

Stikstofdepositie onderzoek

Lidl Nederland GmbH te Woerden



Rapportnummer: 16.214.02-01

Opdrachtgever: BRO

Contactpersoon: de heer R. Mathijsen

Onderzoek: Stikstofdepositie onderzoek
Lidl Nederland GmbH te Woerden

Rapportnummer: 16.214.02-01

Datum: 28 februari 2018

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. J.M.W. Geurts

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten.....	5
2.1	Situering en omschrijving plangebied	5
2.2	Situering Natura 200-gebieden.....	6
3	Wettelijk kader	8
3.1	Landelijke wet- en regelgeving	8
3.2	Voortoets.....	8
3.3	Passende beoordeling	9
3.4	PAS en Aeries	9
4	Berekeningssystematiek	10
4.1	Rekenmodel.....	10
4.2	Situaties algemeen	10
4.3	Referentiesituatie	10
4.4	Beoogde situatie	10
4.4.1	Bedrijfsemissies.....	11
4.4.2	Verkeer	11
5	Rekenresultaten en beoordeling.....	13
5.1	Rekenresultaten.....	13
5.2	Beoordeling.....	13
6	Samenvatting en conclusie.....	14

Bijlagen

- I AERIUS - export
- II Verkeersgeneratie

1 Inleiding

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de vestiging van Lidl Nederland GmbH (verder te noemen Lidl) gelegen aan de Iepenlaan 1 te Woerden.

Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de “Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen”.

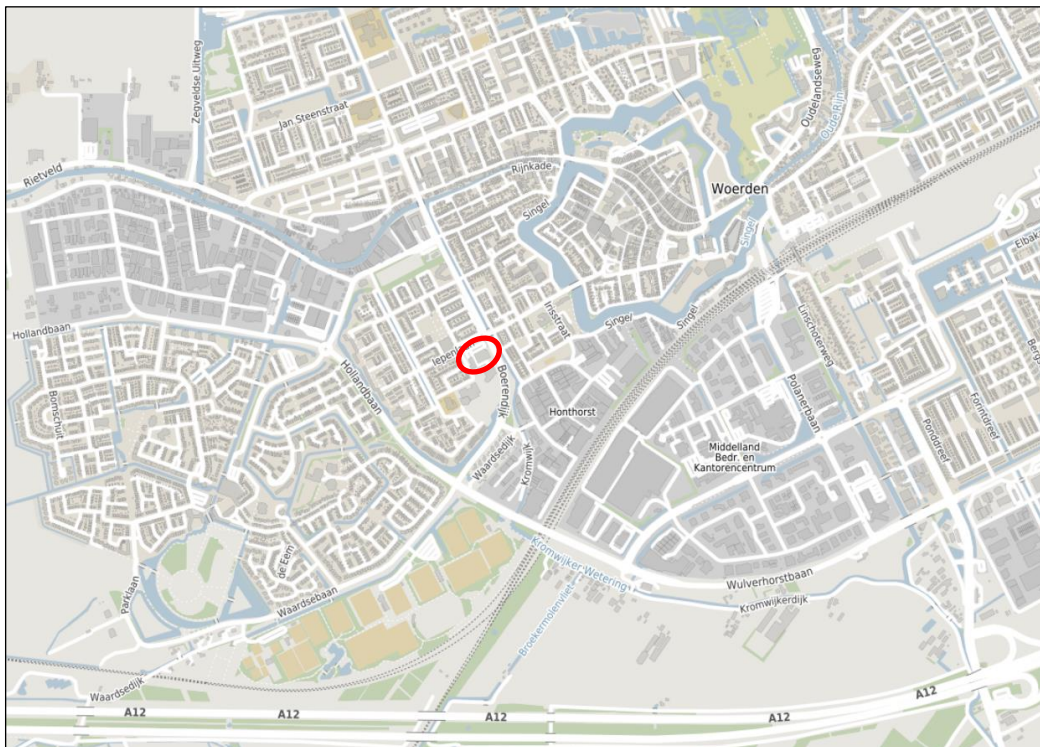
Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde stikstofdepositie onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situering en omschrijving plangebied

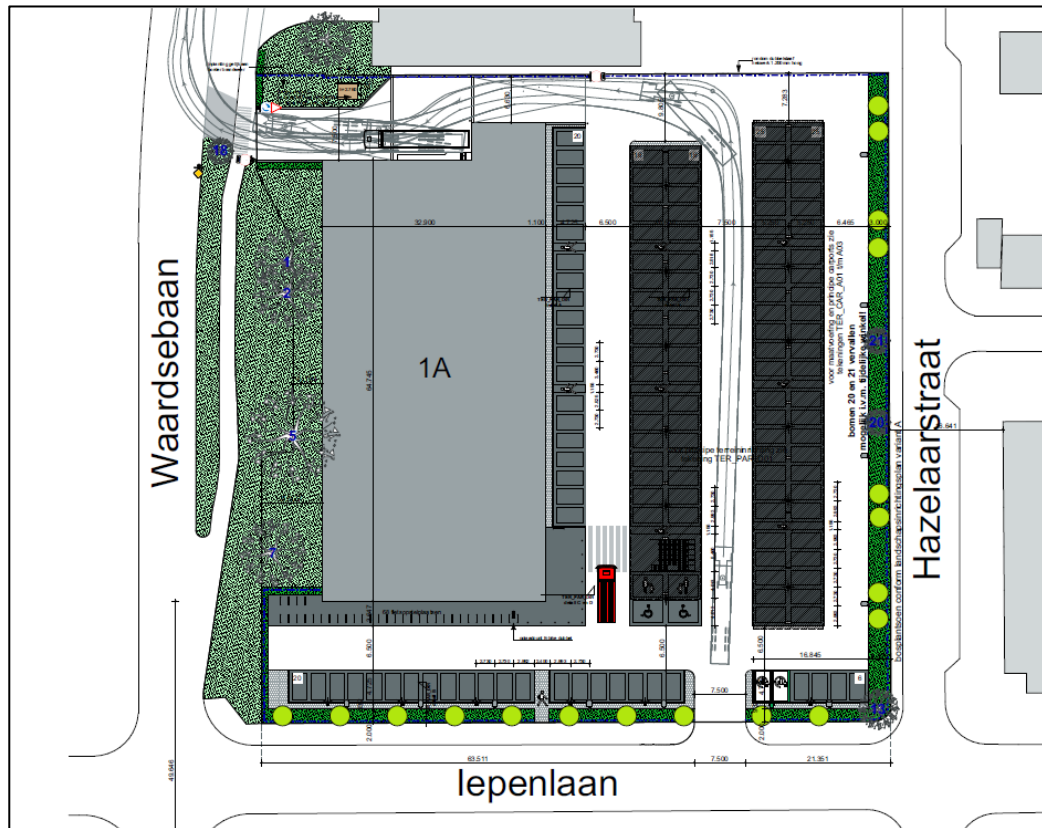
Het plangebied is gelegen aan de Iepenlaan 1 te Woerden. De situering van de inrichting is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Ligging van de inrichting

Het plan betreft de herbouw van het bestaande filiaal van Lidl. Binnen de inrichting worden 134 parkeerplaatsen voorzien en de realisatie van de nieuwbouw van de Lidl met een totaal bruto vloeroppervlak van 2.057 m².

Navolgende figuur geeft een weergave van het beoogde plan.



Figuur 2.2: Situatie tekening

2.2 Situering Natura 200-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden rondom de inrichting. Nabij de inrichtingslocatie zijn de navolgende Natura 2000-gebieden gesitueerd:

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein

circa 7 km van plangebied
circa 7 km van plangebied

Overige Natura 2000-gebieden zijn op grotere afstand gelegen van de inrichting waar mogelijk nog een bijdrage kan worden berekend. In navolgende figuur 2.3 is een overzicht weergegeven van de ligging van de omliggende natuurgebieden (de locatie van het plangebied is in de figuur weergegeven met '📍').



Figuur 2.3: Situering Natura 2000-gebieden (bron: Aeries Calculator)

3 Wettelijk kader

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen 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. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

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

3.2 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.

Ingeval het plan een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming 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.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming 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.

Het bestemmingsplan zal rekening moeten houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. 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 plan toch worden vastgesteld.

3.4 PAS en Aeries

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 een vergunning Wet natuurbescherming. 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 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 Berekeningssystematiek

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 2016L¹. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

4.2 Situaties algemeen

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden gezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

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.

4.3 Referentiesituatie

Ten behoeve van de referentiesituatie is in onderhavig onderzoek worst-case aangenomen dat er geen relevante stikstofemissies naar de lucht plaatsvinden ter plaatse van het plangebied.

4.4 Beoogde situatie

In deze paragraaf worden de voor stikstofdepositie relevante bronnen omschreven voor de beoogde situatie. De emissies ten gevolge van het plan worden veroorzaakt door de aanwezige stookinstallaties en de verkeersaantrekkende werking.

¹ <https://calculator.aerius.nl/calculator/#sid1=0&theme=n>

4.4.1 **Bedrijfsemissies**

Ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten van de Lidl zijn de emissie naar de lucht van de stookinstallaties relevant voor het aspect stikstofdepositie.

Ter plaatse van het plangebied is een totaal bruto vloeroppervlak van circa 2.057 m² voorzien. Ten behoeve van de emissie zijn de bedrijfsemissies gemodelleerd met behulp van de kengetallen voor “plan – Kantoren en Winkels” zoals deze beschikbaar zijn gesteld in AERIUS Calculator. Deze kencijfers betreffen voor een supermarkt een worst-case aanname.

4.4.2 **Verkeer**

Ten gevolge van de Lidl vindt een verkeersaantrekkende werking plaats. In de bepaling van de stikstofdepositie is rekening gehouden met het arriverend en vertrekkend verkeer binnen de inrichting.

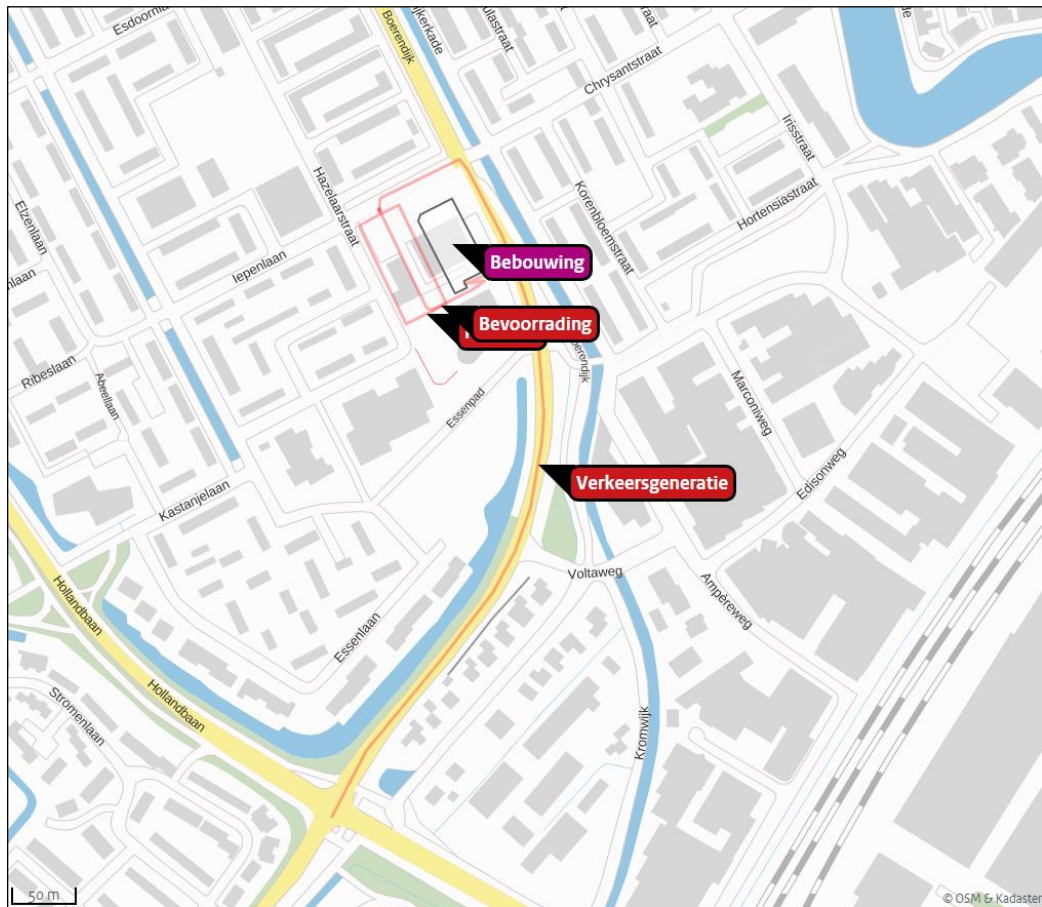
De verkeersgeneratie is bepaald met behulp van kencijfers van het CROW, die zijn gepubliceerd in de uitgave “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” (publicatie 317). Worst-case is uitgegaan van de kencijfers horend bij de categorie en gebiedstypering “fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau) – rest bebouwde kom” plus 5% marge. Een weergave van de berekende verkeersgeneratie is toegevoegd in bijlage II.

Aanvullend is ten behoeve van bijvoorbeeld de bevoorrading en het ophalen van afval uitgegaan van maximaal 6 vrachtwagenbewegingen per etmaal. De verkeersgeneratie is meegenomen tot de Hollandbaan, hierna is het verkeer opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

Tabel 4.1: Verkeersgeneratie

Bron	Type voertuigen	Verkeersgeneratie
Bezoekers	Personenauto's	2.746
Bevoorrading	Vrachtwagens	6

In de volgende figuur is een overzicht weergegeven van de gehanteerde bron.



Figuur 4.1: Gehanteerde bronnen (bron: AERIUS Calculator)

Bijlage I geeft een overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel betreffende de beoogde situatie.

5 Rekenresultaten en beoordeling

5.1 Rekenresultaten

Met behulp van AERIUS Calculator is de depositiebijdrage vanwege de inrichting berekend ter plaatse van relevante gevoelige habitattypen in de nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Bijlage I geeft de invoergegevens en rekenresultaten zoals deze voortvloeien uit AERIUS Calculator.

Navolgende tabel 5.1 geeft de rekenresultaten weer ten gevolge van de activiteiten van de Lidl in de beoogde situatie.

Tabel 5.1: Resultaten Natura 2000-gebieden (PAS-gebieden)

Natura 2000-gebied	Beoogde situatie
	[mol/ha/jaar]
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,00
Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein	0,00

5.2 Beoordeling

Uit de berekening blijkt dat vanwege de activiteiten van het plan 'Lidl Woerden', rekening houdend met worst-case aannames, ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositietoename berekend wordt.

Conform de nota van toelichting bij het Besluit van 11 oktober 2016, houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming (Besluit natuurbescherming) blijkt dat:

“een waarde van 0,05 mol per hectare per jaar overeenkomt met een depositie die als verwaarloosbaar kan worden beschouwd. Ecologisch gezien zijn er geen aantoonbare verschillen in de kwaliteit van een habitat door verschillen in depositie die kleiner zijn dan 1 kilogram per hectare per jaar, hetgeen ongeveer gelijk staat aan een depositie van 70 mol per hectare per jaar”.

Gezien het feit dat een stikstofdepositietoename van 0,05 mol N/ha/jaar als verwaarloosbaar wordt geacht, is het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde. Tevens is een toename van 0,05 mol/ha/jaar of minder in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) vergunningsvrij, en derhalve te allen tijde vergunbaar.

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van BRO is door Windmill Milieu en Management een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de vestiging van Lidl Nederland GmbH gelegen aan de Iepenlaan 1 te Woerden.

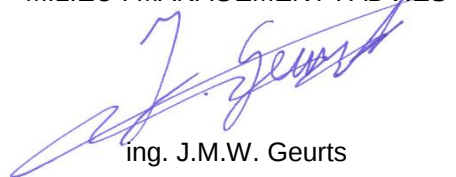
Ten behoeve van de juridisch-planologische verankering van het initiatief dient een bestemmingsplanprocedure te worden doorlopen. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) effecten op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming. Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handreiking Passende Beoordeling Stikstofaspecten Bestemmingsplannen".

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of het plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Conform de nota van toelichting bij het Besluit van 11 oktober 2016, houdende regels ter uitvoering van de Wet natuurbescherming (Besluit natuurbescherming) blijkt dat een waarde van 0,05 mol per hectare per jaar overeenkomt met een depositie die als verwaarloosbaar kan worden beschouwd. Gezien het feit dat een stikstofdepositietoename van 0,05 mol N/ha/jaar als verwaarloosbaar wordt geacht, is het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde. Tevens is een toename van 0,05 mol/ha/jaar of minder in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) vergunningsvrij, en derhalve te allen tijde vergunbaar.

WINDMILL

MILIEU | MANAGEMENT | ADVIES



ing. J.M.W. Geurts

I. 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 Wet natuurbescherming, 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 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 pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Lidl Woerden

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
BRO	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Lidl Woerden RZR6kA5CE3hk

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
------------------	-----------	-------------------

28 februari 2018, 11:49 2018 Berekend met eigen rekenpunten.

Totale emissie

Situatie 1

NOx 577,98 kg/j

NH₃ 18,46 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

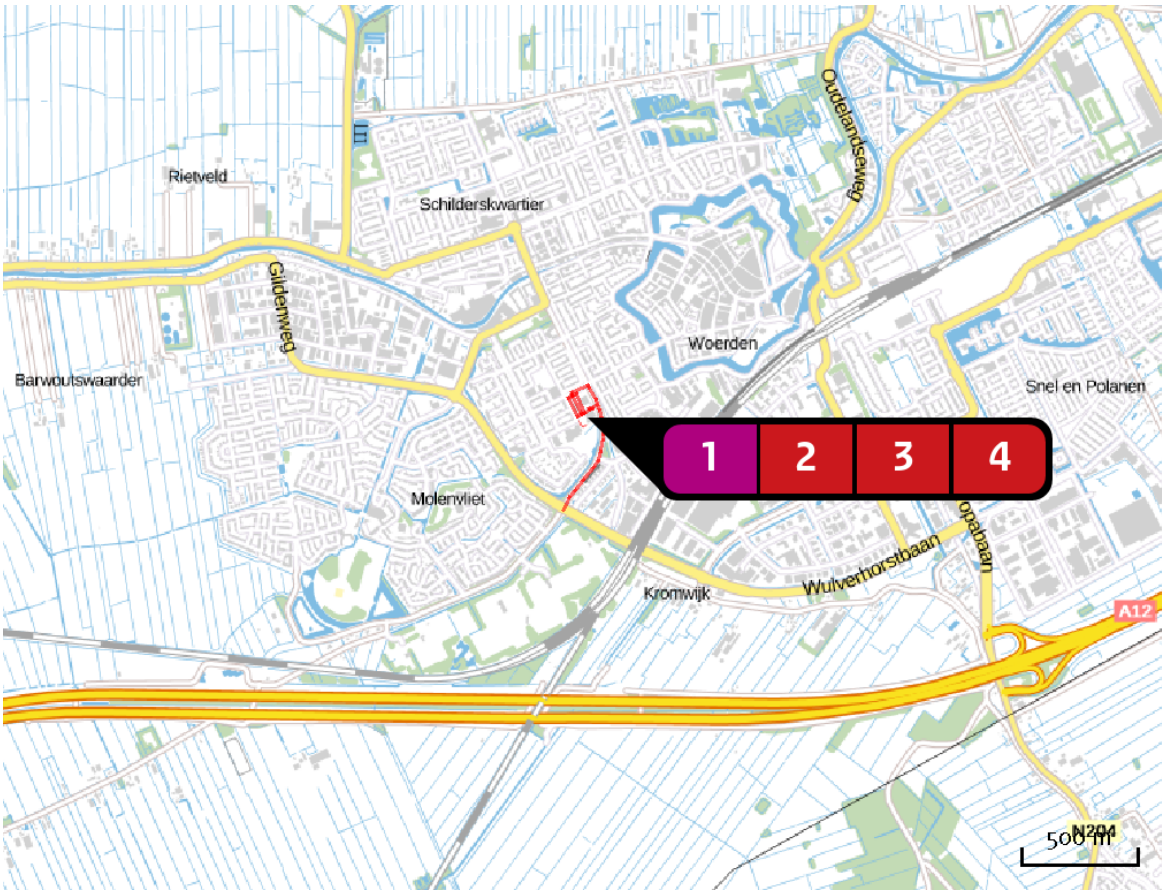
Natuurgebied	Bijdrage
--------------	----------

- -

Toelichting

Stikstofdepositie onderzoek Lidl Woerden

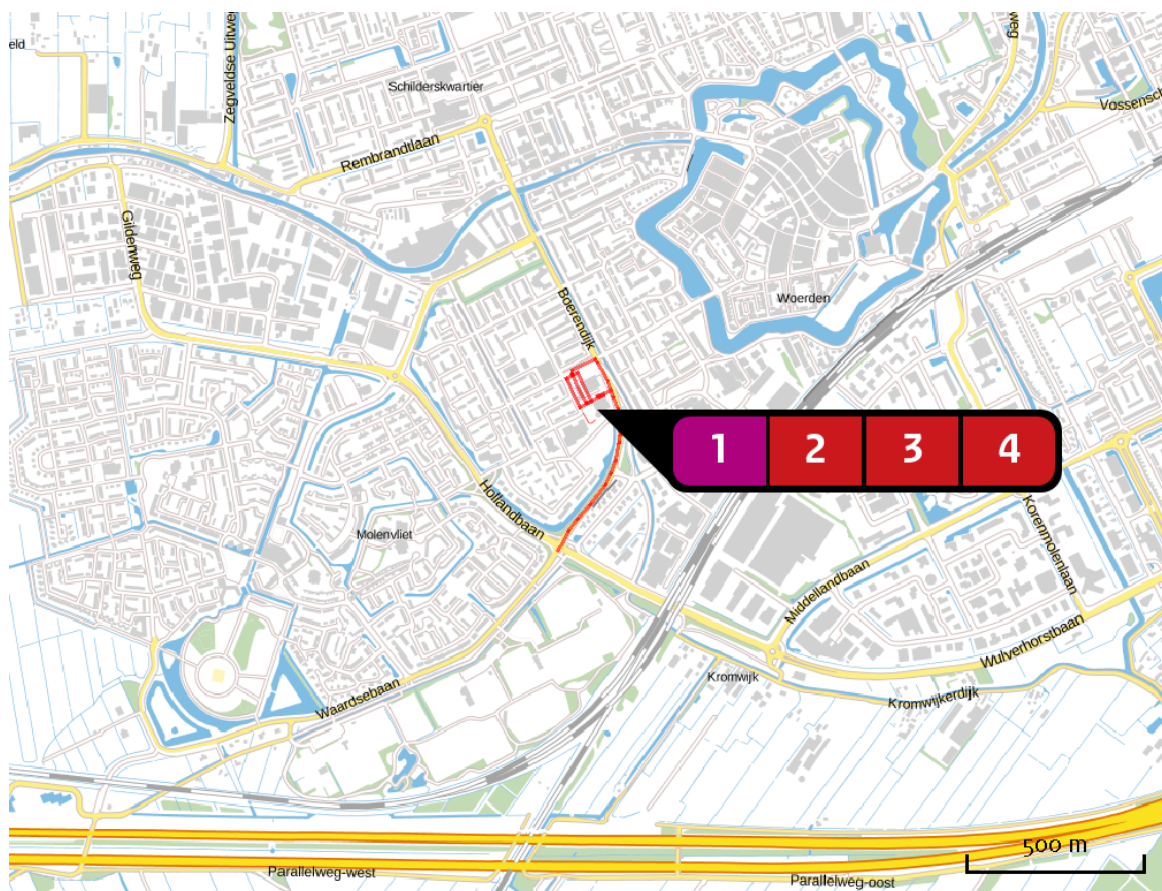
Locatie
Lidl Woerden



Emissie
Lidl Woerden

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bebouwing Plan Plan	-	332,30 kg/j
2	Verkeersgeneratie Wegverkeer Binnen bebouwde kom	15,52 kg/j	206,76 kg/j
3	Parkeren Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,94 kg/j	38,09 kg/j
4	Bevoorrading Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



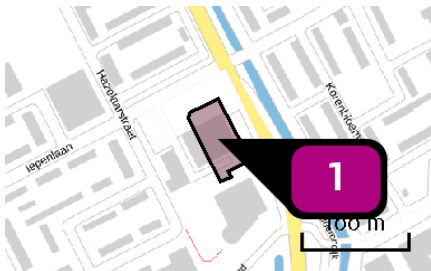
Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Rekenpunten

	Label	Positie	Projectdepositie	Totale depositie	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (7 km)	116411, 460430	0,00	1.351,60	6.504 m
b	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck Lgo5 (8 km)	117676, 462377	0,00	1.359,40	7.737 m
c	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H3140lv (8 km)	117707, 462524	0,00	1.359,40	7.868 m
d	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H7140A (8 km)	117737, 462304	0,00	1.359,40	7.649 m
e	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (7 km)	113232, 451375	0,00	1.260,00	7.349 m
f	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H4010B (7 km)	116418, 460457	0,00	1.351,60	6.523 m
g	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H7140B (7 km)	116437, 460451	0,00	1.351,60	6.507 m
h	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H3150baz (7 km)	114672, 459865	0,00	1.469,00	7.193 m
i	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H6410 (7 km)	116423, 460439	0,00	1.351,60	6.505 m
j	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck Lgo2 (8 km)	117732, 462306	0,00	1.359,40	7.652 m
k	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck H91Do (8 km)	117341, 462105	0,00	1.359,40	7.589 m

Emissie
(per bron)
Lidl Woerden

Naam

Bebouwing

Locatie (X,Y)

120000, 454930

NOx

332,30 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Kantoren en winkels	Lidl	2.057,0 m ²	NOx	332,30 kg/j



Naam

Verkeersgeneratie

Locatie (X,Y)

120070, 454749

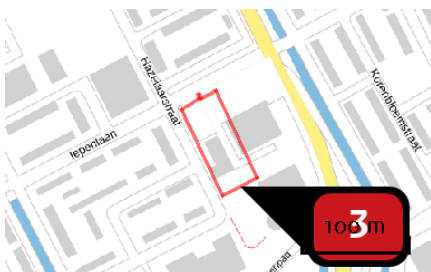
NOx

206,76 kg/j

NH3

15,52 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.746,0	NOx NH3	201,06 kg/j 15,51 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0	NOx NH3	5,69 kg/j < 1 kg/j



Naam

Parkeren

Locatie (X,Y)

119979, 454873

NOx

38,09 kg/j

NH3

2,94 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.373,0	NOx NH3	38,09 kg/j 2,94 kg/j



Naam **Bevoorrading**
Locatie (X,Y) **119990, 454880**
NOx **< 1 kg/j**
NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

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 Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

II. BIJLAGE

Verkeersgeneratie

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: winkelen en boodschappen
fullservice supermarkt (laag en middellaag prijsniveau)

Functieprofiel

grootte 2057 m2 bvo
gemeente Woerden
ligging rest bebouwde kom

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	70 %
autobezetting klanten/bezoekers	1.00 pers/auto
autogebruik werknemers	70 %
autobezetting werknemers	1.00 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	22 %
% bezoekers maatgevend uur	12 %
verblijftijd bezoekers	28 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	2327 mvt/etmaal ¹ +/- 18%
gemiddelde openingsdag	2714 mvt/etmaal ² +/- 18%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	3583 mvt/etmaal ³ +/- 18% (zaterdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	3583 mvt/etmaal ⁴ +/- 18% (zaterdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	92 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	133 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.