



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

LANDGOED MIDDACHTEN TE DE STEEG



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Landgoed Middachten te De Steeg

Opdrachtgever	Dhr. Fennema Landgoed Middachten 6994 JC De Steeg
Rapportnummer	12032.001
Versienummer	D2
Datum	18 februari 2020
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 088 - 5001600 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	L.R. Pastoors, MSc 06-89971392 l.pastoors@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	S.D.F. Slange, MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase.....	4
3.1.1 Mobiele werktuigen.....	4
3.1.2 Verkeersbewegingen.....	4
3.2 Gebruiksfase.....	6
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7

SAMENVATTING

De initiatiefnemer is voornemens een moestuin te realiseren op het Landgoed Middachten te De Steeg. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Hierdoor is een onderzoek naar de stikstofdepositie noodzakelijk.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aan- en afvoer van materialen en personen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de aanleg ten behoeve van de realisatie van het plan. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

1 Inleiding

De initiatiefnemer is voornemens een moestuin te realiseren op het Landgoed Middachten te De Steeg. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Hierdoor is een onderzoek naar de stikstofdepositie noodzakelijk. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Veluwe' ligt op circa 200 meter afstand het meest nabij het plan. In de directe omgeving op circa 1 km afstand ligt tevens het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.

2 Toetsingskader

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer gehanteerd worden als toestemming voor activiteiten die zorgen voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In beginsel mag ten gevolge van de uitspraak geen sprake meer zijn van een significante toename.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en worden negatieve effecten uitgesloten.

Interne saldering

Wanneer het projecteffect hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd en is nader aanvullend onderzoek noodzakelijk. De vergunning kan alleen worden verleend indien de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. Dit kan worden aangetoond met een verschilberekening tussen de referentiesituatie en de toekomstige situatie (interne saldering). Wanneer blijkt dat het projecteffect van het beoogde plan kleiner dan of gelijk is aan de referentiesituatie, dan kan de vergunning verleend worden.

3 Uitgangspunten

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de aanleg van een moestuin mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aan- en afvoer van materialen en personen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de aanleg ten behoeve van de realisatie van het plan. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal minder dan één jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2020 worden uitgevoerd.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn, op aangeven van de opdrachtgever, gebaseerd op de gegevens van vergelijkbare projecten uitgevoerd door Econsultancy en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen.

Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien. De opdrachtgever heeft aangegeven om tijdens de aanlegfase volledig elektrisch te bouwen, derhalve zal er tijdens de aanleg geen stikstof worden uitgestoten als gevolg van het gebruik van mobiele voertuigen.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren [uur]	emissiefactor [g/kWh]
graafmachine	va. 2015	elektrisch	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,00
graaf-laadcombinatie	va. 2015	elektrisch	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,00
laadschop	va. 2015	elektrisch	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,00
verreiker	va. 2015	elektrisch	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0,00

3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Econsultancy verwacht dat er voor de gehele aanlegfase 350 en 100 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

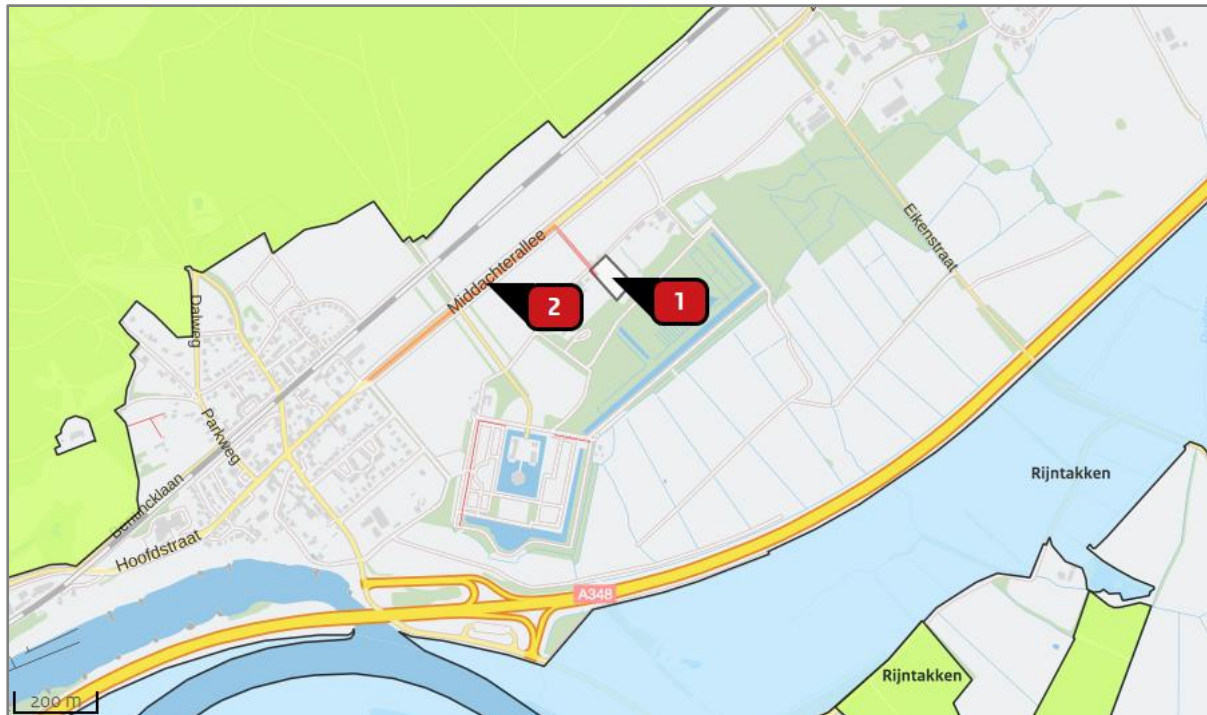
De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting in zuidwestelijke richting gehanteerd, via de Middachterallee tot aan de Smidsallee. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie¹, namelijk: 'op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.'

Uit jurisprudentie² blijkt dat een vrachtwagen binnen 250 meter een snelheid van 80 kilometer bereikt. De snelheid op de Middachterallee is slechts 60 kilometer per uur. In het onderzoek wordt er van uitgegaan dat het vrachtverkeer zich ten minste 600 meter over de Middachterallee verplaatst, er kan daarom van uit worden gegaan dat deze afstand ruim voldoende is voor het vrachtverkeer om zich niet meer te onderscheiden van het overige verkeer op de Middachterallee. Licht verkeer heeft een kortere afstand nodig om deze snelheid te halen, echter als worstcase scenario is het lichte verkeer over dezelfde afstand gemodelleerd als het zware vrachtverkeer.

¹ Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019. BIJ12 d.d. 11 oktober 2019

² Uitspraak 200307160/1, ECLI:NL:RVS:2004:AQ3670, 21 juli 2004.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor de mobiele voertuigen (bron 1) en het verkeer (bron 2) weergegeven.

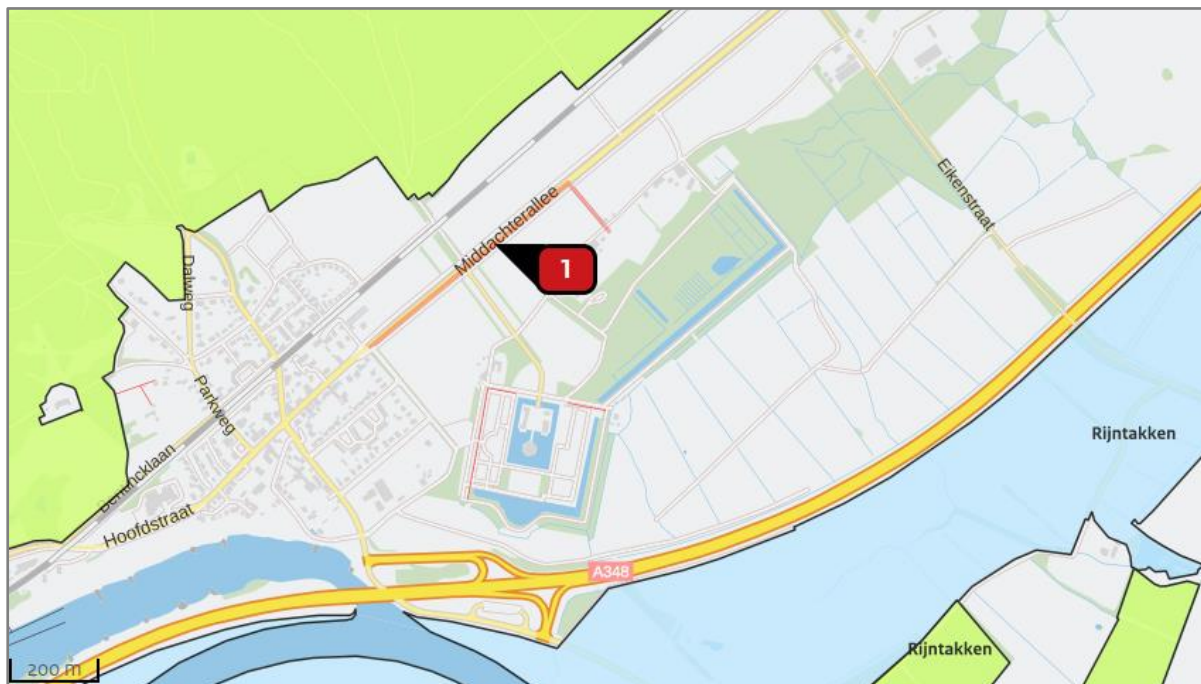


Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

3.2 Gebruiksphase

Met het plan wordt de aanleg van een moestuin mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksphase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. Econsultancy verwacht dat er tijdens de gebruiksphase 2190 lichte verkeersbewegingen en 24 middelzware verkeersbewegingen per jaar zullen plaatsvinden.

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2. In figuur 3.2 is de emissiebron voor het verkeer (bron 1) weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebron gebruiksphase

4 Berekeningsresultaten en toetsing

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten weergegeven.

aanlegfase ▼ Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.	gebruiksfase... Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.
--	---

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

