogen van de bouw van het onderstation onder te brengen onder een - overigens wel gerechtigde - aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de bouw van een datacenter, waarvan zij eigenaar is en die onder haar beheer komt te staan. In dit laatste geval zou zij, als dat toegestaan zou worden namelijk feitelijk opereren als eigenaar of beheerder van een totaalvergunning voor de bouw van het datacenter en onderstation en daarmee als feitelijk eigenaar of beheerder van het datacenter en onderstation gaan functioneren.

Volgens de Elektriciteitswet is het echter op geen enkele wijze toegestaan dat een andere organisatie dan TenneT als eigenaar en beheerder van het 150 kV onderstation opereert.

Verzoek

We verzoeken u dan ook om op grond van het feit dat de aanvraag voor de bouw van het onderstation (langs de weg van een gedoogverzoek daarvoor onder deze omgevingsvergunning) niet door een daartoe aantoonbaar gerechtigde instantie is gedaan, buiten de omgevingsvergunning te houden en dus

niet op te nemen in de definitieve omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter op Het Venster.

We herhalen hierbij ook ons verzoek hierboven gedaan onder I. ad b. met betrekking tot het intrekken van de gedoogbeslissing voor en het staken van de werkzaamheden aan de bouw van het onderstation.

Tot slot.

Voor de volledigheid gaan we, met betrekking tot de bevoegdheid van Microsoft om een verzoek te mogen indienen om de bouw van het onderstation te gedogen op basis van de - toen nog te verlenen - omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, nog in op de beoordeling van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland dat het daarbij gaat om een “vergunbare aanvraag”.

Uit de stukken voor de aanvraag van de omgevingsvergunning noch voor het gedoogverzoek voor de bouw van het onderstation blijkt ook maar ergens dat Microsoft eigenaar of beheerder van het onderstation is of zou zijn geworden. Het bedrijf dient, zonder dat er ook maar enige duidelijkheid wordt verschaft of zij daartoe wel gerechtigd is, echter wel een verzoek in bij de provincie NH, c.q. de Omgevingsdienst NZK om de aanleg van het onderstation te gedogen door deze onder de (aanvraag voor de) omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter te brengen.

De gedoogbeslissing over de bouw van het onderstation, die door Gedeputeerde Staten van Noord-Holland op 10 februari 2022 is gepubliceerd, bevat op dit punt een opmerkelijke beschouwing. Onder het kopje “**Noodzaak gedogen**” op blz. 4 van de gedoogbeslissing merkt GS het volgende op:

“De aanvraag (voor de bouw van het datacenter op het Venster, RdW) is recentelijk aangevuld met een onderdeel onderstation. Er is sprake van een – in de woorden van het VTH-beleid - “vergunbare aanvraag” voor wat betreft het onderstation. Deze situatie is uitvoerig besproken tijdens de periodieke vooroverleggen met Provincie en Omgevingsdienst.”

Blijkbaar was er fors verschil van opvatting tussen de aanvrager en de provincie en/of de Omgevingsdienst over de vergunbaarheid van deze aanvraag van Microsoft, anders had deze situatie niet zo uitvoerig hoeven worden besproken, om in de gedoogbeslissing vermeld te worden. We vragen ons hierbij af welke de punten van discussie waren, die in deze overleggen tot het uitvoerig bespreken ervan hebben geleid.

Wij hebben zelf echter gegronde redenen om aan te nemen dat de aanvraag van Microsoft op 23 december 2021 om een gedoogbeslissing voor het bouwen van een onderstation **door Microsoft**, waarbij er tot dat moment nooit eerder sprake van is geweest dat Microsoft dit onderstation zou bouwen, **géén vergunbare aanvraag** is.

Die redenen zijn:

- A. Microsoft is geen eigenaar of beheerder van het onderstation, waardoor zij, zonder bewijs te overleggen dat zij daartoe wél gerechtigd zou zijn, niet gerechtigd is om een aanvraag voor de bouw ervan in te dienen. Een dergelijk bewijs hebben we echter nergens in de stukken aan kunnen treffen.
- B. De aanvraag voor de bouw van het onderstation maakt geen onderdeel uit van de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, op basis waarvan er vooruit gelopen zou kunnen worden op de verlening van de omgevingsvergunning voor de bouw van het onderstation.

Tot het moment van het indienen van het gedoogverzoek heeft Microsoft zelf overigens steeds gesproken over de bouw van het datacenter, los van - de bouw van - het onderstation. Pas in de aanvraag van 23 december 2021 aan GS van NH/de omgevingsdienst NZK, om de bouw van het onderstation te gedogen claimt Microsoft - naar onze mening voltrekt ten onrechte – voor het eerst dat het onderstation vanaf 7 januari 2021 al deel uitmaakt van de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, die B&W van Hollands Kroon op die datum voor de mogelijkheid van beroep daartegen, ter visie had gelegd. Dat komt ons voor als het achteraf zoeken van een legitimatie voor haar wens dat het onderstation op korte termijn gebouwd zou mogen worden.

In voorgaande hebben we die claim van Microsoft naar onze opvatting voldoende weerlegd.

Daaruit kan naar onze mening niet anders geconcludeerd worden dan dat de aanvraag om de bouw van het onderstation te gedogen niet voldoet aan de vereisten om als een “vergunbare aanvraag” beschouwd te worden.

Verzoek

Op basis van onze constatering dat er geen sprake is of kan zijn van een “vergunbare aanvraag” voor het gedogen van de bouw van het onderstation verzoeken wij u om deze aanvraag alsnog niet te honoreren, de bouw van het onderstation dan ook niet op te nemen in de definitieve omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter op Het Venster en de gedoogbeslissing voor de bouw van het onderstation in te trekken.

Daarnaast verzoeken wij u om de initiatiefnemer daarvan op zo kort mogelijke termijn op de hoogte te stellen en te sommeren de bouwwerkzaamheden en alle daarmee samenhangende werkzaamheden onmiddellijk te beëindigen.

Bronnen:

- 1) Aanwijzing- en delegatiebesluit Wabo en Wro van de gemeente Hollands Kroon. 5 maart 2015.
- 2) Geschilbesluit USG/TenneT. Autoriteit Consument en Markt, 29 oktober 2020

II. Stikstofemissie en -depositie AMS 13/14

Inleiding.

Microsoft is voornemens om twee 36 MW datacenters te bouwen op Het Venster op bedrijventerrein Agriport in de gemeente Hollands Kroon.

In de het ontwerp zijn op deze datacenters 42 dieselgeneratoren aanwezig die vanwege de vereiste betrouwbaarheid maandelijks getest moeten worden. Het betreft 40 stuks met een vermogen van 3 MW en twee van 1.1 MW. Het datacenter kan met deze noodstroomvoorzieningen in geval van een calamiteit gedurende 48 uur volledig operationeel blijven. Het testen van deze aggregaten veroorzaakt, samen met de aantrekkende werking van verkeer en vervoer, stikstofemissies, die vervolgens tot stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden kunnen leiden.

Als een project stikstof uitstoot, dan dient onderzocht te worden of de activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb). Voor het verlenen van die vergunning beoordeelt het bevoegd gezag voor die vergunning (gemeente of provincie) of negatieve effecten op natuurdoelen binnen Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

Voor het bepalen van stikstofdepositie wordt de AERIUS-Calculator toegepast die de emissie van stikstof als gevolg van economische activiteiten en de depositie op Natura 2000-gebieden berekent. De resultaten van de met behulp van Aerijs-calculator uitgevoerde berekening van de stikstofdepositie wordt bepaald door de aard, de hoeveelheid en de waarden van de ingevoerde emissiebronnen.

In de loop van het traject tot het aanvragen van een vergunning voor de bouw van de datacenter AMS13 en AMS14 zijn meerdere stikstofdepositie-onderzoeken gedaan.

We hebben grote twijfels bij de uitkomsten van de berekening van de stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden in de rapporten, die hiervoor zijn opgesteld.

We constateren namelijk dat op het moment dat de toegestane limiet voor stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden zou kunnen worden overschreden, de invoergegevens van Aerijs met behulp van een nieuw(e versie van een) onderzoeksrapport worden aangepast, om tot een gunstige uitkomst van de depositieberekening in Natura 2000-gebieden te komen. Dit heeft veel weg van het “naar een bepaald resultaat rekenen” van deze rapportage(versie)s.

Om onze twijfels te onderbouwen gaan we in dit document nader in op de verschillende berekeningen, ook op die berekeningen die al eerder in het traject van deze aanvraag zijn verricht.

Dit is noodzakelijk omdat er in het laatste adviesrapport van Econsultancy, met de nieuwste berekeningen voor deze definitieve aanvraag, gebruik gemaakt wordt van informatie uit de eerder opgestelde rapporten.

We gaan in chronologische volgorde in op de drie verschillende rapporten.

Chronologisch overzicht onderzoeken stikstofdepositie

Ten behoeve van de beoordeling van de eerste aanvraag van een omgevingsvergunningverlening (op **16 januari 2019**) voor het vestigen van een datacenter op Het Venster door de gemeente Hollands Kroon heeft Arup B.V. in opdracht van Microsoft in 2019 een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit en stikstofdepositie als gevolg van de voorgenomen activiteiten.^[1] (In die periode (januari 2019) werd de gemeente Hollands Kroon als het bevoegd gezag voor de beoordeling van deze aanvraag gezien).

Op **29 mei 2019** oordeelde de Raad van State (RvS) echter dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Er mocht niet langer worden gehouden met mogelijke

toekomstige ruimte in de stikstofdepositie, maar deze mocht in Natura 2000 gebieden waar de stikstofconcentratie te hoog was, niet langer toenemen.

De stikstofdepositieberekening voor het datacenter op Het Venster, zoals bepaald in [1] bleek te leiden tot overschrijding van de grenswaarde daarvoor in de Natura 2000-gebieden langs de kust. Op basis daarvan zou er geen vergunning volgens de Wet natuurbeheer voor de bouw van het datacenter verleend kunnen worden.

Daarop is opdracht verleend aan Arup om te kijken of en zo ja op welke wijze de oorspronkelijk berekende emissies die verband houden met het in bedrijf nemen van het datacenter (en daarmee de stikstofdepositie) verlaagd konden worden, om vergunningverlening niet onmogelijk te maken.^[2] Daarop is er in **december 2020** door Arup een aanvullend onderzoek gedaan, met een rapportage van een 'addendum' op het onderzoek van 2019.^[3]

Deze berekeningen zijn opgenomen in de omgevingsvergunning, die door B&W van Hollands Kroon in **januari 2021** is vastgesteld en die voor beroepsmogelijkheid ter inzage is gelegd. Hiertegen is onder andere beroep aangetekend door LTO-Noord, afd. Hollands Kroon.

Op **2 maart 2021** gaven de Gedeputeerde Staten van Noord-Holland echter te kennen op het standpunt te staan, dat zij zelf het bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning waren en niet de gemeente Hollands Kroon. In **juni 2021** heeft GS van NH daar definitief toe besloten, wat door het college van B&W van Hollands Kroon in de loop van het najaar van 2021 is bevestigd.

Dit betekent dat de omgevingsvergunning, die door B&W van Hollands Kroon was vastgesteld, niet meer van kracht was. Microsoft moest dan ook een nieuwe aanvraag indienen voor de omgevingsvergunning voor het datacenter op het Venster bij de provincie NH. Daarop heeft Microsoft op **3 augustus 2021** een nieuwe omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter bij de provincie aangevraagd.

In de loop van de procedure van behandeling van deze aanvraag is, in opdracht van Arup, op **22 februari 2022** opnieuw een (3^e) stikstofdepositieberekening uitgevoerd, dit keer uitgevoerd door adviesbureau Econsultancy.^[4] Opvallend is dat dit onderzoek pas 6,5 maand na indiening van de aanvraag daaraan is toegevoegd.

Hieronder, in tabel 1, een overzicht van de verschillende onderzoeken.

Tabel 1. Overzicht achtereenvolgende onderzoeken stikstofdepositie

Rapport opsteller	Rapport datum	Aerius berekening datum	Aerius rekenjaar *)	Emissie NH3 [kg/j]	Emissie Nox[kg/j]	Hoogste Depositie [mol/ha/j]
ARUP	01 mei '19	17 dec. '18	2030	--- **)	13.246,80	--- **)
ARUP	18 dec. '20	14 dec. '20	2020	46,72	2.877,40	0,00
Econsultancy	22 feb. '22	22 feb. '22	2025	9,40	2.399,20	0,00

*) Voor elk onderzoek is er - door het betreffende adviesbureau - een ander rekenjaar gekozen. *(De keuze van een rekenjaar blijkt alleen van invloed te zijn op de uitkomsten voor de stikstofdepositieberekening van emissies van weg- en waterverkeer en niet op die van de noodstroomaggregaten, RdW).*

**) --- betekent: hier is geen waarde ingevuld.

We gaan hieronder nader in op elk van deze onderzoeken.

ARUP 1 mei 2019

Bij de uitkomsten van de berekeningen valt op dat er wel een flinke NO_x-emissie van ruim 13.000 kg is, maar dat het - in de Engelse taal gestelde – Aerius-rapport géén resultaten toont voor de stikstofdepositie. Die zouden er echter wel moeten zijn.

In dit ARUP-rapport ontbreekt het bovendien aan de beschrijving van een verkeersnetwerk. Daardoor ontbreekt er een NH₃-emissiebepaling en komt de NO_x-emissieberekening lager uit dan zij zou moeten zijn.

Een berekening van RdWM met behulp van de invoer van de emissiegegevens van de noodstroomaggregaten plús de gegevens van het verkeersnetwerk (zoals die zijn opgegeven in de aanvraag voor deze omgevingsvergunning bij de gemeente Hollands Kroon) in de Aerius-rekenmodule, toont aan dat dit eenvoudig te geven is.

De uitkomst van de stikstofdepositieberekening volgens de Aerius-module is dan: 0,03 mol/ha/jr in elk van 4 Natura 2000-duingebieden aan de kust. De totale oppervlakte met een stikstofdepositiewaarde van 0,03 mol NO_x/ha/j is dan ca 616 ha. (Zie Bijlage I).

Ondanks het ontbreken van een waarde voor stikstofdepositie is de conclusie op pagina 16 van het ARUP-rapport:

“De diesel-aangedreven noodstroomaggregaten leiden niet tot overschrijding van de drempelwaarden met betrekking tot stikstofdeposities in stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000 gebieden”.

Dit komt ongeloofwaardig over als deze uitkomst niet bekend is gemaakt waardoor die niet op haar juistheid te controleren is.

Doordat de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) eind mei 2019 door een uitspraak van de Raad van State buiten werking was gesteld, is er tot december 2020 gewerkt aan een oplossing, om ervoor te zorgen dat de berekende stikstofdepositie in géén van de stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden zou leiden tot overschrijding van de dan maximaal toelaatbare depositie van 0,00 mol N per ha per jaar.

De nieuwe berekeningsmethode en de uitkomst daarvan zijn opgenomen in het ARUP-rapport van 18 december 2020. Daarop gaan we hieronder verder in.

ARUP 18 december 2020

Vanwege het buiten werking stellen van de PAS waren flinke emissieverminderende maatregelen noodzakelijk om de berekende stikstofdepositie beneden de kritische waarde in Natura 2000 gebieden te krijgen om een rechtsgeldige omgevingsvergunning te kunnen verwerven.

We gaan hierna alleen in op de stikstofemissie en -depositie in de gebruiksfase, omdat momenteel alleen die fase van belang is voor de wettelijke beoordeling van de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.

Om tot vergunningverlening voor het in gebruik nemen van het datacenter te kunnen komen dient de stikstofdepositie volgens de huidige regelgeving de grenswaarde van 0,00 mol/ha niet te overschrijden. Omdat de uitkomst van de depositieberekening in het Arup-rapport uit 2019, door de uitspraak van de Raad van State dat de Programmatische Aanpak Stikstof niet rechtsgeldig meer was, door

overschrijding van genoemde grenswaarde, is er een nieuwe berekening door Arup gemaakt. Daarbij is er een aantal wijzigingen in het gebruik van noodstroomgeneratoren aangebracht, om tot een lagere emissie van de generatoren per jaar te komen.

Met deze nieuwe emissiewaarden komt de berekende stikstofdepositie volgens dit Arup-rapport uit onder de grenswaarde van 0,00 mol/ha/jaar voor depositie in Natura 2000 gebieden.

Herberekening door Red de Wieringermeer met behulp van precies dezelfde invoergegevens in de Aerius-rekenmodule als in dit ARUP-rapport zijn opgenomen, levert echter een uitkomst van de stikstofdepositiewaarde op van 0,01 mol/ha/j in vier Natura 2000 gebieden in de duinen, met een totale oppervlakte van ca 84 ha. (Zie Bijlage II).

Dat betekent dat de kritische depositiewaarde van 0,00 mol/ha/j dus, in tegenstelling tot de conclusie in dit ARUP-rapport, dus wél overschreden wordt. Daarmee lijkt de conclusie in dit ARUP-rapport dus niet echt betrouwbaar te zijn.

We plaatsen hieronder bovendien enkele kanttekeningen bij de doorgevoerde aanpassingen in de emissiewaarden van noodstroomgeneratoren in dit rapport. Het betreft de volgende aanpassingen:

1. Andere fabrikant

Volgens informatie van Microsoft is “het fabricaat gewijzigd van Cummins naar (schoner) MTU”.

De emissie van Cummins is voor de 3,3MW en 1.1MW generatoren resp. 8,81 g/kWh en 8,83 g/kWh tegen 6,6 g/kWh voor de MTU bij 100% belasting.

De nieuwe fabrikant heeft aangegeven dat de te verwachten emissie van de generator, bij een belasting van 10% van het maximale vermogen, 9,1 NOx/kWuur bedraagt.

We gaan er van uit dat voor het bepalen van deze emissie de aangegeven testtijd van tenminste 30 minuten in het hiervoor bestemde protocol (zie 2. hieronder) is aangehouden.

2. Aanpassing testprotocol

Verder is volgens het Arup-rapport “het testprotocol gewijzigd”. Het blijkt, uit informatie over enkele testtijden in combinatie met bepaalde belastingen die toegepast worden in dat protocol, dat het hier gaat om het internationaal voor dit type noodstroomaggregaten gebruikte testprotocol **NFPA 110** van de Nationale Brandweer Associatie in de Verenigde Staten van Amerika. Dit protocol omvat de criteria voor de installatie, bediening en het testen met betrekking tot de prestaties van ‘bedrijfs-kritische’ noodstroominstallaties.

De noodstroomgeneratoren van AMS13 en AMS14 moeten, vanwege de vereiste betrouwbaarheid van het functioneren de servers in het datacenter, als dergelijke bedrijfskritische noodstroominstallaties te worden beschouwd. Vandaar dat genoemd protocol wordt gehanteerd voor het testen van deze generatoren.

In de tekst van het Arup-rapport wordt helaas niet helder aangegeven op welke onderdelen het testprotocol is aangepast. Bij nadere beschouwing blijkt dat deze wijziging voornamelijk bestaat uit het - tegen de voorschriften uit dit protocol - verkorten van de testduur van de generatoren. Daar gaan we hier nader op in.

Protocol NFPA110

In hoofdstuk 8 onder punt 3.2.1 van het NFPA 110 protocol wordt voorgeschreven dat testen met deze generatoren “gedurende een periode van **niet minder dan 30 minuten** (*vet, RdW*) onder operationele temperatuur” dienen te worden uitgevoerd. Het benutten van de uitkomsten van emissies van de generatoren, die gedurende tenminste 30 minuten zijn getest onder voorgeschreven temperatuur, is dan alleszins verantwoord.

In dit Arup-rapport wordt echter vermeld dat er in 8 van de 12 maanden wordt uitgegaan van testen die slechts 5 minuten duren.

Het is echter zeer de vraag of dat wel is toegestaan. Niet alleen juridisch, maar ook rekenkundig. Daarbij willen we tevens opmerken dat het in deze berekeningen alleen maar een theoretische berekening betreft, op basis van het alleen maar administratief omrekenen van de emissie bij de test van 30 minuten naar een emissie in een - hypothetische - test van 5 minuten.

In de praktijk zou een test van 5 minuten nooit aan de voorwaarden van het protocol kunnen voldoen, omdat daarin voorwaarden zijn gesteld aan de (door de fabrikant verstrekte te bereiken) temperatuur van de uitlaatgassen of aan de operationele temperatuur.

De beoogde dieselaggregaten hebben een gewicht 30.000 kg per stuk en kunnen daardoor bij het uitvoeren van testen van 5 minuten de voorgeschreven temperatuur binnen deze testtijd fysisch gezien nooit bereiken. De aggregaten bezitten aan het begin ervan, na een maand stil gestaan te hebben, immers een veel te lage aanvangstemperatuur (namelijk de omgevingstemperatuur van de buitenlucht, waarin zij zijn opgesteld). Het voor dergelijke testen vervaardigde protocol bevat naar onze mening niet voor niets een testtijd van ‘niet minder dan 30 minuten’.

We gaan hieronder op elk van genoemde twee punten nader in.

A. Juridische basis verlagen testtijd?

In het rapport wordt opgemerkt, dat er over de (forse) verlaging van de testduur van generatoren “**overeenstemming bestaat** (*van Microsoft, RdW*) **met de fabrikant van deze generatoren**”.

We zijn echter van mening, dat deze mededeling geen wettelijke basis kan vormen voor aanpassing van de voorgeschreven testduur van “niet minder dan 30 minuten”. En wel omdat juridisch gezien de enige instantie die een uitspraak over mogelijke wijziging van de voorgeschreven testduur in het protocol - als dat al zou zijn toegestaan - zou mogen doen, de beheerder van dat protocol, de Amerikaanse National Fire Protection Association, is.

Aan de opvatting van de aanvrager dat een verlaging van de voorgeschreven testduur voor onderhavige noodstroomaggregaten is toegestaan, omdat deze daar overeenstemming over heeft met de fabrikant ervan, ontbreekt naar onze opvatting dan ook een wettelijke basis. Een dergelijke - overigens fictieve - verkorting van de testtijd naar 5 minuten is in elk geval duidelijk in strijd met het (veiligheids-)protocol NFPA 110 voor deze bedrijfskritische installaties en met voorwaarden, die in de toelichting op het hiervoor voorgeschreven protocol NFPA110 voor het verantwoord uitvoeren van deze testen is geformuleerd. (Zie verder punt B hieronder).

Los daarvan ontbreekt in het rapport een weergave van het document, waaruit blijkt dat de fabrikant heeft ingestemd met verkorting van de testduur in het protocol. Daarmee is deze afspraak niet te controleren, waarmee de betrouwbaarheid van deze ‘afspraak’ naar onze mening sterk afneemt.

B. Rekenkundige betrouwbaarheid

We gaan nu in op de rekenkundige betrouwbaarheid van cijfers bij de veronderstelde testduur van 5 minuten per generator gedurende 8 maanden per jaar. Zie hiervoor Tabel 2.

Tabel 2. Gegevens aangepaste testtijden noodstroomgeneratoren

Testschema 3,3MW MTU dieselgeneratoren serverruimten (40 stuks)				
Maand	Duur (min)	Belasting (%)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g NO _x kWuur)
1. 2. 4. 5. 7. 8. 10. 11	5	10	331	9.1
3. 6. 9	30	75	2480	5.9
12	60	100	3307	6.6
12 (power interruption test)	90	75	2480	5.9
Testschema 500kW MTU dieselgeneratoren kantoorgebouwen (2 stuks)				
Maand	Duur (min)	Belasting (%)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g NO _x kWuur)
1. 2. 4. 5. 7. 8. 10	5	10	50	9.1
3. 6. 9	30	75	375	5.9
11	60	100	500	6.6
12 (power interruption test)	90	75	375	5.9

Met deze testschema's wordt de jaarlijkse NO_x emissies als volgt:

- 3.3MW dieselgeneratoren: 56.6 kg NO_x per generator.
- 500kW dieselgeneratoren: 8.6 kg NO_x per generator.

(De 3 regels met jaarlijkse emissiecijfers staan in het Arup-rapport ook direct onder deze tabel en zijn daarom tegelijk met de tabel weergegeven. Op deze uitkomsten gaan we verderop nader in).

Bij het gebruik van enkele cijfers in deze tabel zijn in elk geval drie fundamentele kanttekeningen te plaatsen.

- A. Er wordt in het rapport van uit gegaan, dat het is toegestaan om de door de fabrikant verstrekte informatie over de te verwachten emissie van de te leveren generatoren van 9,1 NO_x/kWuur bij een belasting van 10 % zonder meer te mogen benutten voor het bepalen van uitkomsten van emissies van de generatoren bij - theoretisch veronderstelde - testen van 5 minuten. De gegevens van de fabrikant van de emissie zijn echter uitgevoerd bij een testduur van niet minder dan 30 minuten, zoals het protocol daarvoor voorschrijft. We mogen er althans van uitgaan dat de fabrikant deze cijfers verstrekt op basis van uitkomsten volgens het daarvoor geldende protocol, in dit geval NFPA 110. Daarin is deze 30 minuten als minimale duur voor deze (veiligheids-)test opgenomen.

Arup gebruikt de uitkomst voor de emissie, die de fabrikant heeft verstrekt voor testen van 30 minuten van 9,1 kg NO_x/kWuur echter voor het bepalen van emissies per generator met behulp van – hypothetische - testen, die 5 minuten duren.

- B. Daarnaast is het de vraag of er wel een relatie bekend is, tussen uitkomsten van emissies die zijn verkregen uit testen die tenminste 30 minuten duren en uitkomsten voor emissies van testen, die slechts 5 minuten duren. Dergelijke relaties zijn namelijk nodig, om er reproduceerbare berekeningen uit te kunnen voeren, die tot een betrouwbare en representatieve uitkomst van de totale emissie van een generator, die bij verschillende testtijden draait, te kunnen komen. Deze relatie is bij testtijden van 5 minuten echter niet bekend. Dat komt doordat resultaten van in de praktijk uitgevoerde testen van 5 minuten niet aanwezig zijn, omdat die nooit zijn uitgevoerd, omdat het protocol voor deze testen een testtijd van tenminste 30 minuten voorschrijft.

Conclusies

Ad A. Het ontbreken van een juridische basis aan het berekenen van emissies van - hypothetische - testen van 5 minuten van de noodstroomaggregaten leidt ertoe dat de uitkomsten van de totale jaaremmissies van beide typen noodstroomaggregaten, zoals opgenomen onder tabel 2, niet toegepast mogen worden als basis voor berekening van de jaarlijkse stikstofdepositie per ha in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

Ad B. Het ontbreken van een relatie tussen emissiewaarden van testen van niet minder dan 30 minuten onder de voorwaarden van het protocol NFPA 110 en de uitkomsten van emissies van testen gedurende 5 minuten, leidt ertoe dat de onder tabel 2 vermelde uitkomsten van totale jaaremmissies voor de twee typen noodstroomaggregaten onbetrouwbaar zijn.

Om deze redenen is het berekenen van een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden op basis van deze jaaremmissies van beide typen noodstroomaggregaten, eveneens onbetrouwbaar.

Deze conclusies tezamen betekenen volgens ons dat er géén gronden aanwezig zijn voor het trekken van de conclusie in het rapport: *"dat de depositiegrenswaarde van 0,00 mol per hectare per jaar op stikstofgevoelige habitattypen van Natura-2000 gebieden nergens worden overschreden."*

Econsultancy 22 feb 2022

Voor de nieuwe aanvraag voor de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter bij de Provincie Noord-Holland in juni 2021 is een 3e stikstofemissie en -depositieberekening uitgevoerd op basis van enkele wijzigingen in de berekeningen van het Arup-rapport 2020. Deze berekeningen zijn nu uitgevoerd door Econsultancy, in opdracht van Arup.

Het betreft zowel wijzigingen in de testduur als wijziging van het aantal verkeersbewegingen.

Wijziging testduur

Bij deze berekening is de testtijd van de generatoren voor 1 maand verminderd. De testtijd in maand 12 voor elke generator is van 1 uur met een belasting van 100% is verlaagd naar een testtijd van 30 minuten met 100% in maand 11. De testtijd van 5 minuten in maand 11 is daarbij niet langer meegenomen. Daarnaast zijn in de tabel uitkomsten van de emissie per jaar op basis van de emissies per testtijd opgenomen. (Zie tabel 3).

Tabel 3. Aangepast gereduceerd testschema noodstroomgeneratoren

Testschema 3,3 MW MTU dieselgeneratoren serverruimten						
maandnummer	duur [min]	belasting [%]	vermogen [kW]	emissiefactor [g NO _x /kWh]	aantal maanden	emissie per jaar [kg NO _x]
1, 2, 4, 5, 7, 8, 10	5	10	331	9,1	7	1,76
3, 6, 9	30	75	2.480	5,9	3	21,95
11	30	100	3.307	6,6	1	10,91
12 (power interruption test)	90	75	2.480	5,9	1	21,95
totale emissie per generator per jaar [kg NO _x]						56,6
totale emissie 40 x 3,3 MW generatoren [kg NO _x /jaar]						2.262,8
Testschema 1,1 MW MTU dieselgeneratoren kantoorgebouwen						
maandnummer	duur [min]	belasting [%]	vermogen [kW]	emissiefactor [g NO _x /kWh]	aantal maanden	emissie per jaar [kg NO _x]
1, 2, 4, 5, 7, 8, 10	5	10	110	14,2	7	0,91
3, 6, 9	30	75	825	7,5	3	9,28
11	30	100	1.100	6,8	1	3,74
12 (power interruption test)	90	75	825	7,5	1	9,28
totale emissie per generator per jaar [kg NO _x]						23,2
totale emissie 2 x 1,1 MW generatoren [kg NO _x /jaar]						46,4

We verwijzen voor onze conclusies over deze uitkomsten naar onze eerdere conclusies, zoals geformuleerd onder onze beschouwing over het ARUP-rapport uit 2020 bovenaan blz. 15 over het ten onrechte gebruik maken van administratief bepaalde uitkomsten voor emissies bij - hypothetische - testen van 5 minuten gedurende 8 maanden per jaar. (De verwijzing daarin naar tabel 2 dient dan gelezen te worden als: 'verwijzing naar tabel 3').

Verlaging van het aantal 'testen van 5 minuten' van 8 maanden naar 7 maanden per jaar in combinatie met het weglaten van een test van 30 minuten, neemt onze fundamentele kritiek dat de resultaten daarvan niet gebruikt mogen worden voor de berekeningen van de emissies en daarmee ook niet voor de berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden, niet weg.

Wijziging aantal verkeersbewegingen

Nieuw in dit rapport is dat de invoerwaarden van Aeries voor verkeers- en vervoersbewegingen verlaagd zijn ten opzicht van het rapport van ARUP van 18 december 2020.

Zowel het dossier voor de aanvraag van de omgevingsvergunning bij Hollands Kroon als dat voor de aanvraag bij de Provincie Noord-Hollands bevatten het document "Ontwerptoelichting Verkeer en Vervoer" van 22 januari 2019.^{16,7)} Omdat de titel, de opsteller, het documentnummer, het versienummer en de opsteldatum gelijk zijn, zou de inhoud in beide gevallen ook gelijk moeten zijn. Dat is echter niet het geval. Onder punt 5.3 van het document uit het dossier van Hollands Kroon wordt het aantal verkeersbewegingen op **800 voertuigen per dag** gesteld.

In het document uit het dossier van de Provincie Noord-Holland is het aantal verkeersbewegingen opeens een veel lager aantal van **305 'gesteld'**. Dat houdt een **verlaging in van 495 voertuigbewegingen per dag**, oftewel een verlaging met 60%! In het rapport wordt er echter geen enkele verklaring gegeven, op basis waarvan opeens tot een zo veel lager aantal bewegingen is gekomen.

Het feit dat er ook geen enkele melding is gemaakt van deze wijziging in dit document ten opzichte van het document dat voor de aanvraag bij Hollands Kroon is ingediend (waarin wel enkele wijzigingen in een specifieke verificatieparagraaf zijn vermeld), roept de vraag op of er hier geen sprake is van misleiding. Het blijkt uit berekening van onze kant dat, met het nu gebruikte aantal verkeersbewegingen, de stikstofdepositie volgens de Aeriesberekening in de betreffende Natura 2000-gebieden net op 0,00 mol/ha/j uit komt.

Onze conclusie hieruit is dat het er alle schijn van heeft dat de emissiebron voor het verkeersnetwerk is aangepast om de uitkomst van de berekening van de stikstofdepositie in Natura 2000 gebieden beneden de grenswaarde voor deze depositie uit te kunnen laten te komen.

Dit beeld wordt bevestigd door uitkomsten van het Aeries-rekenmodel, met behulp van door Red de Wieringermeer zelf ingevoerde oorspronkelijke gegevens. Dat zijn de emissies van de noodstroomaggregaten uit het Econsultancy-rapport, plus het ingeschatte aantal oorspronkelijke vervoersbewegingen van 850 van de oorspronkelijke aanvraag om een omgevingsvergunning bij de gemeente Hollands Kroon.

Dit blijkt volgens de Aeries-module te leiden tot een overschrijding van de depositie van stikstof in (opnieuw) vier Natura 2000-gebieden in de duinen. Die depositie bedraagt namelijk 0,01 mol NOx/ha/j. Dat is meer dan de toegelaten grenswaarde van 0,00 mol NOx/ha/j.

De totale oppervlakte Natura 2000-gebieden waar de grenswaarde van 0,00 mol NOx/ha/j wordt overschreden bedraagt 130 ha. (Zie Bijlage III).

Hieruit blijkt dat zelfs met het zo ver als maar mogelijk is - administratief - inkorten van de testperiodes in 7 van de 12 maanden van de noodstroomaggregaten plus het niet langer uitvoeren van één test van 30 minuten in een maand, in combinatie met het oorspronkelijk ingeschatte aantal vervoersbewegingen van 800 uit de aanvraag bij de gemeente Hollands Kroon er nog steeds sprake blijkt van stikstofdepositie in vier Natura 2000-gebieden boven de daarvoor gestelde minimumgrens van 0,00 mol/ha/jaar.

Omdat er geen verklaring voor het in dit 3^e rapport verlagen van het aantal verkeersbewegingen is gegeven en het er sterk op lijkt, dat deze verlaging alleen noodzakelijk was om het resultaat van de berekening van de stikstofdepositie beneden de kritische waarde van 0,00 mol stikstof per ha per jaar te kunnen krijgen, staan we op het standpunt dat de omgevingsvergunning om deze redenen niet verstrekt zou mogen worden en er evenmin door u een vergunning op basis van de Wet natuurbescherming voor mag worden verleend.

Verzoek

We verzoeken u om vanwege de onbetrouwbaarheid van de uitkomsten van emissieberekeningen van tenminste 7 van de 12 uit te voeren testen van dieselaggregaten per jaar in combinatie met het onbeargumenteerd verlagen van het aantal vervoersbewegingen in het verkeersnetwerk en de daardoor onbetrouwbare uitkomsten van berekening van stikstofdeposities in stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden, geen vergunning volgens de Wet natuurbescherming, noch een omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter aan de Cultuurweg 11 te Middenmeer te verlenen.

Bronnen:

- [1] AMS13-14 Luchtkwaliteitsonderzoek en stikstofdepositie, Arup, 1 mei 2019
Deel van: d_NL.IMRO.1911.OVBPagriport1002-on01.pdf
(dossier HK)
- [2] e-mail [REDACTED] van 10 februari 2020 21:10
“MS AMS13/14 – akoestisch onderzoek en luchtstofonderzoek”
(dossier HK)
- [3] MS AMS13/14 Update stikstof depositie berekeningen, Arup, 19 dec 2020
Deel van: d_NL.IMRO.1911.OVBPagriport1002-on01.pdf
(dossier HK)
- [4] Onderzoek stikstofdepositie Datacenter AMS13 en AMS14 Westlanderweg te Middenmeer, Econsultancy, 22 feb 2022.
Stikstofdepositie versie D9 Rapportnummer 9170.004 Datum 22 februari 2022.pdf
(dossier Prov.NH/ODNZKG)
- [5] NFPA-110-2010-Edition-Chapter-8.pdf
- [6] Ontwerptoelichting – Verkeer en Vervoer AMS13-14_X-R-0022 Draft 2 | 22 januari 2019
xxx.pdf (dossier Hollands Kroon)
- [7] Ontwerptoelichting – Verkeer en Vervoer AMS13-14_X-R-0022 Draft 2 | 22 januari 2019
xxx.pdf (dossier Prov.NH/ODNZKG)

III. Hoeveelheid vuilwater uit drinkwater van AMS13 en AMS14

Inleiding

We gaan in dit document in op de hoeveelheid vuil water uit aangevoerd drinkwater voor het datacenter, die jaarlijks wordt afgevoerd als gevolg van het gebruik van dat water voor koeling. Het water wordt meerdere malen hergebruikt, waarbij de concentratie van de stoffen daarin gestaag toeneemt.

Afvalwater van het koelsysteem

In de dossiers voor de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het datacenter op Het Venster zijn in de aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente Hollands Kroon/ODNHN én bij de Provincie Noord-Holland/ODNZK ^{11,21} onder punt 4 (afvalwater) de concentraties van stoffen in het vuile (koel-)proceswater én de volumestroom ervan opgenomen. (Zie tabel 4). Deze tabel van de kwaliteit van het proceswater is voor beide aanvragen dezelfde.

Tabel 4. Kwaliteit vuil proceswater conform Arup-rapporten afvalwater

Component	Naam	Eenheid	Kwaliteit vuil proceswater (conform presentatiewijze PWN)		
			Min	Gem	Max
Ca ²⁺	Calcium	mg/l	558	648	774
Mg ²⁺	Magnesium	mg/l	198	218	232
Na ⁺	Natrium	mg/l	2,603	2,693	2,783
NH ₄ ⁺	Ammonium	mg/l N	0	0	1
SO ₄ ⁻²	Sulfaat	mg/l	1,494	1,602	1,656
Cl ⁻	Chloride	mg/l	3,333	3,405	3,531
F ⁻	Fluoride	mg/l	2	2	2
NO ₃ ⁻	Nitraat	mg/l	91	108	120
HCO ₃ ⁻	Waterstofcarbonaat	mg/l	2,484	2,628	2,772
Geleidingsvermogen	-	mS/m	1,395	1,445	1,481
pH	-	-	6,72	6,90	7,05

Uit de opgegeven waarden in deze tabel is op te maken dat de concentratie van stoffen in het oorspronkelijke drinkwater met een factor van ca 20 zijn toegenomen. Dat betekent dat er daarvoor ca 20 maal zoveel drinkwater is aangevoerd, als er vuil water wordt afgevoerd. Het resterende water dat niet als vuil water wordt afgevoerd, wordt afgevoerd door verdamping (die weer naar de buitenlucht wordt afgevoerd).

De relevante cijfers hiervoor in de aanvraag bij de gemeente van 2019 zijn opgenomen in tabel 5.

Tabel 5. Cijfers afvalwater voor de aanvraag bij de gemeente Hollands Kroon
(Bron: ARUP-rapport dd 6 juli 2020)

Vuil proceswater	eenheid	Generatoren Aan	Generatoren Uit
Max afvoer/uur	m ³ /uur	14	9
Max afvoer/dag	m ³ /24-uur	194	104
Jaarlijkse verwachte waterafvoer	m ³ /jaar	9126	

Met de genoemde concentratiefactor van ca 20 betekent dit een **aanvoer van drinkwater** hiervoor van **182.520 m³/jaar**.

De cijfers voor de gebruikte hoeveelheid afvalwater in de aanvraag bij de provincie NH blijken op eens echter fors af te wijken van die in de eerder ingediende aanvraag bij de gemeente Hollands Kroon. Deze cijfers staan vermeld in tabel 6 hieronder.

Tabel 6. Cijfers afvalwater in voor aanvraag bij de Provincie NH
(Bron: ARUP-rapport 13 april 2022)

Vull proceswater	eenheid	Generatoren Aan	Generatoren Uit
Max afvoer/uur	m ³ /uur	7.3	6
Max afvoer/dag	m ³ /dag	63.4	46.7
Jaarlijkse verwachte waterafvoer	m ³ / jaar	128	

Met genoemde concentratieverhoging van stoffen in het afvalwater van ca 20 uit tabel 4 is de te verwachten **hoeveelheid drinkwater**, die hierbij aangevoerd wordt volgens deze cijfers op eens **gedaald naar 2.560m³/jr**. Dat is een afname met een factor 70 ten opzichte van de aanvraag bij de gemeente Hollands Kroon.

Een daling in het gebruik van drinkwater voor koelwater met een factor van ruim 70 komt ons erg onwaarschijnlijk over en roept vraagtekens op over het realiteitsgehalte van deze plotselinge wijziging in de berekening van het drinkwatergebruik.

Aanvullend hierop blijkt uit door ons recent opgevraagde informatie over de aanvraag van Microsoft van 8 juli 2022 bij het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (om de watervergunning voor het onderstation onder te brengen bij die van het datacenter) dat die aanvraag wordt onderbouwd met een advies uit een ARUP-rapport van juli 2021, waarin sprake is van een verwachte jaarlijkse afvoer van nog 9126 m³ per jaar. Dat is hetzelfde volume als genoemd in tabel 5 hierboven. (Zie Bijlage IV).

Daarmee verstrekt Microsoft tegenstrijdige informatie, aan twee verschillende overheden, bij wie zij in vrijwel dezelfde periode een (wijziging van een) vergunning aanvraagt. Dat betreft tegenstrijdige informatie aan niet alleen de vergunningbeoordelaars (de Omgevingsdienst NZK en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier), maar ook aan de burger. Die zouden toch af moeten kunnen gaan op de betrouwbaarheid van cijfers, die door een aanvrager in een zelfde periode bij twee verschillende overheidsinstanties wordt ingediend.

Blijkbaar dienen deze ook nog eens door beide beoordelende instanties onderling vergeleken te moeten worden, om het waarheidsgehalte ervan na te gaan. Dat verbaast ons in hoge mate.

Op de redenen waarom de cijfers voor de afvoer in tabel 6 opeens afwijken van die in tabel 5 worden in het ARUP-rapport van 13 april 2022 helaas niet duidelijk in gegaan.

Daarvoor moet te rade gegaan worden bij de MER-beoordeling Datacenter Middenmeer AMS 13-14 van 29 juli 2021. Daarin wordt namelijk gesteld dat de datacenters AMS13 en AMS14 direct zullen worden gekoeld met buitenlucht:

“De datahallen worden direct gekoeld met buitenlucht. Het aangezogen debiet is variabel, afhankelijk van de koelvraag, luchttemperatuur en luchtvochtigheid. Als de buitenlucht warmer is dan 29,4°C wordt gebruik gemaakt van adiabatische (verdampings-)koeling. Bij koud en droog weer wordt de toevoerlucht in de luchtbehandelingskasten bevochtigd door water te verdampen in de luchtstroom. De toevoerlucht wordt tevens voorverwarmd met een deel van de warme afvoerlucht. Hiermee wordt de minimaal gewenste luchtvochtigheidsgehalte in de datahallen gerealiseerd en wordt voorkomen dat de datahallen teveel afkoelen.” ^[3]

Bij dit voornemen van de aanvrager om een dergelijk koelsysteem op deze locatie toe te passen valt echter wel een heel stevige kanttekening te maken. Het gebied Agriport in Hollands Kroon, waar de locatie voor dit datacenter onder valt, valt volgens gegevens uit de ISO 9223-norm namelijk in een “atmosferische corrosieklasse” C4. ^[4] Dat betekent dat datacenters, die worden gevestigd op deze locatie kans lopen op hoge corrosie van leidingsystemen, installaties en ICT apparatuur als die direct in aanraking komen met buitenlucht uit die omgeving. Dat is naar onze mening bij het gebruik van directe koeling met buitenlucht bij uitstek het geval.

Dit risico bij vestiging van een datacenter met het hierboven beschreven koelsysteem op een zo corrosiegevoelige locatie, wordt bevestigd in een recent onderzoek, uitgevoerd in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat getiteld ‘Besparingsopties in datacentra en serverruimten 2021 en 2025’ (RVO, 12 oktober 2020) van Certios B.V. In dit rapport worden meerdere nadelen van toepassing van directe verdampingskoeling genoemd, waaronder de volgende:

“Een ander nadeel is dat dergelijke systemen gevoelig zijn voor luchtvervuiling. In Nederland staan zeer veel datacentra dicht bij zee en bevat de buitenlucht ook zouten in de vorm van fijnstof. Directe luchtkoeling resulteert in dergelijke gevallen in corrosie in zowel de ICT-apparatuur als ook in de elektrische installaties.” ^[5]

We hebben daarom alleen al op grond van de grote risico’s op corrosie van vitale onderdelen van het datacenter bij toepassing van dit koelsysteem, de nodige vraagtekens bij het realiteitsgehalte van toepassing van het direct koelsysteem met buitenlucht, dat in deze aanvraag als het toe te passen koelsysteem wordt gepresenteerd.

Daarnaast geeft genoemd rapport aan:

“Hoewel dit (het toepassen van een direct koelsysteem met buitenlucht, RDW) een buitengewoon efficiënte aanpak is, is er ook een nadeel. Doordat de afgevoerde warmte een relatief lage temperatuur heeft en door lucht wordt gedragen, wordt het enorm moeilijk om deze warmte terug te winnen voor hergebruik.”

Als nu al duidelijk is dat dit type koelsysteem op de betreffende locatie ongeschikt is om te worden toegepast, door de grote corrosieproblemen die in vitale onderdelen van het datacenter zullen ontstaan,

en er met dat koelsysteem nauwelijks warmte meer kan worden teruggewonnen, ligt het voor de hand dat dit type koelsysteem, na vergunningverlening, in de praktijk toch niet zal worden toegepast.

Dat betekent volgens ons dat er de nodige vraagtekens gezet dienen te worden bij de representativiteit van de in tabel 6 gepresenteerde cijfers voor de daadwerkelijk te verwachten afvoer van vuil water en daarmee samenhangende toevoer van drinkwater voor het toe te passen koelsysteem.

De cijfers uit tabel 3 suggereren namelijk een ruim 70 maal lagere afvoer van vuil water (en daarmee ook een ruim 70 maal lagere aanvoer van drinkwater) dan de cijfers uit tabel 5 van een gangbaar koelsysteem.

We zijn dan ook van mening dat de in tabel 6 gepresenteerde cijfers voor het afvalwater, geen reëel beeld geven van de daadwerkelijk te verwachten afvoer van water uit het koelsysteem. Dit omdat deze cijfers gebaseerd zijn op de veronderstelling dat, na vergunningverlening, een systeem van direct koelen met behulp van buitenlucht voor dit datacenter zal worden toegepast.

Die veronderstelling is, gezien de risico's voor datacenterinstallaties en -apparatuur op corrosie die aan toepassing van een dergelijk koelsysteem verbonden zijn, naar ons idee irreëel.

De gebruikte cijfers uit tabel 6 zijn dan ook niet geschikt om tot een goed oordeel over de omgevingsvergunning voor dit datacenter te kunnen komen, omdat die gebaseerd zijn op een niet te verwachten toepassing van een direct koelsysteem met buitenlucht voor dit datacenter. Daarmee wordt een verkeerde voorstelling geschetst van de af te voeren hoeveelheid vuil water van het koelwatersysteem. Die hoeveelheid zal bij toepassing van een alternatief koelwatersysteem zeer veel hoger uitkomen.

Verzoek

We verzoeken u dan ook om de vergunningaanvraag niet te honoreren, omdat daarin sprake is van een toe te passen koelsysteem dat bij eventuele vergunningverlening in de praktijk niet zal worden toegepast. Daarmee wordt een beeld gegeven van de afvoer van vuil water en daarmee ook van de aanvoer van drinkwater voor koeling van het datacenter dat naar ons idee een zware onderschatting is werkelijke afvoer van vuil water en daarmee ook van de aanvoer van drinkwater, die in werkelijkheid zal plaats vinden.

Tot slot merken we op dat het datacenter in geval van een calamiteit in de directe omgeving, zoals bijvoorbeeld een brand, van de buitenlucht dient te kunnen worden afgesloten en volledig over dient te kunnen gaan op mechanische (compressor-)koeling. Volgens de voor de vergunningaanvraag opgestelde BBT-beoordeling van ERM Nederland B.V. van 26 november 2021, is daarvan echter geen sprake. Die vermeldt namelijk:

“De huidige koeloplossing is gebaseerd op een adiabatische oplossing (geen compressoren)”. ¹⁶⁾

Verzoek

Ook vanwege het ontbreken van de aanwezigheid van mechanische compressorkoeling, waardoor bij uitbreken van brand in de omgeving het datacenter niet volledig van de buitenlucht kan worden afgesloten, verzoeken we u om de vergunningsaanvraag om veiligheidsredenen op dit punt niet te honoreren.

Bronnen

- [1] 15-12_Afvalwater-V4-NL.pdf
dossier aanvraag omgevingsvergunning bij Hollands Kroon, januari 2019
- [2] Afvoer afvalwater.pdf
dossier aanvraag omgevingsvergunning bij de Provincie Noord-Holland/ODNZKG, 3 aug.2021
- [3] MER-beoordelingsbesluit.pdf
dossier aanvraag omgevingsvergunning bij de Provincie Noord-Holland/ODNZKG, 3 aug. 2021
- [4] <https://www.nen.nl/nen-en-iso-9223-2012-en-168133>
- [5] Publicatie RVO “Besparingsopties in datacentra en serverruimten 2021 en 2025”
<https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/06/besparingsopties-in-datacentra-en-serverruimten-2021-en-2025.pdf>
- [6] Best Beschikbare Technieken _BBT_.pdf
dossier vergunning aanvraag Provincie Noord-Holland/ODNZK

Samenvattende conclusies

Samenvattend concluderen we dat met betrekking tot:

- A. het onderdeel 'bouw van het onderstation' dat dit geen onderdeel van de te verlenen omgevingsvergunning zou mogen uitmaken, omdat:
- de aanvraag daarvoor geen onderdeel uitmaakt van de aanvraag voor de bouw van het datacenter;
 - de aanvrager voor – het onderdeel onderstation in – de omgevingsvergunning, Microsoft Netherlands BV niet bevoegd is een dergelijke aanvraag in te dienen, omdat zij volgens de Elektriciteitswet geen eigenaar en/of beheerder van het onderstation is of kan zijn.

Op basis hiervan zou het gedoogbesluit voor de bouw van het onderstation dan ook ingetrokken dienen te worden.

- B. de stikstofemissie- en depositieberekeningen, dat
- de emissieberekeningen en daarmee de stikstofdepositieberekeningen voor de bijdrage uit emissie van de maandelijks voorgeschreven testen van noodstroomdiesel aggregaten onbetrouwbaar zijn, omdat deze gebaseerd zijn op niet toegelaten hypothetische testtijden van 5 minuten in zeven van de twaalf maanden per jaar;
 - de stikstofdepositieberekeningen voor verkeersbewegingen te laag uitkomen, omdat deze gebaseerd zijn op, zonder verdere verklaring toegepaste, veel lagere cijfers (305) voor het aantal voertuigbewegingen dan in de aanvraag voor de omgevingsvergunning bij de gemeente Hollands Kroon zijn gebuikt (800).

Op basis daarvan kan geconcludeerd worden dat de berekeningen in elk geval geen betrouwbaar beeld geven van de werkelijk te verwachten stikstofemissies en van de stikstofdepositie in daarvoor gevoelige Natura 2000 gebieden. Daarmee zou er geen vergunning volgens de Wet natuurbescherming voor de bouw van het datacenter mogen worden verleend, evenmin als een omgevingsvergunning daarvoor.

- C. de te verwachten hoeveelheid vuil water (van koeling),
- dat deze hoeveelheid veel te laag is ingeschat, omdat er ten onrechte wordt uitgegaan van toepassing van een systeem van directe koeling met buitenlucht, maar de corrosiegraad daarvan in deze omgeving niet geschikt is voor dit koelsysteem;
 - dat deze niet goed is in te schatten, omdat er volgens brandveiligheidsvoorschriften een koelsysteem aanwezig dient te zijn dat gebaseerd is op een compressorsysteem: het voorgestelde koelsysteem voldoet daar echter niet aan.

Op basis hiervan kan er geen omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter worden verleend vanwege het niet voldoen van het voorgestelde koelsysteem aan de eisen van brandveiligheid en het niet geschikt zijn van het voorgestelde koelsysteem vanwege de hoge mate van corrosiegevoeligheid in de omgeving (Agriport) waar het wordt toegepast.

Samenvattend Verzoek

Op basis van deze en andere conclusies uit onze zienswijze verzoeken we u om:

- A. het onderstation geen deel uit te laten maken van de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter;
- B. op basis daarvan de gedoogbeslissing voor de bouw van het onderstation in trekken, de aanvrager daarvan onmiddellijk in kennis te stellen en deze te sommeren de bouw en daarmee samenhangende werkzaamheden onmiddellijk te beëindigen;
- C. geen vergunning volgens de Wet natuurbescherming te verlenen voor de bouw van het datacenter;
- D. geen vergunning te verlenen voor de bouw van het datacenter met het voorgestelde systeem van directe koeling met buitenlucht;
- E. op basis van het niet verlenen van een omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter, de gedoogbeslissing voor de bouw daarvan in te trekken, de aanvrager daarvan onmiddellijk in kennis te stellen en deze te sommeren de bouw en daarmee samenhangende werkzaamheden onmiddellijk te beëindigen.

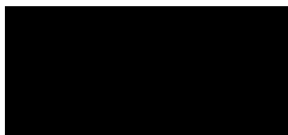
Lutjewinkel, 8 augustus 2022

Namens de Stichting Red de Wieringermeer



■■■■■■■■■■, penningmeester

Correspondentieadres:



Tel. ■■■■■■

Bijlage I

Resultaat van berekening door Red de Wieringermeer van de daadwerkelijke stikstofdepositie op moment van de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het datacenter AMS 13-14 bij de gemeente Hollands Kroon (januari 2019).

Dit betreft een berekening van de stikstofdepositie op basis van de emissie van noodstroomgeneratoren plus die van de 800 extra voertuigbewegingen na in gebruik name van het datacenter, zoals in de aanvraag, die bij de gemeente is ingediend, is vermeld. De emissies daarvan zijn namelijk niet meegenomen in het ARUP-rapport van 1 mei 2019 voor deze aanvraag.

Deze berekening is uitgevoerd vanwege het - naar ons idee onterecht - ontbreken van de uitkomst van de bijdrage van de emissie en daarmee van de stikstofdepositie door toename van het aantal verkeersbewegingen per dag in dit ARUP-rapport.

Voor de totale stikstofdepositieberekening zijn zowel de emissiegegevens uit Tabel 3A van de noodstroomaggregaten uit dit ARUP-rapport, als de gegevens voor het verkeersnetwerk bij de aanvraag voor een Omgevingsvergunning bij de gemeente Hollands Kroon, ingevoerd.

Op basis van deze invoergegevens komt het Aerius-model uit op stikstofdepositiewaarden in vier Natura 2000-duingebieden van 0,03 mol NO_x/ha/j. (Deze uitkomst gaf toen geen probleem, omdat de maximum toegestane waarde voor stikstofdepositie - tot de uitspraak van de Raad van State in juni 2019 over de toepassing van de PAS - nog 0,05 mol NO_x/ha/j was).

Hiermee is ons inziens in elk geval invulling gegeven aan bekend maken van de uitkomst van de stikstofdepositieberekening met behulp van de Aerius-module op basis van volledige invoer van alle daadwerkelijk emitterende bronnen na de aanleg van het datacenter.

Hieronder geven we in subonderdeel **A**. allereerst informatie over de toepassing van gegevens van het verkeersnetwerk. In subonderdeel **B** van deze bijlage zijn de uitkomsten van de Aeriusberekeningen voor alle emissies opgenomen.

Bijlage 1 A

Toelichting op de invoer van emissiegegevens uit verkeersnetwerk (zoals opgenomen in de aanvraag van de omgevingsvergunning bij gemeente HK) voor de berekening van de stikstofdepositie volgens de Aerius-rekenmodule.

5.3 Verkeersintensiteit van auto- en vrachtverkeer

Door de klant verstrekte informatie geeft de volgende indicatie van de dagelijkse verkeersintensiteit voor een bestaande (kleine) 18MW locatie:

- 80 auto's
- 20 vrachtwagens/andere voertuigen

Dit komt neer op ongeveer 200 voertuigbewegingen per dag (in en uit).

Schaling hiervan pro rata voor de AMS13/14 locatie (72MW) = 800 voertuigbewegingen per dag. Ervan uitgaande dat 10% van het dagelijks totaal optreedt in het drukste piek uur = 80 voertuigbewegingen in het drukste uur.

Het ochtendspitsuur is waarschijnlijk de kritieke periode vanwege de tijd die nodig is voor screening met als gevolg een vergrote kans op terugslag richting de openbare weg. Daarom wordt er in het ochtendspitsuur van een 90:10 in/uit verdeling uitgegaan. Dus, de middag piek = 72 voertuigen in / 8 voertuigen uit.

Ga er van uit dat auto's de medewerkersrijbaan 1 gebruiken en vrachtwagens de bezoekersrijbaan 2. Dus als 80% auto is, dan zijn er 58 auto's in rijbaan 1 en 14 vrachtwagens in rijbaan 2.

Als in het ergste geval (hoogst onwaarschijnlijk) de helft van alle voertuigen in de piek aankomt, dan is 15 min gelijk aan 29 auto's en 7 vrachtwagens. Dus, de slagboom van de medewerkersrijbaan moet open dicht kunnen in ~½ minuut om groeiende wachtrijen te voorkomen.

Op dezelfde manier kan de verwerking van vrachtwagens in bezoekersrijbaan 2 niet langer duren dan 2 minuten, om te voorkomen dat wachtrijen groeien.

14 Transport

Op basis van vergelijkbare datacenters gaat Microsoft er vanuit dat gebied A dagelijks door 320 personenauto's en 80 vrachtwagens wordt bezocht. In totaal leidt dit 800 voertuigbewegingen per dag, wat een aanzienlijke toename in het gebied is. Deze voertuigen gebruiken afrit 11 (Medemblik) of afrit 12 (Middenmeer) op snelweg A7 om het onderliggend wegennet dat aansluit op gebied A te betreden. De volgende routes zijn overwogen tijdens de transport studie:

- Voertuigen richting het Agriport gebied vanuit het noorden gebruiken A7 afrit 12 (Middenmeer) en de N242. Vanaf hier rijden ze via de Cultuurweg en Flevoweg, die ten oosten en parallel aan de A7 liggen. Deze weg leidt naar Agriportweg en de Nieuwelanderweg die ten zuiden van gebied A aansluit.
- Voertuigen vanuit het zuiden gebruiken afrit 11 (Medemblik). De route leidt via de Agriportweg ten oosten en parallel aan de A7. Deze weg loopt over de nieuwe brug over de Westfriesche Vaart en passeert de AMS campus.

De initiële haalbaarheidsstudies voor de toegang tot het gebied zijn gepresenteerd en besproken met de gemeente Hollands Kroon gedurende de due diligence fase.

Parkeren vindt plaats in gebied A. Direct na de ingang bevindt zich een parkeerterrein ten zuidoosten van gebied A. Ook langs het interne wegennet kan worden geparkeerd. Gebaseerd op ervaringen bij vergelijkbare Microsoft datacenters is de beoogde parkeercapaciteit van ca. 140 plaatsen voldoende.

Genoemde 800 verkeersbewegingen leveren voor de invoer in Aerijs dor Red de Wieringermeer de volgende berekeningen op conform voorschriften voor verkeersnetwerken van Aerijs:

VAW van inrichting 1

Sluit

Sectorgroep
Locatie

Wegverkeer
X:131103,54 Y:529872,1
Lengte: 5.183,42 m

Kenmerken

Wegtype
Tunnelfactor
Type hoogte ligging
Weghoogte

Buitenweg
1
Normaal
0 m

Afschermdende constructie
Type scherm
Hoogte
Afstand tot de weg
Rijrichting

Links
Rechts
-
-
-
Van A naar B

Verkeer
Voorgeschreven factoren

	Voertuigen	In file
Licht verkeer	320 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %

Totale wegverkeer emissies

NO_x
NO₂
NH₃

527,8 kg/j
34,6 kg/j
29,5 kg/j

VAW naar inrichting 1

Sluit

Sectorgroep
Locatie

Wegverkeer
X:131628,76 Y:531001,11
Lengte: 4.733,79 m

Kenmerken

Wegtype
Tunnelfactor
Type hoogte ligging
Weghoogte

Buitenweg
1
Normaal
0 m

Afschermdende constructie
Links
Rechts

Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Van B naar A	
Verkeer	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren		
Licht verkeer	320 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	0 p/etmaal	0,0 %
Totale wegverkeer emissies		
NO _x	482,0 kg/j	
NO ₂	31,6 kg/j	
NH ₃	27,0 kg/j	

Afvalwatertransport

Sluit

Sectorgroep	Wegverkeer
Locatie	X:130277,14 Y:539390,94 Lengte: 19.080,67 m

Kenmerken		
Wegtype	Snelweg	
Tunnelfactor	1	
Type hoogte ligging	Normaal	
Weghoogte	0 m	
Afschermdende constructie	Links	Rechts
Type scherm	-	-
Hoogte	-	-
Afstand tot de weg	-	-
Rijrichting	Beide richtingen	
Verkeer	Voertuigen	In file
80 km/uur strikte handhaving		
Zwaar vrachtverkeer	6.6 p/etmaal	0,0 %
Totale wegverkeer emissies		
NO _x	67,9 kg/j	
NO ₂	5,4 kg/j	
NH ₃	3,6 kg/j	

Bijlage 1 B

Stikstofdepositieberekening (inclusief de bijdrage daaraan van de toename van het verkeersnetwerk) op basis van de Aerius-rekenmodule.

Dit is de berekening die volgens Red de Wieringermeer de juiste is voor een verantwoorde beoordeling van de aanvraag voor de omgevingsvergunning voor de bouw van het datacenter AMS13-14 bij de gemeente Hollands Kroon van januari 2019.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

RdwM



Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Herberekening AMS13 en AMS14

Herberekening rapportage Arup van 1 mei 2019 invoergegevens generatoren als in tabel A.3; verkeersnetwerk conform HK dossier

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RxDhE969fkRf

13 juli 2022, 19:07

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Herberekening Arup rapport van 1 mei 2019 - Beoogd

Rekenjaar

2030

Emissie NH₃

60,1 kg/j

Emissie NO_x

14,4 ton/j

Resultaten

Herberekening Arup rapport van 1 mei 2019 - Beoogd

Hoogste depositie

1.916,16 mol/ha/j

Hexagon

6407075

Gebied

Noordhollands
Duinreservaat

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

616,29 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,03 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Herberekening Arup rapport van 1 mei 2019 (Beoogd), rekenjaar 2030

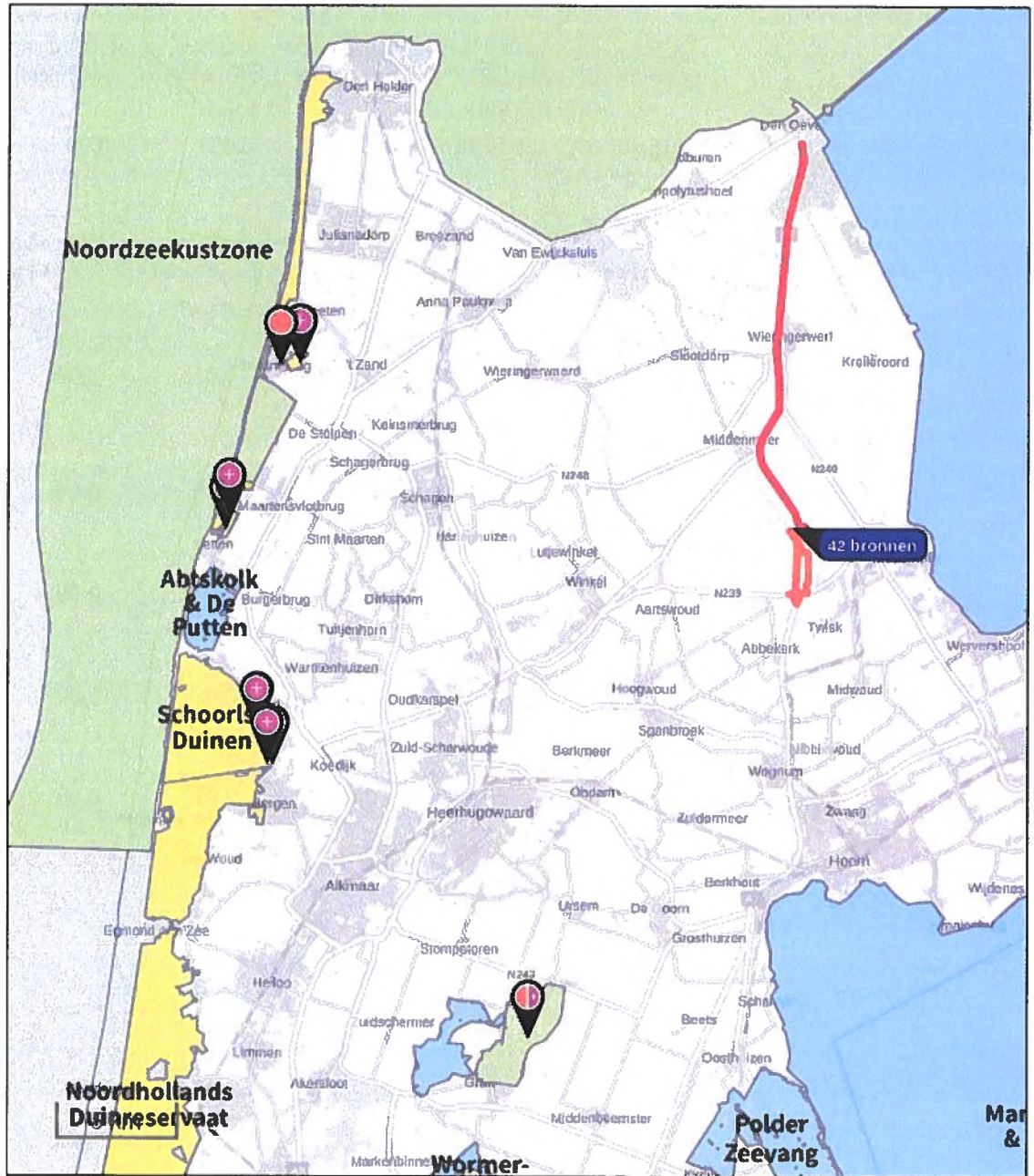
Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig G1	-	328,3 kg/j
2 Industrie Overig G2	-	328,3 kg/j
3 Industrie Overig G3	-	328,3 kg/j
4 Industrie Overig G4	-	328,3 kg/j
5 Industrie Overig G5	-	328,3 kg/j
6 Industrie Overig G6	-	328,3 kg/j
7 Industrie Overig G7	-	328,3 kg/j
8 Industrie Overig G8	-	328,3 kg/j
9 Industrie Overig G9	-	328,3 kg/j
10 Industrie Overig G10	-	328,3 kg/j
11 Industrie Overig G11	-	328,3 kg/j
12 Industrie Overig G12	-	328,3 kg/j
13 Industrie Overig G13	-	328,3 kg/j
14 Industrie Overig G14	-	328,3 kg/j
15 Industrie Overig G15	-	328,3 kg/j
16 Industrie Overig G16	-	328,3 kg/j
17 Industrie Overig G17	-	328,3 kg/j
18 Industrie Overig G18	-	328,3 kg/j
19 Industrie Overig G19	-	328,3 kg/j
20 Industrie Overig G20	-	328,3 kg/j
21 Industrie Overig G21	-	328,3 kg/j
22 Industrie Overig G22	-	328,3 kg/j
23 Industrie Overig G23	-	328,3 kg/j
24 Industrie Overig G24	-	328,3 kg/j
25 Industrie Overig G25	-	328,3 kg/j
26 Industrie Overig G26	-	328,3 kg/j



Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
27 Industrie Overig G27	-	328,3 kg/j
28 Industrie Overig G28	-	328,3 kg/j
29 Industrie Overig G29	-	328,3 kg/j
30 Industrie Overig G30	-	328,3 kg/j
31 Industrie Overig G31	-	328,3 kg/j
32 Industrie Overig G32	-	328,3 kg/j
33 Industrie Overig G33	-	328,3 kg/j
34 Industrie Overig G34	-	328,3 kg/j
35 Industrie Overig G35	-	328,3 kg/j
36 Industrie Overig G36	-	328,3 kg/j
37 Industrie Overig G37	-	328,3 kg/j
38 Industrie Overig G38	-	328,3 kg/j
39 Industrie Overig G39	-	328,3 kg/j
40 Industrie Overig G40	-	328,3 kg/j
41 Industrie Overig G41	-	111,3 kg/j
42 Industrie Overig G42	-	111,3 kg/j
Verkeersnetwerk	60,1 kg/j	1.077,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | | |
|--|----------------------------------|--|--------------------------------|
| | Habitatrichtlijn | | Grootste afname van depositie |
| | Vogelrichtlijn | | Grootste toename van depositie |
| | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | | Hoogste totale depositie |
| | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Herberekening Arup rapport van 1 mei 2019" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	616,29	1.916,16	616,29	0,03	0,00	0,00

Herberekening Arup rapport van 1 mei 2019 , Rekenjaar 2030

1 Industrie | Overig

Naam	G1	Uitreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

2 Industrie | Overig

Naam	G2	Uitreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

3 Industrie | Overig

Naam	G3	Uitreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

4 Industrie | Overig

Naam	G4	Uitreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

5 Industrie | Overig

Naam	G5	Uitreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

6 Industrie | Overig

Naam	G6	Uitreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

7 Industrie | Overig

Naam	G7	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

8 Industrie | Overig

Naam	G8	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

9 Industrie | Overig

Naam	G9	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

10 Industrie | Overig

Naam	G10	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

11 Industrie | Overig

Naam	G11	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

12 Industrie | Overig

Naam	G12	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

13 Industrie | Overig

Naam	G13	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

14 Industrie | Overig

Naam	G14	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

15 Industrie | Overig

Naam	G15	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

16 Industrie | Overig

Naam	G16	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

17 Industrie | Overig

Naam	G17	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

18 Industrie | Overig

Naam	G18	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

19 Industrie | Overig

Naam	G19	Uitreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	34,3 m/s		

20 Industrie | Overig

Naam	G20	Uitreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	34,3 m/s		

21 Industrie | Overig

Naam	G21	Uitreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	34,3 m/s		

22 Industrie | Overig

Naam	G22	Uitreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	34,3 m/s		

23 Industrie | Overig

Naam	G23	Uitreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	34,3 m/s		

24 Industrie | Overig

Naam	G24	Uitreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uitreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uitreedrichting	Verticaal		
		Uitreesdsnelheid	34,3 m/s		

25 Industrie | Overig

Naam	G25	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

26 Industrie | Overig

Naam	G26	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

27 Industrie | Overig

Naam	G27	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

28 Industrie | Overig

Naam	G28	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

29 Industrie | Overig

Naam	G29	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

30 Industrie | Overig

Naam	G30	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

31 Industrie | Overig

Naam	G31	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

32 Industrie | Overig

Naam	G32	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

33 Industrie | Overig

Naam	G33	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

34 Industrie | Overig

Naam	G34	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

35 Industrie | Overig

Naam	G35	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

36 Industrie | Overig

Naam	G36	Uittreedhoogte	16,5 m	NO_x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

37 Industrie | Overig

Naam	G37	Uittreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

38 Industrie | Overig

Naam	G38	Uittreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

39 Industrie | Overig

Naam	G39	Uittreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

40 Industrie | Overig

Naam	G40	Uittreedhoogte	16,5 m	NO _x	328,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	426,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	34,3 m/s		

41 Industrie | Overig

Naam	G41	Uittreedhoogte	16,5 m	NO _x	111,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	513,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	18,3 m/s		

42 Industrie | Overig

Naam	G42	Uittreedhoogte	16,6 m	NO _x	111,3 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	513,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	18,3 m/s		



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage II

Resultaat van RdWM herberekening ARUP-rapport 18 december 2020

In deze bijlage vindt er een berekening plaats van de stikstofdepositie, op basis van de emissiewaarden voor de noodstroomgeneratoren, zoals vermeld in dit ARUP-rapport.

Daaruit blijkt, dat de depositie volgens de Aerius-module in vier Natura 2000-gebieden met een depositie van 0.01 mol NO_x/ha/j, de kritische grenswaarde van 0,00 mol NO_x/ha/j overschrijdt.

In totaal betreft het een overschrijding in **84 ha Natura 2000 gebied**.

Volgens dit ARUP-rapport zou de depositie echter beneden die kritische grenswaarde uitkomen.

Een verklaring voor een andere uitkomst van de berekening door Red de Wieringermeer met behulp van de Aeriusmodule, dan in het ARUP-rapport is vermeld, hebben we niet kunnen vinden.

Wij gaan ervan uit dat de berekening van ons met behulp van de invoergegevens, zoals vermeld in het ARUP-rapport, tot een juiste uitkomst heeft geleid.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

MS

Inrichtingslocatie



Activiteit

Omschrijving

AMS13 en AMS14

Toelichting

Herberekening rapportage Arup van 18 december 2020 invoergegevens niet gewijzigd en conform rapport Arup

Berekening

AERIUS kenmerk

RwnVXcGJdHJB

Datum berekening

14 juli 2022, 08:37

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Herberekening Arup rapport van 18 december 2020 -
Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH₃

Emissie NO_x

2020

47,5 kg/j

2.770,8 kg/j

Resultaten

Herberekening Arup rapport van 18 december 2020 -
Beoogd

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

1.916,14 mol/ha/j

6407075

Schoorlse Duinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

84,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,01 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

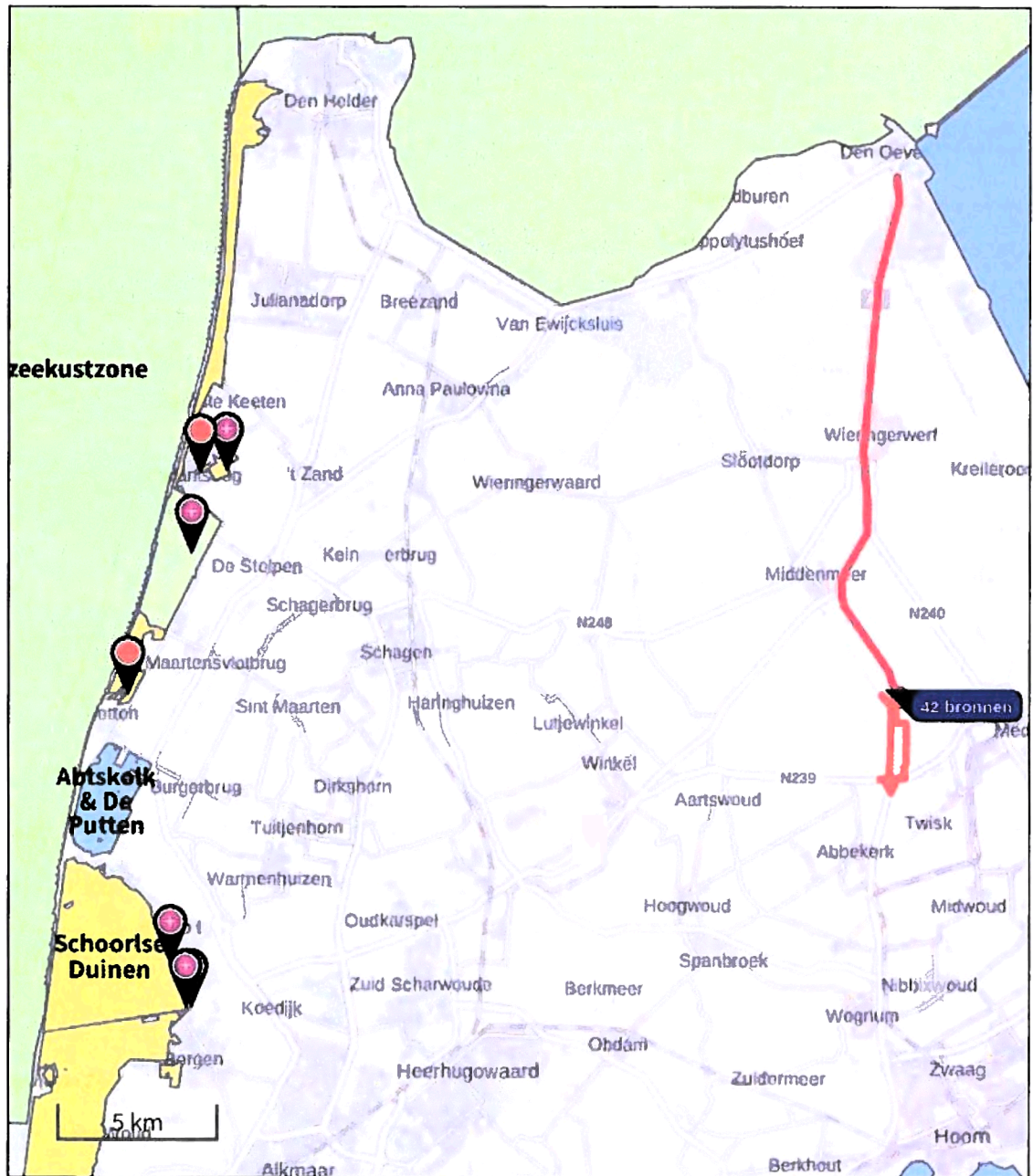
Herberekening Arup rapport van 18 december 2020 (Beoogd), rekenjaar 2020





Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig G1	-	56,6 kg/j
2 Industrie Overig G2	-	56,6 kg/j
3 Industrie Overig G3	-	56,6 kg/j
4 Industrie Overig G4	-	56,6 kg/j
5 Industrie Overig G5	-	56,6 kg/j
6 Industrie Overig G6	-	56,6 kg/j
7 Industrie Overig G7	-	56,6 kg/j
8 Industrie Overig G8	-	56,6 kg/j
9 Industrie Overig G9	-	56,6 kg/j
10 Industrie Overig G10	-	56,6 kg/j
11 Industrie Overig G11	-	56,6 kg/j
12 Industrie Overig G12	-	56,6 kg/j
13 Industrie Overig G13	-	56,6 kg/j
14 Industrie Overig G14	-	56,6 kg/j
15 Industrie Overig G15	-	56,6 kg/j
16 Industrie Overig G16	-	56,6 kg/j
17 Industrie Overig G17	-	56,6 kg/j
18 Industrie Overig G18	-	56,6 kg/j
19 Industrie Overig G19	-	56,6 kg/j
20 Industrie Overig G20	-	56,6 kg/j
21 Industrie Overig G21	-	56,6 kg/j
22 Industrie Overig G22	-	56,6 kg/j
23 Industrie Overig G23	-	56,6 kg/j
24 Industrie Overig G24	-	56,6 kg/j
25 Industrie Overig G25	-	56,6 kg/j
26 Industrie Overig G26	-	56,6 kg/j



Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
27 Industrie Overig G27	-	56,6 kg/j
28 Industrie Overig G28	-	56,6 kg/j
29 Industrie Overig G29	-	56,6 kg/j
30 Industrie Overig G30	-	56,6 kg/j
31 Industrie Overig G31	-	56,6 kg/j
32 Industrie Overig G32	-	56,6 kg/j
33 Industrie Overig G33	-	56,6 kg/j
34 Industrie Overig G34	-	56,6 kg/j
35 Industrie Overig G35	-	56,6 kg/j
36 Industrie Overig G36	-	56,6 kg/j
37 Industrie Overig G37	-	56,6 kg/j
38 Industrie Overig G38	-	56,6 kg/j
39 Industrie Overig G39	-	56,6 kg/j
40 Industrie Overig G40	-	56,6 kg/j
41 Industrie Overig G41	-	8,6 kg/j
42 Industrie Overig G42	-	8,6 kg/j
Verkeersnetwerk	47,5 kg/j	489,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Herberekening Arup rapport van 18 december 2020" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	84,00	1.916,14	84,00	0,01	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Schoorlse Duinen (86)	71,46	1.916,14	71,46	0,01	0,00	0,00
Duinen Den Helder-Callantsoog (84)	6,84	1.681,94	6,84	0,01	0,00	0,00
Zwanenwater & Pettemerduinen (85)	4,85	1.715,45	4,85	0,01	0,00	0,00
Noordhollands Duinreservaat (87)	0,85	1.916,14	0,85	0,01	0,00	0,00

Herberekening Arup rapport van 18 december 2020, Rekenjaar 2020

1 Industrie | Overig

Naam	G1	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	G2	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Industrie | Overig

Naam	G3	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Industrie | Overig

Naam	G4	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

5 Industrie | Overig

Naam	G5	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

6 Industrie | Overig

Naam	G6	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

7 Industrie | Overig

Naam	G7	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

8 Industrie | Overig

Naam	G8	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

9 Industrie | Overig

Naam	G9	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

10 Industrie | Overig

Naam	G10	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

11 Industrie | Overig

Naam	G11	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Industrie | Overig

Naam	G12	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

13 Industrie | Overig

Naam	G13	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

14 Industrie | Overig

Naam	G14	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

15 Industrie | Overig

Naam	G15	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

16 Industrie | Overig

Naam	G16	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

17 Industrie | Overig

Naam	G17	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	0,000 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

18 Industrie | Overig

Naam	G18	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

19 Industrie | Overig

Naam	G19	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

20 Industrie | Overig

Naam	G20	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

21 Industrie | Overig

Naam	G21	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

22 Industrie | Overig

Naam	G22	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

23 Industrie | Overig

Naam	G23	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

24 Industrie | Overig

Naam	G24	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

25 Industrie | Overig

Naam	G25	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

26 Industrie | Overig

Naam	G26	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

27 Industrie | Overig

Naam	G27	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

28 Industrie | Overig

Naam	G28	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

29 Industrie | Overig

Naam	G29	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

30 Industrie | Overig

Naam	G30	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

31 Industrie | Overig

Naam	G31	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

32 Industrie | Overig

Naam	G32	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

33 Industrie | Overig

Naam	G33	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

34 Industrie | Overig

Naam	G34	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

35 Industrie | Overig

Naam	G35	Uittreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

36 Industrie | Overig

Naam	G36	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

37 Industrie | Overig

Naam	G37	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

38 Industrie | Overig

Naam	G38	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

39 Industrie | Overig

Naam	G39	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

40 Industrie | Overig

Naam	G40	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	56,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	5,844 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

41 Industrie | Overig

Naam	G41	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	8,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	3,562 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

42 Industrie | Overig

Naam	G42	Uitreedhoogte	17,7 m	NO _x	8,6 kg/j
Locatie	130920, 532283	Warmteinhoud	3,562 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				



Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage III

Resultaat herberekening stikstofdepositie door Red de Wieringermeer van de resultaten van het Econsultancy rapport 22 februari 2022 met behulp van de Aerius-rekenmodule.

Hierbij zijn de oorspronkelijke 800 verkeersbewegingen uit de ingediende aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het datacenter bij de gemeente Hollands Kroon (januari 2019) ingevoerd, in plaats van het onbeargumenteerd verlaagde aantal van 305 verkeersbewegingen in het Econsultancy-rapport.

De invoergegevens voor de noodstroomaggregaten zijn zoals vermeld in het Econsultancy-rapport.

Hieruit blijkt dat de stikstofdepositie dan in vier **Natura 2000-gebieden** met een uitkomst van 0,01 mol NOx/ha/j, de toegestane grens van 0,00 mol Nox/ha/j **overschrijdt**.

Dit is het geval in **totaal 130 Natura 2000 gebied**.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon

Stichting Red de Wieringermeer

Inrichtingslocatie



Activiteit

Omschrijving

Herberekening AMS13 en AMS14

Toelichting

Invoer generatoren rapport Econsultancy 22 februari 2022
verkeersnetwerk conform Verkeer en vervoer dossier Hollands Kroon

Berekening

AERIUS kenmerk

S1CbG3W8zh5Y

Datum berekening

14 juli 2022, 11:14

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Herberekening Econsultancy rapport van 22 februari
2022 - Beoogd

Rekenjaar

2025

Emissie NH₃

39,6 kg/j

Emissie NO_x

3.129,3 kg/j

Resultaten

Herberekening Econsultancy rapport van 22 februari
2022 - Beoogd

Hoogste depositie

1.916,14 mol/ha/j

Hexagon

6407075

Gebied

Schoorlse Duinen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

130,26 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,01 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

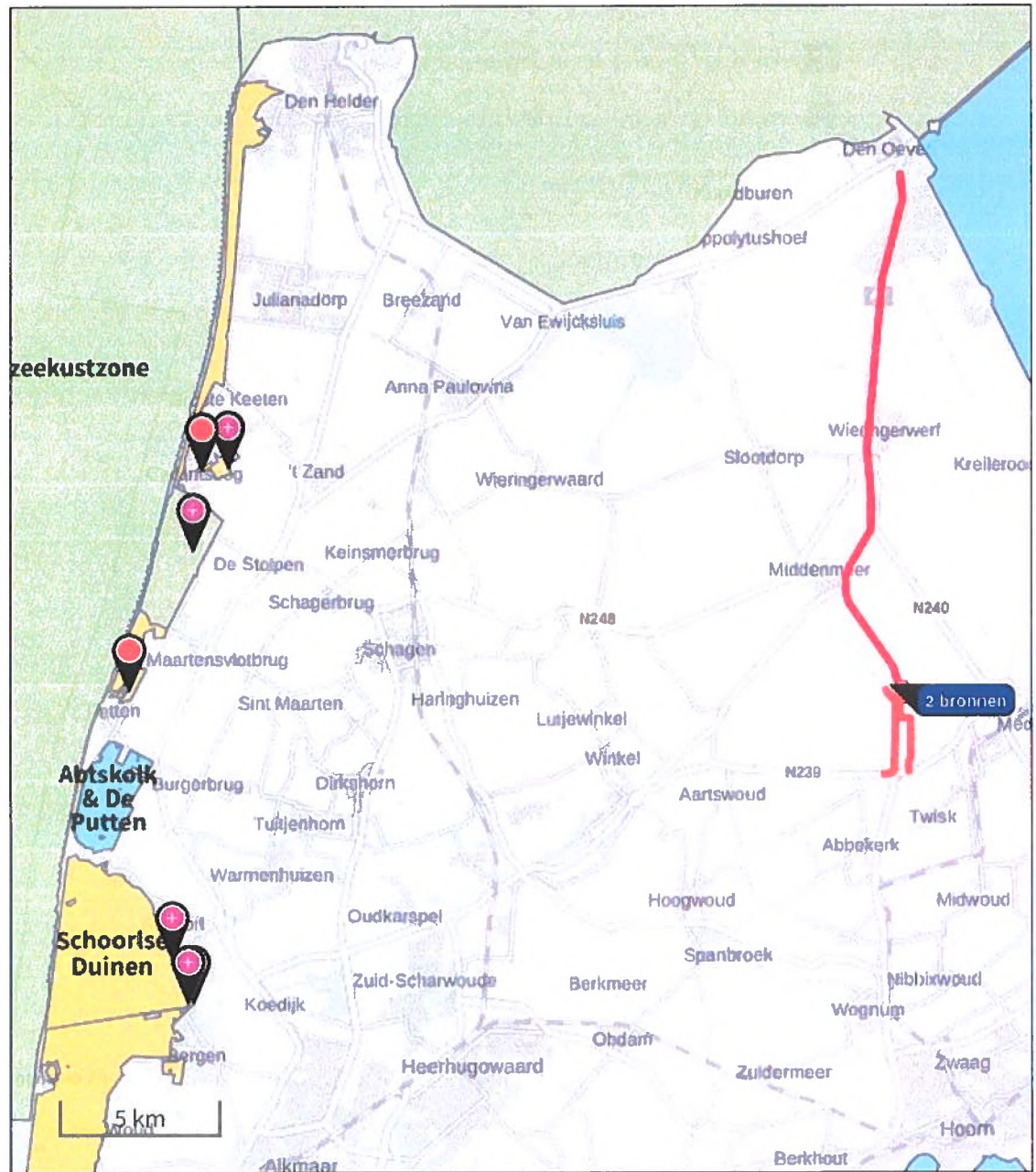
0,00 mol/ha/j



Herberekening Econculancy rapport van 22 februari 2022 (Beogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Industrie Overig 40 x 3,3MW generatoren	-	2.262,0 kg/j
2 Industrie Overig 2 x 1,1MW generatoren	-	46,4 kg/j
3 Verkeersnetwerk	39,6 kg/j	820,9 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- + Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Herberekening Econsultancy rapport van 22 februari 2022" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	130,26	1.916,14	130,26	0,01	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Schoorlse Duinen (86)	82,31	1.916,14	82,31	0,01	0,00	0,00
Zwanenwater & Pettemerduinen (85)	30,94	1.715,45	30,94	0,01	0,00	0,00
Duinen Den Helder-Callantssoog (84)	15,45	1.681,94	15,45	0,01	0,00	0,00
Noordhollands Duinreservaat (87)	1,56	1.916,14	1,56	0,01	0,00	0,00

Herberekening Econultancy rapport van 22 februari 2022, Rekenjaar 2025

1 Industrie | Overig

Naam	40 x 3,3MW generatoren	Uittreedhoogte	17,8 m	NO _x	2.262,0 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	482,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie		Uittreedrichting	Verticaal
		Uittreedsnelheid	40,7 m/s		

2 Industrie | Overig

Naam	2 x 1,1MW generatoren	Uittreedhoogte	17,8 m	NO _x	46,4 kg/j
Locatie	130920, 532283	Uittreeddiameter	0,6 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	550,00 °C		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie		Uittreedrichting	Verticaal
		Uittreedsnelheid	11,8 m/s		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie	2021.1.1_20220705_74979f573b
Database versie	2021.1.1_74979f573b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

BIJLAGE IV

Antwoordmail van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier op het verzoek van Red de Wieringermeer om het in het ontwerpbesluit genoemde document met 'toelichting op de afvoer' behorend bij de aanvraag voor wijziging van de - eerder verstrekte - watervergunning voor het datacenter AMS13-14.

Daarachter bijgevoegd de betreffende toelichting van Arup van 20 juni 2021.

Inzage documenten ontwerp watervergunning

Post@hhnk.nl <[redacted]@nl>

4-8-2022 11:37

Aan [redacted] Kopie [redacted]

Beantwoorden Allen beantwoorden Doorsturen Verwijderen

Afbeeldingen tonen Externe afbeeldingen worden geblokkeerd om u tegen potentiële spam te beschermen

3 bijlagen Weergave Downloaden Opslaan naar Drive

5661551_160767...reaanvraag.pdf (165,1 KB) 6291177_1627997826392...V4-NL.pdf (802,8 KB) RE_olo...(UP1273)_redacted.pdf (2,0 MB)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij sturen wij u uw afschrift.

Reacties op dit bericht kunt u, onder vermelding van het registratienummer, sturen aan post@hhnk.nl.

Met vriendelijke groet,

Cluster Vergunningen
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Van: [redacted]
Verzonden: donderdag 28 juli 2022 13:52
Aan: [redacted]
CC: [redacted]
Onderwerp: Inzage documenten ontwerp watervergunning

Geachte heer, mevrouw,

Bedankt voor het toezenden van de ontwerp watervergunning voor het lozen van mogelijk verontreinigd hemelwater afkomstig van AMS13 en AMS14 op Agriport Middenmeer. (22.0520754)

Wilt u mij s.v.p. de onder punt 1 van het besluit genoemde documenten toezenden?
Dit betreft:

- De toelichting met nummer 271309-00, 20 juni 2021, van ARUP met subject Afvalwater
- Watervergunning aanvraag met registratie nummer 19.2029056 en aanvulling 21.0804682

Mit vriendelijke dank

271309-00

20 juni 2021

cc

File reference

Date

20 juni 2021

Subject

Afvalwater

1 Inleiding

Microsoft is voornemens om twee 36 MW datacenters te bouwen in het Agriport gebied van de gemeente Hollands Kroon. Voor deze activiteiten, waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, dienen de afvalwaterstromen omschreven te worden.

2 Omschrijving

2.1 Huishoudelijkafvalwater

Het datacentrum zal continu operationeel zijn (24 uur per dag, 365 dagen per jaar). Het vaste personeel zal in ploegendiensten werken. Daarnaast zullen geregeld technici en leveranciers de locatie bezoeken om materialen en apparatuur te leveren, te installeren en te verwijderen, technische ondersteuning te bieden en afval af te voeren. De gebouwen van het datacenter en ondersteunende faciliteiten op deze site worden doorgaans beheerd door personeel in ploegdienst van twee keer 12 uur. Er wordt verwacht dat de dagploegdienst het drukst zal zijn, met maximaal 100 aanwezige personeelsleden. Hierop aanvullend kunnen er op een normale dag maximaal 100 bezoekers tijdelijk aanwezig zijn op de site. Uitgaande van een gemiddelde verblijftijd van 3 uur komt dit overeen met een equivalente voltijds aanwezigheid van 50 personen per dag. Om deze redenen zijn de drinkwatervoorziening en het afvoervolume van water door de riolering gebaseerd op een equivalente bezettingsgraad van 150 voltijd medewerkers.

Op basis van het gemiddelde van 120 liter drinkwater per persoon per dag, zal het gemiddelde drinkwaterverbruik rond de 18 m³ per dag liggen. Daarnaast is er gemiddeld een extra 10 m³ per dag vereist voor algemene schoonmaak en vloerreiniging. In de buurt van de zuidoostelijke hoek van de planlocatie ligt een bestaand afvalwater pompstation, deze wordt beheerd door gemeente Hollands Kroon. Er zal niet meer dan 10 m³/h op het riool worden geloosd. Het debiet zal worden geregistreerd.

3 Proceswater

3.1 Principe luchtkoeling datahallen

De datahallen worden gekoeld met buitenlucht. Deze lucht wordt aangezogen door luchtbehandelingskasten. Het aangezogen debiet is variabel, afhankelijk van de koelvraag,

File Note

luchttemperatuur en luchtvochtigheid. Om te komen tot een energiezuinig ontwerp worden de luchtbehandelingskasten voorzien van adiabatische (verdampings-)koeling. De opgewarmde lucht wordt uit de datahallen afgevoerd via luchtkanalen die naar het dak leiden.

Bij warm weer wordt de aangezogen lucht gekoeld tot de gewenste temperatuur door drinkwater te verdampen in de luchtstroom. De verandering van fase onttrekt veel warmte aan de luchtstroom waardoor deze afkoelt en de temperatuur in de datahallen op een acceptabel niveau kan worden gehouden.

Bij koud en droog weer wordt de toevoerlucht in de luchtbehandelingskasten bevochtigd door drinkwater te verdampen in de luchtstroom. De toevoerlucht wordt tevens voorverwarmd met een deel van de warme afvoerlucht. Hiermee wordt de minimaal gewenste luchtvochtigheidsgehalte in de datahallen gerealiseerd en wordt voorkomen dat de datahallen te veel afkoelen.

De luchtbehandelingskasten hebben zodoende twee doelen: bevochtiging bij koud en droog weer, afkoelen bij warm weer. Gedurende het grootste deel van het jaar is geen bevochtiging of koeling van de aangezogen lucht noodzakelijk. In deze perioden wordt dan ook nagenoeg geen drinkwater verbruikt.

3.2 Waterverbruik luchtbehandelingskasten

Wanneer de aangezogen buitenlucht gekoeld of bevochtigd moet worden zal water in de luchtstroom verdampt worden. Om dit effectief te laten plaatsvinden moet een groot contactoppervlak tussen de luchtstroom en het toegevoerde water gerealiseerd worden. Hiertoe worden de luchtbehandelingskasten voorzien van zogenaamde 'verdampingspads', vervaardigd van glasvezel en versterkt met een micro poreuze keramische coating. Dit zijn materialen die een honingraat cellenstructuur hebben waarmee een zeer groot contactoppervlak gerealiseerd wordt. Water wordt over deze 'pads' geleid en de lucht stroomt erdoorheen.

Tijdens het proces verdampt een deel van het water. Elke luchtbehandelingskast heeft een vaste watervoorraad. Per koelcyclus zal dit volume iets afnemen waardoor het gehalte aan zouten en mineralen toeneemt. Aangezien de effectiviteit van het systeem hierdoor afneemt zijn de luchtbehandelingskasten voorzien van een sensor die de geleidbaarheid van het water meet. Als de geleidbaarheid het setpoint heeft bereikt (maximaal toegestane geleidbaarheid) wordt automatisch de resterende watervoorraad afgevoerd en het systeem bijgevuld met water met een lager gehalte aan zouten en mineralen.

Momenteel gaat het ontwerp ervan uit dat al het benodigde proceswater wordt geleverd door PWN. De samenstelling van dit water is weergegeven in de bijlage. In de toekomst wordt dit naar verwachting industrieel water, waarvoor separate voorzieningen nog aangelegd moeten worden.

Aangezien de waterkwaliteit goed is, is geen wezenlijke waterzuivering noodzakelijk. Om continue operatie van het datacenter te garanderen worden grote watervoorraadtanks gerealiseerd die gevoed worden met drinkwater. Bacteriegroei in de wateropslag tanks zal worden voorkomen door het water rond te pompen, te filteren en te behandeld met ozon. Ozon doodt bacteriën en breekt in water snel af tot zuurstof. De waterleiding wordt schoon gehouden door te spoelen met een hoge stroomsnelheid (gefilterd water wordt teruggepompt in de wateropslag om verspilling te voorkomen).

Uit het bovenstaande volgt dat er geen chemicaliën worden toegevoegd aan het water, met uitzondering van ozon. Het waterverbruik zal worden gemonitord.

File Note

3.3 Afvalwater luchtbehandelingskasten

Het afvalwater uit de luchtbehandelingskasten (afvoer na bereiken van maximale geleidbaarheid) wordt afgevoerd naar een ondergronds pompstation. Het afvalwater zal vanaf hier naar het maaiveld worden gepompt en worden gezuiverd.

Het waterzuiveringssysteem bestaat uit de volgende componenten:

- Deeltjesfilter (zandfilter);
- UV filter (bacteriedodend en organische koolstof reductie).
- Waterontharders;
- Omgekeerde osmosefilters;

Er worden geen chemicaliën toegevoegd tijdens dit proces, met uitzondering van keukenzout (natrium chloride) dat wordt gebruikt in het wateronthardingsproces. De omgekeerde osmosefilters zuiveren ongeveer 70% van het afvalwater uit de luchtbehandelingskasten. Het effluent is schoon proceswater. De resterende 30% van het afvalwater dat sterk is geconcentreerd met zout zal via tankwagens worden afgevoerd als vuil proceswater naar een lozingsplaats buiten de inrichting. Dit is een tijdelijke oplossing. Schattingen van de volumestromen zijn in alinea 4.2 weergegeven.

Bij de behandeling van het afvalwater afkomstig uit de luchtbehandelingskasten worden eveneens geen chemicaliën toegevoegd, met uitzondering van keukenzout.

4 Afvoer vuil proceswater

4.1 Kwaliteit

De samenstelling van het vuile proceswater wordt voornamelijk bepaald door de kwaliteit van het aangevoerde water (water PWN of in de toekomst industrieel water). De afvoer is in feite een destillaat van het aangevoerde water waaraan keukenzout is toegevoegd.

De waterkwaliteit van het drinkwater van PWN is in de bijlage weergegeven. Deze is uitgedrukt in minimum, maximum en gemiddelde waarden voor concentraties van diverse zouten en mineralen en kenmerkende fysische en chemische eigenschappen (geleidbaarheid, pH). Dezelfde waterkwaliteitsparameters van het vuile proceswater zijn berekend en op analoge wijze weergegeven in de onderstaande tabel.

Component	Naam	Eenheid	Kwaliteit vuil proceswater (conform presentatiewijze PWN)		
			Min	Gem	Max
Ca ²⁺	Calcium	mg/l	558	648	774
Mg ²⁺	Magnesium	mg/l	198	218	232
Na ⁺	Natrium	mg/l	2,603	2,693	2,783
NH ₄ ⁺	Ammonium	mg/l N	0	0	1
SO ₄ ⁻²	Sulfaat	mg/l	1,494	1,602	1,656

File Note

Cl ⁻	Chloride	mg/l	3,333	3,405	3,531
F ⁻	Fluoride	mg/l	2	2	2
NO ₃ ⁻	Nitraat	mg/l	91	108	120
HCO ₃ ⁻	Waterstofcarbonaat	mg/l	2,484	2,628	2,772
Geleidingsvermogen	-	mS/m	1,395	1,445	1,481
pH	-	-	6,72	6,90	7,05

4.2 Verwachte volumestromen

De verwachte volumestromen vuil proceswater zijn voor de verwachte warmste dag van het jaar berekend en hieronder weergegeven, zowel voor de normale situatie (alle generatoren uit) als de noodsituatie (alle generatoren aan).

Opgemerkt wordt dat de volumedebieten betrekking hebben op de maximale hoeveelheden verspreid over een uur, een dag en een jaar. Het momentane debiet is variabel en afhankelijk van de weerscondities.

Vuil proceswater	eenheid	Generatoren Aan	Generatoren Uit
Max afvoer/uur	m ³ /uur	14	9
Max afvoer/dag	m ³ /dag	194	104
Jaarlijkse verwachte waterafvoer	m ³ / jaar	9126	

File Note

4.3 Temperatuur

De temperatuur van het vuile proceswater ligt tussen 29°C (temperatuur bij verlaten van de luchtbehandelingskasten bij warm weer) en de grondtemperatuur (aangezien het water via een lange ondergrondse leiding naar de waterzuiveringsinstallatie wordt gepompt) – ongeveer 8°C.

5 Hemelwaterafvoer

Hemelwater afkomstig van de dakvlakken worden gebufferd en gebruikt om de toiletten mee door te spoelen, eventueel te veel water wordt afgevoerd naar de waterlichamen aan de oostzijde van het terrein. Er wordt een drainagesysteem voorgesteld met twee lozingspunten langs de westelijke rand van deze waterlichamen. Voorzieningen om de stroomsnelheid te verlagen zijn niet noodzakelijk.

Voor verharde oppervlakken (zoals wegen) zal het regenwater met behulp van de zwaartekracht worden afgevoerd naar buffertanks en van daaruit worden geloosd op de waterlichamen aan de oostzijde van het terrein. Plaatsen op het terrein waar verhoogd risico bestaat voor verontreiniging van het regenwater, zoals bij de vulpunten van de dieseltanks, zal drainage plaatsvinden via een klasse 1 olie-waterscheider (volledige retentie), ontworpen volgens tabel 1 van NEN 858-1:2002 (1 en 2). Drainage van parkeerterreinen zal eveneens plaatsvinden via een klasse 1 olie-waterscheider indien het aantal parkeerplekken groter is dan 15. Deze scheidingsinstallaties zijn ontworpen om het restoliegehalte van het water te beperken tot 5,0 mg/l.

Dieselgeneratoren zullen buiten worden opgesteld. Elke generator wordt voorzien van een eigen brandstoftank van dubbelwandig staal met lekdetectie. In totaal zijn er 40 3,3MW en twee stuks 1 MW dieselgeneratoren aanwezig. Deze installaties zijn allen voorzien van een lekdichte betonnen put om eventuele lekkages op te kunnen vangen. Drainage van regenwater zal via speciaal daartoe ontworpen afvoergoten die voorzien worden van oliedetectiesysteem. Bij detectie van olie wordt een afsluiter dicht gestuurd en zal het regenwater naar een klasse 1 afscheidingsinstallatie worden geleid.

De tankplaatsen waar de voorraadtanks van de nsa's worden bijgevuld zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer. Op deze locaties wordt het regenwater afgevoerd naar een opvangbak. In totaal zijn er 20 opvangbakken nodig die gepositioneerd zullen worden rond de gebouwen en ervoor zorgen dat het regenwaterafvoer op de juiste wijze wordt behandeld wanneer er een risico van olie of brandstofverlies bestaat.

Er is momenteel één parkeerterrein met een verhard oppervlak van circa 3.100 m² en het regenwater uit dit gebied zal via een benzine-afscheider worden afgevoerd.

File Note

1:2002-2 worden overwogen. In de onderstaande tabel zijn de Kingspan Environmental producten weergegeven die gebruikt kunnen worden om aan de projecteisen te voldoen.

SIZES AND SPECIFICATIONS

UNIT NOMINAL SIZE	FLOW (l/s)	DRAINAGE AREA (m ²) PPG-3 (0.018)	STORAGE CAPACITY (litres)		UNIT LENGTH (mm)	UNIT DIA. (mm)	BASE TO INLET INVERT (mm)	BASE TO OUTLET INVERT	MIN. INLET INLET (mm)	STANDARD PIPEWORK DIA. (mm)
			SILT	OIL						
NSFP003	3	170	300	30	1700	1350	1420	1345	500	160
NSFP006	6	335	600	60	1700	1350	1420	1345	500	160
NSFA010	10	555	1000	100	2610	1225	1050	1000	500	200
NSFA015	15	835	1500	150	3910	1225	1050	1000	500	200
NSFA020	20	1115	2000	200	3200	2010	1810	1760	1000	315
NSFA030	30	1670	3000	300	3915	2010	1810	1760	1000	315
NSFA040	40	2225	4000	400	4640	2010	1810	1760	1000	315
NSFA050	50	2780	5000	500	5425	2010	1810	1760	1000	315
NSFA065	65	3610	6500	650	6850	2010	1810	1760	1000	315
NSFA080	80	4445	8000	800	5744	2820	2500	2450	1000	300
NSFA100	100	5560	10000	1000	6200	2820	2500	2450	1000	400
NSFA125	125	6945	12500	1250	7365	2820	2500	2450	1000	450
NSFA150	150	8335	15000	1500	8675	2820	2550	2450	1000	525
NSFA175	175	9725	17500	1750	9975	2820	2550	2450	1000	525
NSFA200	200	11110	20000	2000	11280	2820	2550	2450	1000	600

Rotomoulded chamber construction GRP chamber construction

Figuur 1 Dimensioneringstabel Kingspan Environmental afscheidingsinstallaties.

Alle afvoerpunten ten behoeve van verharde oppervlakken zullen voorzien zijn van slibafzettingen om het transport van vaste stoffen in de afvoer sterk te verminderen.

Als gevolg van het scheiden van de wegen en verharde oppervlakken en het nemen van de hierboven beschreven beschermende maatregelen, wordt niet verwacht dat de kwaliteit van het water in de waterlichamen aan de oostzijde van terrein negatief zal worden beïnvloed.

File Note

A1 Bijlage – waterkwaliteit PWN



Gegevens 2e kw 2017

N.V. PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland

Locatie:

Andijk

Naam:

Omschrijving	Eenheid	meetgegevens			norm Drinkwaterbesluit	
		minimum	gemiddelde	maximum	min	max
Aluminium	µg/l	1.5	2.6	3.3		200
Arseen	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5		10
Boor	mg/l	0.05	0.05	0.06		0.5
Calcium	mg/l	31	36	43		-
Chloride	mg/l	138	142	149		150 **
Koolstofdioxide	mg/l	1.3	1.6	2.0		-
EGV (elek. geleid. verm. 20°C)	mS/m	77.5	80.3	82.3		<125
Fluoride	mg/l	0.11	0.11	0.11		1.0
IJzer	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01		0.2
Troebeeling	FTU	<0.03	<0.03	0.05		1
Geur (kwalitatief)		afwezig	afwezig	afwezig		****
Waterstofcarbonaat	mg/l	138	146	154	>60	
Kwik	µg/l	<0.02	<0.02	<0.02		1
Totale hardheid	mmol/l	1.27	1.40	1.57	>1.0	
Totale hardheid	°Duits	7.1	7.8	8.8	>5.6	
Kleurgetal	mg/l Pt	<1	<1	2		20
Magnesium	mg/l	11.0	12.1	12.9		-
Mangaan	mg/l	<0.01	<0.01	<0.01		0.05
Natrium	mg/l	114	119	124		150
Ammonium	mg/l NH4	<0.02	<0.02	0.03		0.2
Nitriet	mg/l NO2	<0.007	0.012	0.023		0.1
Nitraat	mg/l NO3	5.03	6.00	6.69		50
Zuurstof, opgelost	mg/l	8.2	10.2	11.8	>2	
pH berekend	pH	7.98	8.16	8.31	7.0	9.5
Seleen	µg/l	<0.5	<0.5	<0.5		10
Verzadigingsindex S.I. berekend	pH	0.05	0.19	0.32	> -0.2	
Smaak (kwalitatief)		afwezig	afwezig	afwezig		****
Sulfaat	mg/l	83	89	92		150
Temperatuur	°C	10.0	14.4	20.0		25
Totaal organisch koolstof	mg/l	0.7	1.1	1.4		****
Aeromonas	kve/100 ml	0	0	0		1000
Clostridium Perfringens	kve/100 ml	0	0	0		0
Coli 37°C	kve/100 ml	0	0	0		0
Enterococci	kve/100 ml	0	0	0		0
Koloniegetal 22 °C *	kve/ml	0	2	16		100 ***
Legionella	kve/l	<8	<8	<8		<100

* Geometrisch kwartaalgemiddelde koloniegetal 22°C = 1.7

Omgevingsdienst
noordzeekanaalgebied

12 AUG. 2022

INGEKOMEN

R AANGETEKENDE BRIEF NL

NL Frankering betaald €9.05

236 gr.

214474

D

PostNL

10-08-2022 17:36

NL



3SRPKS209860769

1507EA 31

Van de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied
-d.v. het Regie bureau

