

MEMO

Datum : 16 januari 2019

In het kader van : Milieu Effect Rapportage Eurocircuit Valkenswaard

Van : ir. H.J.M. Schipperen Paraaf : 

Projectnummer : 20170640

Betreft : Stikstofdepositie Eurocircuit Valkenswaard

1 INLEIDING

Het Eurocircuit is sinds begin jaren 70 van de vorige eeuw gevestigd in het buitengebied van Valkenswaard. Het was destijds het eerste speciaal voor de autosport/rallycross gebouwde circuit ter wereld. De Nederlandse Rallycross Vereniging (NRV) organiseerde de wedstrijden. In 1976 kreeg de Motorsport Vereniging Valkenswaard (MVV) de beschikking over het circuit naast het circuit voor de rallycross. In de loop der jaren is een situatie ontstaan waarbij het feitelijk gebruik van het plangebied en hetgeen planologisch is vastgelegd, niet meer met elkaar in overeenstemming zijn. Ook sluit het planologisch kader niet aan op de vigerende milieuvergunningen voor het plangebied. Om het Eurocircuit op een juiste wijze juridisch te verankeren, wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Vanwege de omvang van de activiteiten in het plangebied en de (mogelijke) gevolgen hiervan op de omgeving, is het bestemmingsplan op grond van de Wet milieubeheer planMER-plichtig. Dit milieueffectrapport (MER) beschrijft de milieugevolgen van het nieuwe bestemmingsplan Eurocircuit.

Het plangebied Eurocircuit omvat onder andere een gewenste exploitatie van het Eurocircuit waaronder de evenementen, wedstrijden en wekelijkse activiteiten van de NRV en de MVV. Hierbij zijn de feitelijke (huidige) activiteiten met de autonome ontwikkeling alsmede de voorgenomen activiteiten beschouwd in het kader van de MER. Hiernaast is de situatie beschouwd op basis van alternatief 1; de toenmalige "zone van rechtswege", alternatief 2; een milieuvriendelijk alternatief en alternatief 3; de verminderde exploitatie ten opzichte van de voorgenomen situatie. Een en ander is duidelijk omschreven in het akoestisch – en luchtkwaliteitsrapport van AGEL adviseurs. Tevens is het verkeer op de direct omliggende wegen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking beschouwd alsmede het verkeer ten gevolge van de autonome ontwikkeling inclusief de nieuw aan te leggen provinciale weg Westparallel N69.

Uitgaande van het luchtkwaliteitsrapport van AGEL adviseurs zijn de stikstof emissies bepaald in kg/jaar voor de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie alsmede alternatief 1 t/m 3. In bijlage 1 zijn de uitgangspunten uitgebreid gegeven.

In onderstaande tabel 1.1 zijn de gehanteerde emissie-gegevens samengevat.

Tabel 1.1 Gehanteerde stikstofemissies; NOx emissies in kg/jaar

Bronomschrijving	Feitelijke situatie	Voorgenomen situatie	Alternatief 1	Alternatief 2	Alternatief 3
Rallycircuit	86,96	195,32	219,59	0,13	171,53
Motorcrosscircuit	43,30	57,47	72,88	6,37	57,47

In bijlage 1 zijn tevens de gemiddelde aantallen voertuigbewegingen op de direct omliggende wegen gegeven ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking op een weekdag alsmede de parkeerbewegingen op en direct rondom het Eurocircuit gemiddeld op een weekdag. De verkeersaantallen ten gevolge van de autonome ontwikkeling zijn afkomstig van het verkeerskundig onderzoek van AGEL adviseurs.

Het onderdeel stikstofdepositie is een belangrijk aandachtspunt voor het plangebied. Op basis hiervan zijn stikstofdepositie berekeningen uitgevoerd, om te toetsen of en in welke vorm het plan in overeenstemming is met de Wet natuurbescherming. De Wet natuurbescherming mag de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg staan.

2 KADER

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb, per 1 januari 2017) regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten en dieren en van bossen en andere houtopstanden. Voor de Wet natuurbescherming heeft de Europese regelgeving als uitgangspunt gediend. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend.

Programmatische Aanpak Stikstof

Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor de behalen van de Natura 2000-instandhoudingsdoelstellingen. In het overgrote deel van de Nederlandse Natura 2000-gebieden bevinden zich stikstofgevoelige habitattypen. Op 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. In het programma zijn maatregelen opgenomen die samen met de verwachte trendmatige daling van stikstofdepositie, ervoor zorgen dat de instandhoudingsdoelstellingen voor de voor stikstofgevoelige habitats en soorten in de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd. Hierdoor ontstaat ook ruimte voor economische ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Dit wordt ontwikkelingsruimte genoemd. De ontwikkelingsruimte is passend beoordeeld in de passende beoordeling van het programma. Voor projecten die slechts een geringe stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden zijn grenswaarden vastgesteld. In geval een grenswaarde van toepassing is, is geen afzonderlijke toestemming nodig voor de te veroorzaken stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied en er is geen toedeling van ontwikkelingsruimte nodig. In het PAS worden de grenswaarden zoals opgenomen in tabel 2.1 gehanteerd.

Tabel 2.1 Grenswaarden uit het PAS

Toename stikstofdepositie	Betekenis	Vervolgstappen
Kleiner dan 0,05 mol N/ha/jaar	Toename verwaarloosbaar	Geen vervolgstappen benodigd
Tussen 0,05 en 3 mol N/ha/jaar	Ontwikkelruimte beschikbaar	Melding of vergunning (toestemmingsbesluit) voor project/activiteit benodigd om ontwikkelruimte aan te vragen
Meer dan 3 mol N/ha/jaar	Geen ontwikkelruimte beschikbaar	Aanpassing project/activiteit noodzakelijk

In de Wnb wordt onderscheid gemaakt tussen plannen, zoals bestemmingsplannen, en projecten. Voor plannen kan geen aanspraak worden gemaakt op ontwikkelingsruimte en dus ook niet op de passende beoordeling die ten grondslag ligt aan het PAS. Indien sprake is van mogelijk significante effecten op een stikstofgevoelig gebied, dan dient een passende beoordeling te worden opgesteld. Voor een plan kan er wel vanuit worden gegaan dat een depositie tot 0,05 mol/ha/jaar als niet significant wordt beschouwd.

Teneinde de stikstofdepositieberekeningen te kunnen uitvoeren is het in Nederland verplicht om de Aeries Calculator van het RIVM te gebruiken. In de onderhavige situatie is de meest recente versie 2016L gebruikt.

3 STUDIEGEBIED

Het studiegebied is het gebied waarin effecten van de activiteiten op en inherent aan het Eurocircuit worden verwacht. Dit verschilt per milieuaspect. In de onderhavige situatie is rondom en in de nabijheid van het plangebied het Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux met waterlopen gelegen. Aan de noordzijde van het plangebied is een waterloop gesitueerd op ca. 20 meter alsmede een bosgebied op circa 670 meter. Verder is aan de westzijde een natuur/bosgebied gesitueerd op circa 1 km en aan de zuid-oostzijde op circa 600 meter.

4 STIKSTOFDEPOSITIE BEREKENINGEN

De stikstofemissie berekeningen worden gerelateerd aan alle activiteiten welke in 1 jaar plaatsvinden binnen het plangebied van het Eurocircuit. Dat wil zeggen dat de stikstofemissie van alle wedstrijden, evenementen, wekelijks activiteiten inclusief de verkeersaantrekkende werkingen gedurende 1 jaar worden gecumuleerd.

Gedurende 1 jaar zijn derhalve ook alle voertuigen van bezoekers op de intern en extern gelegen parkeerplaatsen beschouwd alsmede alle voertuigen van het personeel/crew op de intern gelegen parkeerplaatsen. Tevens zijn de baanonderhoudswerkzaamheden beschouwd. Het aantal voertuigen van toeleveranciers is niet bekend maar logischerwijs zal dit een verwaarloosbare fractie van het totaal aantal voertuigen betreffen.

De voertuigbewegingen van TWC De Kempen zijn globaal geïnventariseerd; zie akoestisch rapport. Op jaarbasis zou dit circa 3.500 lichte voertuigbewegingen betreffen. In het luchtkwaliteitsrapport wordt aangetoond dat de bijdrage van het totale verkeer gedurende 1 jaar in en rondom het plangebied geen overschrijding van de normen veroorzaakt en ver onder de grenswaarden blijft. Het relatief marginale extra aantal voertuigbewegingen van TWC De Kempen, Fietscross Lion d'Or, Politiehondenvereniging De Verdediger, de schietlocatie van het St. Martinusgilde en de oefenlocatie met outdoor activiteiten zal derhalve geen significante bijdrage leveren tot de totale luchtemissies van het plangebied waarbij met zekerheid gesteld wordt dat te allen tijde voldaan kan worden aan de grenswaarden rondom het plangebied. Omdat de situatie inzake genoemde verenigingen niet zal wijzigen, wordt gesteld dat de verschillen tussen de alternatieven hiertoe nihil (0) is.

Het onderzoek betreft het bepalen van de toename van de stikstofdepositie als gevolg van de stikstof emitterende activiteiten in en rondom het Eurocircuit. De stikstofemissie wordt bepaald door het gemotoriseerd verkeer op en ten gevolge van de exploitatie van het Eurocircuit.

(Of centrale verwarming met gasgestookte ketels plaatsvindt is niet bekend maar kan in verband met de verwarming van de kantines mogelijk aanwezig zijn. De verwachting is dat mede door het niet continu gebruik hiervan en de relatief lage calorische vermogens de emissies verwaarloosbaar zijn ten opzichte van de totale gecumuleerde jaarlijkse emissie van het plangebied.)

In de berekeningen voor de stikstofdepositie zijn onderstaande situaties doorgerekend middels de invoer van de voertuigbewegingen op het rallycircuit en motorcrosscircuit en (tijdelijke) parkeerterreinen alsmede op de direct omliggende wegen totdat deze geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2019 daar de depositiebijdrage inzichtelijk dient te worden gemaakt voor het jaar waarvoor de depositie het hoogst is.

De volgende situaties zijn beschouwd:

- Het rallycrosscircuit en motorcrosscircuit in de feitelijke en voorgenomen situatie; zie bijlage 2
- De verkeersaantrekkende werking in de feitelijke en voorgenomen situatie; zie bijlage 3
- Het rallycrosscircuit en motorcrosscircuit inclusief de verkeersaantrekkende werking in de feitelijke en voorgenomen situatie; zie bijlage 4
- De parkeersituatie in de feitelijke en voorgenomen situatie; zie bijlage 5
- Het rallycrosscircuit en motorcrosscircuit ingevolge de "zone van rechtswege" en milieuvriendelijk alternatief; zie bijlage 6
- Het rallycrosscircuit en motorcrosscircuit ingevolge alternatief 3 en de inherente verkeersaantrekkende werking; zie bijlage 7
- De autonome verkeersontwikkeling; zie bijlage 8

Inzake de voertuigen op beide circuits zijn specifieke emissie kengetallen gebruikt; zie het luchtkwaliteitsrapport van AGEL adviseurs en hieruit voortvloeiend bijlage 1.

(De commissie mer heeft een opmerking gemaakt over de juistheid van de gebruikte emissiekengetallen voor rallyauto's. De emissies zijn na uitgebreid onderzoek herzien. De emissies zijn in het luchtkwaliteitsrapport toegelicht. De stikstofdepositieberekeningen gaan uit van deze emissies.)

In de berekeningen zijn de voertuigen als lijnbron gemodelleerd en als mobiel consumenten werktuig met een uitstoothoogte van gemiddeld 1 meter met een maximale variatie hierop van 1 meter. De uitlaatdiameter van de voertuigen is gesteld op 5 cm met een temperatuur van 70^o Celsius en een uitreesnelheid van 15 m/s waardoor een warmtecapaciteit resulteert van 0,002 MW. De temporele variatie is zoveel mogelijk geënt op de dagperiode.

De verkeersbewegingen op de openbare wegen en de (tijdelijke) parkeerterreinen zijn gemodelleerd als "licht verkeer" op "buitenwegen". De emissies zijn standaard opgenomen in de Aerius Calculator.

In tabel 4.1 en tabel 4.2 zijn de hoogste rekenresultaten gegeven voor het dichtstbij - en rondom het plangebied gelegen Natura-2000 gebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux.

Tabel 4.1 Hoogste rekenresultaten Aeries Calculator; jaar 2019; NOx depositie in mol/ha/jr

Bronomschrijving	Feitelijk	Voorgenomen	Verschil	Bijlage
Rally- en motorcrosscircuit	0,03	0,06	0,03	2
Verkeersaantrekkende werking	0,13	0,13	0,00	3
Rally- en motorcrosscircuit + verkeersaantrekkende werking	0,16	0,19	0,03	4
Parkeren op (tijdelijke) terreinen	0,00	0,00	0,00	5

(De jaargemiddelde weekdag verkeersintensiteit gebaseerd van de verkeersaantrekkende werking en vanwege het parkeren neemt in de voorgenomen situatie uiteraard toe en is geïmplementeerd in de Aeries calculator. De afronding van de rekenresultaten in mol N/ha/j is op 2 cijfers achter de komma. De verschillen tussen beide situaties blijkt niet aantoonbaar; de verschillen zitten derhalve in 3 of meer cijfers achter de komma welke de Aeries calculator niet genereert.)

Tabel 4.2 Hoogste rekenresultaten Aeries Calculator; NOx depositie in mol/ha/jr

Bronomschrijving	Jaar 2019	Bijlage
Rally- en motorcrosscircuit; zone van rechtswege; alternatief 1	0,07	6
Rally- en motorcrosscircuit; milieuvriendelijk alternatief 2	0,00	6
Rally- en motorcrosscircuit; verminderde exploitatievorm; alternatief 3	>0,05	7
Rally- en motorcrosscircuit; verkeersaantrekkende werking ingevolge alternatief 3	0,13	7
Autonome verkeerssituatie	11,07	8

Het Eurocircuit is reeds vanaf 1971 in gebruik. De achtergronddepositie van het Eurocircuit is derhalve reeds in de achtergrondconcentratie van de Natura 2000-gebieden opgenomen. Om dit te onderbouwen is het gemiddeld gebruik van het rally- en motorcrosscircuit 7 jaar vóór 1 januari 2015 in beeld gebracht versus het 10 jarig feitelijk gemiddeld gebruik. In bijlage 9 zijn de resultaten gegeven van waaruit blijkt dat het gebruik vóór 2105 in grote lijnen dezelfde is als het feitelijk gebruik. De depositie van dit gebruik maakt onderdeel uit van de achtergronddepositie welke derhalve 0,03 mol/ha/jr bedraagt. De depositie in de voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 mag met deze achtergronddepositie verminderd worden waarbij derhalve een depositie resulteert van $0,06 - 0,03 = 0,03$ mol/ha/jr in de voorgenomen situatie, $-0,03$ mol/ha/jr bij alternatief 2 en $>0,02$ mol/ha/jr bij alternatief 3. De onderste grenswaarde van 0,05 mol/ha/jr wordt in deze situaties niet overschreden.

Inzake de verkeersaantrekkende werking wijzigt de depositie niet in de voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 in relatie tot de feitelijke situatie.

De meest Kritische Drempel Waarde (KDW) in het nabijgelegen Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux betreft die behorende bij "zwakgebufferde vennen; H3130" met een KDW van 571 mol/ha/j. De toename in de voorgenomen situatie bedraagt hier 0,03 mol/ha/j en de verkeersaantrekkende werking 0,00 mol/ha/j. Dit staat gelijk aan 0,0053% respectievelijk 0,0000% van de KDW. Zoals aangegeven is de depositiebijdrage zeer laag en is aannemelijk gemaakt dat de eventuele effecten daarvan op de instandhoudingdoelen niet aantoonbaar zijn.

Het milieuvriendelijk alternatief geeft geen bijdrage waarbij wordt verondersteld dat de verkeersaantrekkende werking nog met gemotoriseerd vervoer geschiedt terwijl het aandeel elektrische voertuigen in de toekomst alleen maar toeneemt.

Dientengevolge zal de stikstofemissie van het milieuvriendelijk alternatief + verkeersaantrekkende werking (maximaal) gelijk zijn aan de stikstofemissie van de verkeersaantrekkende werking.

De resultaten van de berekeningen wijzen uit dat de depositie:

- vanuit de circuits minder is dan ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking;
- van de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 onder de onderste grenswaarde blijven;
- van de verkeersaantrekkende werking in de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 gelijk blijft en reeds in de achtergronddepositie is opgenomen;
- ten gevolge van het parkeren in de feitelijke situatie, de voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 nihil (0) is;
- van de situatie "zone van rechtswege" enigszins hoger is aan de voorgenomen situatie. De voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 geeft derhalve een verbetering in depositie in relatie hiertoe;
- van de verkeersafwikkeling in de autonome situatie bepalend is;
- ingevolge het plangebied Eurocircuit nog geen 2% van de depositie van de verkeersafwikkeling in de autonome situatie bijdraagt.

5 CONCLUSIE

De stikstofdepositie in voorgenomen situatie en alternatief 2 en 3 geven een bijdrage welke minder is dan de onderste grenswaarde ten opzichte van de achtergronddepositie in het nabijgelegen Natura 2000-gebied Leenderbos, Groote Heide en De Plateaux. Daarnaast is de relatieve bijdrage nog geen 2% ten opzichte van de autonome verkeerssituatie.

In de nabije toekomst zal een groeiend percentage elektrische voertuigen deelnemen waardoor de emissies afnemen.

P.S.

De berekeningen geven het planeffect weer ten behoeve van de bepaling of er wel of geen passende beoordeling nodig is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening, dient ook het projecteffect te worden berekend om te bepalen of de met het bestemmingsplanbesluit toegestane activiteiten, vergunningplichtig én ook vergunbaar zijn. In dit geval is het plan tevens het project.

Bepalend voor de vergunningplicht is de voorgenomen situatie = beoogde situatie. Omdat de grenswaarde voor het N2000-gebied Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux is verlaagd van 1,0 naar 0,05 mol N/ha/j, geldt er al een vergunningplicht bij een stikstofdepositie > 0,05 mol N/ha/j. De beoogde situatie geeft een berekende stikstofdepositie van 0,19 mol N/ha/j, dat wil zeggen er is een vergunningplicht. De vergunbaarheid wordt bepaald door het verschil tussen de voorgenomen situatie en feitelijk gebruik ic. de benodigde ontwikkelingsruimte. In dit geval is 0,03 mol N/ha/j aan ontwikkelruimte nodig. Dit is minder dan de maximaal te verlenen 3,0 mol N/ha/j, dus de vergunning zou kunnen worden verleend als er op het moment van de aanvraag genoeg gebruiksruimte in de pot van het betreffende N2000-gebied zit. Of het voornemen vergunbaar is hangt ook af van de uitspraak van de RvS naar aanleiding van de uitspraak van het Europese Hof die nog moet volgen.

BIJLAGE 1

INVOERGEGEVENS OP BASIS VAN HET LUCHTKWALITEITSRAPPORT

Input luchtkwaliteitonderzoek

					Verhard	Onverhard			Brandstofverbruik RDW-auto vs.niet RDW-auto
Rallycrossterrein Motorcrossterrein	lengte baan	1.033 meter	1,033 km	(60% verhard 40% onverhard)	620 meter	413 meter	gehouden gem. snelheid	60 km/uur	RDW-auto 6,5 l / 100 km
	lengte baan	1.830 meter	1,83 km	(100% onverhard)		1.830 meter	gehouden gem. snelheid	50 km/uur	niet RDW-auto 33,3 l / 100 km
Dakar Pre-Proloog	lengte baan	2939 meter	2,939 km		620 meter 21,1%	2.319 meter 78,9%	gehouden gem. snelheid	60 km/uur	factor 5,1

Rallyauto (= niet-gekekende auto)	Crossmotor (= ook supermoto, enduro-motor)	Gekekende auto (= ook 4x4)	Baanonderhoud
uittoot NOx	0,92 gr/km	uittoot NOx	0,18 gr/km
uittoot PM10 - verharde droge baan	0,122 kg/uur	uittoot PM10 - verharde droge baan	0,122 kg/uur
uittoot PM10 - onverharde vochtige baan	0,014 kg/uur	uittoot PM10 - onverharde vochtige baan	0,014 kg/uur
			uittoot NOx
			uittoot PM10

Uitstoot PM2,5 63% van uitstoot PM10 (37% lager volgens analyse RIVM, gepubliceerd door InfoMil)

REFERENTIESITUATIE (=feitelijke situatie)

rallycrossterrein									TOTALE EMISSIE									
- wedstrijden (type 1)	aantal wedstrijden	aantal heats	aantal klasse	aantal voertuigen	tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km	PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan	PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan			
WK/EK/NK rallycross (vrije training)	3	1	1	13	60 min	39,0 uur	23,4 uur	15,6 uur	2,8548 kg/jaar	6,85E-08 kg/sec	9,05E-08 kg/sec	6,93E-09 kg/sec	0,1376 kg/jaar	5,70E-08 kg/sec	0,284 kg/jaar	4,36E-09 kg/sec		
WK/EK/NK rallycross (heat)	3	3	7	13	4 min	54,6 uur	32,8 uur	21,8 uur	3,0240 kg/jaar	9,59E-08 kg/sec	1,27E-07 kg/sec	0,3058 kg/jaar	9,70E-09 kg/sec	7,98E-08 kg/sec	0,5179 kg/jaar	6,11E-09 kg/sec		
WK/EK/NK rallycross (semi-finale en finale)	3	3	7	8	4 min	33,6 uur	20,2 uur	13,4 uur	1,8609 kg/jaar	5,90E-08 kg/sec	2,459E-08 kg/sec	0,1882 kg/jaar	5,97E-09 kg/sec	4,91E-08 kg/sec	2,5495 kg/jaar	3,76E-09 kg/sec		
Polaris RZR Cup	1	10	1	3	30 min	15,0 uur	9,0 uur	6,0 uur	0,8308 kg/jaar	2,63E-08 kg/sec	1,0980 kg/jaar	0,348E-08 kg/sec	0,0840 kg/jaar	2,66E-09 kg/sec	0,6917 kg/jaar	1,68E-09 kg/sec		
SuperMoto (training wedstrijd)	1	5	1	25	35 min	72,9 uur	43,8 uur	29,2 uur	1,3125 kg/jaar	4,16E-08 kg/sec	5,3375 kg/jaar	1,69E-07 kg/sec	0,4083 kg/jaar	1,07E-08 kg/sec	3,26E kg/jaar	8,16E-09 kg/sec		
SuperMoto (wedstrijd)	1	10	1	25	25 min	104,2 uur	62,5 uur	41,7 uur	1,8750 kg/jaar	5,95E-08 kg/sec	7,6250 kg/jaar	2,42E-07 kg/sec	0,5833 kg/jaar	1,85E-08 kg/sec	4,8038 kg/jaar	1,17E-08 kg/sec		
Testdag rallycross	1	1	1	106	5 min	8,8 uur	5,3 uur	3,5 uur	0,4892 kg/jaar	1,55E-08 kg/sec	2,05E-08 kg/sec	0,0495 kg/jaar	1,57E-09 kg/sec	1,29E-08 kg/sec	0,4074 kg/jaar	9,88E-10 kg/sec		
baanonderhoud	6	1	1	2	60 min	12,0 uur	7,2 uur	4,8 uur	0,0855 kg/jaar	2,71E-09 kg/sec	0,0015 kg/jaar	4,72E-11 kg/sec	0,0010 kg/jaar	2,97E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	1,98E-11 kg/sec		
	aantal dagen	aantal voertuigen			tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	Totale km									
- trainingen niet RDW-auto's (type 2)	6	5			60 min	30,0 uur	18,0 uur	12,0 uur	1.800,0 km	1,6615 kg/jaar	5,27E-08 kg/sec	2,1960 kg/jaar	6,96E-08 kg/sec	0,1680 kg/jaar	5,33E-09 kg/sec	1,3835 kg/jaar		
- trainingen supermoto (type 3)	28	10			180 min	840,0 uur	504,0 uur	336,0 uur	50.400,0 km	15,1200 kg/jaar	4,79E-07 kg/sec	61,4880 kg/jaar	1,95E-06 kg/sec	4,7040 kg/jaar	1,49E-07 kg/sec	38,7374 kg/jaar		
- trainingen RDW-auto's (type 4)	60	20			270 min	5.400,0 uur	3.240,0 uur	2.160,0 uur	324.000,0 km	58,3200 kg/jaar	1,85E-06 kg/sec	395,2800 kg/jaar	1,25E-05 kg/sec	263,5200 kg/jaar	8,36E-06 kg/sec	249,0264 kg/jaar		
TOTAAL									393.559,4 km	86,74 kg/jaar	2,75E-06 kg/sec	482,98 kg/jaar	1,53E-05 kg/sec	270,23 kg/jaar	8,57E-06 kg/sec	304,28 kg/jaar	9,65E-06 kg/sec	
																170,25 kg/jaar	5,40E-06 kg/sec	

Motorcrossterrein																		
- Regulier gebruik		aantal	aantal		tijd per	totale	verhard	onverhard	totale km	TOTALE EMISSIE								
		dagen	voertuigen		voertuig	rijduur				uur	uur	km	Nox		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan	
		trainingen motor (woe)	26	50	30 min	650,0 uur	0 uur	650,0 uur	32.500 km	9,7500 kg/jaar	3,09E-07 kg/sec		9,1000 kg/jaar	2,89E-07 kg/sec		5,7330 kg/jaar	1,82E-07 kg/sec	
		baanonderhoud	26	1	90 min	39,0 uur	0 uur	39,0 uur	47,6 km	0,3283 kg/jaar	1,04E-08 kg/sec		0,0095 kg/jaar	3,02E-10 kg/sec		0,0060 kg/jaar	1,90E-10 kg/sec	
- Wedstrijden		aantal	aantal		tijd per	totale	verhard	onverhard	totale km									
		wedstrijden	heats		voertuigen	voertuig				rijduur	uur	uur	km					
		MXGP	1	20	40	30 min	400,0 uur	0 uur	400,0 uur	20.000,0 km	6,0000 kg/jaar	1,90E-07 kg/sec		5,6000 kg/jaar	1,78E-07 kg/sec		3,5280 kg/jaar	1,12E-07 kg/sec
		NK jeugd	1	19	31	20 min	196,3 uur	0 uur	196,3 uur	9.816,7 km	2,9450 kg/jaar	9,34E-08 kg/sec		2,7487 kg/jaar	8,72E-08 kg/sec		1,7317 kg/jaar	5,49E-08 kg/sec
		Motorcross	1	20	40	30 min	400,0 uur	0 uur	400,0 uur	20.000,0 km	6,0000 kg/jaar	1,90E-07 kg/sec		5,6000 kg/jaar	1,78E-07 kg/sec		3,5280 kg/jaar	1,12E-07 kg/sec
		DMX regio	1	14	35	20 min	163,3 uur	0 uur	163,3 uur	8.166,7 km	2,4500 kg/jaar	7,77E-08 kg/sec		2,2867 kg/jaar	7,25E-08 kg/sec		1,4406 kg/jaar	4,57E-08 kg/sec
		MX zijspan en quads	1	12	40	20 min	160,0 uur	0 uur	160,0 uur	8.000,0 km	2,4000 kg/jaar	7,61E-08 kg/sec		2,2400 kg/jaar	7,10E-08 kg/sec		1,4112 kg/jaar	4,47E-08 kg/sec
		4 uurs Enduro	2	1	110	240 min	880,0 uur	0 uur	880,0 uur	44.000,0 km	13,2000 kg/jaar	4,19E-07 kg/sec		12,3200 kg/jaar	3,91E-07 kg/sec		7,7616 kg/jaar	2,46E-07 kg/sec
TOTAAL										142.530,9 km	43,07 kg/jaar	1,37E-06 kg/sec		39,90 kg/jaar	1,27E-06 kg/sec		25,14 kg/jaar	7,97E-07 kg/sec

Dakar Pre-Proloog								TOTALE EMISSIE											
	aantal dagen	aantal voertuigen	tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km	Nox		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan			
2018 rallyauto's	1	13	11,7 min	2,5 uur	0,5 uur	2,0 uur	152,1 km	0,1404 kg/jaar	4,45E-09 kg/sec	0,0280 kg/jaar	2,07E-09 kg/sec	0,0280 kg/jaar	8,88E-10 kg/sec	0,0411 kg/jaar	1,30E-09 kg/sec	0,0176 kg/jaar	5,59E-10 kg/sec		
motoren / quads	1	12	11,7 min	2,3 uur	0,5 uur	1,8 uur	140,4 km	0,0421 kg/jaar	1,34E-09 kg/sec	0,0602 kg/jaar	1,91E-09 kg/sec	0,0259 kg/jaar	8,20E-10 kg/sec	0,0379 kg/jaar	1,20E-09 kg/sec	0,0163 kg/jaar	5,16E-10 kg/sec		
trucks	1	17	11,7 min	3,3 uur	0,7 uur	2,6 uur	198,9 km	0,1836 kg/jaar	5,82E-09 kg/sec	0,0853 kg/jaar	2,70E-09 kg/sec	0,0366 kg/jaar	1,16E-09 kg/sec	0,0537 kg/jaar	1,70E-09 kg/sec	0,0231 kg/jaar	7,32E-10 kg/sec		
baanonderhoud	1	4	30 min	2,0 uur	1,2 uur	0,8 uur	11,8 km	0,0811 kg/jaar	2,57E-09 kg/sec	0,0014 kg/jaar	4,47E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,98E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,82E-11 kg/sec	0,0006 kg/jaar	1,88E-11 kg/sec		
TOTAAL								503,2 km	0,45 kg/jaar	1,42E-08 kg/sec	0,21 kg/jaar	6,73E-09 kg/sec	0,09 kg/jaar	2,90E-09 kg/sec	0,13 kg/jaar	4,24E-09 kg/sec	0,06 kg/jaar	1,83E-09 kg/sec	

VOORGENOMEN ACTIVITEIT

rallycrossterrein								TOTALE EMISSIE									
								NOx		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan	
								5,0400 kg/jaar	1,60E-07 kg/sec	9,3257 kg/jaar	2,11E-07 kg/sec	0,5096 kg/jaar	1,62E-08 kg/sec	4,1966 kg/jaar	1,33E-07 kg/sec	0,3210 kg/jaar	1,02E-08 kg/sec
								7,0560 kg/jaar	2,24E-07 kg/sec	9,3257 kg/jaar	2,96E-07 kg/sec	0,7134 kg/jaar	2,26E-08 kg/sec	5,8752 kg/jaar	1,86E-07 kg/sec	0,4495 kg/jaar	1,43E-08 kg/sec
								4,3422 kg/jaar	1,38E-07 kg/sec	5,7389 kg/jaar	1,82E-07 kg/sec	0,4390 kg/jaar	1,39E-08 kg/sec	6,3155 kg/jaar	1,15E-07 kg/sec	0,2766 kg/jaar	8,77E-09 kg/sec
								0,8308 kg/jaar	2,63E-08 kg/sec	1,0980 kg/jaar	3,48E-08 kg/sec	0,0840 kg/jaar	2,66E-09 kg/sec	0,6917 kg/jaar	2,19E-08 kg/sec	0,0529 kg/jaar	1,68E-09 kg/sec
								1,3125 kg/jaar	4,16E-08 kg/sec	5,3375 kg/jaar	1,69E-07 kg/sec	0,4083 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,3626 kg/jaar	1,07E-07 kg/sec	0,2573 kg/jaar	8,16E-09 kg/sec
								1,8750 kg/jaar	5,95E-08 kg/sec	7,6250 kg/jaar	2,42E-07 kg/sec	0,5833 kg/jaar	1,85E-08 kg/sec	4,8038 kg/jaar	1,52E-07 kg/sec	0,3675 kg/jaar	1,17E-08 kg/sec
								0,4892 kg/jaar	1,55E-08 kg/sec	6,4666 kg/jaar	2,05E-08 kg/sec	0,0495 kg/jaar	1,57E-09 kg/sec	0,4074 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,0312 kg/jaar	9,88E-10 kg/sec
								0,1426 kg/jaar	4,52E-09 kg/sec	0,0025 kg/jaar	7,86E-11 kg/sec	0,0017 kg/jaar	5,24E-11 kg/sec	0,0016 kg/jaar	4,95E-11 kg/sec	0,0010 kg/jaar	3,30E-11 kg/sec
								NOx		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan	
								5,0400 kg/jaar	1,60E-07 kg/sec	9,3257 kg/jaar	2,11E-07 kg/sec	0,5096 kg/jaar	1,62E-08 kg/sec	4,1966 kg/jaar	1,33E-07 kg/sec	0,3210 kg/jaar	1,02E-08 kg/sec
								7,0560 kg/jaar	2,24E-07 kg/sec	9,3257 kg/jaar	2,96E-07 kg/sec	0,7134 kg/jaar	2,26E-08 kg/sec	5,8752 kg/jaar	1,86E-07 kg/sec	0,4495 kg/jaar	1,43E-08 kg/sec
								4,3422 kg/jaar	1,38E-07 kg/sec	5,7389 kg/jaar	1,82E-07 kg/sec	0,4390 kg/jaar	1,39E-08 kg/sec	6,3155 kg/jaar	1,15E-07 kg/sec	0,2766 kg/jaar	8,77E-09 kg/sec
								0,8308 kg/jaar	2,63E-08 kg/sec	1,0980 kg/jaar	3,48E-08 kg/sec	0,0840 kg/jaar	2,66E-09 kg/sec	0,6917 kg/jaar	2,19E-08 kg/sec	0,0529 kg/jaar	1,68E-09 kg/sec
								1,3125 kg/jaar	4,16E-08 kg/sec	5,3375 kg/jaar	1,69E-07 kg/sec	0,4083 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,3626 kg/jaar	1,07E-07 kg/sec	0,2573 kg/jaar	8,16E-09 kg/sec
								1,8750 kg/jaar	5,95E-08 kg/sec	7,6250 kg/jaar	2,42E-07 kg/sec	0,5833 kg/jaar	1,85E-08 kg/sec	4,8038 kg/jaar	1,52E-07 kg/sec	0,3675 kg/jaar	1,17E-08 kg/sec
								0,4892 kg/jaar	1,55E-08 kg/sec	6,4666 kg/jaar	2,05E-08 kg/sec	0,0495 kg/jaar	1,57E-09 kg/sec	0,4074 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,0312 kg/jaar	9,88E-10 kg/sec
								0,1426 kg/jaar	4,52E-09 kg/sec	0,0025 kg/jaar	7,86E-11 kg/sec	0,0017 kg/jaar	5,24E-11 kg/sec	0,0016 kg/jaar	4,95E-11 kg/sec	0,0010 kg/jaar	3,30E-11 kg/sec
								NOx		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan	
								5,0400 kg/jaar	1,60E-07 kg/sec	9,3257 kg/jaar	2,11E-07 kg/sec	0,5096 kg/jaar	1,62E-08 kg/sec	4,1966 kg/jaar	1,33E-07 kg/sec	0,3210 kg/jaar	1,02E-08 kg/sec
								7,0560 kg/jaar	2,24E-07 kg/sec	9,3257 kg/jaar	2,96E-07 kg/sec	0,7134 kg/jaar	2,26E-08 kg/sec	5,8752 kg/jaar	1,86E-07 kg/sec	0,4495 kg/jaar	1,43E-08 kg/sec
								4,3422 kg/jaar	1,38E-07 kg/sec	5,7389 kg/jaar	1,82E-07 kg/sec	0,4390 kg/jaar	1,39E-08 kg/sec	6,3155 kg/jaar	1,15E-07 kg/sec	0,2766 kg/jaar	8,77E-09 kg/sec
								0,8308 kg/jaar	2,63E-08 kg/sec	1,0980 kg/jaar	3,48E-08 kg/sec	0,0840 kg/jaar	2,66E-09 kg/sec	0,6917 kg/jaar	2,19E-08 kg/sec	0,0529 kg/jaar	1,68E-09 kg/sec
								1,3125 kg/jaar	4,16E-08 kg/sec	5,3375 kg/jaar	1,69E-07 kg/sec	0,4083 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,3626 kg/jaar	1,07E-07 kg/sec	0,2573 kg/jaar	8,16E-09 kg/sec
								1,8750 kg/jaar	5,95E-08 kg/sec	7,6250 kg/jaar	2,42E-07 kg/sec	0,5833 kg/jaar	1,85E-08 kg/sec	4,8038 kg/jaar	1,52E-07 kg/sec	0,3675 kg/jaar	1,17E-08 kg/sec
								0,4892 kg/jaar	1,55E-08 kg/sec	6,4666 kg/jaar	2,05E-08 kg/sec	0,0495 kg/jaar	1,57E-09 kg/sec	0,4074 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,0312 kg/jaar	9,88E-10 kg/sec
								0,1426 kg/jaar	4,52E-09 kg/sec	0,0025 kg/jaar	7,86E-11 kg/sec	0,0017 kg/jaar	5,24E-11 kg/sec	0,0016 kg/jaar	4,95E-11 kg/sec	0,0010 kg/jaar	3,30E-11 kg/sec

Motorcrossterrein																			
- Regulier gebruik		aantal	aantal	tijd per	totale	verhard	onverhard	totale km	TOTALE EMISSIE										
		dagen	voertuigen						rijduur	Nox		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan	
	trainingen motor (woe)	26	50	30 min	650,0 uur	0 uur	650,0 uur	32.500,0 km	9,7500 kg/jaar	3,09E-07 kg/sec			9,1000 kg/jaar	2,89E-07 kg/sec			5,7330 kg/jaar	1,82E-07 kg/sec	
	trainingen motor (vrij)	26	50	30 min	650,0 uur	0 uur	650,0 uur	32.500,0 km	9,7500 kg/jaar	3,09E-07 kg/sec			9,1000 kg/jaar	2,89E-07 kg/sec			5,7330 kg/jaar	1,82E-07 kg/sec	
	4x4 rijden	8	60	60 min	480,0 uur	0 uur	480,0 uur	24.000,0 km	4,3200 kg/jaar	1,37E-07 kg/sec			6,7200 kg/jaar	2,13E-07 kg/sec			4,2336 kg/jaar	1,34E-07 kg/sec	
	baanonderhoud	34	1	90 min	51,0 uur	0 uur	51,0 uur	62,2 km	0,4293 kg/jaar	1,36E-08 kg/sec			0,0124 kg/jaar	3,95E-10 kg/sec			0,0078 kg/jaar	2,49E-10 kg/sec	
- Wedstrijden		aantal	aantal	tijd per	totale	verhard	onverhard	totale km											
		wedstrijden	heats						voertuigen	rijduur	PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan		
	MXGP	1	20	30 min	400,0 uur	0 uur	400,0 uur	20.000,0 km	6,0000 kg/jaar	1,90E-07 kg/sec			5,6000 kg/jaar	1,78E-07 kg/sec			3,5280 kg/jaar	1,12E-07 kg/sec	
	NK jeugd	1	19	30 min	196,3 uur	0 uur	196,3 uur	9.816,7 km	2,9450 kg/jaar	9,34E-08 kg/sec			2,7487 kg/jaar	8,72E-08 kg/sec			1,7317 kg/jaar	5,49E-08 kg/sec	
	Motorcross	1	20	30 min	400,0 uur	0 uur	400,0 uur	20.000,0 km	6,0000 kg/jaar	1,90E-07 kg/sec			5,6000 kg/jaar	1,78E-07 kg/sec			3,5280 kg/jaar	1,12E-07 kg/sec	
	DMX regio	1	14	20 min	163,3 uur	0 uur	163,3 uur	8.166,7 km	2,4500 kg/jaar	7,77E-08 kg/sec			2,2867 kg/jaar	7,25E-08 kg/sec			1,4406 kg/jaar	4,57E-08 kg/sec	
	MX zijspen en quads	1	12	20 min	160,0 uur	0 uur	160,0 uur	8.000,0 km	2,4000 kg/jaar	7,61E-08 kg/sec			2,2400 kg/jaar	7,10E-08 kg/sec			1,4112 kg/jaar	4,47E-08 kg/sec	
	4 uren Endoro	2	1	240 min	880,0 uur	0 uur	880,0 uur	44.000,0 km	13,2000 kg/jaar	4,19E-07 kg/sec			12,3200 kg/jaar	3,91E-07 kg/sec			7,7616 kg/jaar	2,46E-07 kg/sec	
TOTAAL								199.045,6 km	57,24 kg/jaar	1,82E-06 kg/sec			55,73 kg/jaar	1,77E-06 kg/sec			35,11 kg/jaar	1,11E-06 kg/sec	

Dakar Pre-Proloog										TOTALE EMISSIE									
	2018	aantal dagen	aantal voertuigen	tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km		Nox		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan	
	rallyauto's	1	13	11,7 min	2,5 uur	0,5 uur	2,0 uur	152,1 km		0,1404 kg/jaar	4,45E-09 kg/sec	0,0280 kg/jaar	2,07E-09 kg/sec	0,0280 kg/jaar	8,88E-10 kg/sec	0,0411 kg/jaar	1,30E-09 kg/sec	0,0176 kg/jaar	5,59E-10 kg/sec
	motoren / quads	1	12	11,7 min	2,3 uur	0,5 uur	1,8 uur	140,4 km		0,0421 kg/jaar	1,34E-09 kg/sec	0,0602 kg/jaar	1,91E-09 kg/sec	0,0259 kg/jaar	8,20E-10 kg/sec	0,0379 kg/jaar	1,20E-09 kg/sec	0,0163 kg/jaar	5,16E-10 kg/sec
	trucks	1	17	11,7 min	3,3 uur	0,7 uur	2,6 uur	198,9 km		0,1836 kg/jaar	5,82E-09 kg/sec	0,0853 kg/jaar	2,70E-09 kg/sec	0,0366 kg/jaar	1,16E-09 kg/sec	0,0231 kg/jaar	1,70E-09 kg/sec	0,0231 kg/jaar	7,32E-10 kg/sec
	baanonderhoud	1	4	30 min	2,0 uur	1,2 uur	0,8 uur	11,8 km		0,0811 kg/jaar	2,57E-09 kg/sec	0,0014 kg/jaar	4,47E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,98E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,82E-11 kg/sec	0,0006 kg/jaar	1,88E-11 kg/sec
					TOTAAL			503,2 km		0,45 kg/jaar	1,42E-08 kg/sec	0,21 kg/jaar	6,73E-09 kg/sec	0,09 kg/jaar	2,90E-09 kg/sec	0,13 kg/jaar	4,24E-09 kg/sec	0,06 kg/jaar	1,83E-09 kg/sec

Input luchtkwaliteitonderzoek

Rallycrosssterrein	lengte baan	1.033 meter	1,033 km	(60% verhard 40% onverhard)	Verhard 620 meter	Onverhard 413 meter	gehouden gem. snelheid	60 km/uur	Brandstofverbruik RDW-auto vs.niet RDW-auto RDW-auto 6,5 l / 100 km
---------------------------	-------------	-------------	----------	-------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	------------------------	-----------	---

Motorcrossterrein	lengte baan	1.830 meter	1,83 km	(100% onverhard)		1.830 meter	gehouden gem. snelheid	50 km/uur	niet RDW-auto factor	33,3 l / 100 km
Dakar Pre-Proloog	lengte baan	2939 meter	2,939 km		620 meter 21,1%	2.319 meter	gehouden gem. snelheid	60 km/uur		5,1

Rallyauto (= niet-gekekentekende auto)		Crossmotor (= ook supermoto, enduro-motor)		Gekentekende auto (= ook 4x4)		Baanonderhoud
uitstoot NOx	0,92 gr/km	uitstoot NOx	0,3 gr/km	uitstoot NOx	0,18 gr/km	uitstoot NOx
uitstoot PM10 - verharde droge baan	0,122 kg/uur	uitstoot PM10 - verharde droge baan	0,122 kg/uur	uitstoot PM10 - verharde droge baan	0,122 kg/uur	uitstoot PM10
uitstoot PM10 - onverharde vochtige baan	0,014 kg/uur	uitstoot PM10 - onverharde vochtige baan	0,014 kg/uur	uitstoot PM10 - onverharde vochtige baan	0,014 kg/uur	6,9 gr/km 0,2 gr/km

Uitstoot PM2,5 63% van uitstoot PM10 (37% lager volgens analyse RIVM, gepubliceerd door InfoMII)

ALTERNATIEF 1: ZONE VAN RECHTSWEGE

Rallycrossterrein											TOTALE EMISSIE											
- wedstrijden (type 1)	aantal wedstrijden	aantal heats	aantal klasse	aantal voertuigen	tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km	NOx		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan				
WK/EK/NK rallycross (vrije training)	3	1	1	13	60 min	39,0 uur	23,4 uur	15,6 uur	2.340,0 km	2,1600 kg/jaar	6,85E-08 kg/sec	2,8548 kg/jaar	9,05E-08 kg/sec	0,2184 kg/jaar	6,93E-09 kg/sec	1,7985 kg/jaar	5,70E-08 kg/sec	0,1376 kg/jaar	4,36E-09 kg/sec			
WK/EK/NK rallycross (heat)	3	3	7	13	4 min	54,6 uur	32,8 uur	21,8 uur	3.276,0 km	3,0240 kg/jaar	9,59E-08 kg/sec	3,9967 kg/jaar	1,27E-07 kg/sec	0,3058 kg/jaar	9,70E-09 kg/sec	2,5179 kg/jaar	7,98E-08 kg/sec	0,1926 kg/jaar	6,11E-09 kg/sec			
WK/EK/NK rallycross (semi-finale en finale)	3	3	7	8	4 min	33,6 uur	20,2 uur	13,4 uur	2.016,0 km	1,8609 kg/jaar	5,90E-08 kg/sec	2,4595 kg/jaar	7,80E-08 kg/sec	0,1882 kg/jaar	5,97E-09 kg/sec	1,5495 kg/jaar	4,91E-08 kg/sec	0,1185 kg/jaar	3,76E-09 kg/sec			
Polaris RZR Cup	1	10	1	3	30 min	15,0 uur	9,0 uur	6,0 uur	900,0 km	0,8308 kg/jaar	2,63E-08 kg/sec	1,0980 kg/jaar	3,48E-08 kg/sec	0,0840 kg/jaar	2,66E-09 kg/sec	0,6917 kg/jaar	2,19E-08 kg/sec	0,0529 kg/jaar	1,68E-09 kg/sec			
SuperMoto (training wedstrijd)	1	5	1	25	35 min	72,9 uur	43,8 uur	29,2 uur	4.375,0 km	1,3125 kg/jaar	4,16E-08 kg/sec	5,3375 kg/jaar	1,69E-07 kg/sec	0,4083 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	3,3626 kg/jaar	1,07E-07 kg/sec	0,2573 kg/jaar	8,16E-09 kg/sec			
SuperMoto (wedstrijd)	1	10	1	25	25 min	104,2 uur	62,5 uur	41,7 uur	6.250,0 km	1,8750 kg/jaar	5,95E-08 kg/sec	7,6250 kg/jaar	2,42E-07 kg/sec	0,5833 kg/jaar	1,85E-08 kg/sec	4,8038 kg/jaar	1,52E-07 kg/sec	0,3675 kg/jaar	1,17E-08 kg/sec			
Testdag rallycross	1	1	1	106	5 min	8,8 uur	5,3 uur	3,5 uur	530,0 km	0,4892 kg/jaar	1,55E-08 kg/sec	0,6466 kg/jaar	2,05E-08 kg/sec	0,0495 kg/jaar	1,57E-09 kg/sec	0,4074 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,0312 kg/jaar	9,88E-10 kg/sec			
baanonderhoud	6	1	1	2	60 min	12,0 uur	7,2 uur	4,8 uur	12,4 km	0,0855 kg/jaar	2,71E-09 kg/sec	0,0015 kg/jaar	4,72E-11 kg/sec	0,0010 kg/jaar	3,14E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,97E-11 kg/sec	0,0006 kg/jaar	1,98E-11 kg/sec			
	aantal dagen	aantal voertuigen			tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km													
- trainingen niet RDW-auto's (type 2)	17	5			60 min	83,0 uur	49,8 uur	33,2 uur	4.978,7 km	4,5957 kg/jaar	1,46E-07 kg/sec	6,0740 kg/jaar	1,93E-07 kg/sec	0,4647 kg/jaar	1,47E-08 kg/sec	3,8266 kg/jaar	1,21E-07 kg/sec	0,2927 kg/jaar	9,28E-09 kg/sec			
- trainingen supermoto (type 3)	77	10			180 min	2.323,4 uur	1.394,0 uur	929,4 uur	139.404,3 km	41,8213 kg/jaar	1,33E-06 kg/sec	170,0732 kg/jaar	5,39E-06 kg/sec	13,0111 kg/jaar	4,13E-07 kg/sec	107,1461 kg/jaar	3,40E-06 kg/sec	8,1970 kg/jaar	2,60E-07 kg/sec			
- trainingen RDW-auto's (type 4)	166	20			270 min	14.936,2 uur	8.961,7 uur	5.974,5 uur	896.170,2 km	161,3106 kg/jaar	5,12E-06 kg/sec	1093,3277 kg/jaar	3,47E-05 kg/sec	728,8851 kg/jaar	2,31E-05 kg/sec	688,7964 kg/jaar	2,18E-05 kg/sec	459,1976 kg/jaar	1,46E-05 kg/sec			
TOTAAL										1.057.912,6 km	219,37 kg/jaar	6,96E-06 kg/sec	1.293,49 kg/jaar	4,10E-05 kg/sec	744,20 kg/jaar	2,36E-05 kg/sec	814,90 kg/jaar	2,58E-05 kg/sec	468,85 kg/jaar	1,49E-05 kg/sec		

Motorcrossterrein																								
- Regulier gebruik		aantal	aantal			tijd per	totale				TOTALE EMISSIE													
		dagen	voertuigen			voertuig	rijduur	verhard	onverhard	totale km	NOx		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan					
	trainingen motor (woe)	52	50			30 min	1.300,0 uur	0 uur	1.300,0 uur	65.000,0 km	19,5000 kg/jaar	6,18E-07 kg/sec												
	trainingen motor (vrij)	52	50			30 min	1.300,0 uur	0 uur	1.300,0 uur	65.000,0 km	19,5000 kg/jaar	6,18E-07 kg/sec									18,2000 kg/jaar	5,77E-07 kg/sec	11,4660 kg/jaar	3,64E-07 kg/sec
	baanonderhoud	52	1			90 min	78,0 uur	0 uur	78,0 uur	95,2 km	0,6566 kg/jaar	2,08E-08 kg/sec									18,2000 kg/jaar	5,77E-07 kg/sec	11,4660 kg/jaar	3,64E-07 kg/sec
												</												

Dakar Pre-Proloog														TOTALE EMISSIE									
2018	aantal dagen	aantal voertuigen	tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km	NOx		PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan							
rallyauto's	1	13	11,7 min	2,5 uur	0,5 uur	2,0 uur	152,1 km	0,1404 kg/jaar	4,45E-09 kg/sec	0,0652 kg/jaar	2,07E-09 kg/sec	0,0280 kg/jaar	8,88E-10 kg/sec	0,0411 kg/jaar	1,30E-09 kg/sec	0,0176 kg/jaar	5,59E-10 kg/sec						
motoren / quads	1	12	11,7 min	2,3 uur	0,5 uur	1,8 uur	140,4 km	0,0421 kg/jaar	1,34E-09 kg/sec	0,0602 kg/jaar	1,91E-09 kg/sec	0,0259 kg/jaar	8,20E-10 kg/sec	0,0379 kg/jaar	1,20E-09 kg/sec	0,0163 kg/jaar	5,16E-10 kg/sec						
trucks	1	17	11,7 min	3,3 uur	0,7 uur	2,6 uur	198,9 km	0,1836 kg/jaar	5,82E-09 kg/sec	0,0853 kg/jaar	2,70E-09 kg/sec	0,0366 kg/jaar	1,16E-09 kg/sec	0,0537 kg/jaar	1,70E-09 kg/sec	0,0231 kg/jaar	7,32E-10 kg/sec						
baanonderhoud	1	4	30 min	2,0 uur	1,2 uur	0,8 uur	11,8 km	0,0811 kg/jaar	2,57E-09 kg/sec	0,0014 kg/jaar	4,47E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,98E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,82E-11 kg/sec	0,0006 kg/jaar	1,88E-11 kg/sec						
TOTAAL							503,2 km	0,45 kg/jaar	1,42E-08 kg/sec	0,21 kg/jaar	6,73E-09 kg/sec	0,09 kg/jaar	2,90E-09 kg/sec	0,13 kg/jaar	4,24E-09 kg/sec	0,06 kg/jaar	1,83E-09 kg/sec						

ALTERNATIEF 2: MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF

Rallycrossterrein										TOTALE EMISSIE											
										NOx				PM10 - verharde baan		PM10 - onverharde baan		PM2,5 - verharde baan		PM2,5 - onverharde baan	
- wedstrijden (type 1)	aantal wedstrijden	aantal heats	aantal klasse	aantal voertuigen	tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	2,8548 kg/jaar	9,05E-08 kg/sec	0,2184 kg/jaar	6,93E-09 kg/sec	1,7985 kg/jaar	5,70E-08 kg/sec	0,1376 kg/jaar	4,36E-09 kg/sec		
WK/EK/NK rallycross (vrije training)	3	1	1	13	60 min	39,0 uur	23,4 uur	15,6 uur	2.340,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	3,9967 kg/jaar	1,27E-07 kg/sec	0,3058 kg/jaar	9,70E-09 kg/sec	2,5179 kg/jaar	7,98E-08 kg/sec	0,1926 kg/jaar	6,11E-09 kg/sec		
WK/EK/NK rallycross (heat)	3	3	7	13	4 min	54,6 uur	32,8 uur	21,8 uur	3.276,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	2,4595 kg/jaar	7,80E-08 kg/sec	0,1882 kg/jaar	5,97E-09 kg/sec	1,5495 kg/jaar	4,91E-08 kg/sec	0,1185 kg/jaar	3,76E-09 kg/sec		
WK/EK/NK rallycross (semi-finale en finale)	3	3	7	8	4 min	33,6 uur	20,2 uur	13,4 uur	2.016,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	1,0980 kg/jaar	3,48E-08 kg/sec	0,0840 kg/jaar	2,66E-09 kg/sec	0,6917 kg/jaar	2,19E-08 kg/sec	0,0529 kg/jaar	1,68E-09 kg/sec		
Polaris RZR Cup	1	10	1	3	30 min	15,0 uur	9,0 uur	6,0 uur	900,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	5,3375 kg/jaar	1,69E-07 kg/sec	0,4083 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	3,3626 kg/jaar	1,07E-07 kg/sec	0,2573 kg/jaar	8,16E-09 kg/sec		
SuperMoto (training wedstrijd)	1	5	1	25	35 min	72,9 uur	43,8 uur	29,2 uur	4.375,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	7,6250 kg/jaar	2,42E-07 kg/sec	0,5833 kg/jaar	1,85E-08 kg/sec	4,8038 kg/jaar	1,52E-07 kg/sec	0,3675 kg/jaar	1,17E-08 kg/sec		
SuperMoto (wedstrijd)	1	10	1	25	25 min	104,2 uur	62,5 uur	41,7 uur	6.250,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	0,6466 kg/jaar	2,05E-08 kg/sec	0,0495 kg/jaar	1,57E-09 kg/sec	0,4074 kg/jaar	1,29E-08 kg/sec	0,0312 kg/jaar	9,88E-10 kg/sec		
Testdag rallycross	1	1	1	106	5 min	8,8 uur	5,3 uur	3,5 uur	530,0 km	0,0855 kg/jaar	2,71E-09 kg/sec	0,0015 kg/jaar	4,72E-11 kg/sec	0,0010 kg/jaar	3,14E-11 kg/sec	0,0009 kg/jaar	2,97E-11 kg/sec	0,0006 kg/jaar	1,98E-11 kg/sec		
baanonderhoud	6	1	1	2	60 min	12,0 uur	7,2 uur	4,8 uur	12,4 km												
	aantal dagen	aantal voertuigen			tijd per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	2,1960 kg/jaar	6,96E-08 kg/sec	0,1680 kg/jaar	5,33E-09 kg/sec	1,3835 kg/jaar	4,39E-08 kg/sec	0,1058 kg/jaar	3,36E-09 kg/sec		
- trainingen niet RDW-auto's (type 2)	6	5			60 min	30,0 uur	18,0 uur	12,0 uur	1.800,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	61,4880 kg/jaar	1,95E-06 kg/sec	4,7040 kg/jaar	1,49E-07 kg/sec	38,7374 kg/jaar	1,23E-06 kg/sec	2,9635 kg/jaar	9,40E-08 kg/sec		
- trainingen supermoto (type 3)	28	10			180 min	840,0 uur	504,0 uur	336,0 uur	50.400,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec										
- trainingen RDW-auto's (type 4)	60	20			270 min	5.400,0 uur	3.240,0 uur	2.160,0 uur	324.000,0 km	0,0000 kg/jaar	0,00E+00 kg/sec	395,2800 kg/jaar	1,25E-05 kg/sec	263,5200 kg/jaar	8,36E-06 kg/sec	249,0264 kg/jaar	7,90E-06 kg/sec	166,0176 kg/jaar	5,26E-06 kg/sec		
TOTAAL										0,09 kg/jaar	2,71E-09 kg/sec	482,98 kg/jaar	1,53E-05 kg/sec	270,23 kg/jaar	8,57E-06 kg/sec	304,28 kg/jaar	9,65E-06 kg/sec	170,25 kg/jaar	5,40E-06 kg/sec		

Uitstoot PM2,5 63% van uitstoot PM10 (37% lager volgens analyse RIVM, gepubliceerd door InfoMil)

Rallycrossterrein

- trainingen niet RDW-auto's (type 2)	8	5	60 min	40,0 uur	24,0 uur	16,0 uur	2.400,0 km	2,2154 kg/jaar	7,02E-08 kg/sec	2,9280 kg/jaar	9,28E-08 kg/sec	0,2240 kg/jaar	7,10E-09 kg/sec	1,8446 kg/jaar	5,85E-08 kg/sec	0,1411 kg/jaar	4,47E-09 kg/sec	
- trainingen supermoto (type 3)	28	10	180 min	840,0 uur	504,0 uur	336,0 uur	50.400,0 km	15,1200 kg/jaar	4,79E-07 kg/sec	61,4880 kg/jaar	1,95E-06 kg/sec	4,7040 kg/jaar	1,49E-07 kg/sec	38,7374 kg/jaar	1,23E-06 kg/sec	2,9635 kg/jaar	9,40E-08 kg/sec	
- trainingen RDW-auto's (type 4)	140	20	270 min	12.600,0 uur	7.560,0 uur	5.040,0 uur	756.000,0 km	136,0800 kg/jaar	4,32E-06 kg/sec	922,3200 kg/jaar	2,92E-05 kg/sec	614,8800 kg/jaar	1,95E-05 kg/sec	581,0616 kg/jaar	1,84E-05 kg/sec	387,3744 kg/jaar	1,23E-05 kg/sec	
							TOTAAL	822.596,6 km	171,30 kg/jaar	5,43E-06 kg/sec	1.010,21 kg/jaar	3,20E-05 kg/sec	621,61 kg/jaar	1,97E-05 kg/sec	636,43 kg/jaar	2,02E-05 kg/sec	391,61 kg/jaar	1,24E-05 kg/sec

10. *Journal of the American Medical Association*, 2000; 283: 2686-2692.

- Wedstrijden	aantal wedstrijden	aantal heats	aantal voertuigen	tijer per voertuig	totale rijduur	verhard	onverhard	totale km										
	MXGP	1	20	30 min	400,0 uur	0 uur	400,0 uur	20.000,0 km	6,0000 kg/jaar	1,90E-07 kg/sec				5,6000 kg/jaar	1,78E-07 kg/sec		3,5280 kg/jaar	1,12E-07 kg/sec
	NK jeugd	1	20	31	20 min	0 uur	196,3 uur	9.816,7 km	2,9450 kg/jaar	9,34E-08 kg/sec				2,7487 kg/jaar	8,72E-08 kg/sec		1,7317 kg/jaar	5,49E-08 kg/sec
	Motorcross	1	20	30 min	400,0 uur	0 uur	400,0 uur	20.000,0 km	6,0000 kg/jaar	1,90E-07 kg/sec				5,6000 kg/jaar	1,78E-07 kg/sec		3,5280 kg/jaar	1,12E-07 kg/sec
	DMX regio	1	14	35	20 min	0 uur	163,3 uur	8.166,7 km	2,4500 kg/jaar	7,77E-08 kg/sec				2,2867 kg/jaar	7,25E-08 kg/sec		1,4406 kg/jaar	4,57E-08 kg/sec
	MX zijspan en quads	1	12	40	20 min	0 uur	160,0 uur	8.000,0 km	2,4000 kg/jaar	7,61E-08 kg/sec				2,2400 kg/jaar	7,10E-08 kg/sec		1,4112 kg/jaar	4,47E-08 kg/sec
	4 uurs Endoro	2	1	110	240 min	0 uur	880,0 uur	44.000,0 km	13,2000 kg/jaar	4,19E-07 kg/sec				12,3200 kg/jaar	3,91E-07 kg/sec		7,7616 kg/jaar	2,46E-07 kg/sec
							TOTAAL	199.045,6 km	57,24 kg/jaar	1,82E-06 kg/sec				55,73 kg/jaar	1,77E-06 kg/sec		35,11 kg/jaar	1,11E-06 kg/sec

[illegible]

TOTAAL	503,2 km	0,45 kg/jaar	1,42E-08 kg/sec	0,21 kg/jaar	6,73E-09 kg/sec	0,09 kg/jaar	2,90E-09 kg/sec	0,13 kg/jaar	4,24E-09 kg/sec	0,06 kg/jaar	1,83E-09 kg/sec
--------	----------	--------------	-----------------	--------------	-----------------	--------------	-----------------	--------------	-----------------	--------------	-----------------

Input stikstofdepositie onderzoek						
Referentiesituatie	Emissie NOx		Zoals opgenomen in de Aerius berekening			
Rallycrossterrein	86,74	kg/jaar	Rallycrossterrein	86,96	kg/jaar	
Motorcrossterrein	43,07	kg/jaar	Motorcrossterrein	43,30	kg/jaar	
Dakar 2018	0,45	kg/jaar				
Totaal:	130,26	kg/jaar				
Voorgenomen activiteiten	Emissie NOx		Zoals opgenomen in de Aerius berekening			
Rallycrossterrein	195,09	kg/jaar	Rallycrossterrein	195,32	kg/jaar	
Motorcrossterrein	57,24	kg/jaar	Motorcrossterrein	57,47	kg/jaar	
Dakar 2018	0,45	kg/jaar				
Totaal:	252,78	kg/jaar				
Zone van rechtswege	Emissie NOx		Zoals opgenomen in de Aerius berekening			
Rallycrossterrein	219,37	kg/jaar	Rallycrossterrein	219,59	kg/jaar	
Motorcrossterrein	72,65	kg/jaar	Motorcrossterrein	72,88	kg/jaar	
Dakar 2018	0,45	kg/jaar				
Totaal:	292,46	kg/jaar				
Milieuvriendelijk alternatief	Emissie NOx		Zoals opgenomen in de Aerius berekening			
Rallycrossterrein	0,09	kg/jaar	Rallycrossterrein	0,13	kg/jaar	
Motorcrossterrein	6,33	kg/jaar	Motorcrossterrein	6,37	kg/jaar	
Dakar 2018	0,08	kg/jaar				
Totaal:	6,49	kg/jaar				
Verminderde exploitatie	Emissie NOx		Zoals opgenomen in de Aerius berekening			
Rallycrossterrein	171,30	kg/jaar	Rallycrossterrein	171,53	kg/jaar	
Motorcrossterrein	57,24	kg/jaar	Motorcrossterrein	57,47	kg/jaar	
Dakar 2018	0,45	kg/jaar				
Totaal:	228,99	kg/jaar				

Gebruik parkeerplaatsen - Referentiesituatie (ook representatief voor alternatief 1 en 2)

Wegvak		Parkeer-capaciteit	Gebruik parkeerplaats												Bezetting P-plaatsen			TOTAAL P-bewe-gingen
			wekelijks gebruik	Dakar Pre-Proloog (1x)	WK/EK/NK rallycros (2x)	Polaris RZR Cup (1x)	SuperMoto (1x)	Testdag rallycross (1x)	MXGP (1x)	NK jeugd (1x)	Motorcross (1x)	DMX regio (1x)	MX zijspan en quads (1x)	4 uurs Enduro (2x)				
															aantal dagen	totaal	weekdag	
P1	bezoekers evenementen	600	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	1.200	3,3	6,6
P2	bezoekers evenementen	2.700	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	5.400	14,8	29,6
P3	bezoekers evenementen	1.100	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13 dagen	14.300	39,2	78,4
P4	bezoekers evenementen	875	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	1.750	4,8	9,6
P5	bezoekers evenementen	2.100	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	4.200	11,5	23,0
P6	bezoekers evenementen	400	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	800	2,2	4,4
P170	bezoekers/crew	170	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	alle dagen		170	340,0
P100	bezoekers/crew	100	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	13 dagen	1.300	3,6	7,1

Gebruik parkeerplaatsen - Voorgenomen activiteit

Wegvak		Parkeer-capaciteit	Gebruik parkeerplaats												TOTAAL parkeerbewegingen			TOTAAL P-bewe-gingen
			wekelijks gebruik	Dakar Pre-Proloog (1x)	WK/EK/NK rallycros (7x)	Polaris RZR Cup (1x)	SuperMoto (1x)	Testdag rallycross (1x)	MXGP (1x)	NK jeugd (1x)	Motorcross (1x)	DMX regio (1x)	MX zijspan en quads (1x)	4 uurs Enduro (2x)				
															aantal dagen	totaal	weekdag	
P1	bezoekers evenementen	600	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	2 dagen	1.200	3,3	6,6
P2	bezoekers evenementen	2.700	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	2 dagen	5.400	14,8	29,6
P3	bezoekers evenementen	1.100	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	18 dagen	19.800	54,2	108,5
P4	bezoekers evenementen	875	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	2 dagen	1.750	4,8	9,6
P5	bezoekers evenementen	2.100	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	2 dagen	4.200	11,5	23,0
P6	bezoekers evenementen	400	-	x	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	2 dagen	800	2,2	4,4
P170	bezoekers/crew	170	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	alle dagen		170	340,0
P100	bezoekers/crew	100	-	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	18 dagen	1.800	4,9	9,9

Gebruik parkeerplaatsen - Alternatief 3: Verminderde exploitatievorm t.o.v. Voorgenomen activiteit

Wegvak		Parkeer-capaciteit	Gebruik parkeerplaats												TOTAAL parkeerbewegingen				TOTAAL P-bewe-gingen	
			wekelijks gebruik	Dakar Pre-Proloog (1x)	WK/EK/NK rallycros (7x)	Polaris RZR Cup (1x)	SuperMoto (0x)	Testdag rallycross (1x)	MXGP (1x)	NK jeugd (1x)	Motorcross (1x)	DMX regio (1x)	MX zijspan en quads (1x)	4 uurs Enduro (2x)						
															aantal dagen	totaal	weekdag			
P1	bezoekers evenementen	600	-	x	-	-		-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	1.200	3,3	6,6	
P2	bezoekers evenementen	2.700	-	x	-	-		-	x	-	-	-	-	-	-	-	2 dagen	5.400	14,8	29,6
P3	bezoekers evenementen	1.100	-	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	17 dagen	18.700	51,2	102,5	
P4	bezoekers evenementen	875	-	x	-	-		-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	1.750	4,8	9,6	
P5	bezoekers evenementen	2.100	-	x	-	-		-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	4.200	11,5	23,0	
P6	bezoekers evenementen	400	-	x	-	-		-	x	-	-	-	-	-	-	2 dagen	800	2,2	4,4	
P170	bezoekers/crew	170	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	alle dagen		170	340,0	
P100	bezoekers/crew	100	-	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	17 dagen	1.700	4,7	9,3	

BIJLAGE 2

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
FEITELIJKE EN VOorgenomen SITUATIE
RALLYCROSSCIRCUIT EN MOTORCROSSCIRCUIT

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 Feitelijk

- 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
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	S15K5mUUdn4v

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
03 december 2018, 12:23	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	130,30 kg/j	252,80 kg/j	122,50 kg/j
NH ₃	-	-	-

Resultaten

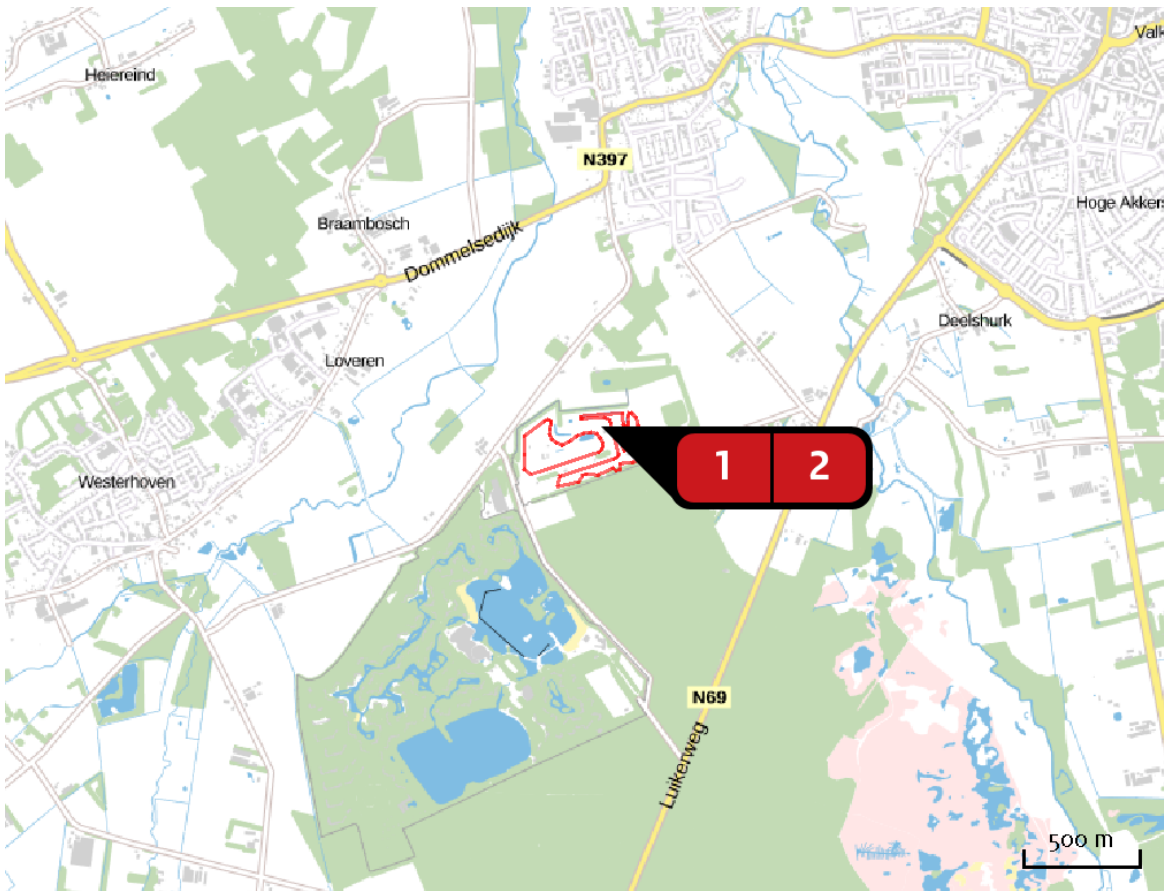
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	+ 0,03

Toelichting

Tbv Milieu Effect Rapportage

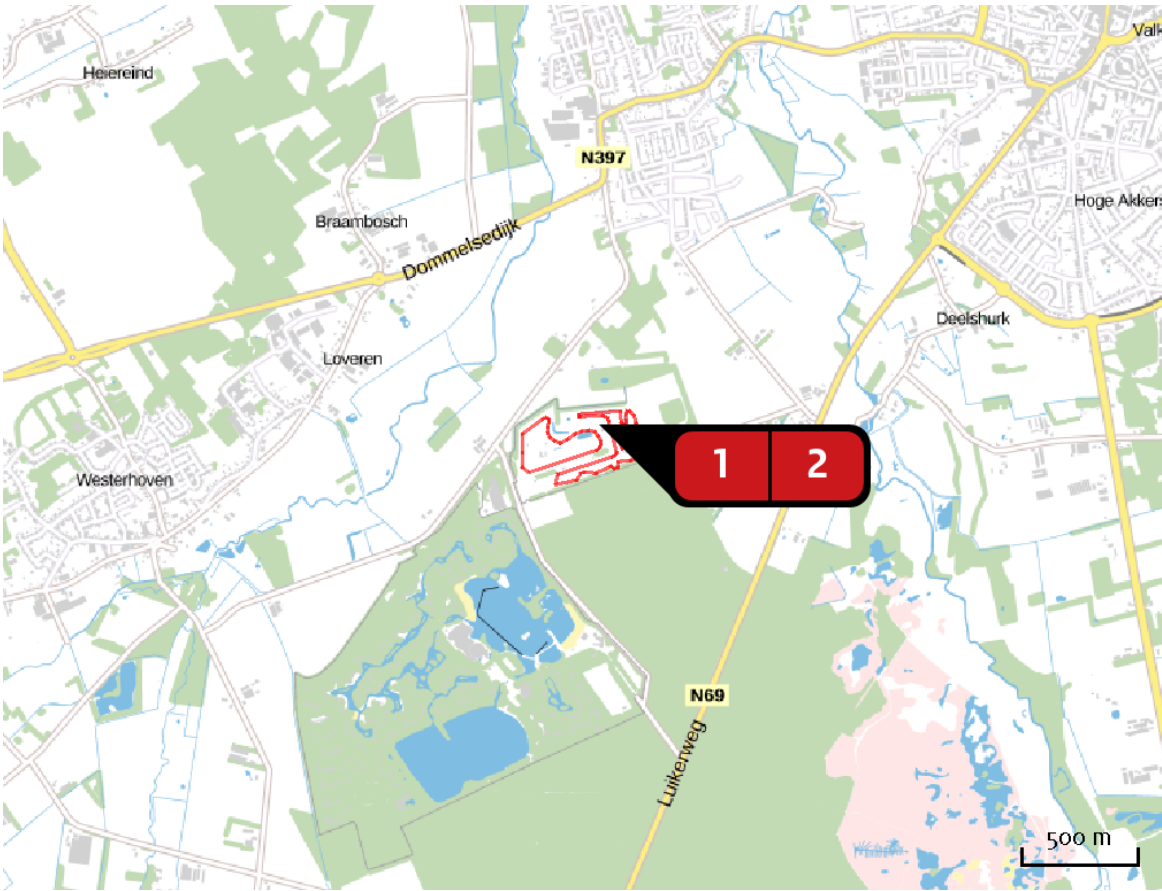
Locatie
Feitelijk



Emissie
Feitelijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Rallycircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	87,00 kg/j
2	Crosscircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	43,30 kg/j

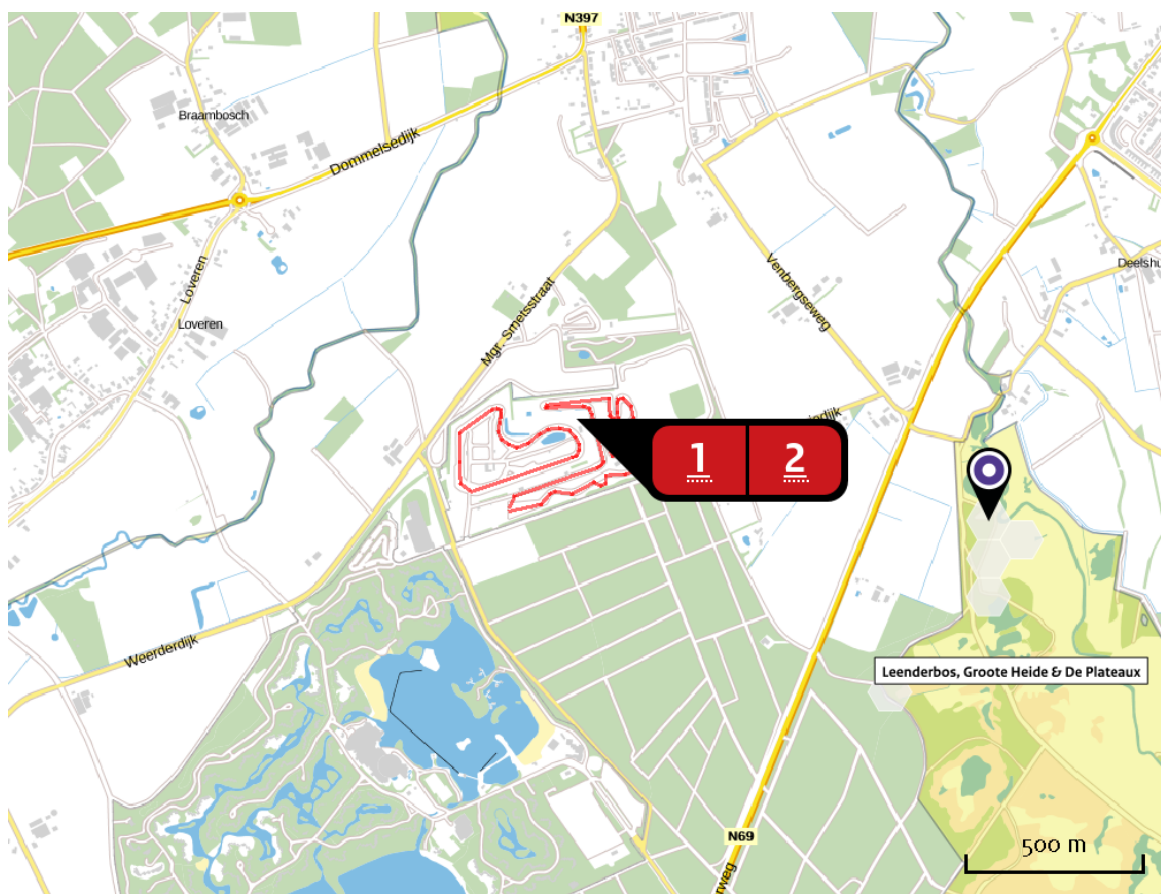
Locatie
Voorgenomen



Emissie
Voorgenomen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Rallycircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	195,30 kg/j
2	Crosscircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	57,50 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil
(Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux)



Hoogste projectverschil per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,03	0,06	+ 0,03

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

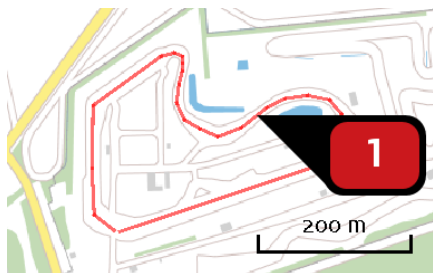
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	0,06	+ 0,03 (+ 0,02)
H91Do Hoogveenbossen	0,03	0,06	+ 0,03
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	0,06	+ 0,03
H316o Zure vennen	0,03	>0,05	+ 0,02

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Feitelijk

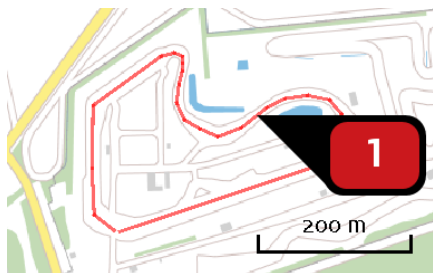


Naam Rallycircuit
Locatie (X,Y) 157733, 371826
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 87,00 kg/j



Naam Crosscircuit
Locatie (X,Y) 157967, 371932
Uitstoothoogte 2,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 43,30 kg/j

Emissie
(per bron)
Voorgenomen



Naam Rallycircuit
Locatie (X,Y) 157733, 371826
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 195,30 kg/j



Naam Crosscircuit
Locatie (X,Y) 157967, 371932
Uitstoothoogte 2,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 57,50 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 3

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
FEITELIJKE EN VOorgenomen SITUATIE
VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

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 IH Feitelijk

- 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
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	RxwqeMRKEcfq

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
03 december 2018, 14:21	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	89,71 kg/j	92,61 kg/j	2,91 kg/j
NH ₃	7,00 kg/j	7,22 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

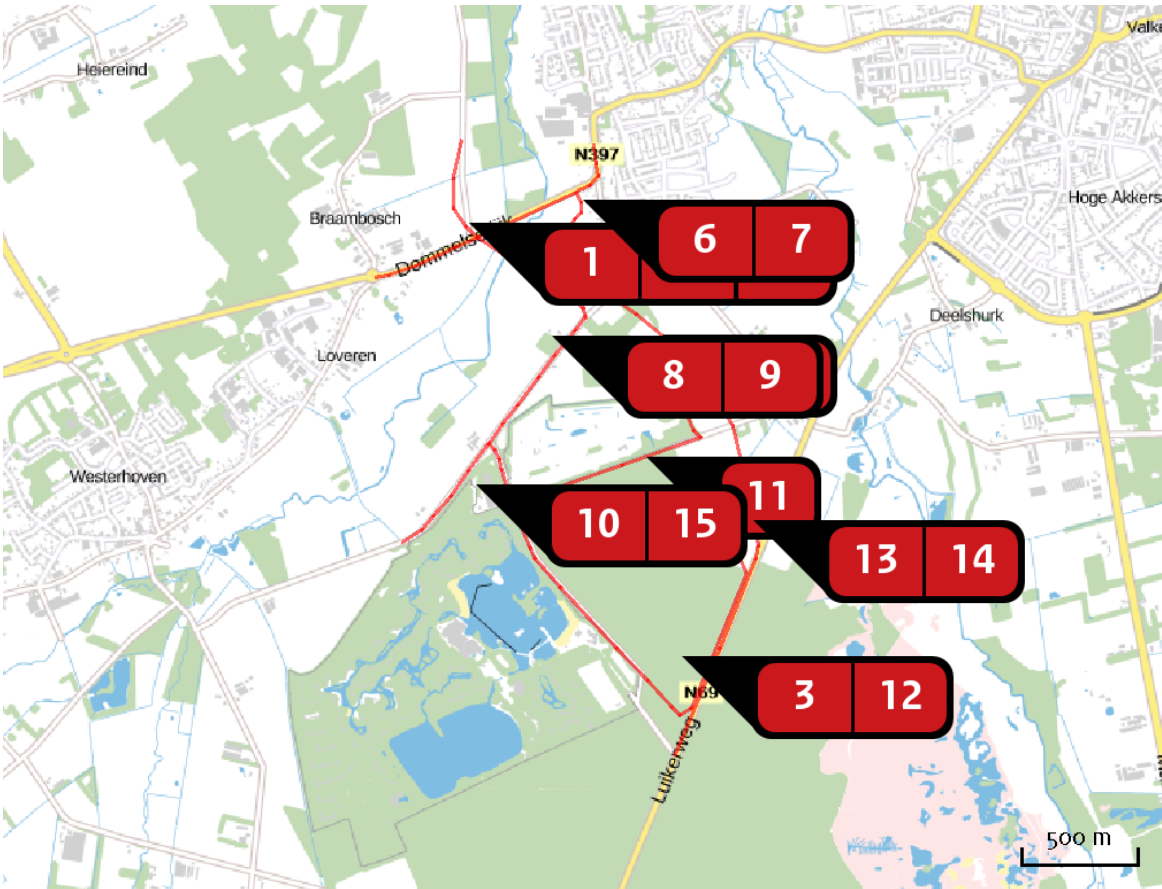
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	+ 0,00

Toelichting

Tbv Milieu Effect Rapportage

Locatie
IH Feitelijk

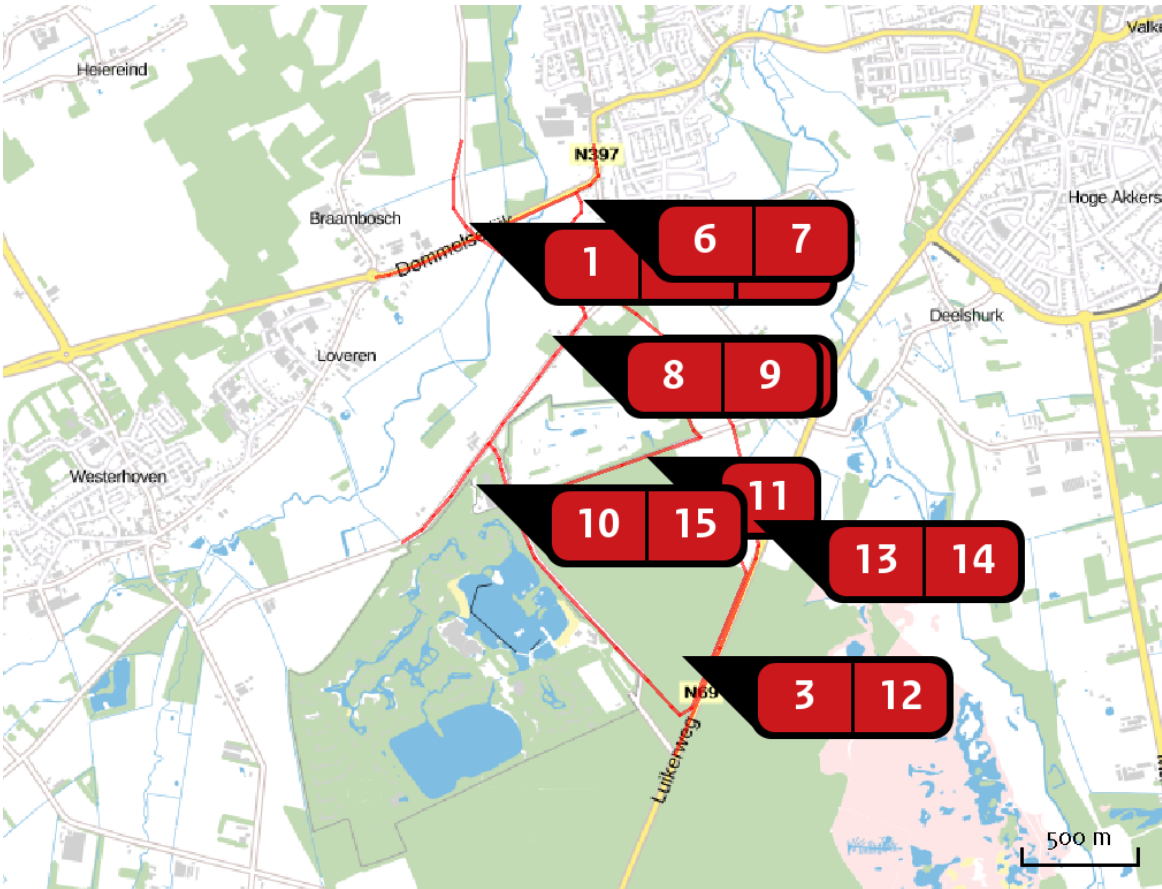


Emissie
IH Feitelijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 01 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,96 kg/j
2	Wegvak 02 Wegverkeer Buitenwegen	2,02 kg/j	25,96 kg/j
3	Wegvak 03 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j
4	Wegvak 04 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Wegvak 05 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,95 kg/j
6	Wegvak 06 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Wegvak 07 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,80 kg/j
8		Wegvak 08 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,24 kg/j
9		Wegvak 09 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,10 kg/j
10		Wegvak 10 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,71 kg/j
11		Wegvak 11 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,77 kg/j
12		Wegvak 12 Wegverkeer Buitenwegen	2,68 kg/j	34,35 kg/j
13		Wegvak 13 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,01 kg/j
14		Wegvak 14 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15		Wegvak 15 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Locatie
IH Voorgenomen

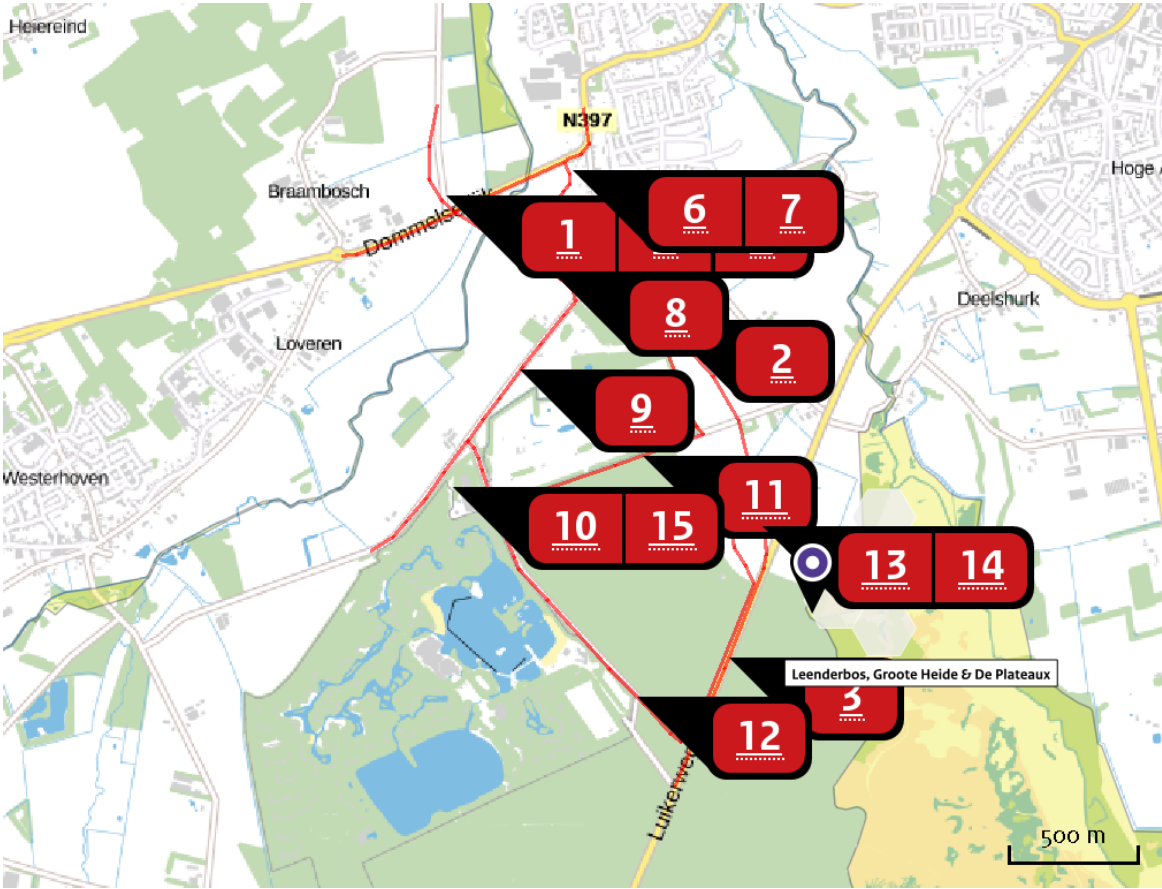


Emissie
IH Voorgenomen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 01 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	7,22 kg/j
2	Wegvak 02 Wegverkeer Buitenwegen	2,07 kg/j	26,49 kg/j
3	Wegvak 03 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j
4	Wegvak 04 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Wegvak 05 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,09 kg/j
6	Wegvak 06 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Wegvak 07 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,93 kg/j
8		Wegvak 08 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,37 kg/j
9		Wegvak 09 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,43 kg/j
10		Wegvak 10 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,85 kg/j
11		Wegvak 11 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,89 kg/j
12		Wegvak 12 Wegverkeer Buitenwegen	2,75 kg/j	35,25 kg/j
13		Wegvak 13 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,17 kg/j
14		Wegvak 14 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15		Wegvak 15 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectverschil
(Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux)

 Hoogste projectverschil per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,13	0,13	+ 0,00

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

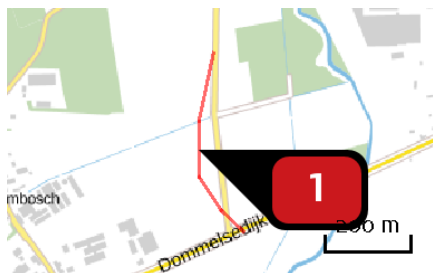
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	0,13	+ 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,07	0,07	+ 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	+ 0,00
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	+ 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	+ 0,00 (-)

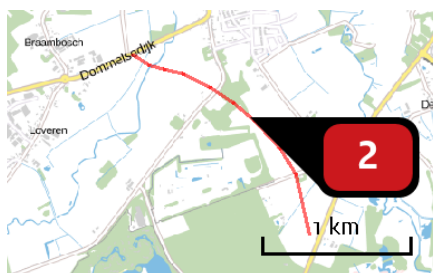
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
IH Feitelijk



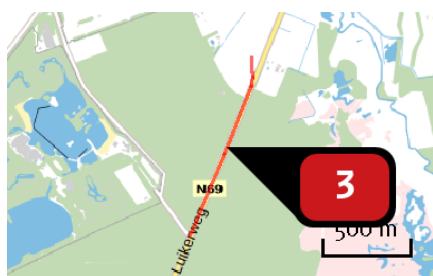
Naam **Wegvak 01**
Locatie (X,Y) **157248, 372853**
NOx **6,96 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	156,0	NOx NH ₃	6,96 kg/j < 1 kg/j



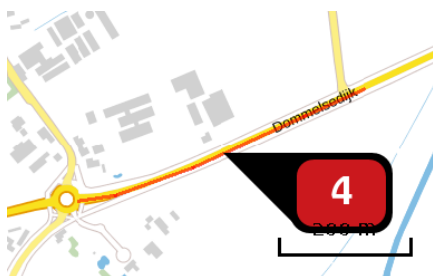
Naam **Wegvak 02**
Locatie (X,Y) **158148, 372245**
NOx **25,96 kg/j**
NH₃ **2,02 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	147,0	NOx NH ₃	25,96 kg/j 2,02 kg/j



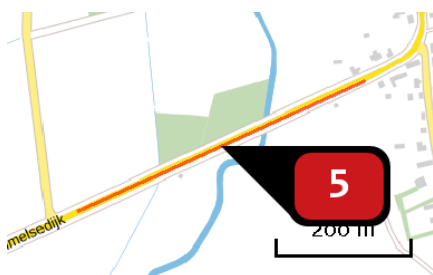
Naam **Wegvak 03**
Locatie (X,Y) **158413, 370937**
NOx **2,21 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,0	NOx NH ₃	2,21 kg/j < 1 kg/j



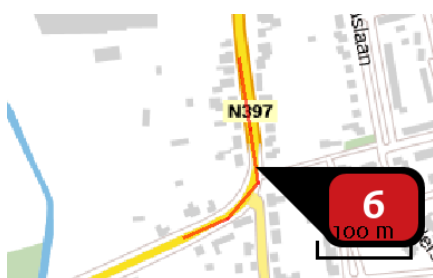
Naam **Wegvak 04**
Locatie (X,Y) **157135, 372566**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



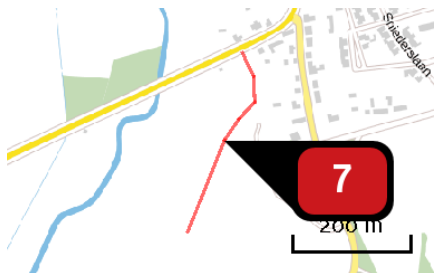
Naam **Wegvak 05**
Locatie (X,Y) **157570, 372766**
NOx **1,95 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,0	NOx NH ₃	1,95 kg/j < 1 kg/j



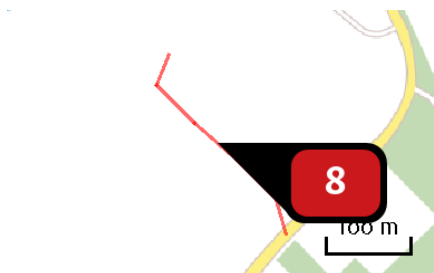
Naam **Wegvak 06**
Locatie (X,Y) **157868, 372946**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



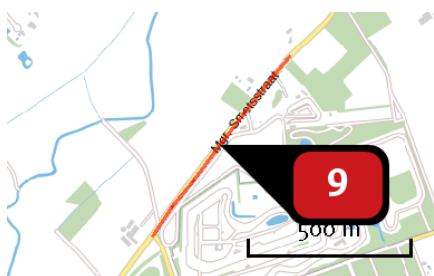
Naam **Wegvak 07**
Locatie (X,Y) **157746, 372707**
NOx **1,80 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	55,0	NOx NH ₃	1,80 kg/j < 1 kg/j



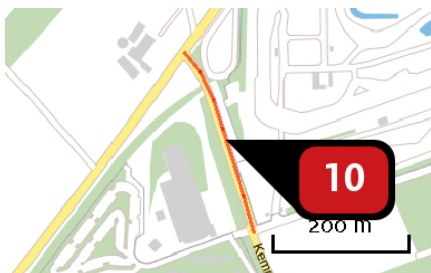
Naam **Wegvak 08**
Locatie (X,Y) **157738, 372427**
NOx **1,24 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	46,0	NOx NH ₃	1,24 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 09**
Locatie (X,Y) **157605, 372053**
NOx **3,10 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	46,0	NOx NH ₃	3,10 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 10**
Locatie (X,Y) **157462, 371651**
NOx **1,71 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	62,0	NOx NH ₃	1,71 kg/j < 1 kg/j



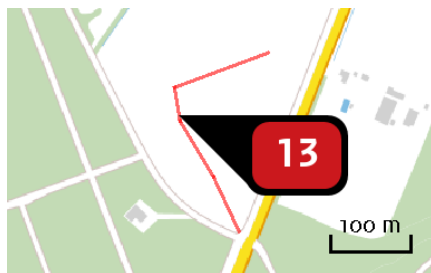
Naam **Wegvak 11**
Locatie (X,Y) **158078, 371722**
NOx **1,77 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0	NOx NH ₃	1,77 kg/j < 1 kg/j



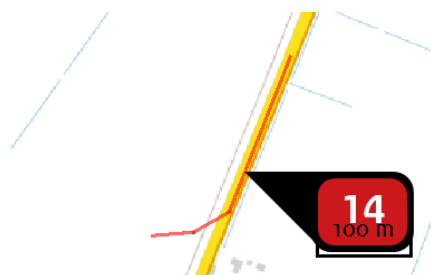
Naam **Wegvak 12**
Locatie (X,Y) **158056, 370788**
NOx **34,35 kg/j**
NH₃ **2,68 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	190,0	NOx NH ₃	34,35 kg/j 2,68 kg/j



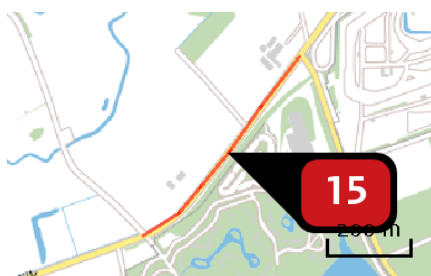
Naam **Wegvak 13**
Locatie (X,Y) **158433, 371372**
NO_x **6,01 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	190,0	NO _x NH ₃	6,01 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 14**
Locatie (X,Y) **158651, 371520**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

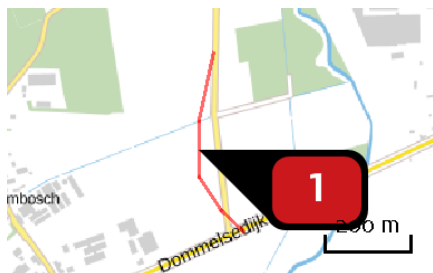
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	34,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 15**
Locatie (X,Y) **157230, 371547**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

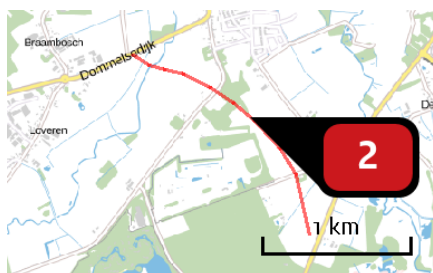
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
IH Voorgenomen



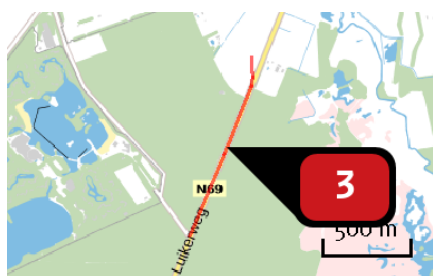
Naam **Wegvak 01**
Locatie (X,Y) **157248, 372853**
NOx **7,22 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	162,0	NOx NH ₃	7,22 kg/j < 1 kg/j



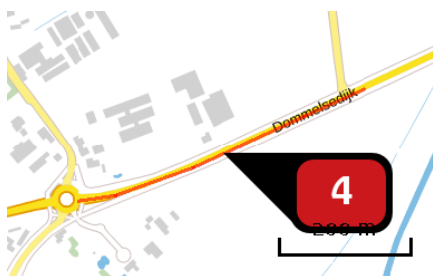
Naam **Wegvak 02**
Locatie (X,Y) **158148, 372245**
NOx **26,49 kg/j**
NH₃ **2,07 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0	NOx NH ₃	26,49 kg/j 2,07 kg/j



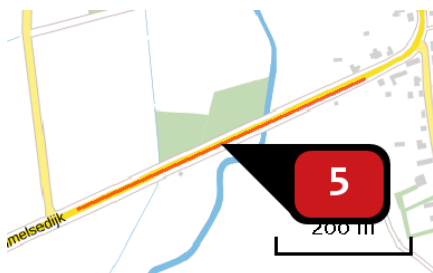
Naam **Wegvak 03**
Locatie (X,Y) **158413, 370937**
NOx **2,21 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,0	NOx NH ₃	2,21 kg/j < 1 kg/j



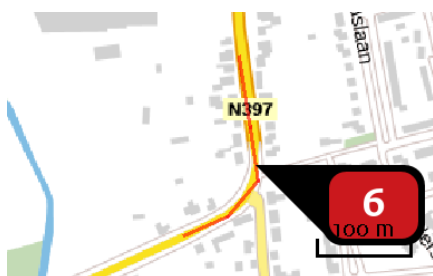
Naam **Wegvak 04**
Locatie (X,Y) **157135, 372566**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



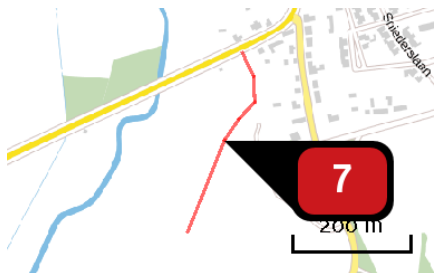
Naam **Wegvak 05**
Locatie (X,Y) **157570, 372766**
NOx **2,09 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	46,0	NOx NH ₃	2,09 kg/j < 1 kg/j



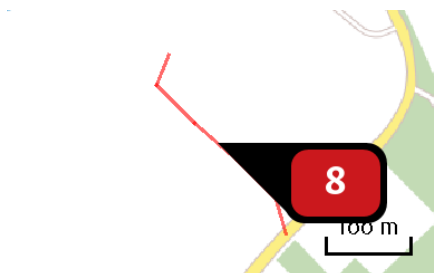
Naam **Wegvak 06**
Locatie (X,Y) **157868, 372946**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



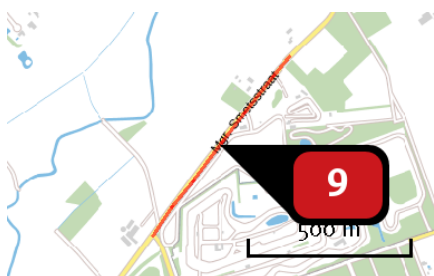
Naam **Wegvak 07**
Locatie (X,Y) **157746, 372707**
NO_x **1,93 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	59,0	NO _x NH ₃	1,93 kg/j < 1 kg/j



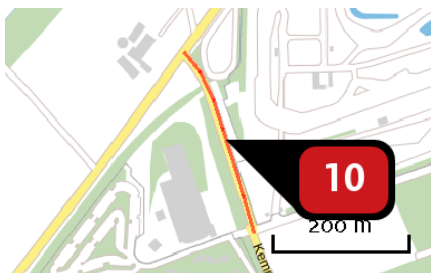
Naam **Wegvak 08**
Locatie (X,Y) **157738, 372427**
NO_x **1,37 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0	NO _x NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 09**
Locatie (X,Y) **157605, 372053**
NO_x **3,43 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0	NO _x NH ₃	3,43 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 10**
Locatie (X,Y) **157462, 371651**
NOx **1,85 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	67,0	NOx NH ₃	1,85 kg/j < 1 kg/j



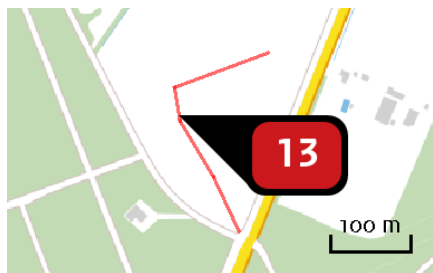
Naam **Wegvak 11**
Locatie (X,Y) **158078, 371722**
NOx **1,89 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NOx NH ₃	1,89 kg/j < 1 kg/j



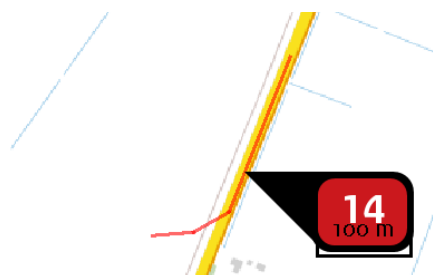
Naam **Wegvak 12**
Locatie (X,Y) **158056, 370788**
NOx **35,25 kg/j**
NH₃ **2,75 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH ₃	35,25 kg/j 2,75 kg/j



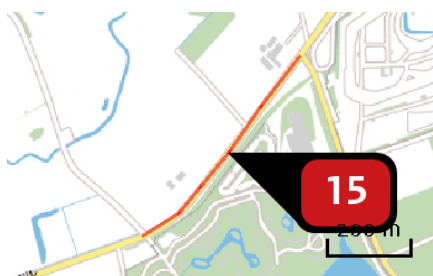
Naam **Wegvak 13**
Locatie (X,Y) **158433, 371372**
NO_x **6,17 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NO _x NH ₃	6,17 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 14**
Locatie (X,Y) **158651, 371520**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 15**
Locatie (X,Y) **157230, 371547**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NO _x NH ₃	< 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 4

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN

FEITELIJKE EN VOorgenomen SITUATIE

VERKEERSAANTREKKENDE WERKING + RALLYCROSSCIRCUIT EN MOTORCROSSCIRCUIT

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 IH Feitelijk

- 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
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	Rc5WjfZMgChM

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
03 december 2018, 14:50	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	220,01 kg/j	345,41 kg/j	125,41 kg/j
NH ₃	7,00 kg/j	7,22 kg/j	< 1 kg/j

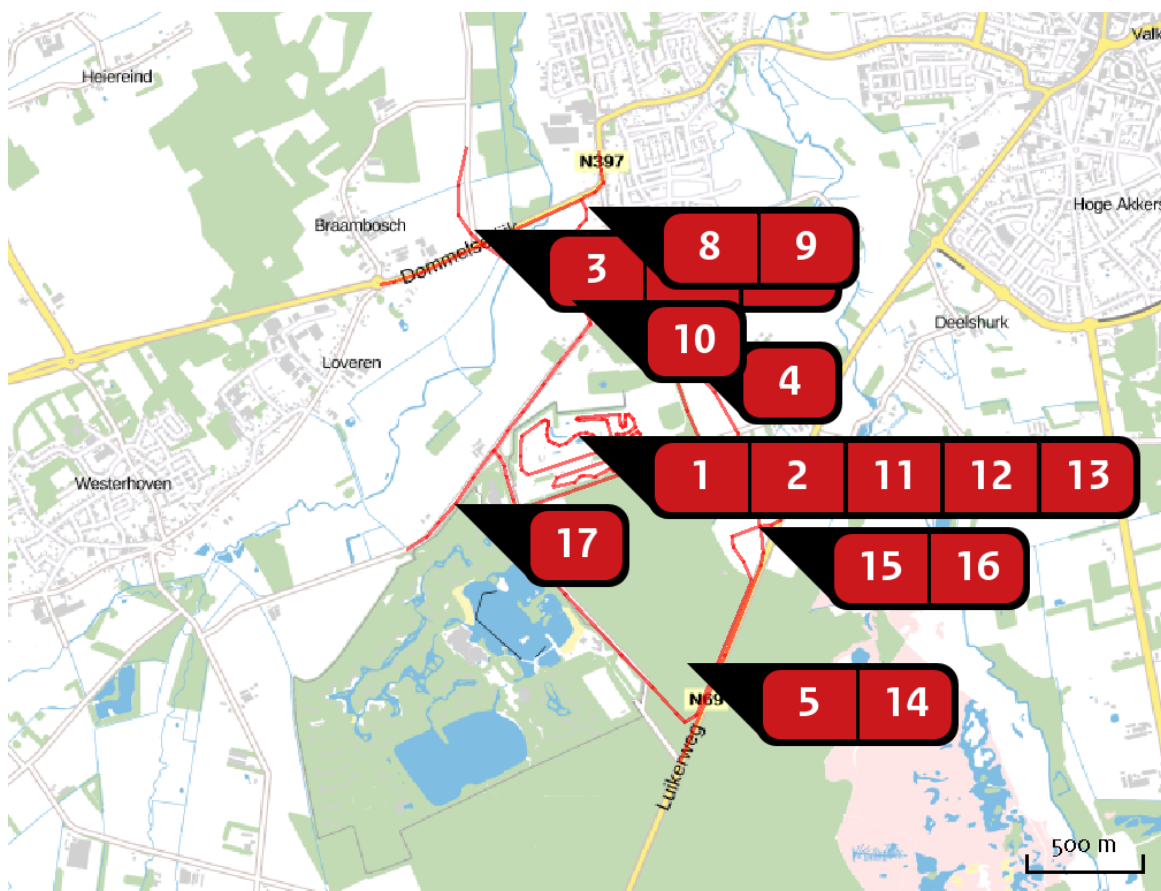
Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	+ 0,03

Toelichting

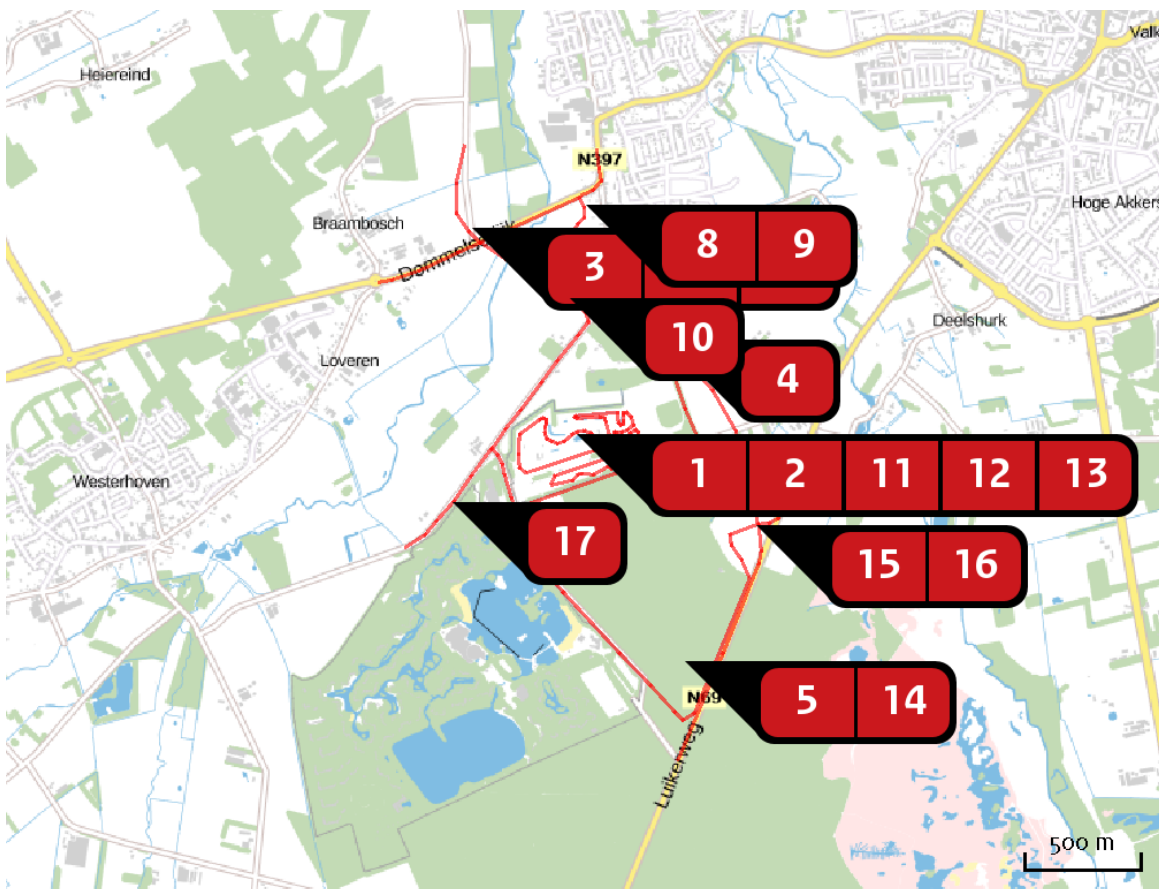
Tbv Milieu Effect Rapportage

Locatie
IH FeitelijkEmissie
IH Feitelijk

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Rallycircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	87,00 kg/j
2	 Crosscircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	43,30 kg/j
3	 Wegvak 01 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,96 kg/j
4	 Wegvak 02 Wegverkeer Buitenwegen	2,02 kg/j	25,96 kg/j
5	 Wegvak 03 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j
6	 Wegvak 04 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Wegvak 05 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,95 kg/j
8		Wegvak 06 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9		Wegvak 07 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,80 kg/j
10		Wegvak 08 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,24 kg/j
11		Wegvak 09 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,10 kg/j
12		Wegvak 10 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,71 kg/j
13		Wegvak 11 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,77 kg/j
14		Wegvak 12 Wegverkeer Buitenwegen	2,68 kg/j	34,35 kg/j
15		Wegvak 13 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,01 kg/j
16		Wegvak 14 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
17		Wegvak 15 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

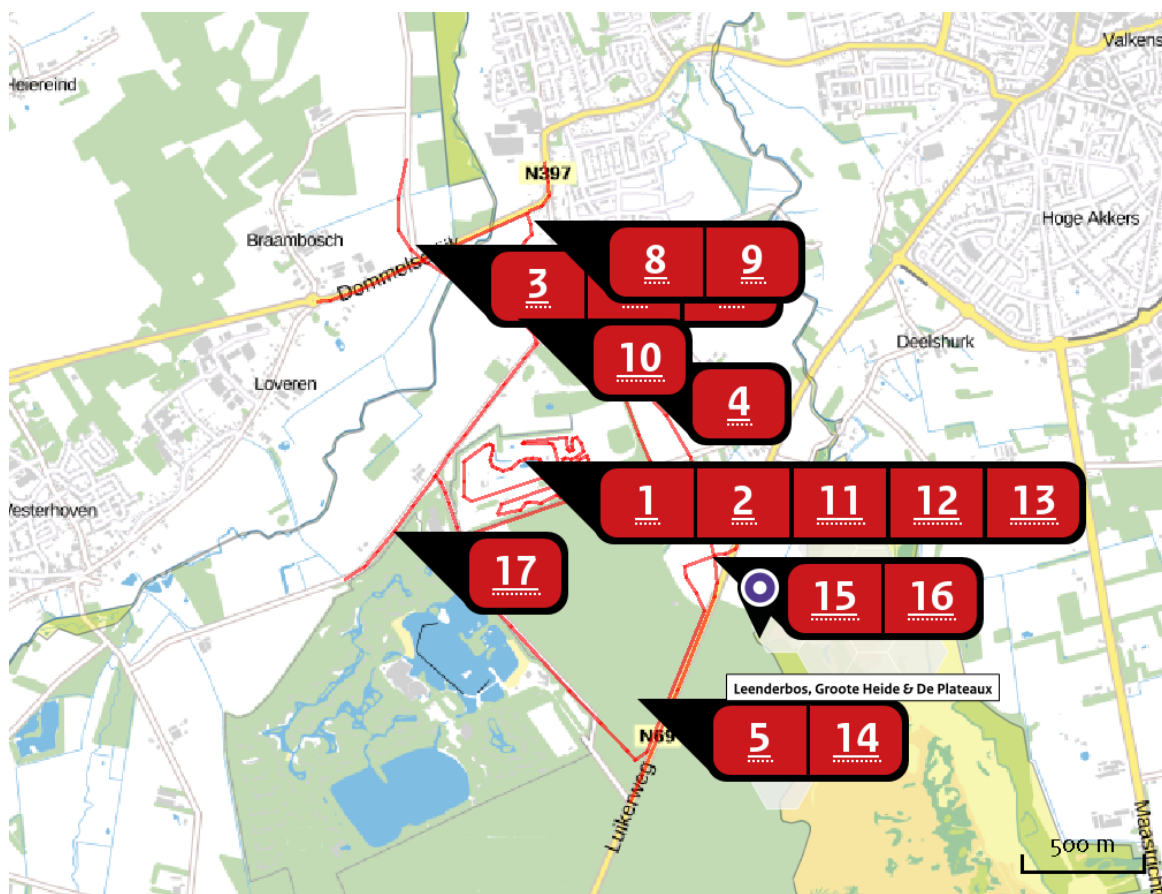
Locatie
IH Voorgenomen



Emissie
IH Voorgenomen

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Rallycircuit Mobiële werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	195,30 kg/j
2	Crosscircuit Mobiële werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	57,50 kg/j
3	Wegvak 01 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	7,22 kg/j
4	Wegvak 02 Wegverkeer Buitenwegen	2,07 kg/j	26,49 kg/j
5	Wegvak 03 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j
6	Wegvak 04 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Wegvak 05 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,09 kg/j
8		Wegvak 06 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
9		Wegvak 07 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,93 kg/j
10		Wegvak 08 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,37 kg/j
11		Wegvak 09 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,43 kg/j
12		Wegvak 10 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,85 kg/j
13		Wegvak 11 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,89 kg/j
14		Wegvak 12 Wegverkeer Buitenwegen	2,75 kg/j	35,25 kg/j
15		Wegvak 13 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,17 kg/j
16		Wegvak 14 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
17		Wegvak 15 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectverschil
(Leenderbos, Grootte Heide & De Plateaux)



Hoogste projectverschil per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,16	0,19	+ 0,03

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

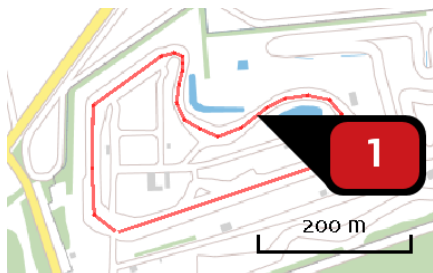
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,16	0,19	+ 0,03
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,11	+ 0,03
H91Do Hoogveenbossen	0,10	0,12	+ 0,03
H316o Zure vennen	0,08	0,11	+ 0,03
H313o Zwakgebufferde vennen	0,09	0,11	+ 0,02
H403o Droge heiden	0,04	0,06	+ 0,01

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

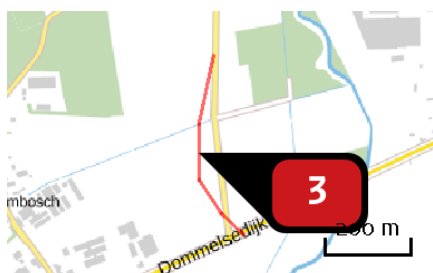
Emissie
(per bron)
IH Feitelijk



Naam **Rallycircuit**
 Locatie (X,Y) **157733, 371826**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,002 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **87,00 kg/j**

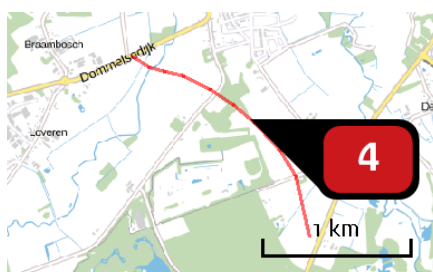


Naam **Crosscircuit**
 Locatie (X,Y) **157967, 371932**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,002 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **43,30 kg/j**



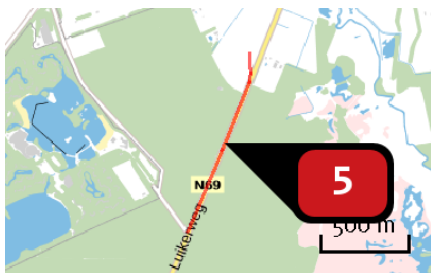
Naam **Wegvak 01**
 Locatie (X,Y) **157248, 372853**
 NOx **6,96 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	156,0	NOx NH ₃	6,96 kg/j < 1 kg/j



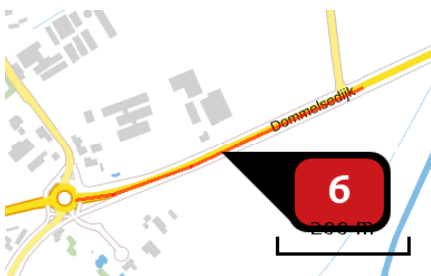
Naam **Wegvak 02**
 Locatie (X,Y) **158148, 372245**
 NOx **25,96 kg/j**
 NH₃ **2,02 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	147,0	NOx NH ₃	25,96 kg/j 2,02 kg/j



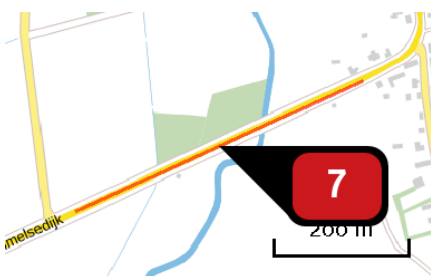
Naam Wegvak 03
Locatie (X,Y) 158413, 370937
NOx 2,21 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,0	NOx NH ₃	2,21 kg/j < 1 kg/j



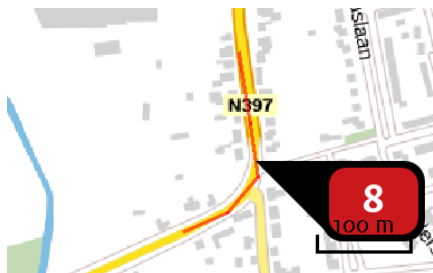
Naam Wegvak 04
Locatie (X,Y) 157135, 372566
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



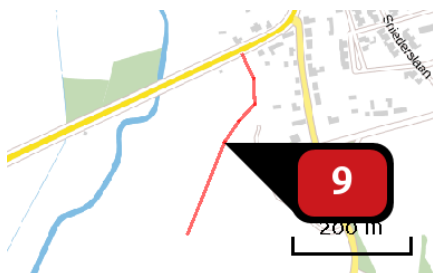
Naam Wegvak 05
Locatie (X,Y) 157570, 372766
NOx 1,95 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	43,0	NOx NH ₃	1,95 kg/j < 1 kg/j



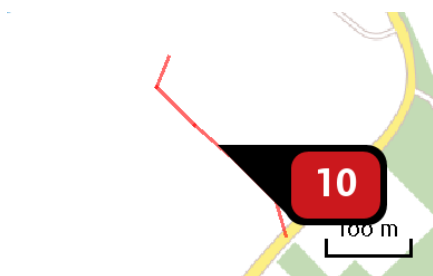
Naam **Wegvak 06**
Locatie (X,Y) **157868, 372946**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 07**
Locatie (X,Y) **157746, 372707**
NOx **1,80 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	55,0	NOx NH ₃	1,80 kg/j < 1 kg/j



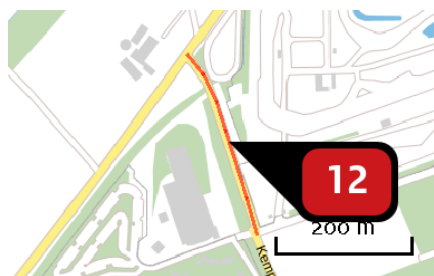
Naam **Wegvak 08**
Locatie (X,Y) **157738, 372427**
NOx **1,24 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	46,0	NOx NH ₃	1,24 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 09**
Locatie (X,Y) **157605, 372053**
NOx **3,10 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	46,0	NOx NH ₃	3,10 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 10**
Locatie (X,Y) **157462, 371651**
NOx **1,71 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	62,0	NOx NH ₃	1,71 kg/j < 1 kg/j



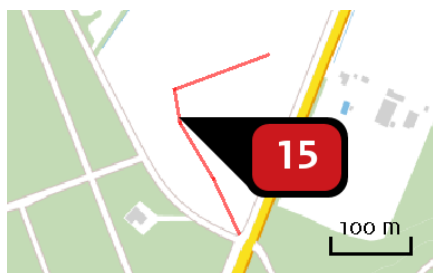
Naam **Wegvak 11**
Locatie (X,Y) **158078, 371722**
NOx **1,77 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15,0	NOx NH ₃	1,77 kg/j < 1 kg/j



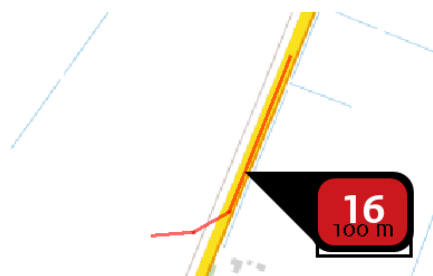
Naam **Wegvak 12**
Locatie (X,Y) **158056, 370788**
NOx **34,35 kg/j**
NH₃ **2,68 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	190,0	NOx NH ₃	34,35 kg/j 2,68 kg/j



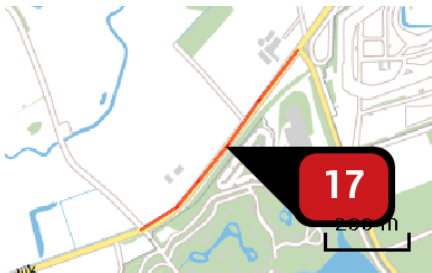
Naam **Wegvak 13**
Locatie (X,Y) **158433, 371372**
NOx **6,01 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	190,0	NOx NH ₃	6,01 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 14**
Locatie (X,Y) **158651, 371520**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

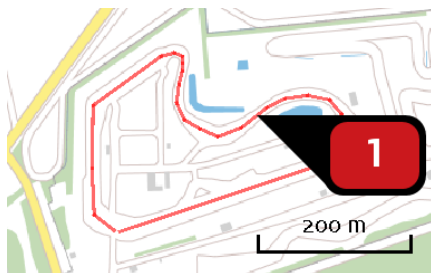
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	34,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegvak 15
Locatie (X,Y) 157230, 371547
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

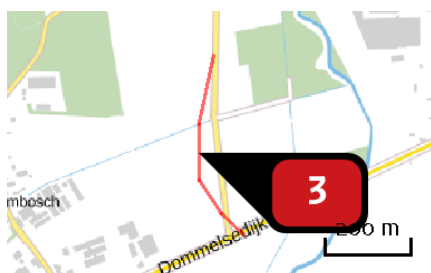
Emissie
(per bron)
IH Voorgenomen



Naam Rallycircuit
Locatie (X,Y) 157733, 371826
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 195,30 kg/j

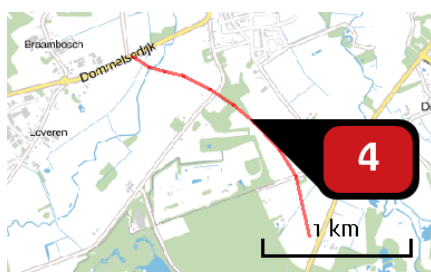


Naam Crosscircuit
Locatie (X,Y) 157967, 371932
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 57,50 kg/j



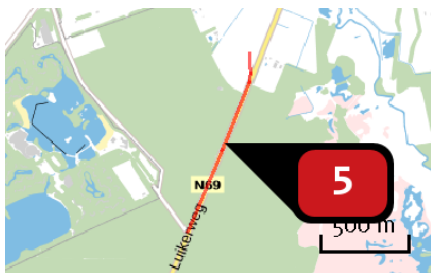
Naam Wegvak 01
Locatie (X,Y) 157248, 372853
NOx 7,22 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	162,0	NOx NH ₃	7,22 kg/j < 1 kg/j



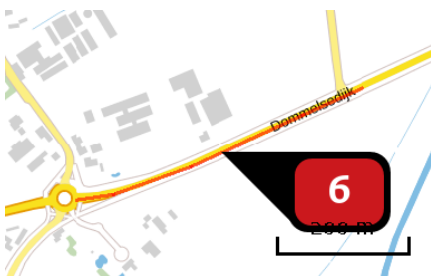
Naam Wegvak 02
Locatie (X,Y) 158148, 372245
NOx 26,49 kg/j
NH₃ 2,07 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0	NOx NH ₃	26,49 kg/j 2,07 kg/j



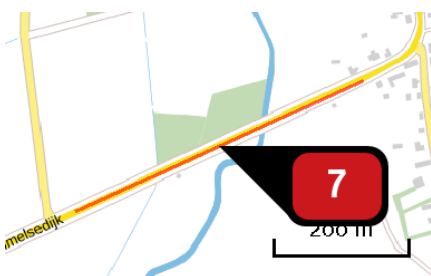
Naam **Wegvak 03**
Locatie (X,Y) **158413, 370937**
NOx **2,21 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,0	NOx NH ₃	2,21 kg/j < 1 kg/j



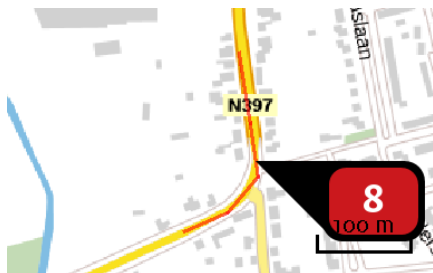
Naam **Wegvak 04**
Locatie (X,Y) **157135, 372566**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



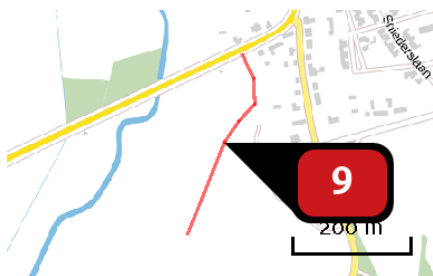
Naam **Wegvak 05**
Locatie (X,Y) **157570, 372766**
NOx **2,09 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	46,0	NOx NH ₃	2,09 kg/j < 1 kg/j



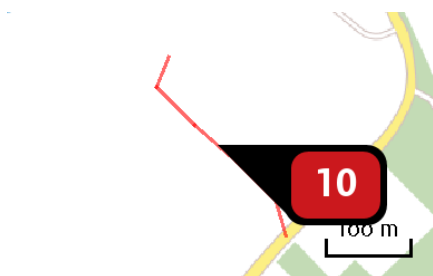
Naam **Wegvak 06**
Locatie (X,Y) **157868, 372946**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 07**
Locatie (X,Y) **157746, 372707**
NO_x **1,93 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	59,0	NO _x NH ₃	1,93 kg/j < 1 kg/j



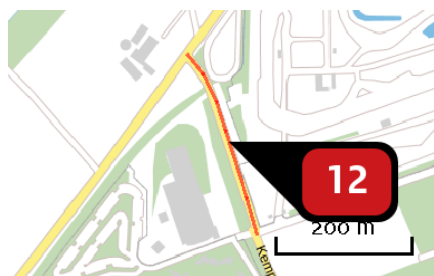
Naam **Wegvak 08**
Locatie (X,Y) **157738, 372427**
NO_x **1,37 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0	NO _x NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 09**
Locatie (X,Y) **157605, 372053**
NOx **3,43 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	51,0	NOx NH ₃	3,43 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 10**
Locatie (X,Y) **157462, 371651**
NOx **1,85 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	67,0	NOx NH ₃	1,85 kg/j < 1 kg/j



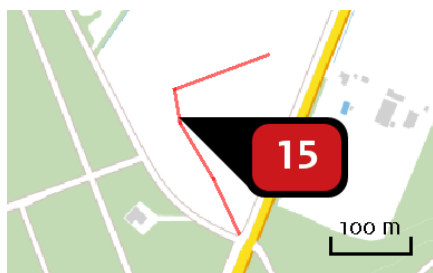
Naam **Wegvak 11**
Locatie (X,Y) **158078, 371722**
NOx **1,89 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NOx NH ₃	1,89 kg/j < 1 kg/j



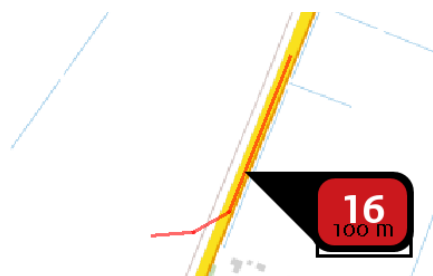
Naam **Wegvak 12**
Locatie (X,Y) **158056, 370788**
NOx **35,25 kg/j**
NH₃ **2,75 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH ₃	35,25 kg/j 2,75 kg/j



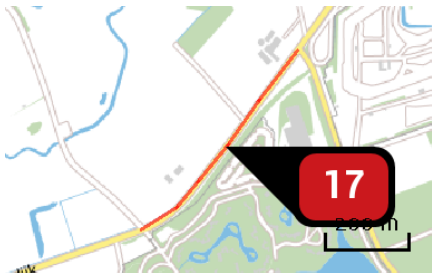
Naam **Wegvak 13**
Locatie (X,Y) **158433, 371372**
NOx **6,17 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	195,0	NOx NH ₃	6,17 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 14**
Locatie (X,Y) **158651, 371520**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegvak 15
Locatie (X,Y) 157230, 371547
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 5

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
FEITELIJKE EN VOorgenomen SITUATIE
PARKEREN

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 Parkeren feitelijk

- 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
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	RyUrWCQsozoe

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
05 december 2018, 11:36	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	12,28 kg/j	12,75 kg/j	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

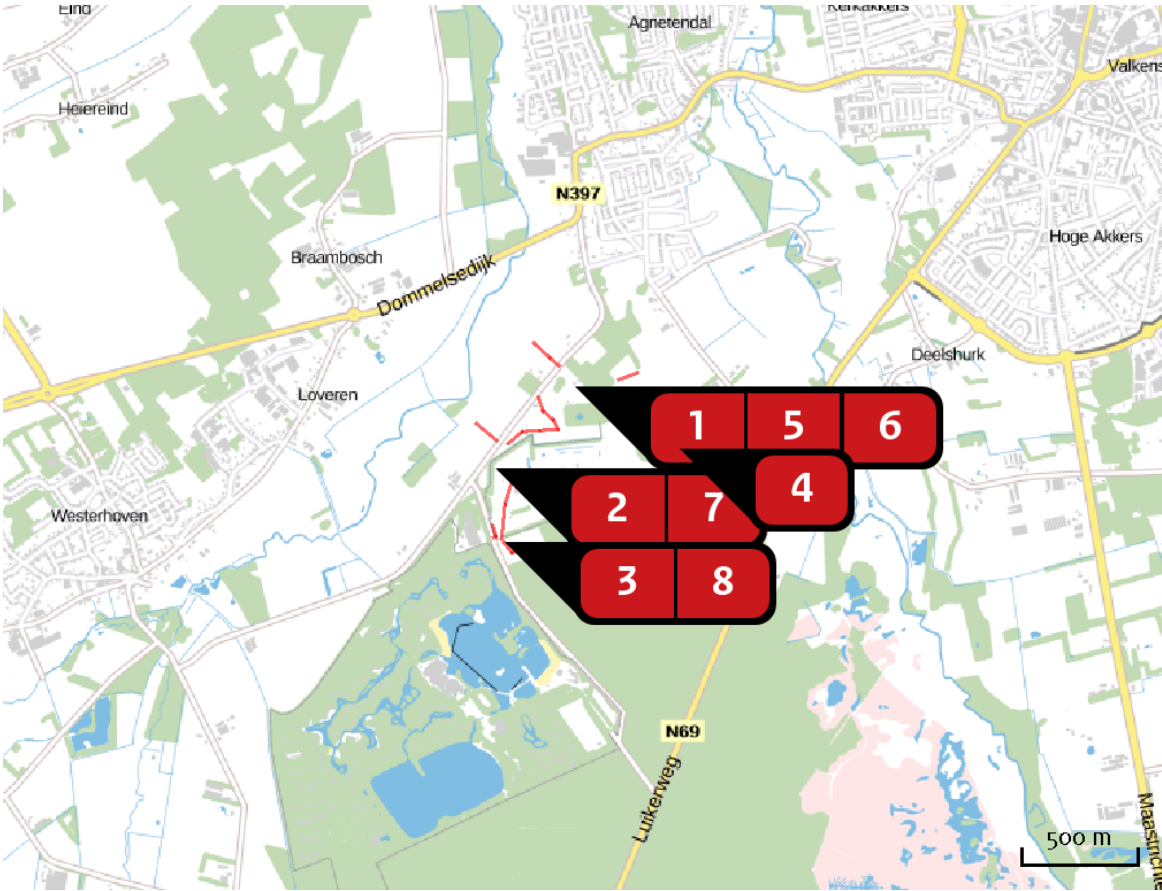
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Tbv Milieu Effect Rapportage

Locatie
Parkeren feitelijk

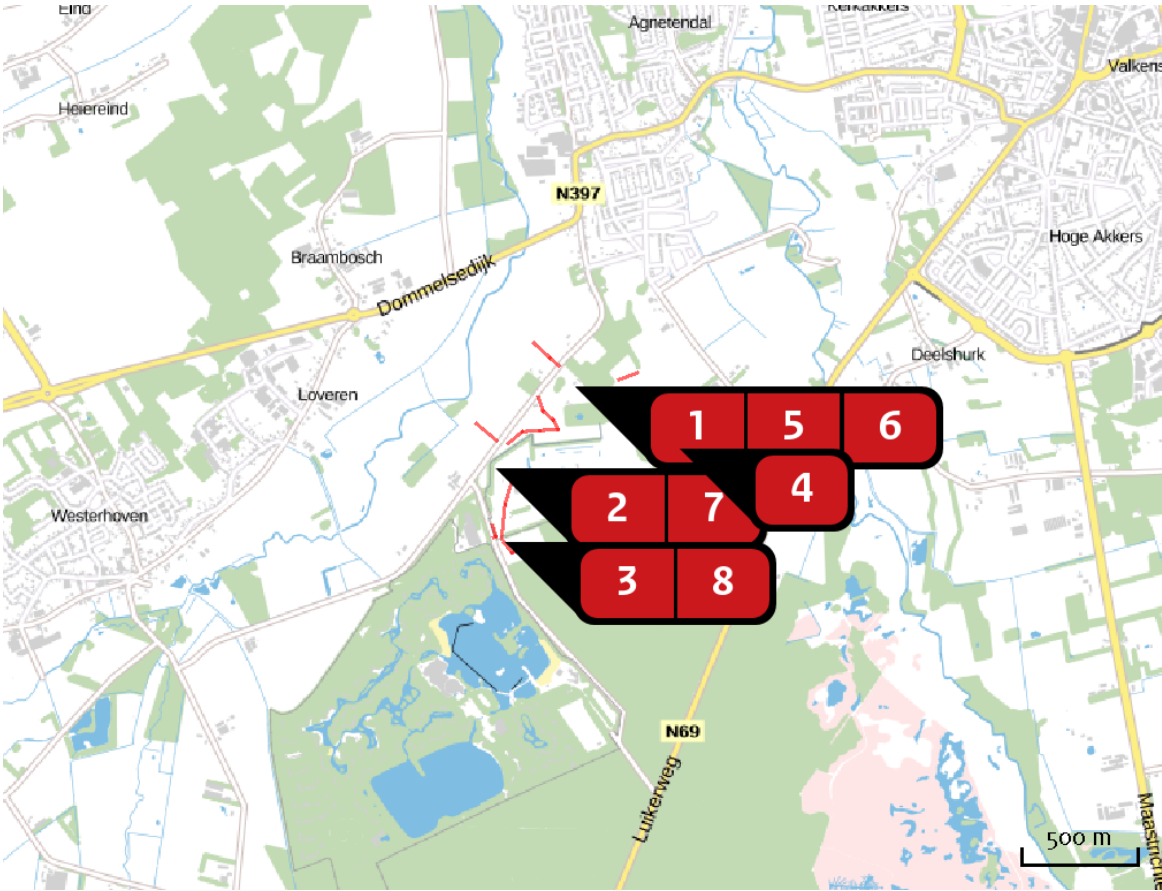


Emissie
Parkeren feitelijk

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	P1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	P2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	P3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,13 kg/j
4	P4 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	P5 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	P6 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		P170 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,52 kg/j
8		P100 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Locatie
Parkeren
voorgenomen

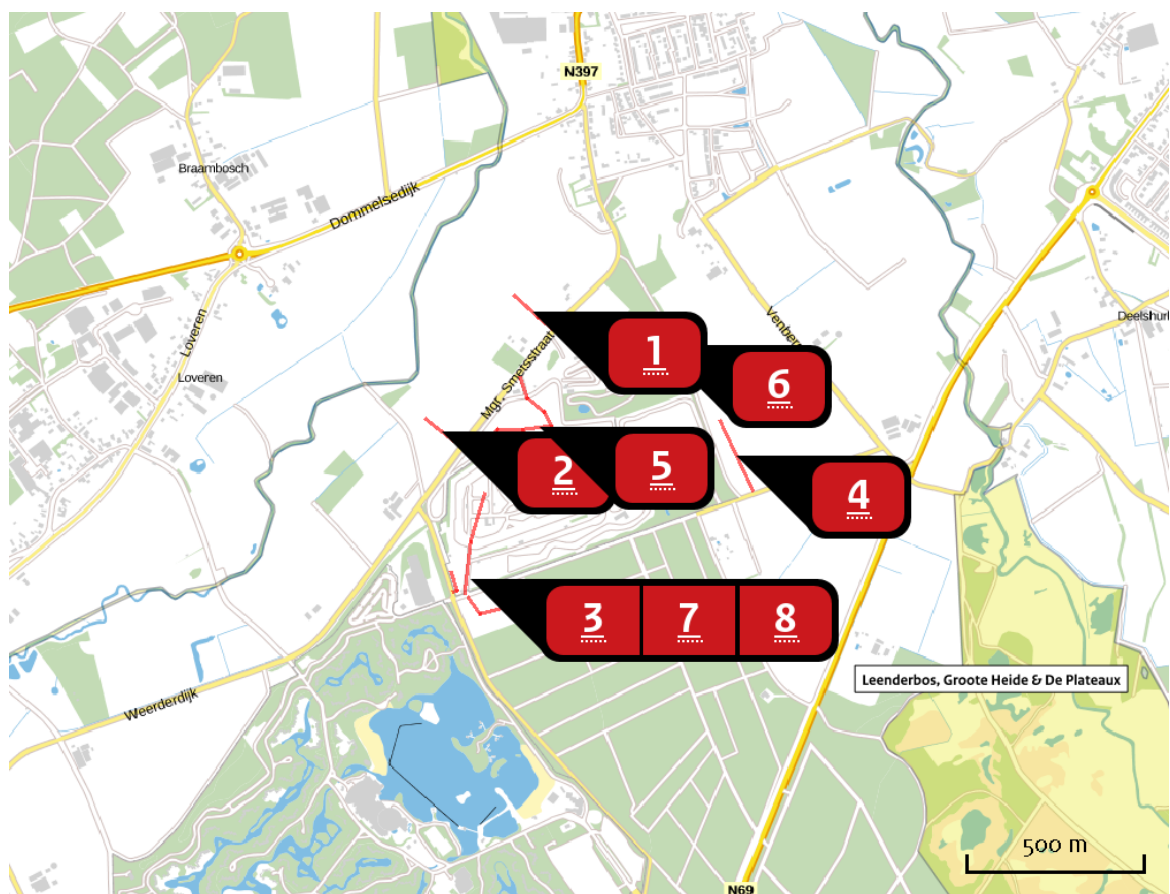


Emissie
Parkeren
voorgenomen

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	P1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	P2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	P3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,59 kg/j
4	P4 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	P5 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	P6 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH3	Emissie NOx
7		P170 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,52 kg/j
8		P100 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied



Habitatrichtlijn

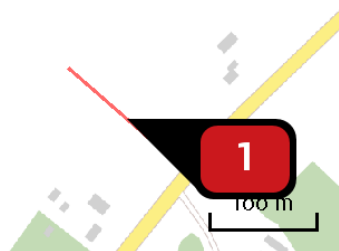


Vogelrichtlijn



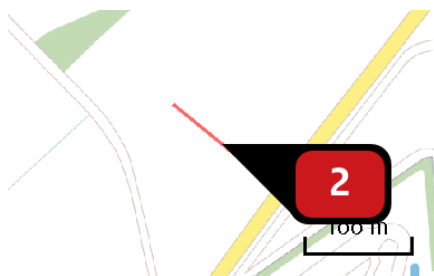
Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Parkeren feitelijk



Naam P1
Locatie (X,Y) 157726, 372330
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam P2
Locatie (X,Y) 157467, 371992
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam P3
Locatie (X,Y) 157595, 371482
NOx 1,13 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	78,0	NOx NH3	1,13 kg/j < 1 kg/j



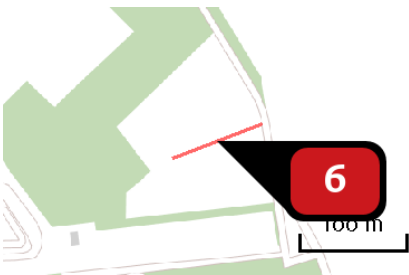
Naam P4
Locatie (X,Y) 158300, 371922
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



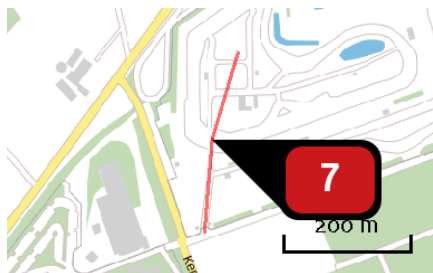
Naam P5
Locatie (X,Y) 157743, 372004
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



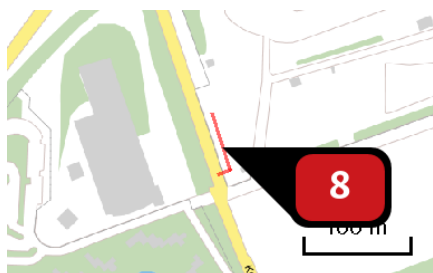
Naam P6
Locatie (X,Y) 158077, 372235
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam P170
Locatie (X,Y) 157547, 371680
NOx 9,52 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

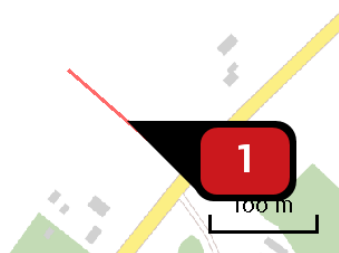
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	340,0	NOx NH ₃	9,52 kg/j < 1 kg/j



Naam P100
Locatie (X,Y) 157503, 371563
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

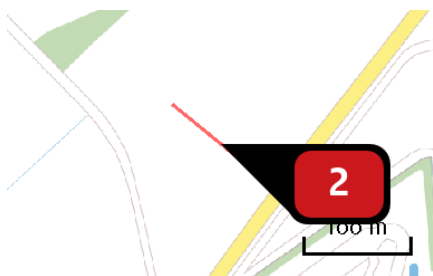
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Parkeren
voorgenomen



Naam P1
Locatie (X,Y) 157726, 372330
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



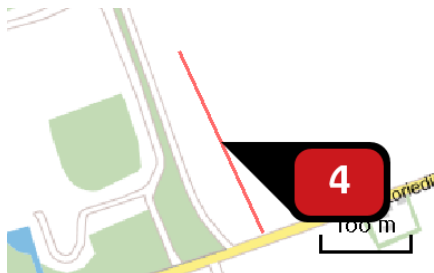
Naam P2
Locatie (X,Y) 157467, 371992
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam P3
Locatie (X,Y) 157595, 371482
NOx 1,59 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	109,0	NOx NH3	1,59 kg/j < 1 kg/j



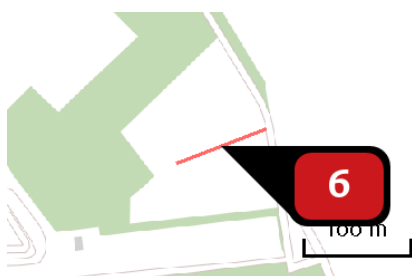
Naam P4
Locatie (X,Y) 158300, 371922
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



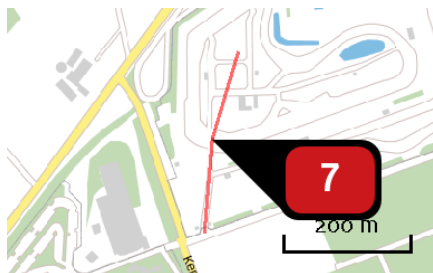
Naam P5
Locatie (X,Y) 157743, 372004
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	23,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



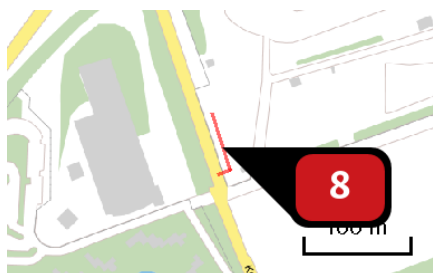
Naam P6
Locatie (X,Y) 158077, 372235
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam P170
Locatie (X,Y) 157547, 371680
NOx 9,52 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	340,0	NOx NH ₃	9,52 kg/j < 1 kg/j



Naam P100
Locatie (X,Y) 157503, 371563
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0	NOx NH ₃	< 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 6

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
ZONE VAN RECHTSWEGE EN MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF
RALLYCROSSCIRCUIT EN MOTORCROSSCIRCUIT

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 Zone van rechtswege

- 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
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	Rh3kGXJ4PdQB

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
03 december 2018, 15:27	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	292,50 kg/j	6,50 kg/j	-286,00 kg/j
NH ₃	-	-	-

Resultaten

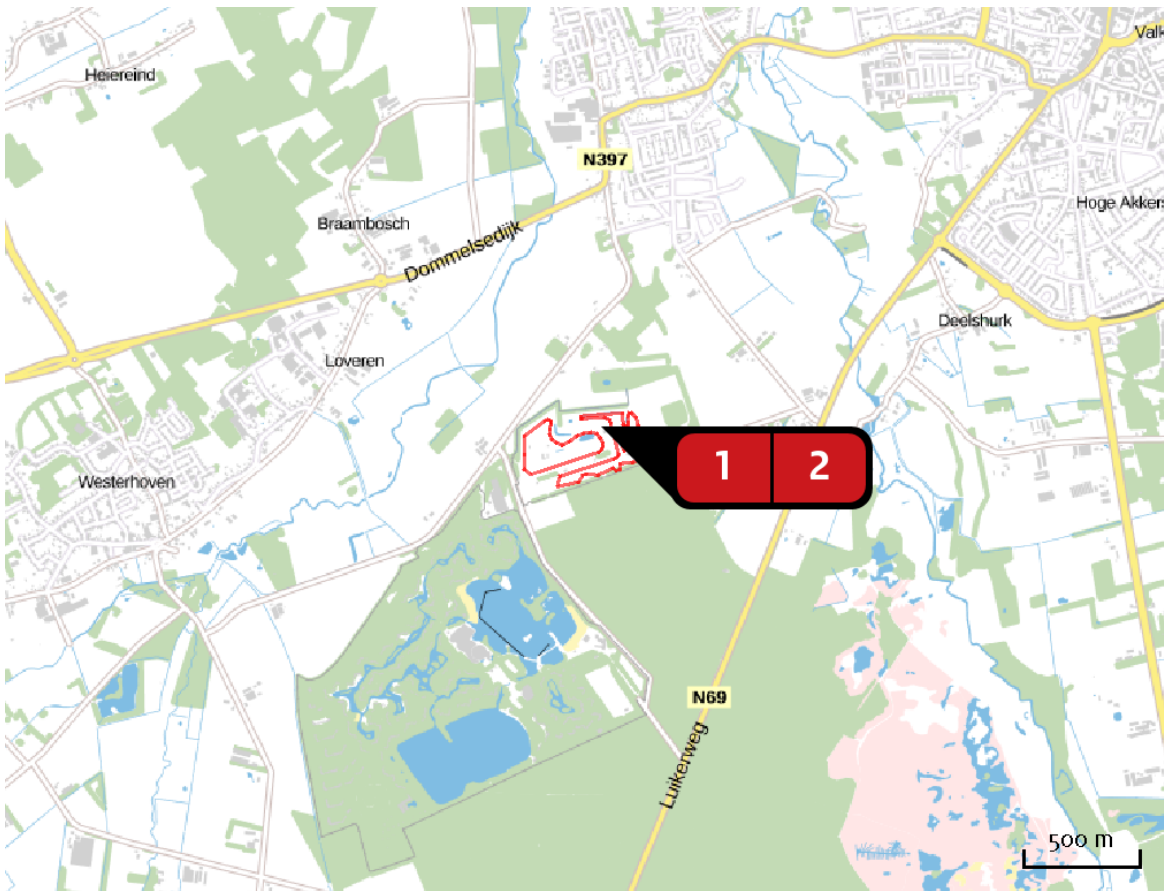
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Tbv Milieu Effect Rapportage

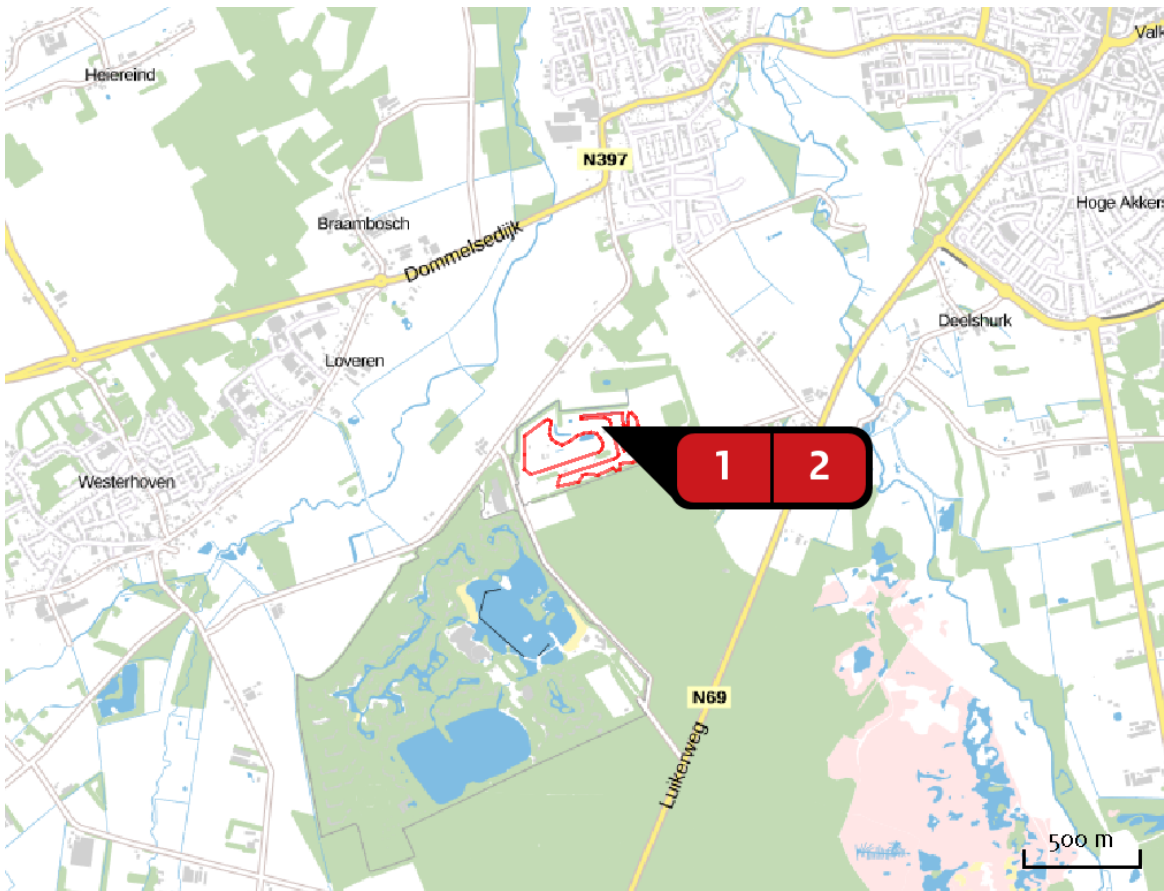
Locatie
Zone van
rechtswege



Emissie
Zone van
rechtswege

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Rallycircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	219,60 kg/j
2	Crosscircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	72,90 kg/j

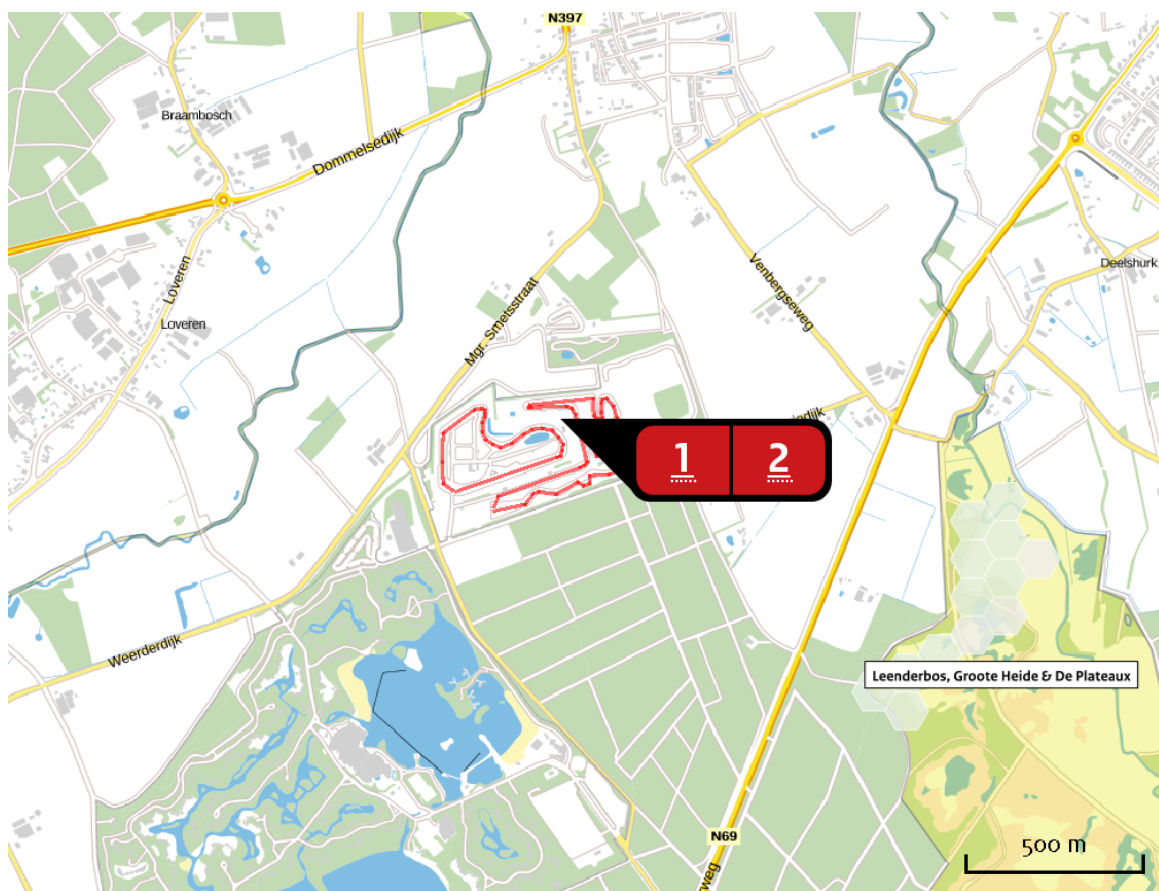
Locatie
Milieuvriendelijk
alternatief



Emissie
Milieuvriendelijk
alternatief

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Rallycircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	< 1 kg/j
2	Crosscircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	6,40 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil



Hoogste projectverschil per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	>0,05	0,00	- 0,05

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

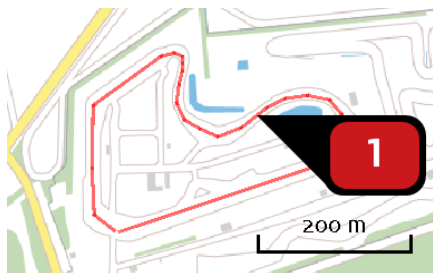
Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H316o Zure vennen	>0,05	0,00	- 0,05
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,00	- 0,05
H313o Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,00	- 0,05
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,00	- 0,05
H91Do Hoogveenbossen	0,06	0,00	- 0,06

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Zone van
rechtswege

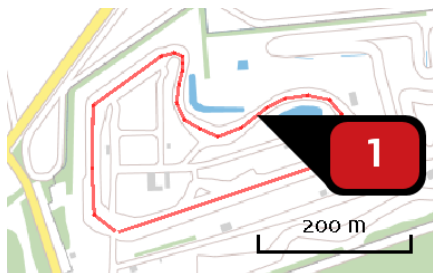


Naam Rallycircuit
Locatie (X,Y) 157733, 371826
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 219,60 kg/j



Naam Crosscircuit
Locatie (X,Y) 157967, 371932
Uitstoothoogte 2,0 m
Warmteinhoud 0,002 MW
Temporele variatie Standaard profiel industrie
NOx 72,90 kg/j

Emissie
(per bron)
Milieuvriendelijk
alternatief



Naam	Rallycircuit
Locatie (X,Y)	157733, 371826
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,002 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	< 1 kg/j



Naam	Crosscircuit
Locatie (X,Y)	157967, 371932
Uitstoothoogte	2,0 m
Warmteinhoud	0,002 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	6,40 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 7

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
VERMINDERDE EXPLOITATIE + VERKEERSAANTREKKENDE WERKING

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.natura2000.nl.

Berekening Alternatief 3

- 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.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	RTV5ELzmeW7P

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
03 december 2018, 16:26	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	229,00 kg/j	91,98 kg/j	-137,02 kg/j
NH ₃	-	7,17 kg/j	7,17 kg/j

Resultaten

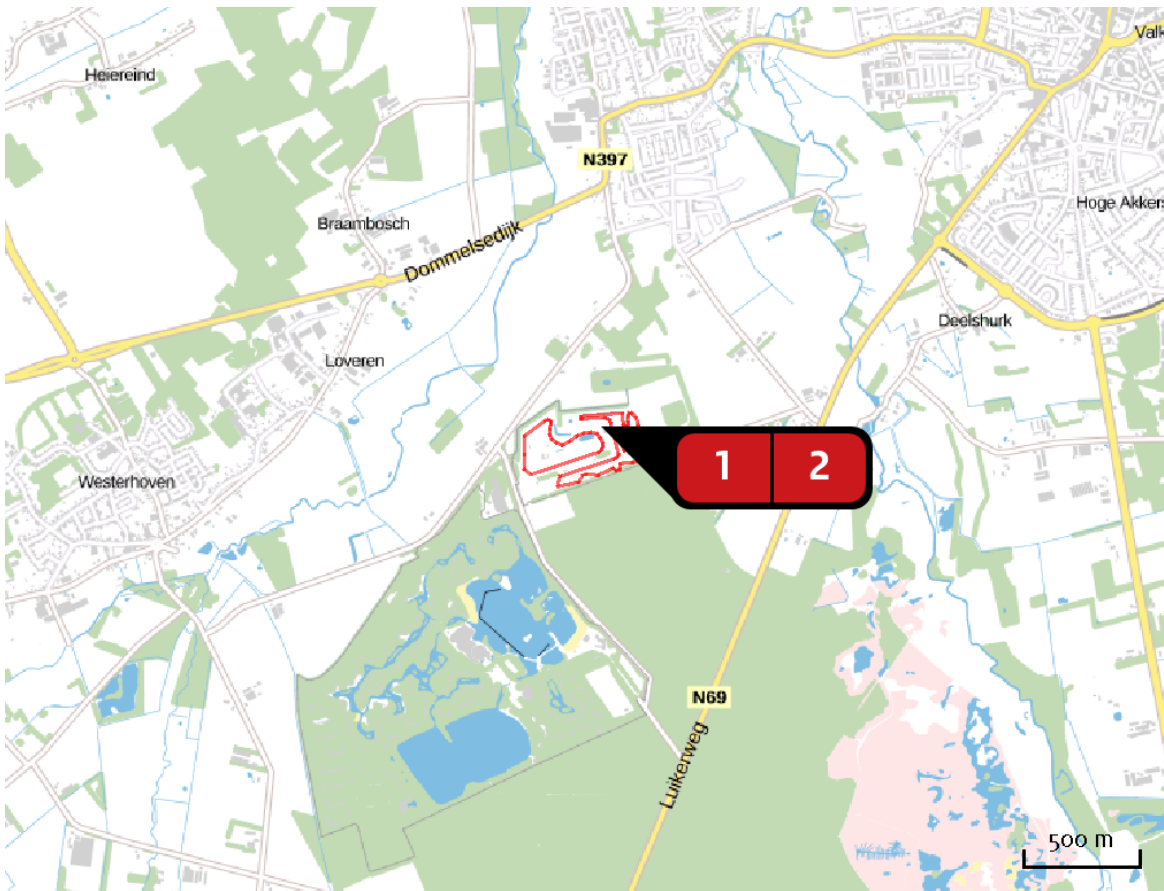
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	+ 0,08

Toelichting

Tbv Milieu Effect Rapportage

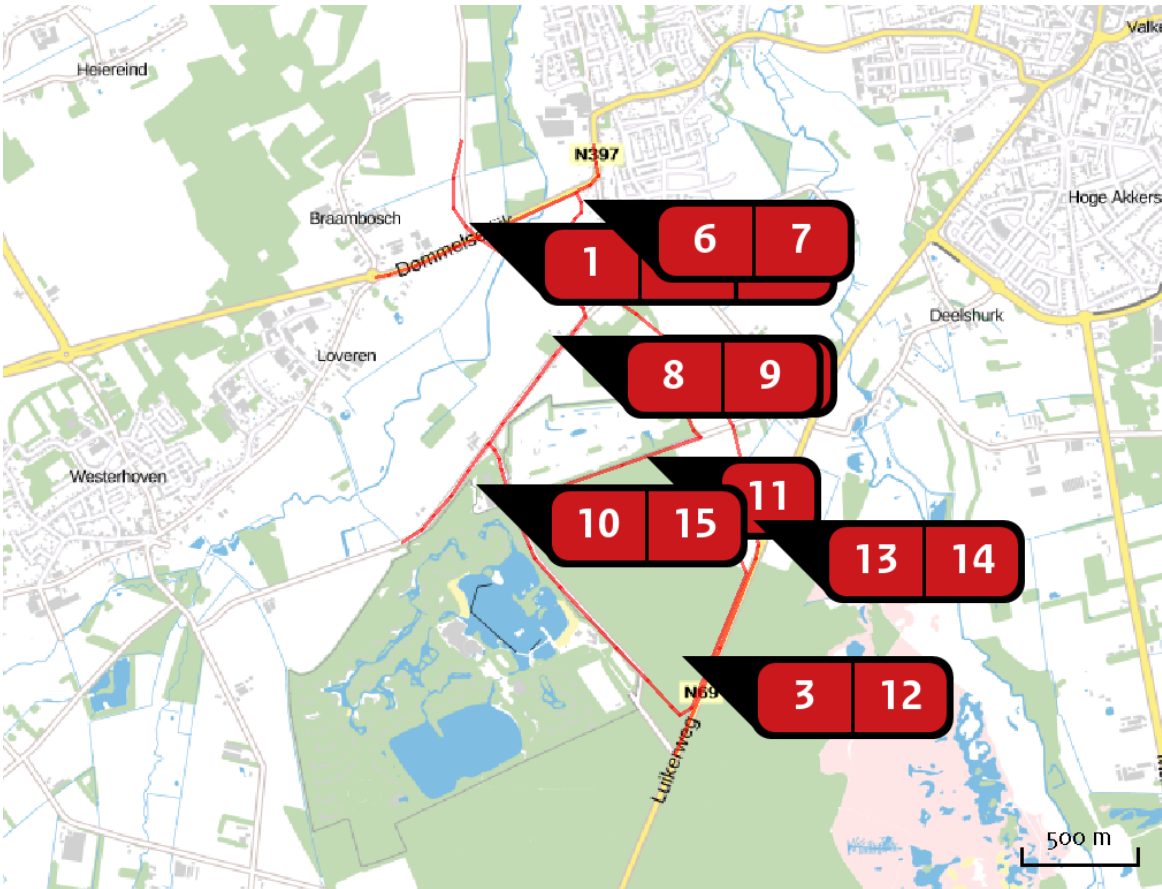
Locatie
Alternatief 3



Emissie
Alternatief 3

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Rallycircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	171,50 kg/j
2	Crosscircuit Mobiele werktuigen Consumenten mobiele werktuigen	-	57,50 kg/j

Locatie
Verkeersaantrekke
nd a3

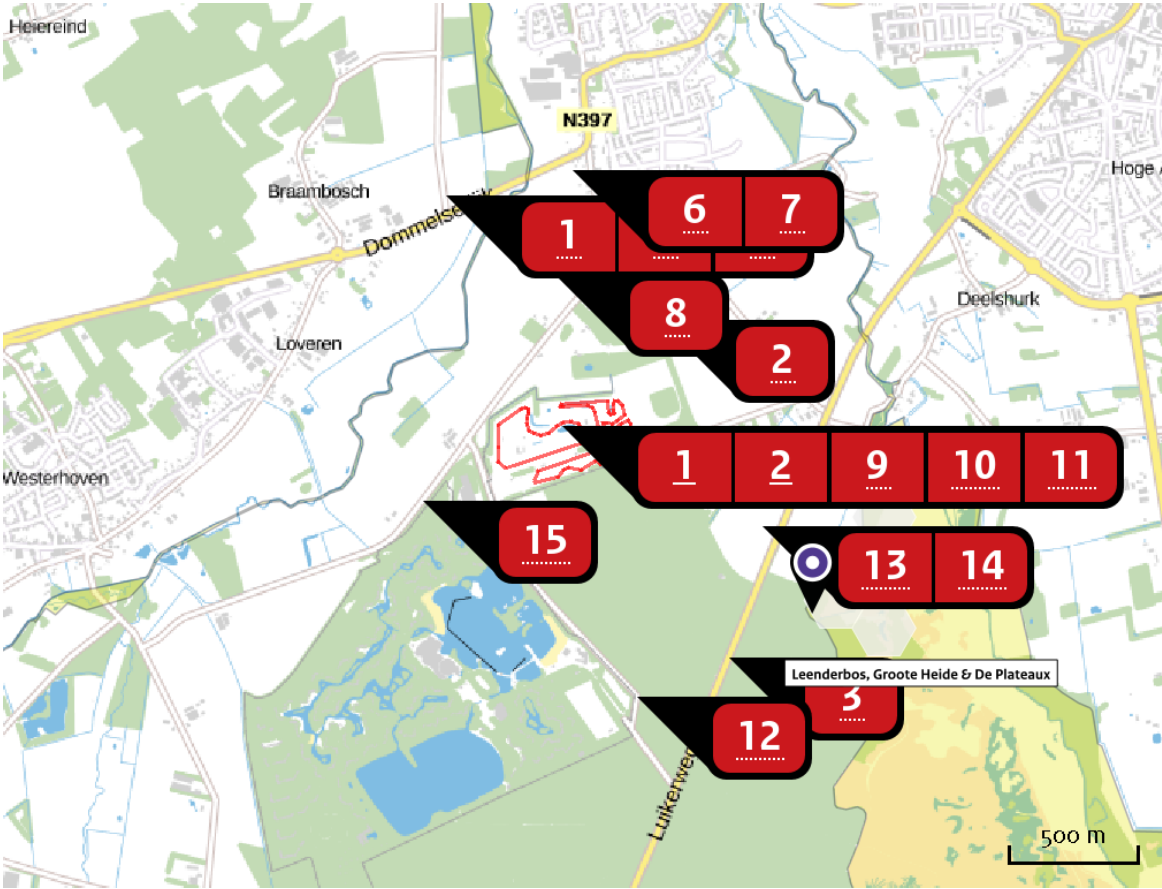


Emissie
Verkeersaantrekke
nd a3

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 01 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	7,18 kg/j
2	Wegvak 02 Wegverkeer Buitenwegen	2,05 kg/j	26,31 kg/j
3	Wegvak 03 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,21 kg/j
4	Wegvak 04 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	Wegvak 05 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	2,04 kg/j
6	Wegvak 06 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Wegvak 07 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,90 kg/j
8		Wegvak 08 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,34 kg/j
9		Wegvak 09 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,37 kg/j
10		Wegvak 10 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,82 kg/j
11		Wegvak 11 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,89 kg/j
12		Wegvak 12 Wegverkeer Buitenwegen	2,74 kg/j	35,07 kg/j
13		Wegvak 13 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,14 kg/j
14		Wegvak 14 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15		Wegvak 15 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectverschil
(Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux)

Hoogste projectverschil per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	>0,05	0,13	+ 0,08

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

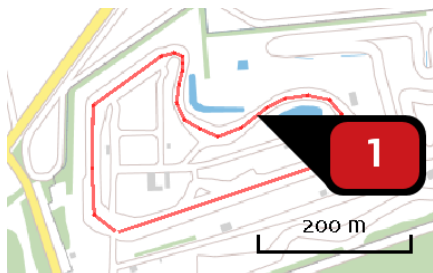
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,13	+ 0,08
H91Do Hoogveenbossen	0,03	0,07	+ 0,04
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,04	0,06	+ 0,02
H3160 Zure vennen	0,03	>0,05	+ 0,02
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	- 0,00 (-)

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Alternatief 3

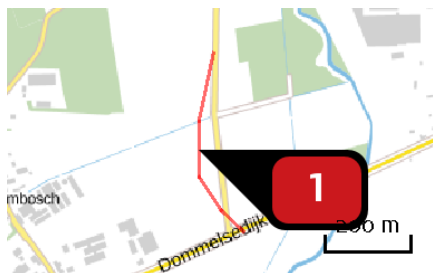


Naam	Rallycircuit
Locatie (X,Y)	157733, 371826
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,002 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	171,50 kg/j



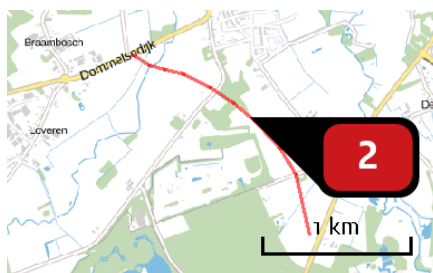
Naam	Crosscircuit
Locatie (X,Y)	157967, 371932
Uitstoothoogte	1,0 m
Warmteinhoud	0,002 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	57,50 kg/j

Emissie
(per bron)
Verkeersaantrekke
nd a3



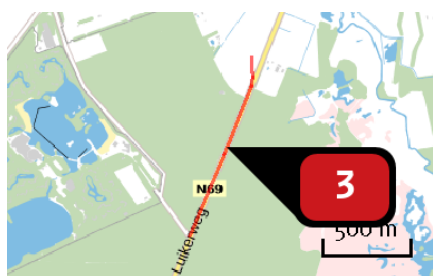
Naam **Wegvak 01**
Locatie (X,Y) **157248, 372853**
NOx **7,18 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	161,0	NOx NH ₃	7,18 kg/j < 1 kg/j



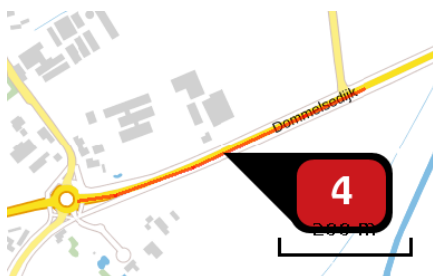
Naam **Wegvak 02**
Locatie (X,Y) **158148, 372245**
NOx **26,31 kg/j**
NH₃ **2,05 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	149,0	NOx NH ₃	26,31 kg/j 2,05 kg/j



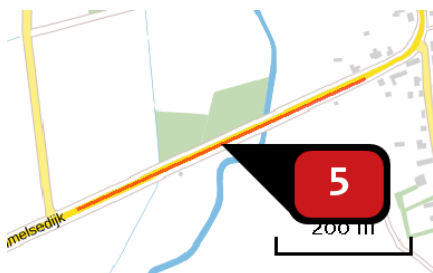
Naam **Wegvak 03**
Locatie (X,Y) **158413, 370937**
NOx **2,21 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21,0	NOx NH ₃	2,21 kg/j < 1 kg/j



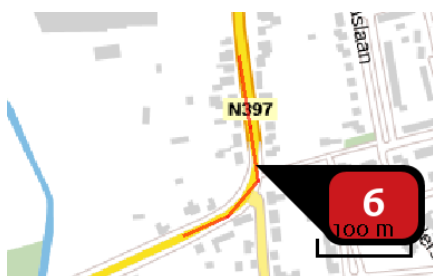
Naam **Wegvak 04**
Locatie (X,Y) **157135, 372566**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



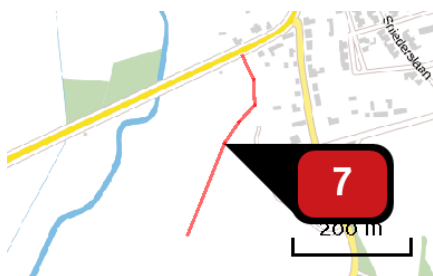
Naam **Wegvak 05**
Locatie (X,Y) **157570, 372766**
NOx **2,04 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	45,0	NOx NH ₃	2,04 kg/j < 1 kg/j



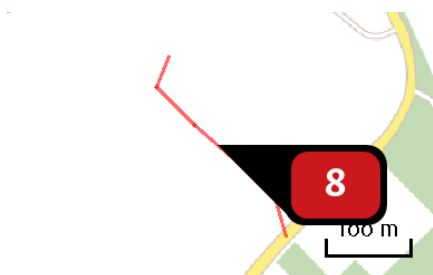
Naam **Wegvak 06**
Locatie (X,Y) **157868, 372946**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



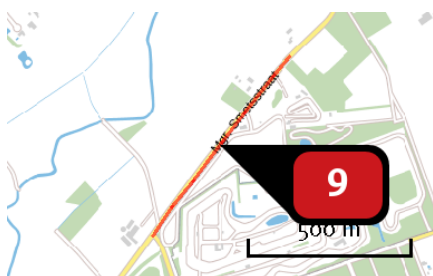
Naam **Wegvak 07**
Locatie (X,Y) **157746, 372707**
NOx **1,90 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	58,0	NOx NH ₃	1,90 kg/j < 1 kg/j



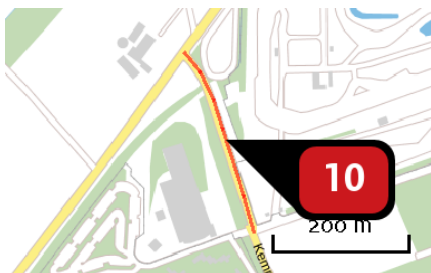
Naam **Wegvak 08**
Locatie (X,Y) **157738, 372427**
NOx **1,34 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0	NOx NH ₃	1,34 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 09**
Locatie (X,Y) **157605, 372053**
NOx **3,37 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	50,0	NOx NH ₃	3,37 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 10**
Locatie (X,Y) **157462, 371651**
NOx **1,82 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0	NOx NH ₃	1,82 kg/j < 1 kg/j



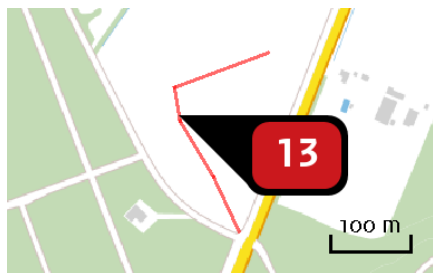
Naam **Wegvak 11**
Locatie (X,Y) **158078, 371722**
NOx **1,89 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NOx NH ₃	1,89 kg/j < 1 kg/j



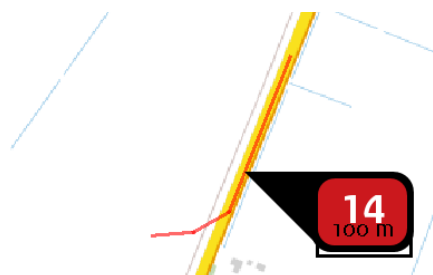
Naam **Wegvak 12**
Locatie (X,Y) **158056, 370788**
NOx **35,07 kg/j**
NH₃ **2,74 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	194,0	NOx NH ₃	35,07 kg/j 2,74 kg/j



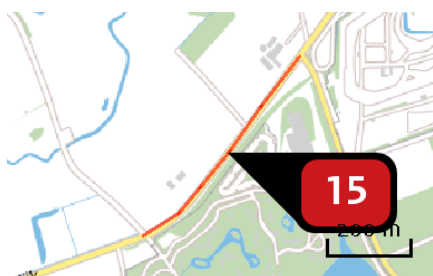
Naam **Wegvak 13**
Locatie (X,Y) **158433, 371372**
NO_x **6,14 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	194,0	NO _x NH ₃	6,14 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 14**
Locatie (X,Y) **158651, 371520**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 15**
Locatie (X,Y) **157230, 371547**
NO_x **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16,0	NO _x NH ₃	< 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 8

INVOERGEGEVENS EN RESULTATEN AERIUSBEREKENINGEN
AUTONOME VERKEERSONTWIKKELING

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 Autonoom verkeer

- 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
AGEL Adviseurs	Victoriedijk 8, 5551 TK Valkenswaard

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Eurocircuit Valkenswaard	Rg31ofQGNrq7

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
18 september 2018, 12:10	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	7.807,33 kg/j
NH ₃	608,96 kg/j

Resultaten

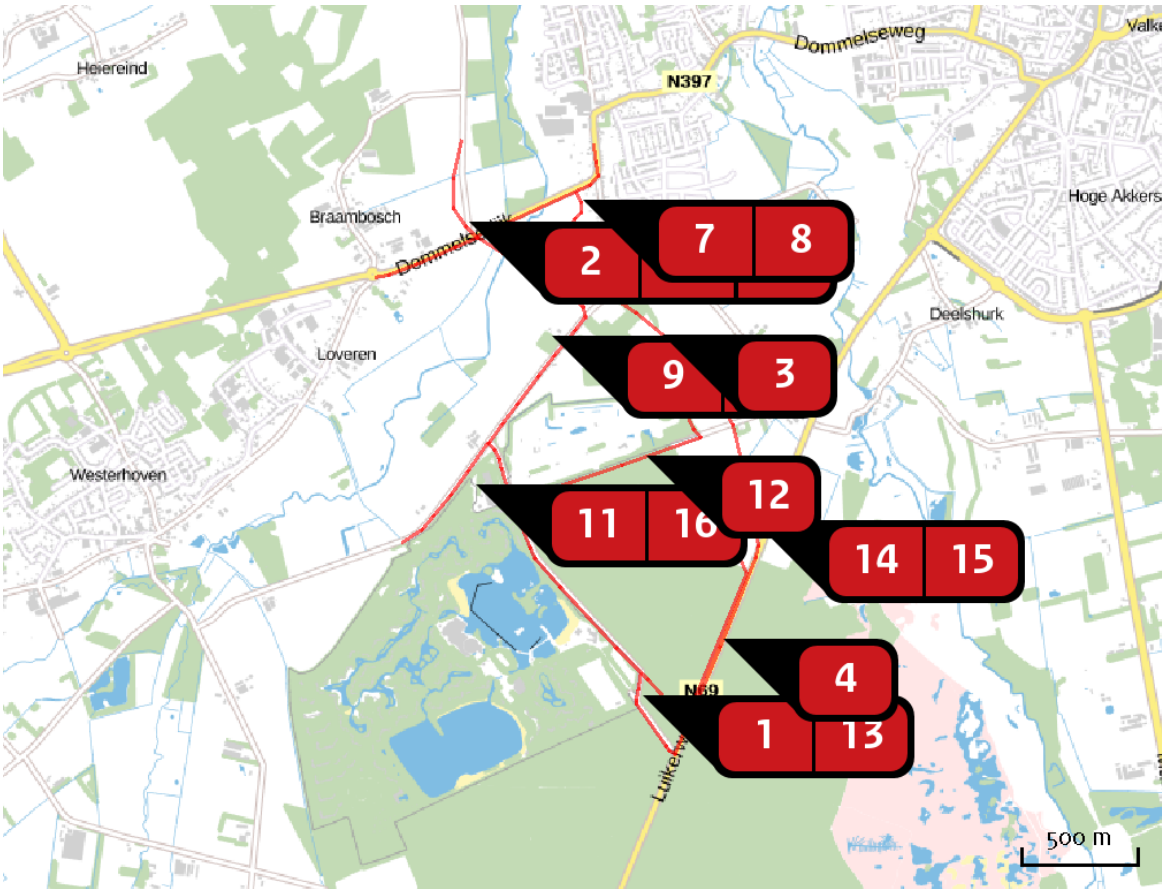
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	11,07

Toelichting

Tbv Milieu Effect Rapportage

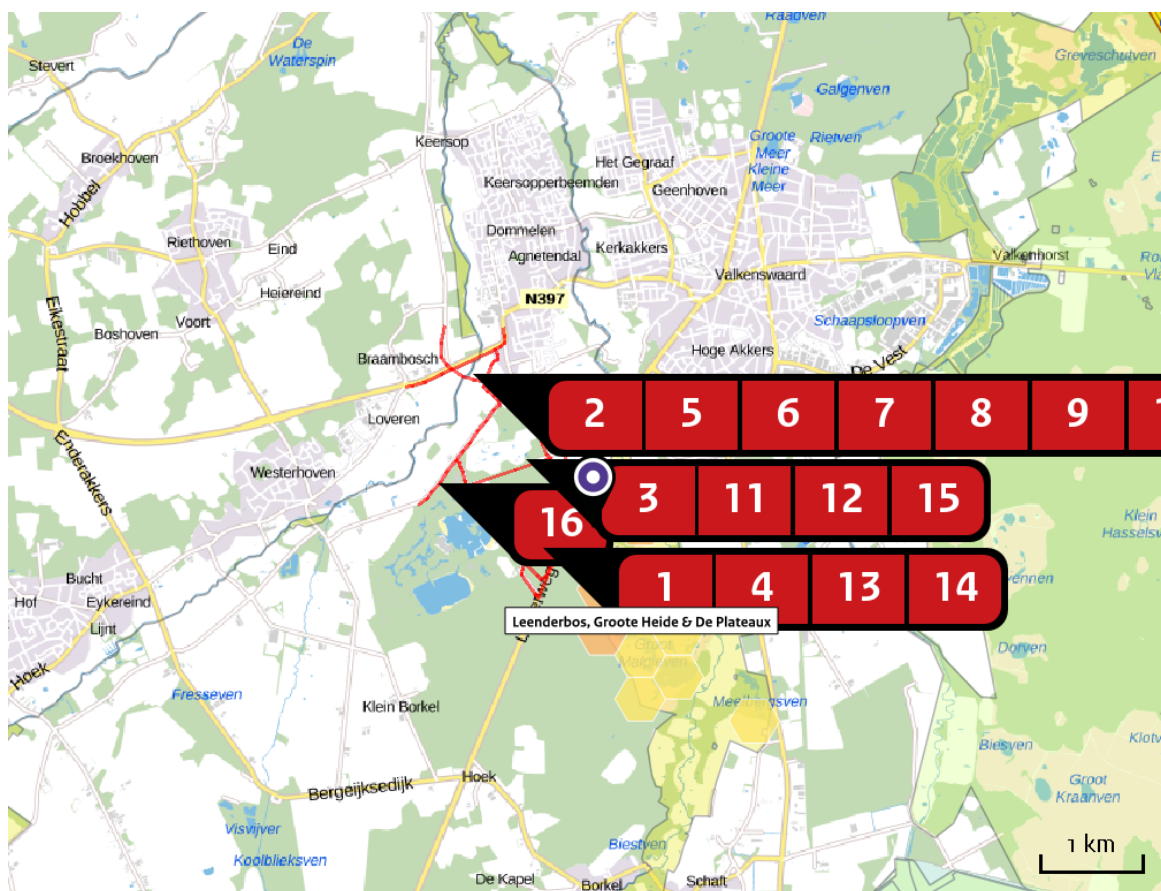
Locatie
Autonoom verkeer



Emissie
Autonoom verkeer

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wegvak 16 Wegverkeer Buitenwegen	7,16 kg/j	91,76 kg/j
2	Wegvak 01 Wegverkeer Buitenwegen	64,60 kg/j	828,17 kg/j
3	Wegvak 02 Wegverkeer Buitenwegen	224,66 kg/j	2.880,31 kg/j
4	Wegvak 03 Wegverkeer Buitenwegen	129,33 kg/j	1.658,15 kg/j
5	Wegvak 04 Wegverkeer Buitenwegen	47,07 kg/j	603,44 kg/j
6	Wegvak 05 Wegverkeer Buitenwegen	56,28 kg/j	721,50 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Wegvak 06 Wegverkeer Buitenwegen	26,22 kg/j	336,16 kg/j
8		Wegvak 07 Wegverkeer Buitenwegen	10,67 kg/j	136,86 kg/j
9		Wegvak 08 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
10		Wegvak 09 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11		Wegvak 10 Wegverkeer Buitenwegen	1,42 kg/j	18,26 kg/j
12		Wegvak 11 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13		Wegvak 12 Wegverkeer Buitenwegen	9,33 kg/j	119,67 kg/j
14		Wegvak 13 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15		Wegvak 14 Wegverkeer Buitenwegen	29,12 kg/j	373,29 kg/j
16		Wegvak 15 Wegverkeer Buitenwegen	3,08 kg/j	39,51 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectbijdrage
(Leenderbos, Groote Heide & De
Plateaux)



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	11,07

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

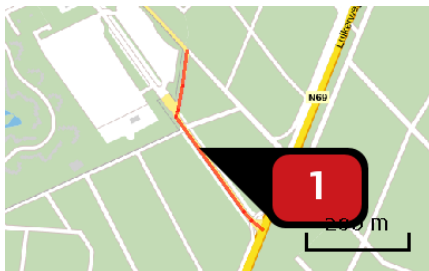
Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	11,07
H91Do Hoogveenbossen	6,27
H3130 Zwakgebufferde vennen	5,53
H3160 Zure vennen	5,29
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	5,25 (4,40)
H4030 Droge heiden	2,50
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,78
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,30
H9190 Oude eikenbossen	0,99
ZGH3160 Zure vennen	0,44
H2330 Zandverstuivingen	0,42
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,36
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,31 (-)
H9999:136 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140;H3130;H3140;H3130)	0,24

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

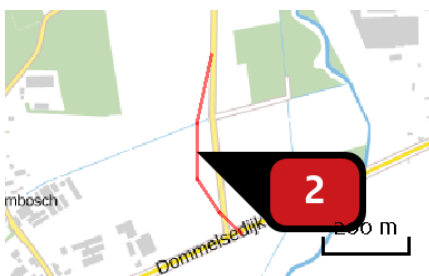
Emissie
(per bron)
Autonoom verkeer



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegvak 16
158078, 370597
91,76 kg/j
7,16 kg/j

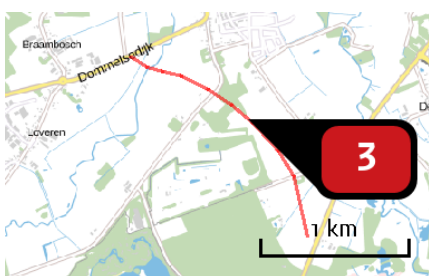
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.307,0	NOx NH3	91,76 kg/j 7,16 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegvak 01
157248, 372853
828,17 kg/j
64,60 kg/j

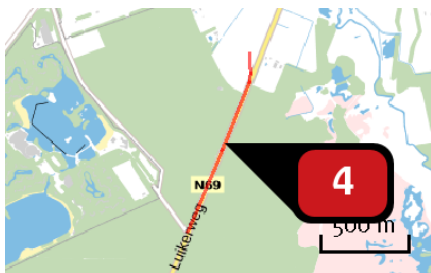
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18.570,0	NOx NH3	828,17 kg/j 64,60 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

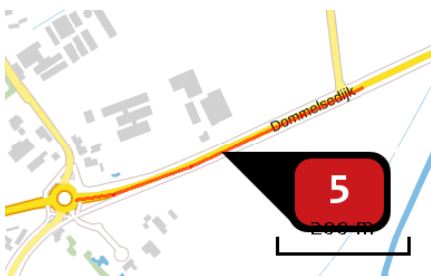
Wegvak 02
158148, 372245
2.880,31 kg/j
224,66 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	16.311,0	NOx NH3	2.880,31 kg/j 224,66 kg/j



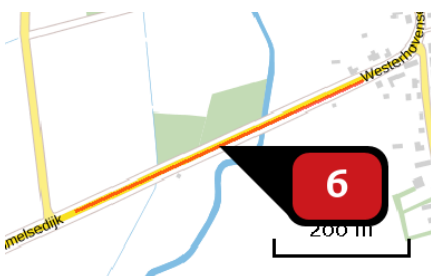
Naam Wegvak 03
Locatie (X,Y) 158413, 370937
NOx 1.658,15 kg/j
NH₃ 129,33 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.785,0	NOx NH ₃	1.658,15 kg/j 129,33 kg/j



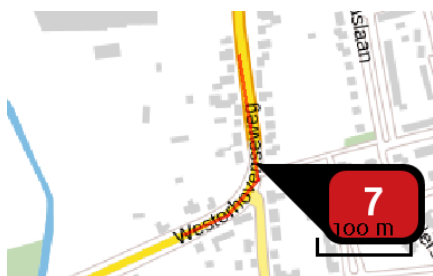
Naam Wegvak 04
Locatie (X,Y) 157135, 372566
NOx 603,44 kg/j
NH₃ 47,07 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13.262,0	NOx NH ₃	603,44 kg/j 47,07 kg/j



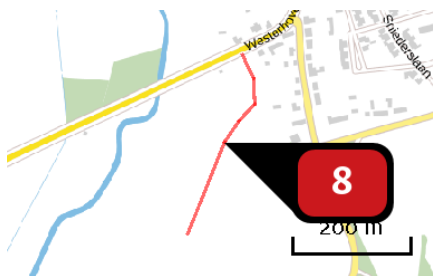
Naam Wegvak 05
Locatie (X,Y) 157570, 372766
NOx 721,50 kg/j
NH₃ 56,28 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.903,0	NOx NH ₃	721,50 kg/j 56,28 kg/j



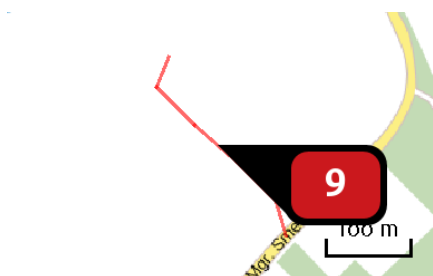
Naam **Wegvak 06**
Locatie (X,Y) **157868, 372946**
NOx **336,16 kg/j**
NH₃ **26,22 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.639,0	NOx NH ₃	336,16 kg/j 26,22 kg/j



Naam **Wegvak 07**
Locatie (X,Y) **157746, 372707**
NOx **136,86 kg/j**
NH₃ **10,67 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4.175,0	NOx NH ₃	136,86 kg/j 10,67 kg/j



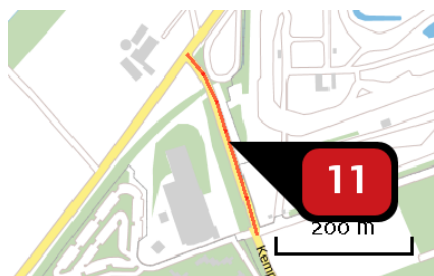
Naam **Wegvak 08**
Locatie (X,Y) **157738, 372427**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 09**
Locatie (X,Y) **157605, 372053**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 10**
Locatie (X,Y) **157462, 371651**
NOx **18,26 kg/j**
NH₃ **1,42 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	662,0	NOx NH ₃	18,26 kg/j 1,42 kg/j



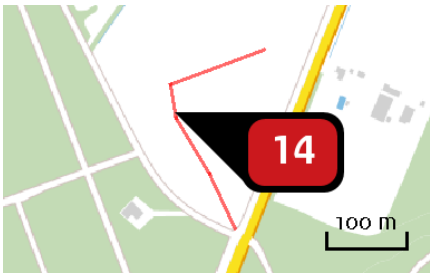
Naam **Wegvak 11**
Locatie (X,Y) **158078, 371722**
NOx **< 1 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



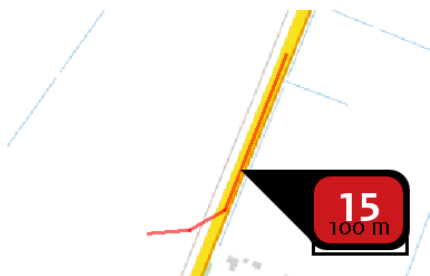
Naam Wegvak 12
Locatie (X,Y) 158056, 370788
NOx 119,67 kg/j
NH3 9,33 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	662,0	NOx NH3	119,67 kg/j 9,33 kg/j



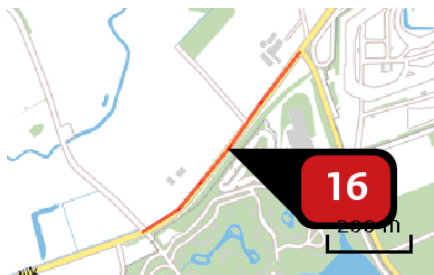
Naam Wegvak 13
Locatie (X,Y) 158433, 371372
NOx < 1 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Wegvak 14
Locatie (X,Y) 158651, 371520
NOx 373,29 kg/j
NH3 29,12 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.343,0	NOx NH3	373,29 kg/j 29,12 kg/j



Naam Wegvak 15
Locatie (X,Y) 157230, 371547
NOx 39,51 kg/j
NH3 3,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	713,0	NOx NH3	39,51 kg/j 3,08 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_2018o822_4e9c9cd914

Database versie 2016L_2017o828_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 9

GEMIDDELD GEBRUIK VOOR 1-1-2015 VERSUS FEITELIJK GEBRUIK

Bijlage 9

T.b.v. NOx memo

Vóór 1-1-2015
gemiddeld →

10 jarig
gemiddelde
↓

Soort Cursus	Aantal	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Gemid. >2017	WENS	
Gebruik														
VERVALLEN Cursus														
VERVALLEN cursus	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2			
x														
Gebruik														
Evenement met baangebruik en verbrandingsmotoren														
Dakar Pre Proloog	10	1	1	1	1	1	1	1,0	1	1	1	1,00	1	
EU Rallycrosswedstrijd	17	2	1	2	2	2	2	1,9	2	2	0	1,70	4	
Polaris RZR Cup	2	0	0	0	0	0	0	0,0	0	1	0	0,20	1	
Rally	2	0	0	0	0	0	0	0,3	2	0	0	0,20	0	
Rallycross aankomst deelnemers	48	5	5	5	5	5	5	4,9	4	5	4	4,80	5	
Rallycross testdag	10	1	1	1	1	1	1	1,6	1	1	1	1,00	10	
Rallycross wedstrijd	41	4	4	4	4	4	4	3,9	3	4	4	4,10	16	
SuperMoto wedstrijd	13	1	2	1	2	2	2	1,7	2	1	0	1,30	2	
x														
Gebruik														
Rijtraining met baangebruik en verbrandingsmotoren														
Bedrijfstraining	277	31	30	37	35	42	29	32,1	21	28	14	10	27,70	28
Blij dat ik Glij	62	1	4	5	10	8	9	6,9	8	6	6	5	6,20	6
Defensive Driving	25	3	2	4	2	0	0	3,6	3	1	10	0	2,50	3
Eurocircuit Experience	196	11	8	25	36	29	21	2,3	19	20	15	12	19,60	20
Fiesta Grip Clinic middag	26	0	0,5	1,5	6	5	3	2,7	3	3	2,5	1,5	2,60	3
Fiesta Grip Clinic ochtend	9	0	0,5	0	3	2	1,5	1,1	1	1	0	0	0,90	1
Rally Cursus	33	4	4	5	2	3	0	3,1	4	4	3	4	3,30	4
SuperMotoschool Marcel van Drunen	274	27	33	33	34	22	30	2,9	29	28	27	11	27,40	30
Testen auto's of apparatuur	1	0	0	0	0		0	0,0	0	1	0	0	0,11	1
Verhuur	6	0	1	0	0	0	0	0,14	0	0	2	3	0,60	2
x														
Gebruik														
Verhuur met baangebruik en verbrandingsmotoren														
Defensive Driving	19	0	0	0	0	0	0	0,0	0	18	0	1	1,90	2
Rally	4	0	1	0	0	0	0	0,4	0	0	1	2	0,40	1
Rally Cursus	18	4	0	0	0	0	0	0,7	1	7	3	3	1,80	2
Testen auto's of apparatuur	7	0	0	1	0	0	0	0,14	0	0	5	1	0,70	1
TV of foto-opnames	2	1	0	0	0	0	0	0,14	0	1	0	0	0,20	1
Verhuur	13	0	2	1	1	4	0	1,14	0	3	1	1	1,30	2
x														
Gebruik B+V														
Baangebruik en verbrandingsmotoren														
x														
Gebruik														
Verhuur zonder baangebruik en verbrandingsmotoren														
Dakar PreProloog op- afbouw	85	8	8	8	9	9	9	8,6	9	8	8	9	8,50	9
Jeugd motorcross	8	0	3	0	1	1	1	1,0	1	1	0	0	0,80	1
MC Boemerang	12	1	2	1	1	1	2	1,3	1	2	1	0	1,20	1
Motorcross	17	1	1	2	1	2	2	1,3	3	2	2	1	1,70	1
MXGP op- afbouw	74	6	9	7	9	8	10	8,1	8	8	9	0	7,40	8
MXGP wedstrijden	20	2	2	2	2	2	2	2,0	2	2	2	2	2,00	2
Rallycross op- afbouw	55	6	7	6	6	6	6	6,1	6	6	6	0	5,50	12
TV of foto-opnames	1		0	0	0	0	0	0,0	0	0	0	1	0,11	1
Verhuur	2	0	1	0	0	0	0	0,14	0	0	1	0	0,20	1
Rijvaardigheid dagen	595	46	45	72,5	92	86	63,5	65,7	5	59	47,5	28,5	59,50	61
Rallycross-georiënteerd	470	46	53	51	49	41	42	44,9	46	54	51	37	47,00	76
Paddock gebruik	136	9	19	12	14	14	17	14,3	15	15	21	0	13,60	27
Evenementen baangebruik	29	3	2	3	3	3	3	2,9	3	4	4	1	2,90	6
Evenementen op- en afbouw	140	14	15	14	15	15	15	14,7	15	14	14	9	14,00	21
RV. gem uren per week (8 uur)		7,08	6,92	11,15	14,15	13,23	9,77	8,46		9,08	7,31	4,38	9,15	9,38
RV. gem uren per week (x uren B65)	6	5,31	5,19	8,37	10,62	9,92	7,33	6,35		6,81	5,48	3,29	6,87	8,21
Rally gem. uren per week (gebruiksuren 8)		7,08	8,15	7,85	7,54	6,31	6,46	7,08		8,31	7,85	5,69	7,23	11,69
Rally gem. uren per week (x gebruiksuren = 7)	7	6,19	7,13	6,87	6,60	5,52	5,65	6,19		7,27	6,87	4,98	6,33	10,23
Cumulatief (8 uur)		14,15	15,08	19,00	21,69	19,54	16,23	15,54		17,38	15,15	10,08	16,38	21,08
Cumulatief (B62 en B64)		11,50	12,33	15,23	17,21	15,44	12,98	12,54		14,08	12,35	8,27	13,19	18,44
verschil cumulatief (8 uur) met verleend 8 uur		6,15	7,08	11,00	13,69	11,54	8,23	7,54		9,38	7,15	2,08	8,38	13,08
ipv 8 uur> B62 en B62		3,50	4,33	7,23	9,21	7,44	4,98	4,54		6,08	4,35	0,27	5,19	10,44
Jaardagen in gebruik		120	133	152,5	173	159	140,5	134		165	131,5	80,5	138,90	182
Jaarweken in gebruik		17	19	22	25	23	20	19		24	19	12		26
Gebruikspercentage per jaar		33%	36%	42%	47%	44%	38%	37%		45%	36%	22%	38%	50%



Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout

0162 - 456481
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl