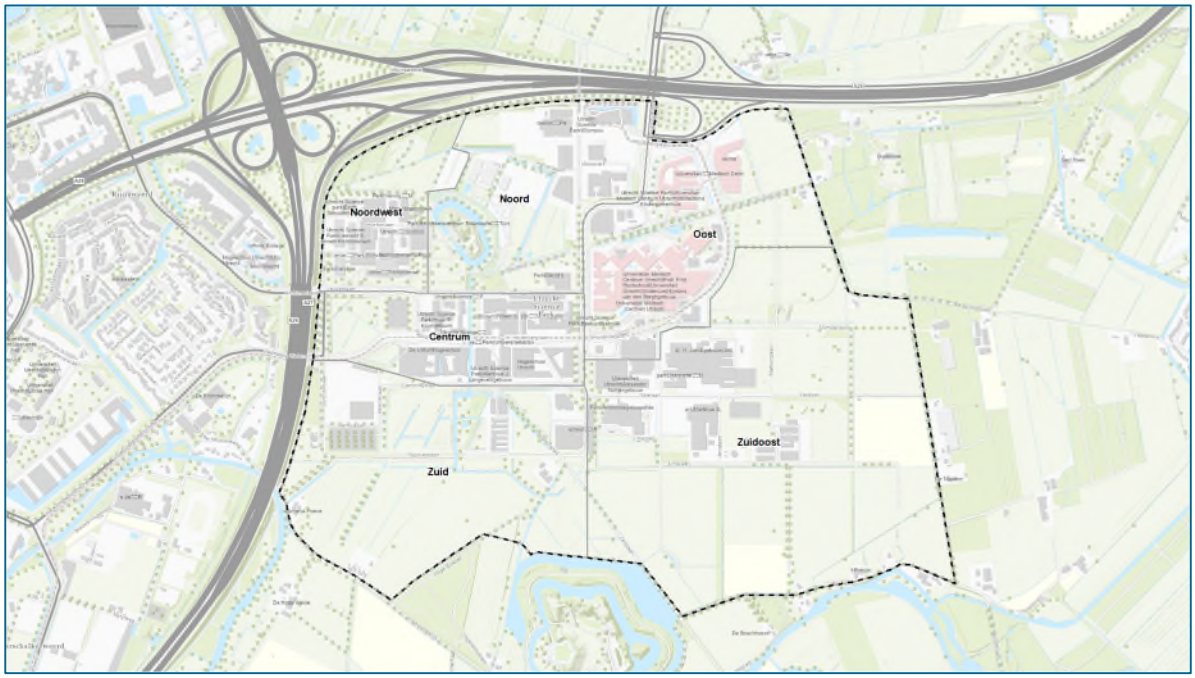
Notitie

notitienummer	20211022-466208-Utrecht Science Park-rev04
datum	22 oktober 2021
opdrachtgever	Gemeente Utrecht
auteur	T. Sweerts
goedkeuring	I. Sedee
vrijgave	H. Lindeboom
project	MER Utrecht Science Park
projectnr.	0466208.100
betreft	Quickscan aspect stikstofdepositie
bijlagen	Rekenresultaten

INLEIDING

Het Utrecht Science Park (USP) is één van de kenniscentra in Nederland met een unieke concentratie van kennisinstellingen en bedrijven. Het USP is voortdurend in ontwikkeling. De twee grootste instellingen in het Utrecht Science Park (USP) staan aan het begin van grootschalige aanpassingen in hun gebouwencomplexen. Het Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU) bereidt een grootschalige vernieuwing en modernisering van haar bezit voor met als belangrijke verbetering de verplaatsing van de entree en het parkeren voor patiënten naar de noordzijde van het UMCU. Aan de zuidzijde concentreren zich in de toekomst het medisch onderzoek en onderwijs. Ook de Universiteit Utrecht (UU) staat op het punt om verouderde gebouwen te vervangen en te moderniseren. Verder is er doorlopend vraag naar ruimte voor nieuwe ontwikkelingen: bijvoorbeeld (tijdelijke) huisvesting voor (internationale) studenten, meer ruimte voor sport en ontspanning en meer ruimte voor R&D bedrijven. Tot slot hebben bewoners, werknemers en studenten behoefte aan meer voorzieningen en een betere bereikbaarheid. De Universiteit Utrecht, het Universitair Medisch Centrum Utrecht, de gemeente en andere gebiedspartners hebben de opgave om het gebied vitaal en toekomstbestendig te maken. Het gebied is opgedeeld in een aantal clusters, zoals weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1: Plangebied USP

In de onderstaande figuur is de ligging van het plangebied weergegeven ten opzichte van omliggende natuurgebieden.



Figuur 2: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied

WETTELIJK KADER

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor projecten geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Nederlands Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 2.7 lid 1, Wnb).

PAS vernietigd

Met het vernietigen van het PAS door de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 dient nu voor ieder plan of project te worden beoordeeld of het plan of project significante gevolgen kan hebben op een Natura 2000-gebied.

Mogelijkheden

Om vergunningverlening weer op gang te krijgen voor projecten waarbij mogelijk sprake is van (significante) gevolgen op Natura 2000-gebieden hebben het ministerie van LNV en de provincies beleidsregels vastgesteld. Deze beleidsregels kunnen per provincie verschillen. In die beleidsregels zijn verschillende kaders opgenomen waarbinnen een vergunning te verkrijgen is, zoals voorwaarden voor intern salderen, extern salderen (en verleasen). Daarnaast zijn er nog meer mogelijkheden om activiteiten mogelijk te maken. Dit zijn onder andere het bijstellen van de invoergegevens, de ecologische voortoets een passende beoordeling en de zogenoemde ADC-toets.

Voor plannen of projecten geldt dat in een oriënterende fase onderzocht dient te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na onderzoek dit op voorhand niet kan worden uitgesloten, dan dient meer gedetailleerd in kaart te worden gebracht wat de effecten van de activiteit kunnen zijn. Deze analyse heet een ‘passende beoordeling’. Wanneer uit deze passende beoordeling alsnog

de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

AERIUS Calculator
De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2020). Van elk te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Het rekenprogramma bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Indien noodzakelijk kan op buitenlandse Natura-2000 gebieden handmatig een rekenpunt worden neergelegd. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van stikstofgevoelige habitats.

Wijziging van de Wet natuurbescherming
Op 1 juli 2021 is de wetgeving omtrent tijdelijke bouwactiviteiten veranderd (stikstofreductie en natuurverbetering). In deze artikelen is onder andere een vrijstelling opgenomen voor activiteiten van de bouwsector zoals omschreven in artikel 2.5 van het Besluit. Het gaat om het bouwen of slopen van een bouwwerk en om het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk en alle daarmee samenhangeden activiteiten. Volgens de nota van toelichting kan voor het bestemmingsplan voor het onderdeel van de bouwactiviteiten verwezen worden naar het feit dat er al een beoordeling door de wetgever heeft plaatsgevonden die een partiële vrijstelling van het project heeft vastgesteld[1]. De realisatiefase van het project is daarom niet opgenomen in dit rapport.

Raad van State uitspraak ViA15
Naar aanleiding van de (tussen) uitspraak van de Raad van State van 20 januari 2021[2] heeft de minister op 9 juli een brief naar de kamer verzonden[3]. Hierin staat vermeld dat er een afstandscriterium gaat gelden van 25 kilometer voor alle sectoren voor stikstofdepositieberekeningen. In de brief staat aangegeven dat bij lopende procedures bij projecten met wegverkeer de maximale rekenafstand van 25 kilometer per direct kan worden toegepast via AERIUS Connect. Dit ten opzichte van de afkapgrens van 5 kilometer voor wegverkeer zoals gehanteerd wordt in de huidige versie van AERIUS. In voorliggend onderzoek is hier invulling aan gegeven door, naast de standaard berekeningen, aanvullende berekeningen te maken met de functie OPS_ROAD binnen AERIUS Connect. Hiermee wordt ook het effect van verkeer verder dan 5 kilometer meegenomen in de berekening. Later in deze notitie wordt hier nader op ingegaan.

UITGANGSPUNTEN

Voorliggend onderzoek betreft een quickscan voor het aspect stikstofdepositie. Dit onderzoek geeft daarmee een beeld van de te verwachten effecten. In het uiteindelijke onderzoek dient het gehele plangebied gemodelleerd te worden. Dit houdt in dat de beoogde situatie binnen het plangebied beschouwd moet worden ten opzichte van de referentiesituatie (feitelijk huidige planologische legale situatie) van het plangebied.
Hierbij zijn voor ontwikkelingen altijd twee fasen te beschouwen: realisatiefase en gebruiksfase. In de realisatiefase gaat het om de emissies die vrijkomen door de inzet van mobiele werktuigen tijdens de bouw. Echter in de voorliggende situatie is de gebruiksfase zeer waarschijnlijk maatgevend, doordat:

- de realisatiefase tijdelijk is, en
- de emissies tijdens de gebruiksfase vele malen hoger zullen zijn (emissies extra functies en verkeer), en
- er wetgeving in de maak is waarmee de emissies van bouwactiviteiten buiten beschouwing gelaten mogen worden.

In de gebruiksfase hebben de ontwikkelingen binnen het USP een effect op de verkeersstromen in en rondom het plangebied. Daarnaast zijn er mogelijk ook extra emissies van de extra functie die het bestemmingsplan toestaat. In onderstaande paragrafen wordt aangegeven hoe rekening is gehouden met deze wijzigingen. In deze notitie is enkel de maatgevende gebruiksfase beschouwd.

[1] https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2021-287.html.
[2] ECLI:NL:RVS:2021:105, d.d. 20 januari 2021
[3] 'Vervolgacties naar aanleiding van het eindrapport van het Adviescollege Meten Berekenen Stikstof', d.d. 9 juli 2021

Onderzochte situaties
Om een goed beeld te krijgen van de eventuele toename in stikstofdepositie zijn een aantal situaties onderzocht. Dit betreffen de referentiesituatie en de situatie na gereedkomen van de ontwikkelingen binnen het USP. Een overzicht van de onderzochte situaties is hieronder opgenomen:

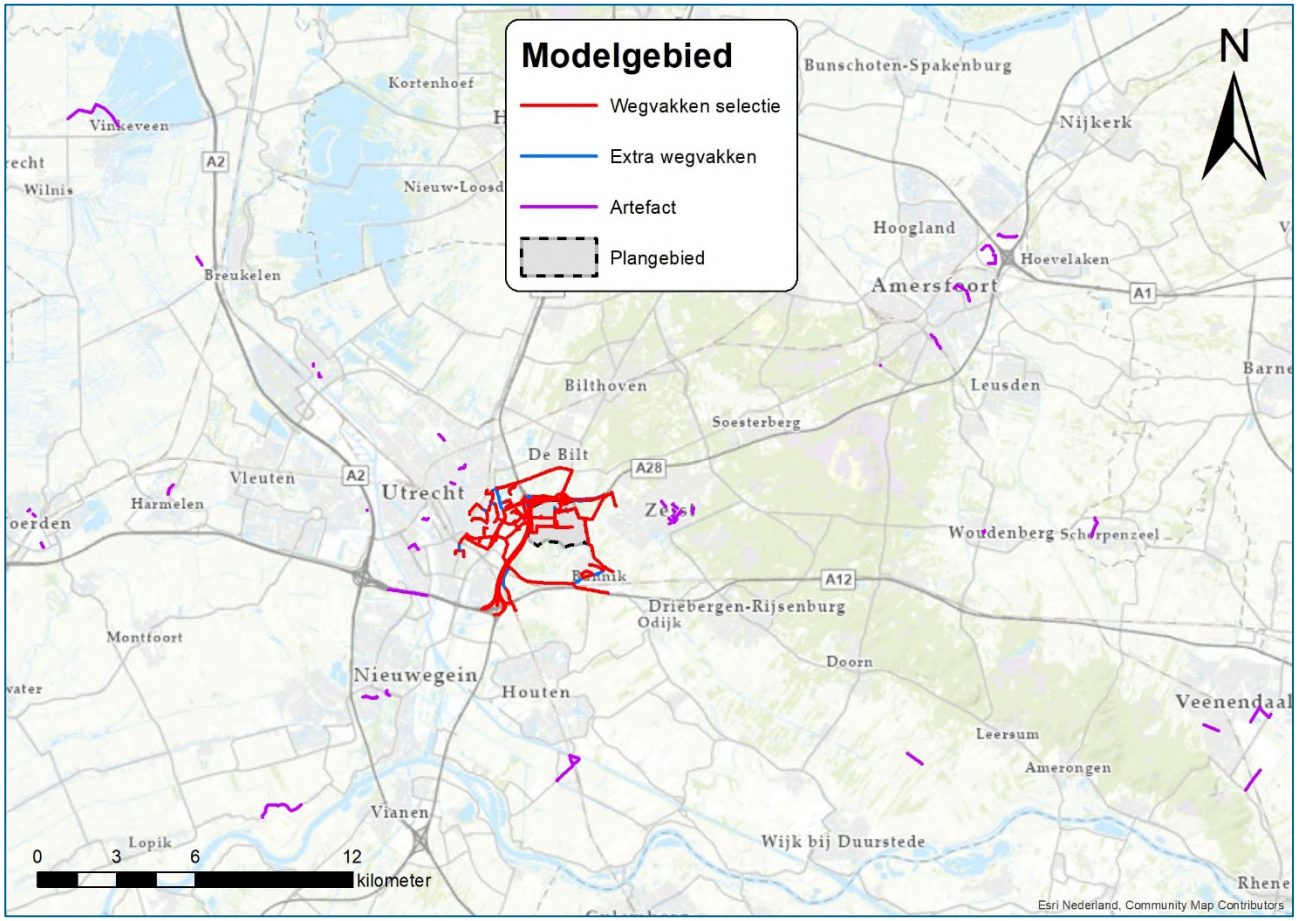
- Referentiesituatie - De situatie zoals die in toekomst (zichtjaar 2040) wordt, als er geen aanpassingen binnen het USP komen.
- Beoogde situatie - De situatie in de toekomst (zichtjaar 2040) ten gevolge van de aanpassingen binnen het USP.

Om er zeker van te zijn dat de gehele planontwikkeling wordt meegewogen is in het verkeersmodel gekeken naar het zichtjaar 2040. In dit zichtjaar hebben alle planontwikkelingen plaatsgevonden en door met deze verkeersintensiteiten te rekenen is verzekerd dat met alle ontwikkelingen rekening is gehouden.

Onderzoeksgebied
Het rekenmodel dat voor het stikstofdepositie-onderzoek is gemaakt bevat alle wegvakken die van belang zijn voor het bepalen van de effecten op de stikstofdepositie. Om voor de berekening te komen tot een zinvolle selectie van de wegen om zo de effecten op de stikstofdepositie te bepalen zijn een aantal criteria gehanteerd:

1. De wegvakken van de snelwegen waar sprake is van een toename of afname van tenminste 500 voertuigen per etmaal ten gevolge van de veranderende verkeersstromen.
2. De wegvakken van de niet-snelwegen waar sprake is van een toename of afname van tenminste 2,5 % (t.o.v. de referentie) ten gevolge van de veranderende verkeersstromen.
3. De wegvakken die nodig zijn om een gesloten netwerk te krijgen.

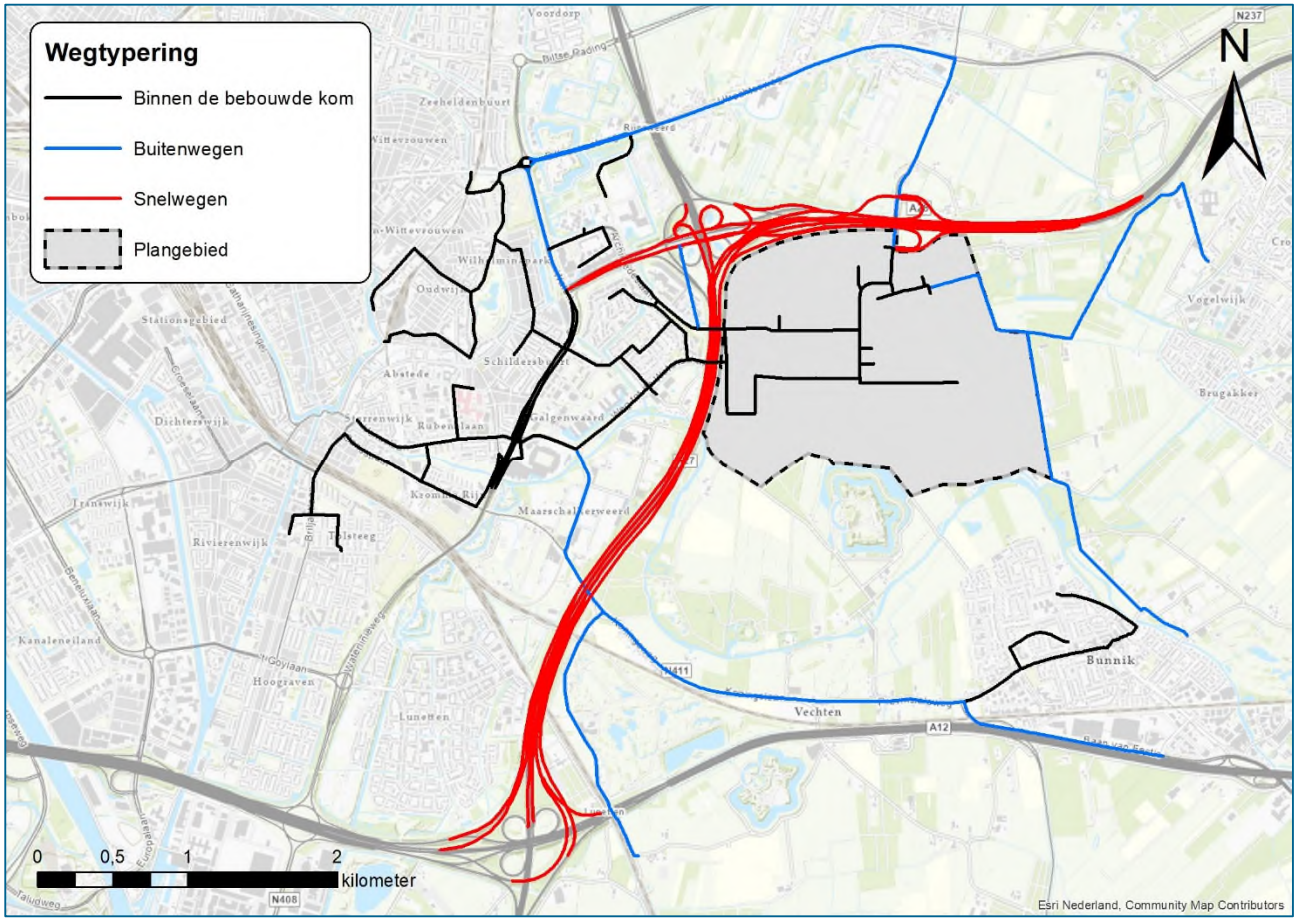
Losliggende wegvakken die wel voldoen aan bovenstaande voorwaarden, maar waarbij de toe- of afname niet toe te schrijven is aan de ontwikkeling worden geoormerkt als artefact en niet meegenomen in de berekeningen. Het doel van bovenstaande selectie is om het onderzoek te beperken tot de wegen die een relevante bijdrage kunnen hebben op de stikstofdepositie. Wegvakken waar sprake is van een geringere toe-, of afname van de intensiteiten leiden niet tot een significante verandering van de emissies en worden daarom verder niet in de berekeningen betrokken.
De wegvakken die op basis van deze werkwijze voor het stikstofdepositie-onderzoek wel zijn geselecteerd, zijn met kleuren weergegeven in volgende figuur.



Figuur 3: Geselecteerde wegvakken in relatie tot het plangebied

In de figuur is duidelijk een gesloten cluster van wegvakken zichtbaar rondom het plangebed. De paarse wegvakken zijn allemaal losliggend en verder weg gelegen van het plangebied. Hierdoor zijn deze als artefact geoormerkt en worden deze niet meegenomen in de berekeningen.

Verkeersgegevens
In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een verkeersonderzoek door Movares uitgevoerd. In dit onderzoek is de verkeersruimte voor de nieuwe functies bepaald. De verkeerscijfers uit het verkeersonderzoek zijn omgezet naar milieucijfers voor luchtkwaliteit- en stikstofdepositieberekeningen. Binnen het model is onderscheid gemaakt tussen snelwegen, buitenwegen en wegen binnen de bebouwde kom. Voor de snelwegen en buitenwegen is gerekend met de maximaal toegestane snelheid. Voor de wegen binnen de bebouwde kom is gerekend met de gemiddelde snelheid (standaarden AERIUS). In de volgende figuur is de gehanteerde wegtypering weergegeven.



Figuur 4: Wegtypering gemodelleerde wegvakken

In het model is gebruik gemaakt van een verschilberekening. Hierbij is voor situatie 1 de referentie ingevoerd (autonome situatie) en voor situatie 2 de voorgenomen ontwikkelingen. AERIUS bepaald automatisch op basis van deze situaties de stikstofdepositiebijdrage.

Extra functies
In het plangebied worden extra functies toegestaan. Het gaat om de volgende functies:

1. *Transformatie en renovatie van onderwijs-, onderzoeks- en zorgvoorzieningen.*
   Hierbij is geen groei voorzien. Uitgezonderd hiervan is de mogelijke huisvesting van het University College en de huisartsenopleiding (totaal circa 8.500 m^2 onderwijs).
2. *Ruimte voor extra R&D bedrijven*
   Minimaal 3.000 en maximaal 4.000 banen.
3. *Circa 4.000 woningen*
   Circa 80-90% studentenwoningen en 10-20% woningen voor kenniswerkers en zorgmedewerkers in het USP.
4. *Voorzieningen*
   Zoals detailhandel, horeca, maatschappelijk, cultureel en sportvoorzieningen - mogelijk een hotel.
5. 700 extra parkeerplaatsen.

Doordat er duurzaam en gasloos wordt opgeleverd zijn er voor de functies 1, 3 en 4 geen emissies gemodelleerd. Voor de extra R&D bedrijven is rekening gehouden met 25% van de normale emissies. Dit is gedaan omdat ook voor R&D bedrijven geen gasaansluiting wordt voorzien en omdat bij soort bedrijven maar zeer beperkt inzet van (mobiele) werktuigen plaatsvindt, zoals heftruck of noodstroomaggregaat.

Om in het model rekening te kunnen houden met de directe uitstoot van deze extra functies is aan de hand van kentallen een emissiebronnen binnen het plangebied gemodelleerd (vlakbron). Dit kental is gebaseerd op de milieucategorieën 1 en 2 en 'StatLine' van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Er is gekozen voor de milieucategorieën 1 en 2, omdat de genoemde functie R&D bedrijven daarbinnen vallen. Voor de extra R&D bedrijven is en oppervlak van 35 m^2 per baan gehanteerd (35 x 4.000 = 14,0 ha).

Tabel 1: Emissie ten gevolge van toegestane extra functies

Functie	Stof	Kental [kg/ha]	Oppervlak [ha]	Emissies [kg/jaar]
R & D bedrijven	NO_x	98 x 0,25	14,0	343
	NH_3	0* x 0,25	14,0	0

* Voor deze milieucategorieën is er geen sprake van NH_3 emissies.

Rekenprogramma
De berekeningen zijn uitgevoerd met het verplicht gestelde rekenprogramma AERIUS (versie 2020). AERIUS bepaalt zelf, op basis van de invoer, op welke hexagonen gerekend wordt. Naast de standaard berekening met AERIUS Calculator is ook een berekening gemaakt met de functie OPS_ROAD binnen AERIUS Connect. Met deze functie worden alle bronnen (dus ook wegverkeer) berekent met het OPS-rekenmodel en kent ook wegverkeer geen beperkingen qua afstand. Hiervoor zijn eigen rekenpunten gedefinieerd op de rand van de omliggende Natura 2000-gebieden.

RESULTATEN

Uit de berekeningen uitgevoerd met AERIUS Calculator blijkt dat de maatgevende gebruiksfase van de ontwikkeling Utrecht Science Park leidt tot een toename van de stikstofdepositie van maximaal 0,00 mol N per hectare per jaar op het Natura 2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen.

Uit de berekeningen uitgevoerd met de functie OPS_ROAD binnen AERIUS Connect blijkt dat de maatgevende gebruiksfase van de ontwikkeling Utrecht Science Park voornamelijk leidt tot een afname van de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De afnames zijn het gevolg van het autoluw maken van het USP. In onderstaande tabel zijn de volledige deposities (Calculator + OPS_ROAD) op omliggende natuurgebieden weergegeven.

Tabel 2: Totale stikstofdepositie omliggende N2000-gebieden AERIUS Connect

Natura 2000-gebied	Bijdrage OPS_ROAD [mol/ha/jaar]	Bijdrage Calculator [mol/ha/jaar]	Bijdrage totaal [mol/ha/jaar]
a – Veluwe	-0,01	0,00	-0,01
b – Arkenheem	-0,01	0,00	-0,01
c – Oostelijke Vechtplassen	-0,02	0,00	-0,02
d – Uiterwaarden Lek	-0,01	0,00	-0,01
e – Binnenveld	0,00	0,00	0,00
f – Veluwe	0,00	0,00	0,00
g – Eemmeer & Gooimeer Zuidoever	-0,01	0,00	-0,01
h – Kolland & Overlangbroek	-0,01	0,00	-0,01
i – Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,00	0,00	0,00
j – Naardermeer (rand)	0,01	0,00	0,01
k – Naardermeer (stikstofgevoelige habitats)	0,00	0,00	0,00
l – Naardermeer (stikstofgevoelige habitats)	-0,01	0,00	-0,01

Op de rand van het Natura 2000-gebied Naardermeer blijkt er sprake te zijn van een toename (rekenpunt j). Echter op de meest dichtbijgelegen stikstofgevoelige habitats (rekenpunten k en l) blijkt er geen sprake te zijn van een toename. De stikstofgevoelige habitats liggen verder van de bronnen dan de rand van het Natura 2000-gebied.

CONCLUSIE

Uit de met AERIUS Calculator en Connect uitgevoerde berekeningen blijkt dat, als gevolg van de maatgevende gebruiksfase ten behoeve van het plan USP de stikstofdepositietoename op stikstofgevoelige habitats in omliggende Natura 2000-gebieden niet meer bedraagt dan 0,00 mol N per hectare per jaar.
Hierdoor kunnen voor het aspect stikstofdepositie significante gevolgen worden uitgesloten en vormt dit stikstofdepositie geen belemmering voor de verdere procedure.

Dit document is vertrouwelijk. Bezoek onze website voor de volledige disclaimer: Algemene voorwaarden en privacyverklaring

1 Bijlage 1: AERIUS Calculator pdf - standaard

Calculator – kenmerk : RQhZF2bTdhrC

2 Bijlage 2: AERIUS Calculator pdf - eigen rekenpunten

Calculator eigen rekenpunten – kenmerk : RztrdggjSi1y

3 Bijlage 3: AERIUS Connect pdf - OPS_ROAD

Connect OPS_ROAD – kenmerk : RpM3mS68cdt6