

Opdrachtgever: GBB B.V.

Contactpersoon: mevrouw L. Gelissen

Uitgevoerd door: WINDMILL
Milieu I Management I Advies
Postbus 5
6267 ZG Cadier en Keer
Tel. 043 407 09 71
www.adviesburowindmill.nl
info@wmma.nl

Contactpersoon: ing. L.M.C. Smeets
ing. J.M.W. Geurts

Datum: 6 april 2016

Rapportnummer: P2016.063.04-02

Stikstofdepositie onderzoek in het kader van een
voortoets ten behoeve van de realisatie van een Aldi
aan het Zwaanplein te Cuijk

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Situatie.....	4
2.1	Situering plangebied	4
2.2	Situering kwetsbare gebieden	4
3	Wettelijk kader	6
3.1	Landelijke wet en regelgeving	6
3.1.1	Voortoets.....	6
3.1.2	Passende beoordeling	6
3.1.3	PAS en Aeries	7
4	Berekeningssytematiek.....	8
4.1	Rekenmodel.....	8
4.2	Beoogde situatie	8
4.2.1	Emissie kengetallen	8
4.2.2	Verkeer en parkeerplaatsen	9
5	Rekenresultaten.....	11
6	Toetsing.....	12
7	Samenvatting en conclusie.....	13

Bijlagen

- I Berekening emissie
- II AERIUS Export

1 Inleiding

In opdracht van GBB B.V. is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de realisatie van Aldi aan het Zwaanplein te Cuijk.

Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten binnen het bestemmingsplan aan de Natuurbeschermingswet 1998.

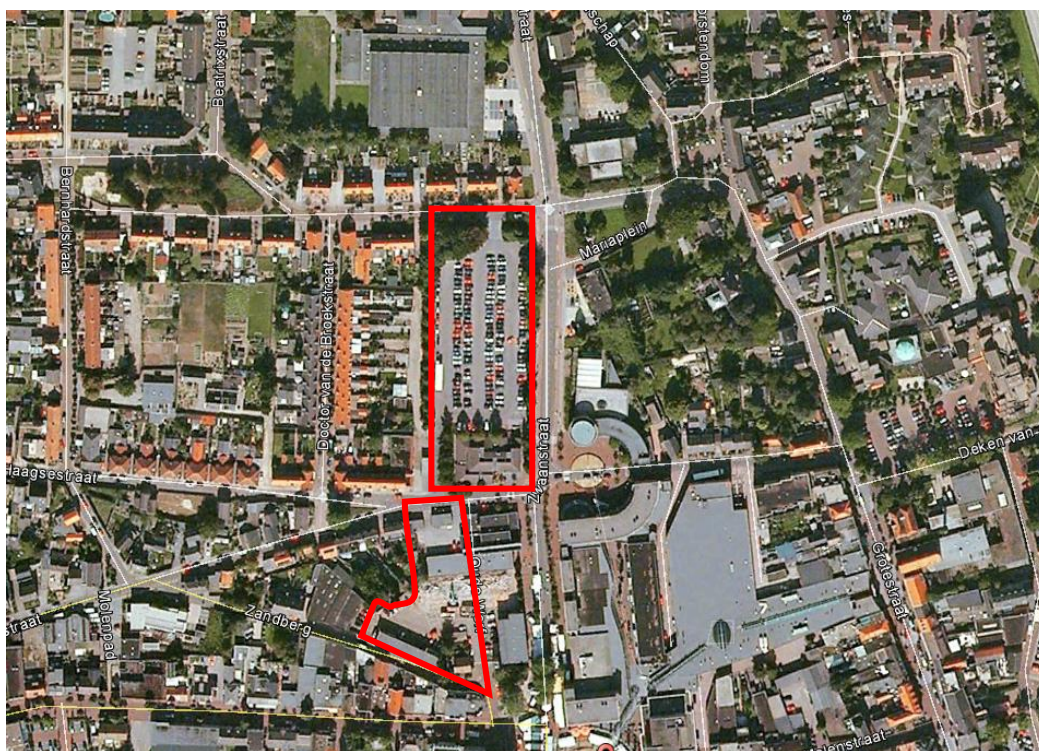
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens aangaande het bestemmingsplan te Cuijk. De depositie is op de omliggende zeer kwetsbare gebieden binnen de in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden berekend.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

2 Situatie

2.1 Situering plangebied

Het plangebied bestaat uit twee delen. Eén deel is gelegen aan de Zwaanstraat tussen de Wilhelminastraat en de Smidstraat; het andere deel is gelegen tussen de Smidstraat, Oude werf en Zandberg in Cuijk. In onderstaande figuur 2.1 is de ligging weergegeven.



Figuur 2.1: ligging onderzoeklocaties (rode kader)

Het plan betreft de realisatie van een supermarkt met bijbehorende parkeervoorzieningen.

2.2 Situering kwetsbare gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Vanaf de bron zijn depositiebijdragen vanwege het plan berekend ter plaatse van de navolgende Natura 2000-gebieden:

Sint Jansberg	3 km van plangebied
Oeffelter Meent	4 km van plangebied
De Bruuk	6 km van plangebied
Zeldersche Driessen	10 km van plangebied

Figuur 2.2: Situering Natura 2000-gebieden (bron: <https://calculator.aerius.nl/calculator/>)

3 Wettelijk kader

3.1 Landelijke wet en regelgeving

In het kader van de toets aan de Natuurbeschermingswet 1998 wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudings-doelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000 gebieden.

Voor concrete projecten moet gebruikt gemaakt worden van de Programmatistische aanpak stikstof (PAS). Voor het PAS is een landelijk milieueffectrapport opgesteld op basis waarvan concrete projecten een beroep kunnen doen op ontwikkelingsruimte.

3.1.1 Voortoets

Bij de voortoets draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij de voortoets wordt bekeken of het bestemmingsplan afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van plannen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld. Als uit de voortoets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of door de toename van de stikstofdepositie kan worden overschreden, moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Een uitzondering op de verplichting om een passende beoordeling op te stellen is neergelegd in artikel 19j, vijfde lid, Nbwet 1998. Ingeval het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge dat artikellid een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-mer die voor bestemmingsplannen is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke effecten als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.1.2 Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge artikel 19j, tweede lid, van de Natuurbeschermingswet 1998

(Nbwet 1998) een passende beoordeling opstellen vóórdat het plan kan worden vastgesteld. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast. Artikel 19j, tweede lid, Nbwet 1998 dient ter implementatie van artikel 6, derde lid, Habitatrichtlijn.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied op grond van artikel 10a, tweede lid, Nbwet 1998 vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied op grond van artikel 19a Nbwet 1998 vastgestelde beheerplan (artikel 19j, eerste lid, Nbwet 1998). De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door gedeputeerde staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen, dan kan een beroep worden gedaan op artikel 19g, tweede lid, Nbwet 1998.

3.1.3 PAS en Aerius

Met ingang van 1 juli 2015 is het PAS (Programmatische Aanpak Stikstof) in werking getreden. Het PAS wijst het rekenprogramma AERIUS (calculator) aan voor het rekenen aan een activiteit ten behoeve van Natuurbeschermingswetvergunningen. Het PAS heeft als doel om ruimte te creëren voor economische ontwikkeling en tevens te zorgen voor een sterkere natuur door grootschalige maatregelen gericht op de het reduceren van de stikstofemissies.

Nieuwe economische ontwikkelingen (of uitbreiding van bestaande) dienen getoetst te worden aan de PAS. Daarmee kunnen concrete projecten doorgang vinden zonder dat daarvoor een voortoets of passende beoordeling hoeft te worden uitgevoerd. De PAS voorziet echter niet in 'plannen' maar slechts in concrete projecten. Derhalve is voor bestemmingsplannen nog de 'oude' systematiek van toepassing zoals beschreven in de voorgaande paragrafen. Indien een bestuursorgaan een plan wenst vast te stellen dient beoordeeld te worden of sprake kan zijn van een mogelijk significant negatief effect op stikstofgevoelige habitattypen in omliggende Natura 2000-gebieden.

In onderhavige situatie is sprake van een plan. In dit rapport wordt in het kader van een voortoets de mogelijke stikstofdepositie vanwege het plan op omliggende Natura 2000-gebieden bepaald.

4 Berekeningssytematiek

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2015¹. De AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) versie 4.4.4 (versie 2015) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Beoogde situatie

Volgens vaste jurisprudentie van de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2016.

4.2.1 Emissiekengetallen

De bijdrage aan de stikstofdepositie is berekend. Bij het ontbreken van een specifieke bedrijfssituatie van detailhandel functies, is de berekening op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein uitgevoerd. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden.. Deze cijfers zijn gebaseerd op cijfers van het CBS. In november 2006 is door Arcadis een luchtkwaliteit onderzoek² uitgevoerd voor het Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo. Middels genoemd onderzoek is het effect vanwege het gehele bedrijventerrein op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijventerrein inzichtelijk gemaakt. De emissiekengetallen per milieucategorie in het betreffende rapport zijn bedrijfsgebonden emissies zoals gepubliceerd door het CBS in 2004. Deze door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo, om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Raad van State na advies van Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Derhalve is deze methode hier toegepast ter bepaling van de stikstofemissiefactoren per milieucategorie. Voor de ammoniak emissies (NH₃) is aangesloten bij het stikstofdepositieonderzoek³ voor bestemmingsplan Oudenrijn.

Overeenkomstig de VNG publicatie "bedrijven en milieuzonering, versie 2009 vallen alle binnen het plangebied aanwezige functies maximaal onder milieucategorie 2. Voor de betreffende kavels is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorie 1 t/m 3 zoals weergegeven in onderstaande tabel 4.1.

Tabel 4.1: overzicht emissiekengetallen

Categorie	NO _x [kg/ha/jaar]	NH ₃ [kg/ha/jaar]
1 t/m 3	210	10

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/#sid1=0&theme=n>, releasedatum 15-12-2015

² Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo d.d. 20 november 2006, 110623/CE6/262/000556

³ Memo Analyse stikstofdepositie bestemmingsplan Oudenrijn d.d. 20 maart 2014, C05058.000016.0100, kenmerk 077603405:A

Op basis van de voorgaande emissiekengetallen is de emissie bepaald ten gevolge van het gehele plan met behulp van de oppervlakte per milieucategorie. In het rekenmodel is per gebied uitgegaan van vlakbronnen waaraan de emissie per jaar is toegekend op basis van de voorgaand genoemde emissiekengetallen.

Een berekening van de emissies per bron per gebied is weergegeven in bijlage I.

4.2.2 Verkeer en parkeerplaatsen

AERIUS Calculator 2015 berekent de concentratiebijdragen NO_x, NO₂ en NH₃ van het wegverkeer met een implementatie van Standaardrekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (bijlage 2). SRM2 is bedoeld voor het bepalen van de luchtkwaliteit langs wegen door een open, gewoonlijk buitenstedelijk, gebied (situaties waarbij er niet of nauwelijks obstakels zijn in de directe omgeving van de weg die van invloed kunnen zijn op de verspreiding van de concentraties). Dit betekent dat AERIUS Calculator 2015 niet bedoeld is voor berekeningen langs wegen die buiten het toepassingsbereik van SRM2 vallen, zoals binnenstedelijke wegen met aaneengesloten bebouwing dicht langs de weg. Hierbij gaat het om wegen binnen het toepassingsbereik van Standaardrekenmethode 1 (SRM1) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (bijlage 1). SRM1 rekent tot maximaal 60 meter langs binnenstedelijke wegen met aaneengesloten bebouwing langs één of twee zijden van de weg. Binnen deze afstand van wegen binnen de bebouwde kom bevinden zich in beginsel geen N2000 gebieden.

Ten behoeve van het onderhavige plan vindt er een verkeersgeneratie plaats. De voertuigbewegingen van en naar het plan vallen binnen het toepassingsbereik van SRM1, om de voertuigbewegingen toch te modelleren is ervoor gekozen de emissie te bepalen met behulp van de intensiteiten, afgelegde rijafstand per voertuig binnen de inrichting en de emissiefactoren. Door middel van de afgelegde rijafstand is rekening gehouden met het af- en aanrijden van de voertuigen. Voor de emissiefactoren is gebruik gemaakt van de generieke invoergegevens zoals die op 15 maart 2016 in de Staatscourant met nummer 9266 middels de kennisgeving zijn gepubliceerd. Voor onderhavig onderzoek is gebruikgemaakt van de emissiefactoren voor niet-snelwegen voor het jaar 2016 met als snelheidstypering 'stagnerend stadsverkeer'.

Door de opdrachtgever is aangegeven dat 5.000 bezoekers per week (714 mvt/etmaal) de supermarkt bezoeken. De bezoekers van de supermarkt maken gebruik van de Zwaanstraat. Bezoekers zullen heen en terug ter plaatse van de Zwaanstraat maximaal 150 meter afleggen tot de eerste kruising en derhalve opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld. Voor de maximaal afgelegde rijafstand op de Zwaanstraat is derhalve 150 meter aangehouden. Voor het parkeerterrein ter plaatse van de Aldi is uitgegaan van een maximaal afgelegde rijafstand per auto van 150 meter op het parkeerterrein.

Ter plaatse van de parkeerplaats gelegen aan de Dienstenas zijn 71 parkeerplaatsen voorzien. Van deze parkeerplaats zijn geen verkeersintensiteiten voorhanden. Hiertoe is aangesloten bij de CROW-publicatie 317 "Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie"⁴. Aangesloten is bij de kencijfers zoals die gelden voor de categorie "binnenstad of hoofdwinkel(stads)centrum 20.000-30.000 inwoners"⁵. De verhouding tussen de verkeersgeneratie en de parkeerkencijfers bedraagt circa 9,2 voertuigen per parkeerplaats. Ter plaatse van de betreffende parkeerplaats is een parkeertijdbepanking van een maximale parkeertijd van 2 uur per voertuig. Als worst-case is aangehouden dat er 18,4 voertuigen per parkeerplaats per etmaal arriveren en vertrekken. Ter plaatse van de gehele parkeerplaats arriveren en vertrekken derhalve maximaal 1306 voertuigen per etmaal. Van en naar de parkeerplaats gelegen aan de Dienstenas vinden

⁴ CROW-publicatie 317, ISBN 978 90 6628 611 5

⁵ Inwonersaantal per 1 januari 2016 in Cuijk bedraagt: 24.604 inwoners (http://www.cuijk.nl/over-gemeente-cuijk/aantal-inwoners_42515/item/bevolkingsverloop-2015-cuijk_50767.html)

voertuigbewegingen plaats over de aansluitende openbare wegen. De parkeerplaats is te bereiken via de Smidstraat en via de Zandberg. Er is van uitgegaan dat 662 voertuigen arriveren en vertrekken via de Smidstraat (50% via oostelijke richting en 50% via westelijk richting). Verder is er van uitgegaan dat 644 voertuigen arriveren en vertrekken via de Zandberg (50% via noordwestelijke richting en 50% via Zuidoostelijke richting). Ter plaatse van de parkeerplaats Dienstenas bedraagt de maximaal afgelegde rijafstand 300 meter. Bezoekers van de parkeerplaats Diensten as zullen gebruik maken van de Smidstraat of de Zandberg. Gebruikers van de Smidstraat en de Zandberg zullen heen en terug maximaal 200 meter afleggen tot de eerste kruising en derhalve opgenomen zijn in het heersende verkeersbeeld. Voor zowel de Smidstraat als de Zandberg is een maximaal afgelegde rijafstand van 200 meter aangehouden.

Een weergave van de gehanteerde intensiteiten, afgelegde rijafstand, emissiefactor en totale emissie per rijroute is weergegeven in navolgende tabel 4.2.

Tabel 4.2: overzicht aantal voertuigen per route

Route	Voertuigen	Intensiteit [mvt/etmaal]	Afgelegde afstand [m]	Emissiefactor [g/km]	Emissie NO _x [kg/jaar]
Zwaanstraat	Personenauto's	714	150	0,534	20,87
Parkeerplaats Aldi	Personenauto's	714	150	0,534	20,87
Smidstraat	Personenauto's	662	200	0,534	25,81
Zandberg	Personenauto's	664	200	0,534	25,10
Parkeerplaats Dienstenas	Personenauto's	1306	300	0,534	76,37

5 Rekenresultaten

Met behulp van het rekenprogramma Aeries Calculator is de depositiebijdrage vanwege het plan berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage II zijn de rekenresultaten en invoergegevens zoals die voortvloeien uit Aeries weergegeven.

Navolgende tabel 5.1 geeft de rekenresultaten weer ten gevolgen van de activiteiten van het plangebied in de beoogde situatie.

Tabel 5.1: Resultaten Natura 2000-gebieden

Natura 2000-gebied	Beoogde situatie
	[mol/ha/jaar]
Sint Jansberg	0,02
Oeffelter Meent	0,00
De Bruuk	0,00
Zeldersche Driessen	0,00

6 Toetsing

Op basis van de uitgevoerde berekeningen blijkt dat ter plaatse van de Natura 2000-gebieden gelegen nabij het plangebied, een stikstofdepositie wordt berekend van ten hoogste 0,02 mol N/ha/jaar. Op basis van de Natuurbeschermingswet 1998, de PAS en het daarop gebaseerde Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof mogen projecten waaronder uitbreidingen van inrichtingen zonder melding of vergunning in het kader van de NB-wet doorgang vinden indien de bijdrage op gevoelige habitattypen niet meer bedraagt dan 0,05 mol N/ha/jaar.

In onderhavige situatie is sprake van een plan waardoor niet zonder meer aangesloten kan worden op de PAS. Het gehele plan veroorzaakt in de beoogde situatie een maximale depositie van ten hoogste 0,02 mol N/ha/jaar, die in het kader van een milieuvergunningsprocedure zelfs door elk afzonderlijk onderdeel van het plan veroorzaakt mag worden, zonder dat een NB-wet vergunning of melding aan de orde is.

Het voorliggend plan betreft de wijziging van een bestaand plan dat al (gedeeltelijk) voorziet in detailhandel-/parkeeractiviteiten. Voor dit soort activiteiten afkomstig van inrichtingen als bedoeld in artikel 1.1. van de Wet milieubeheer is, gezien de lagere depositie dan 0,05 mol N/ha/jaar geen aanvullende beoordeling noodzakelijk. De basis daarvan komt uit de landelijke MER die ten grondslag ligt aan de PAS. Nu het voorliggend plan voorziet in activiteiten die in feite al beoordeeld zijn in een eerdere passende beoordeling behorend bij de PAS, zal een hernieuwde beoordeling geen nieuwe feiten opleveren ten opzichte van deze passende beoordeling.

Op basis van artikel 19j, vijfde lid, Nbwet 1998 is voor het onderhavige plan dan ook geen aanvullende passende beoordeling noodzakelijk. De hier (her)bestemde planologische mogelijkheden zullen allen gezamenlijk een lagere depositie veroorzaken dan de drempelwaarde die geldt voor een melding van een individuele activiteit. Daarmee kan op basis van de passende beoordeling die is uitgevoerd in het kader van de PAS gesteld worden dat significant negatieve effecten zijn uitgesloten.

7 Samenvatting en conclusie

In opdracht van GBB B.V. is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de realisatie van Aldi aan het Zwaanplein te Cuijk.

Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de activiteiten binnen het bestemmingsplan aan de Natuurbeschermingswet 1998.

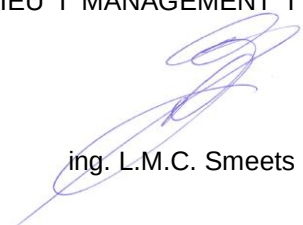
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens ten behoeve van het bestemmingsplan te Cuijk. De depositie is op de omliggende zeer kwetsbare gebieden binnen de in de nabijheid gelegen Natura 2000-gebieden berekend.

Op basis van de uitgevoerde berekeningen blijkt dat op Natura 2000-gebieden ten hoogste een stikstofdepositie plaatsvindt van 0,02 mol N/ha/jaar. Deze bijdrage wordt berekend ter plaatse van het Natura 2000-gebied Sint Jansberg. Ter plaatse van genoemd rekenpunt wordt de kritische depositiewaarde reeds overschreden. Op basis van het uitgevoerde stikstofdepositie onderzoek zijn significant negatieve effecten ter plaatse van kwetsbare habitattypen binnen Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

Op basis van artikel 19j, vijfde lid, Nbwet 1998 is voor het onderhavige plan dan ook geen aanvullende passende beoordeling noodzakelijk. De hier (her)bestemde planologische mogelijkheden zullen allen gezamenlijk een lagere depositie veroorzaken dan de drempelwaarde die geldt voor een melding van een individuele activiteit. Daarmee kan op basis van de passende beoordeling die is uitgevoerd in het kader van de PAS gesteld worden dat significant negatieve effecten zijn uitgesloten. Derhalve kan een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven en is een verdere beoordeling niet noodzakelijk.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. L.M.C. Smeets

I. BIJLAGE

Berekening emissie

Berekening emissie stikstofdepositie

Onderdeel: Opp [m2]
Aldi 1810

Contour	Opp [m2]	Opp [ha]	milieu categorie	Emissie NH3 [kg/ha/jaar]	Emissie NOx [kg/ha/jaar]	Emissie NH3 [kg/jaar]	Emissie NOx [kg/jaar]
Aldi	1810	,181	1-3	10	210	1,81	38,01
Totaal						1,81	38,01

Route	Voertuigen	Voertuigen [mvt/etmaal]	Afgelegde rijafstand [m]	Emissiefactor [g/km]	Emissie [kg/jaar]
Zwaanstraat	Personenauto's	714	150	0,534	20,87
Parkeerplaats Aldi	Personenauto's	714	150	0,534	20,87
Smidstraat P_dienst	Personenauto's	662	200	0,534	25,81
Zandberg P_dienst	Personenauto's	644	200	0,534	25,10
Parkeerplaats	Personenauto's	1306	300	0,534	76,37

II. BIJLAGE

AERIUS Export

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden, als wel voor overige natuurgebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites www.aerius.nl pas.naturazoo.nl.

Berekening Aldi Cuijk

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
GBB	Zwaanplein, 5431 Cuijk

Activiteit

Omschrijving	
Aldi Cuijk	
Datum berekening	Rekenjaar
18 maart 2016, 14:57	2016
Rekeninstellingen	
Berekend met een straal van 10,0km rondom de bron(nen)	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	207,10 kg/j
NH ₃	1,80 kg/j

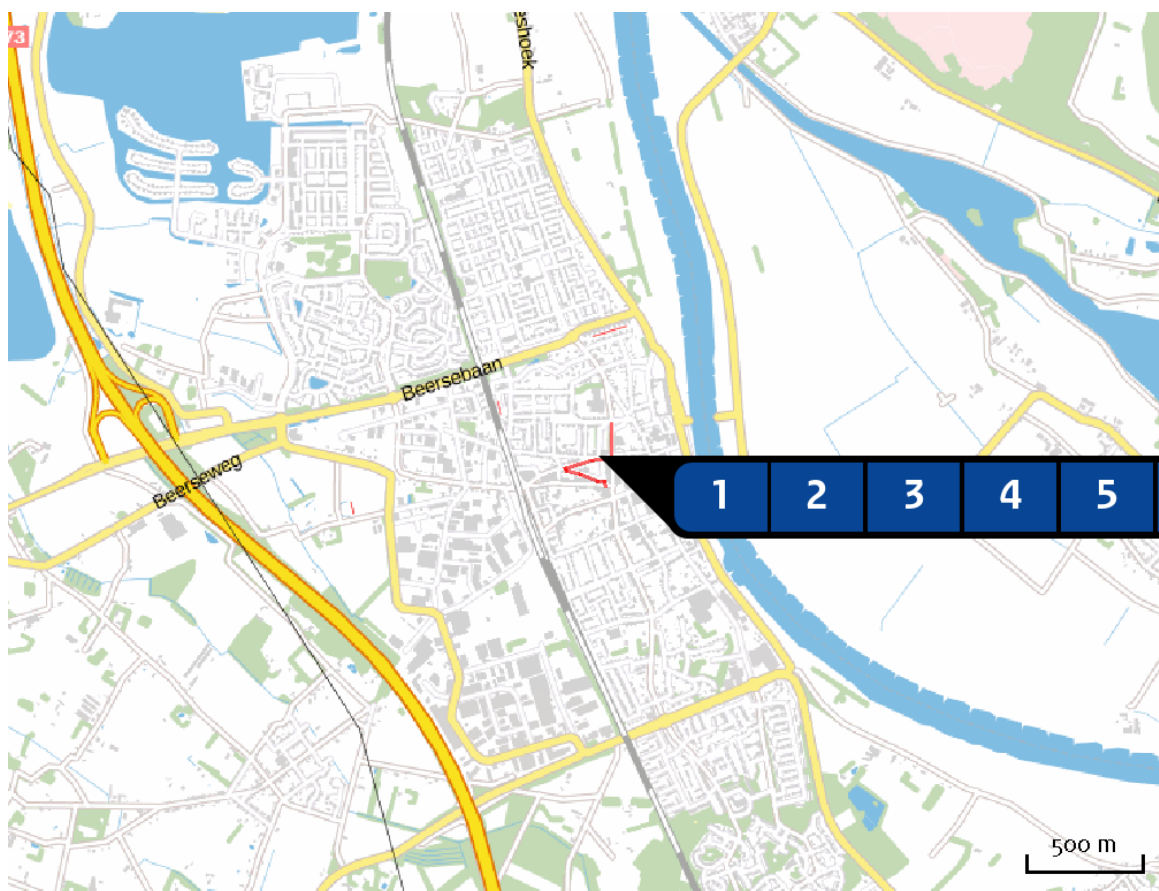
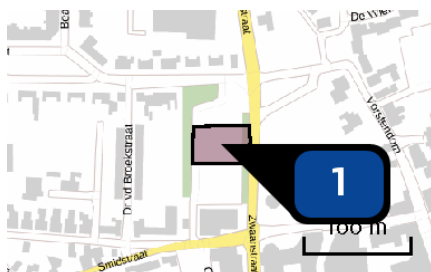
Depositie

Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

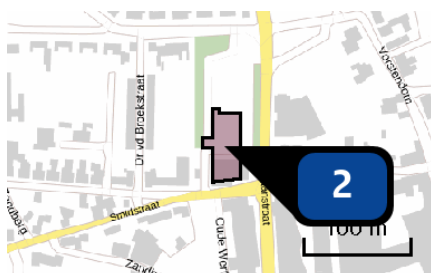
Natuurgebied	Provincie
Sint Jansberg	Limburg
Situatie 1	
0,02	

Toelichting

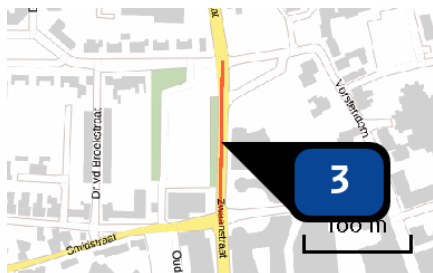
Stikstofdepositieonderzoek Aldi Cuijk

Locatie
Aldi CuijkEmissie
(per bron)
Aldi Cuijk

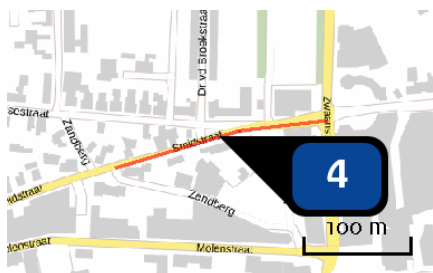
Naam	Parkeerplaats Aldi
Locatie (X,Y)	188929, 415918
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	0,0 m
Warmteinhoud	0,0 mw
Temporele variatie	Transport
NOx	20,90 kg/j



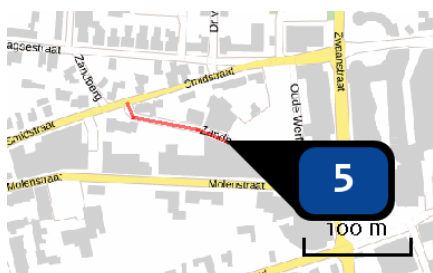
Naam	Aldi
Locatie (X,Y)	188921, 415870
Uitstoothoogte	5,5 m
Oppervlakte	0,2 ha
Spreiding	0,0 m
Warmteinhoud	0,0 mw
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	38,00 kg/j
NH3	1,80 kg/j



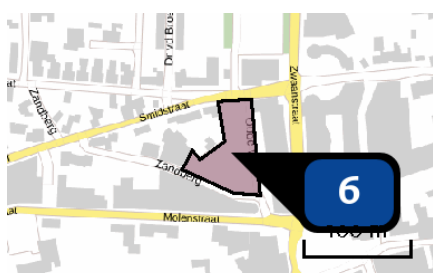
Naam **Zwaanstraat**
 Locatie (X,Y) **188958, 415905**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Transport**
 NOx **20,90 kg/j**



Naam **Smidstraat**
 Locatie (X,Y) **188858, 415815**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Transport**
 NOx **25,80 kg/j**

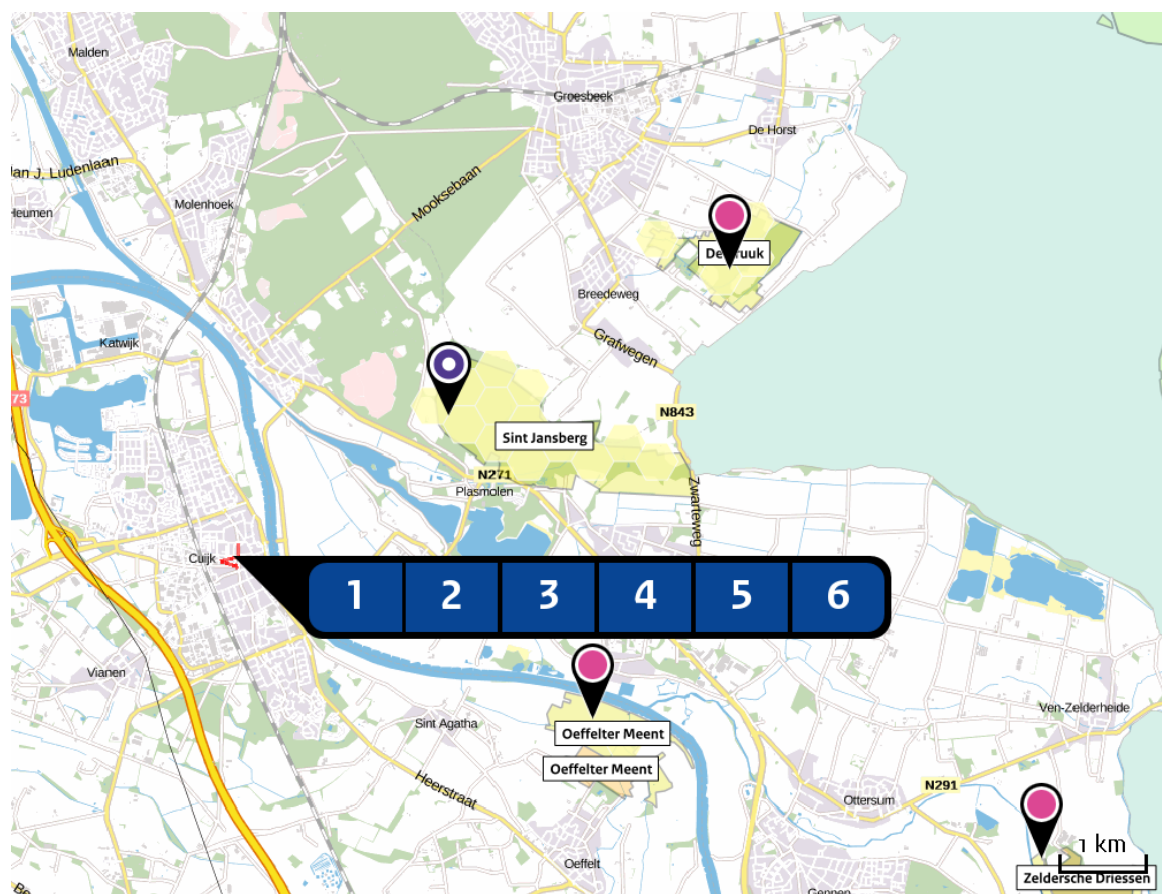


Naam **Zandberg**
 Locatie (X,Y) **188853, 415751**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Transport**
 NOx **25,10 kg/j**



Naam **Parkeerplaats diensten as**
 Locatie (X,Y) **188900, 415772**
 Uitstoothoogte **0,5 m**
 Oppervlakte **0,4 ha**
 Spreiding **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,0 mw**
 Temporele variatie **Transport**
 NOx **76,40 kg/j**

Depositie natuur- gebieden



 Hoogste projectbijdrage (Sint Jansberg)

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
Sint Jansberg	0,02	●	✓
De Bruuk	0,00	●	✓
Oeffelter Meent	0,00	●	✓
Zeldersche Driessen	0,00	○	-

- Geen overschrijding
- Wel overschrijding*
- ✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- ✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype Sint Jansberg

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01		
H7210 Galigaanmoerassen	0,01		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01		

De Bruuk

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H6410 Blauwgraslanden	0,00		

Oeffelter Meent

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,00		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,00		

Zeldersche Driessen

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,00		-

- ☐ Geen overschrijding
- ☒ Wel overschrijding*
- ☒ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- ☒ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2015_20160125_31bd639486

Database versie 2015_20151211_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>