

STIKSTOFDEPOSITIE

RUIMTE VOOR RUIMTE-WONING VUURLIJN 13 (GEMEENTE UITHOORN)



Project:	Bouw vrijstaande woning en sloop kassencomplex
Locatie:	Vuurlijn 13, De Kwakel (gemeente Uithoorn)
Datum rapport:	11-05-2020
Bedrijf:	Ordito B.V.
Auteur:	J. Leemans

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze.....	5
1.4.1 Aanlegfase	5
1.4.2 Gebruiksfase.....	6
2. Aanlegfase	7
2.1 Inleiding.....	7
2.2 Uitkomsten aanlegfase.....	7
2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase	9
3. Gebruiksfase	10
3.1 Inleiding.....	10
3.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	10
3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	12
4. Conclusie	13

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Door de ongeldigverklaring van het PAS zijn veel (bouw)projecten stil komen te liggen. Een nieuwe stikstofrekeningtoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (genaamd 'AERIUS Calculator 2019A') welke het verlenen van vergunning voor (kleine) projecten mogelijk moet maken. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

1.2 Planvoornemen

De aanleiding voor het opstellen van de stikstofdepositieberekening is het initiatief voor de locatie Vuurlijn 13 in De Kwakel in de gemeente Uithoorn. Het voornemen bestaat uit het realiseren van één nieuwe Ruimte voor Ruimte-woning op de locatie van een kassencomplex en het omzetten van een bestaande bedrijfswoning naar een burgerwoning. Het kassencomplex heeft een oppervlakte van circa 2.600 m². De sloop van het kassencomplex en de bouw van de nieuwe Ruimte voor Ruimte-woning zorgen voor een extra uitstoot van stikstof. Hierdoor is het noodzakelijk om de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden te berekenen.



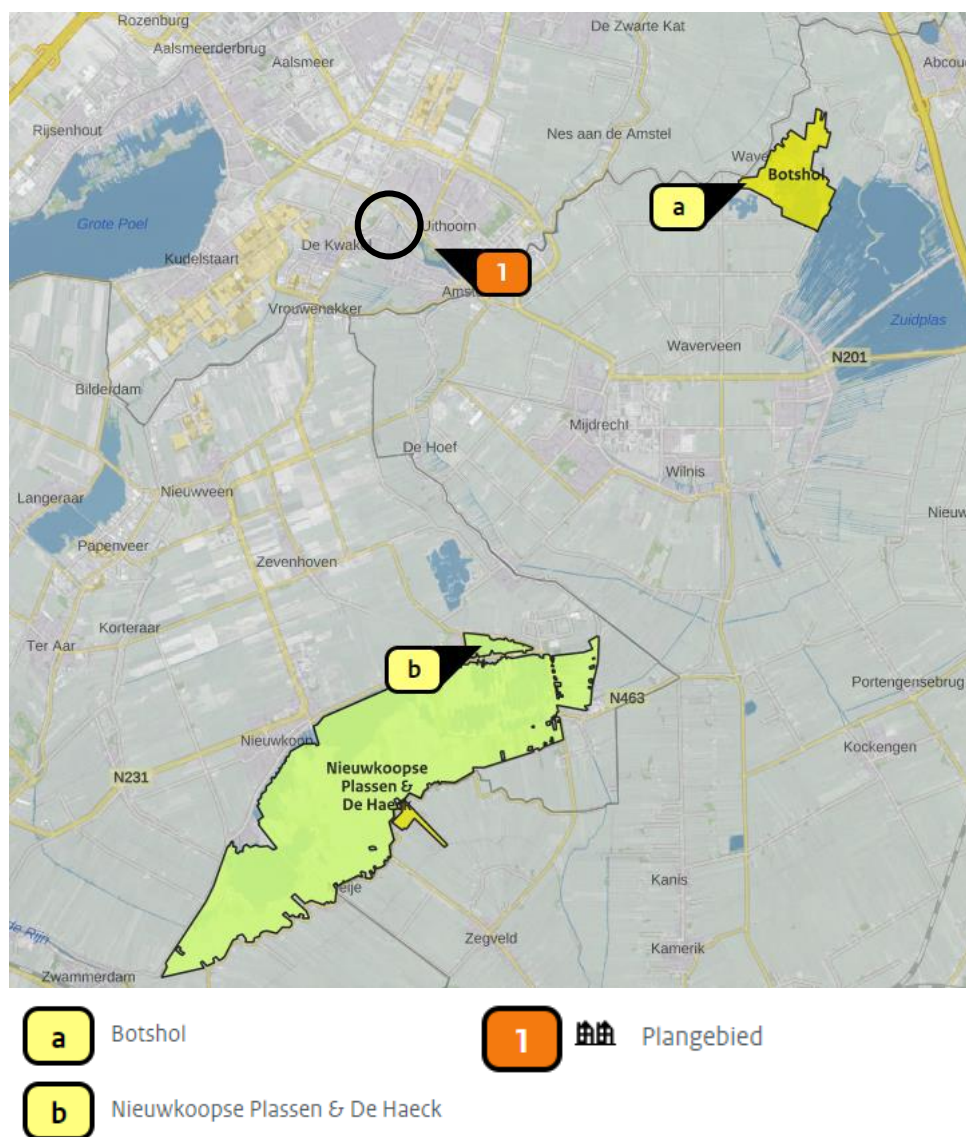
Afbeelding 1: Locatie planvoornemen

1.3 Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattype gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Botshol**, H7140B – Overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden, KDW = 714 mol N/ha/j;
- **Nieuwkoopse Plassen & De Haeck**, H7140B – Overgangs- en trilvenen, veenmosrietlanden, KDW = 714 mol N/ha/j.

In afbeelding 2 zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. Het Natura 2000-gebied 'Botshol' ligt op een afstand van 7 km van het plangebied. 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' ligt op 8,6 km van het plangebied.

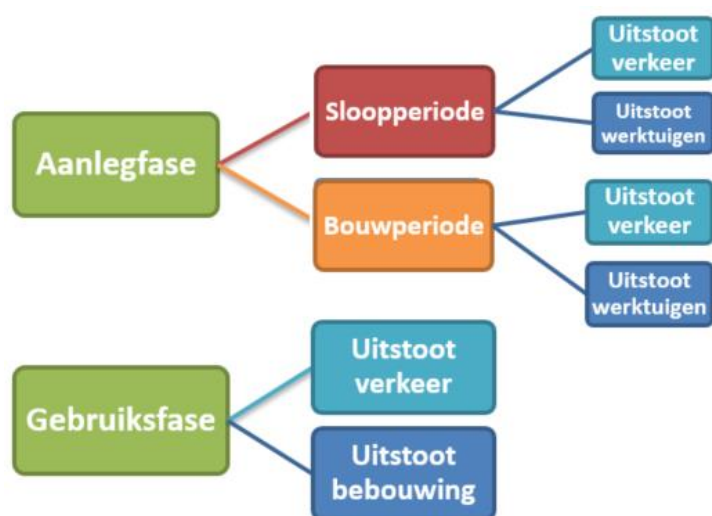


Afbeelding 2: Ligging omliggende Natura 2000-gebieden

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de sloopperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing.

De emissies van beide fases worden in kaart gebracht en berekend. De berekening is gedaan met behulp van de Aerius calculator 2019. Deze rekentoeepassing toetst de emissies van beide fases aan de waarden van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.



Afbeelding 3: Indeling aanlegfase en gebruiksfase

1.4.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

In de sloopperiode en bouwperiode van de aanlegfase wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die zorgen voor de realisatie van het planvoornemen. Deze mobiele werktuigen stoten tijdens de werkzaamheden stikstof uit. In tabelvorm wordt het aantal draaiuren weergegeven. Er is hier gebruik gemaakt van inschattingen die gebaseerd zijn op ervaringscijfers.

Verkeersgeneratie aanlegfase

Tabel 1 geeft voor woningen in de bouwperiode aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal motorvoertuigen (mvt) per etmaal toegepast moet worden in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld voor personeel en (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal.

<i>type verkeer/woning</i>	WONING
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	0,6
ZWAAR VRACHTVERKEER	0,2

Tabel 1: Aantal motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) afhankelijk van het type verkeer

Tabel 2 geeft voor een kassencomplex in de slooperperiode per 1.000 vierkante meter aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal motorvoertuigen (mvt) per etmaal toegepast moet worden in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers.

<i>type verkeer/woning</i>	KASSENCOMPLEX 1.000 m²
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	1
ZWAAR VRACHTVERKEER	2

Tabel 2: Aantal motorvoertuigen per etmaal (mvt/etmaal) voor de sloop van een kassencomplex (per 1.000 m²)

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type bebouwing. Het planvoornemen is echter gasloos en dus komen emissiekengetallen niet aan de orde.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de online CROW-tool “parkeren en verkeersgeneratie”. Deze toepassing berekent het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal voor de gebruiksfase. De emissiegetallen van het verkeer zijn afkomstig van de Aerius Calculator.

2. AANLEGFASE

2.1 Inleiding

Voor de realisatie van de vrijstaande woning en de sloop van een kassencomplex van 2.600 m² in De Kwakel (gemeente Uithoorn) is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase noodzakelijk. Tijdens de aanlegfase worden meerdere mobiele werktuigen ingezet. Deze inzet (en de daarbij behorende verkeersgeneratie) zorgt voor depositie van stikstof. Zolang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j, vormt het geen belemmering voor het planvoornemen. Een berekening met behulp van de Aerius calculator 2019 toont aan of nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten aanlegfase

Mobiele werktuigen

In tabel 3 zijn de benodigde mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase weergegeven. Per mobiel werktuig zijn de kenmerken weergegeven. De mobiele werktuigen generen samen een emissie van 19,17 NO_x kg/jaar.

Periode	Mobiele werktuigen	Bouwjaar	Brandstof	Draaiuren/per jaar	KW	Stage	Emissiefactor	Belasting	Emissie (kg NO _x)/jaar
Bouwperiode	Mobiele kranen - grondwerk	2015	Diesel	15	150	Stage IV	0,36	0,6	0,49
	Mobiele kranen - diverse hijsbewegingen	2015	Diesel	30	200	Stage IV	0,36	0,5	1,08
	Vorkheftrucks	2015	Diesel	100	45	Stage IV	0,36	0,6	0,97
Slooperperiode	Mobiele kranen - sloopwerk	2015	Diesel	210	200	Stage IV	0,36	0,5	7,56
	Graafmachines - sloopwerk	2015	Diesel	210	200	Stage IV	0,36	0,6	9,07
Totaal									19,17

Tabel 3: Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen

Verkeersgeneratie

Ook is rekening gehouden met de verkeersgeneratie voor de bouwperiode van de aanlegfase. Hierbij is de Vuurlijn tot aan de splitsing met de Watsonweg als ontsluitingsroute aangenomen in de aanlegfase.

De slooperperiode met betrekking tot het kassencomplex van 2.600 m² zorgt voor een depositie van stikstof. De slooperperiode genereert twee typen verkeer, namelijk zwaar vrachtverkeer en middelzwaar vrachtverkeer. De slooperperiode genereert naar verwachting 10,6 mvt/etmaal voor zwaar vrachtverkeer en 11,7 mvt/etmaal voor middelzwaar vrachtverkeer. Het wegverkeer van de slooperperiode genereert een emissie van 22,3 NO_x kg/jaar.

De bouwperiode van de vrijstaande woning genereert naar verwachting twee typen verkeer, namelijk zwaar en middelzwaar vrachtverkeer. De realisatie van de woning resulteert naar verwachting gemiddeld 1 mvt/etmaal voor zwaar vrachtverkeer en 1 mvt/etmaal voor middelzwaar vrachtverkeer. Het wegverkeer van de bouwperiode komt uit op een emissie van 1,0 NO_x kg/jaar voor middelzwaar vrachtverkeer en 1,7 NO_x kg/jaar voor zwaar vrachtverkeer. Het wegverkeer van de bouwperiode genereert een emissie van 2,7 NO_x kg/jaar.

In totaal is de emissie als gevolg van het verkeer 25,0 NO_x kg/jaar.



2 Wegverkeer bouwperiode	
Wegverkeer Binnen bebouwde kom	
Verkeersemisssies	Emissie NOx
Licht verkeer	0,1 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	1,2 kg/j

2 Wegverkeer slooperperiode	
Wegverkeer Binnen bebouwde kom	
Verkeersemisssies	Emissie NOx
Zwaar vrachtverkeer	10,6 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	11,7 kg/j

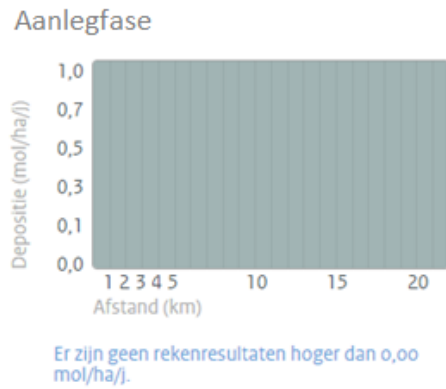
1 Aanlegfase: bouwperiode	
Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	
Verkeersemisssies	
Mobiele kraan - grondwerk	0,5 kg/j
Mobiele kraan - diverse hijsbewegingen	1,1 kg/j
Vorkheftruck	1,0 kg/j

3 Aanlegfase - slooperperiode	
Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	
Verkeersemisssies	
Mobiele kranen - sloopwerk	7,6 kg/j
Graafmachines - sloopwerk	9,1 kg/j

Afbeelding 4: Weergave meegerekende emissiebronnen

2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase

In afbeelding 5 zijn de berekeningsresultaten uit de Aeries Calculator 2019 van de aanlegfase voor de realisatie van de vrijstaande woning weergegeven. Hieruit blijkt dat de aanlegfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j tot gevolg heeft op de omliggende Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 5: Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. GEBRUIKSFASE

3.1 Inleiding

Voor de realisatie van de vrijstaande woning in De Kwakel (gemeente Uithoorn) is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Door de aanleg van de woning verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe omgeving. De woning wordt gasloos opgeleverd en heeft daarom geen uitstoot als gevolg van bijvoorbeeld de verwarming. De verandering van de verkeersgeneratie heeft een depositie van stikstof tot gevolg. Zolang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j, vormt het geen belemmering voor het planvoornemen. Een berekening met behulp van de Aeries calculator 2019 toont aan of nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

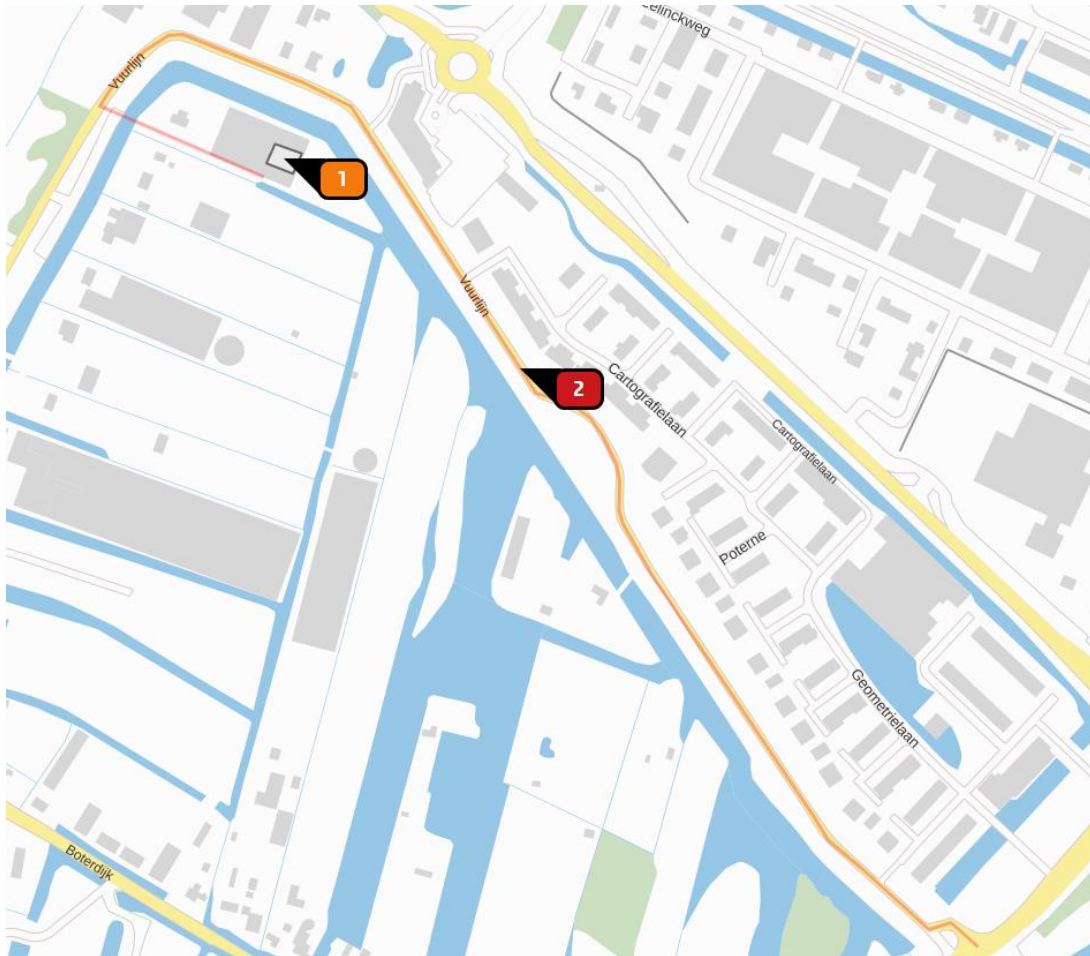
3.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Punt 1 in afbeelding 6 geeft de beoogde locatie van de vrijstaande woning weer. Aangezien de woning zonder gasaansluiting wordt opgeleverd, komt de emissie als gevolg van de bebouwing uit op 0,0 NO_x kg/jaar. In totaal is de stikstofemissie van de woning dus 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de extra bijkomende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. Het toevoegen van een vrijstaande woning leidt tot een toename van de verkeersaantrekkende werking van en naar het plangebied. De verkeersgeneratie behorende bij deze woningen is volgens de online CROW-tool “parkeren en verkeersgeneratie” 8 mvt/etmaal. Dit bestaat uit één type verkeer, namelijk licht verkeer. In de bijlage zijn de uitkomsten van deze berekening terug te vinden. Hierbij is de Vuurlijn tot aan de splitsing met de Watsonweg als ontsluitingsroute aangenomen in de gebruiksfase. In totaal is de stikstofemissie als gevolg van het verkeer 1,2 NO_x kg/jaar. In afbeelding 6 zijn de meegerekende bronnen weergegeven.



1	Gebruiksfase
Wonen en Werken Woningen	
Kenmerken	
Uitstoothoogte	1,0 m
Spreading	1 m
Warmte-inhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
Emissie	0,0 kg/j

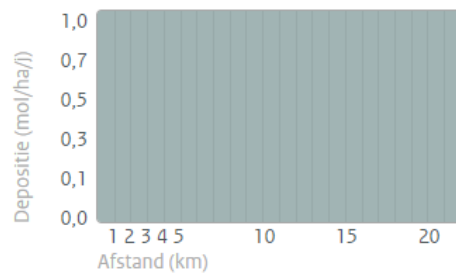
2	Wegverkeer gebruiksfase
Wegverkeer Binnen bebouwde kom	
Verkeersemissies	
Licht verkeer	Emissie NOx 1,2 kg/j

Afbeelding 6: Weergave meegerekende emissiebronnen

3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In afbeelding 7 zijn de berekeningsresultaten uit de Aerius Calculator 2019 van de gebruiksfase voor de realisatie van de vrijstaande woning weergegeven. Hieruit blijkt dat de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j tot gevolg heeft op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Afbeelding 7: Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

4. CONCLUSIE

Met betrekking tot de realisatie van de vrijstaande woning en de sloop van een kassencomplex van 2.600 m² in De Kwakel (gemeente Uithoorn) zijn zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase **geen** rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Nederlandse Natura 2000-gebieden berekend. Voor dit planvoornemen is geen natuurvergunning vereist.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Ordito BV

Vuurlijn 13, Uithoorn

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Realisatie vrijstaande woning en
sloop kassencomplex

S6FPxXVtuzvy

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

11 mei 2020, 11:47

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x

44,24 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

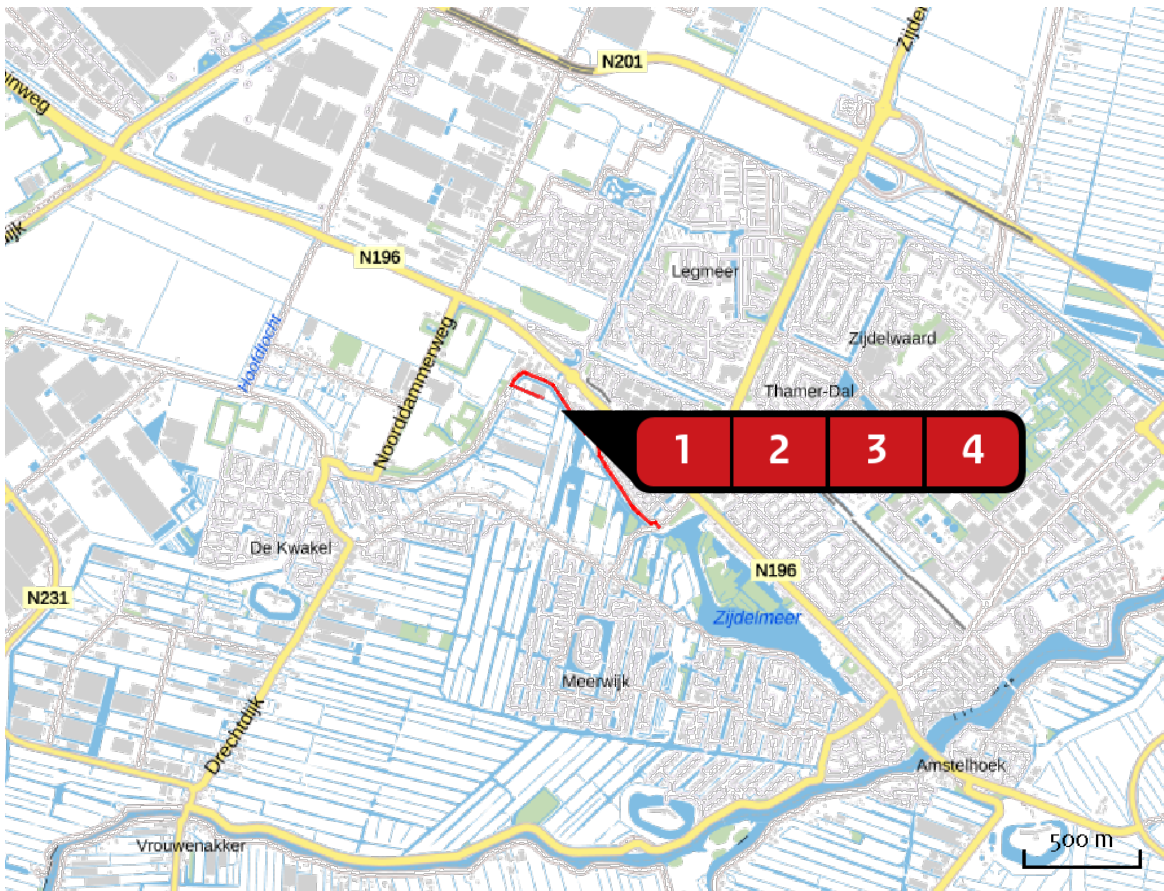
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase - sloop- en bouwperiode: Realisatie vrijstaande woning en sloop kassencomplex 2600 m².

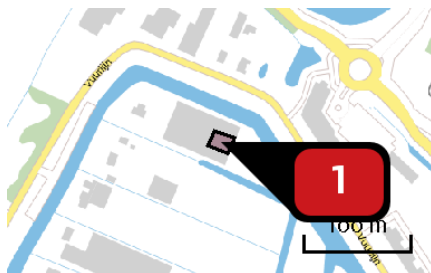
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Aanlegfase - bouwperiode Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	2,54 kg/j
2	Wegverkeer bouwperiode Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,78 kg/j
3	Aanlegfase - slooperperiode Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	16,63 kg/j
4	Wegverkeer slooperperiode Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	22,29 kg/j

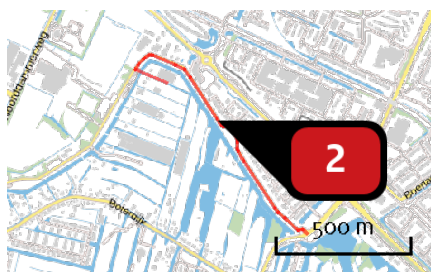
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Aanlegfase - bouwperiode
115337, 473166
2,54 kg/j

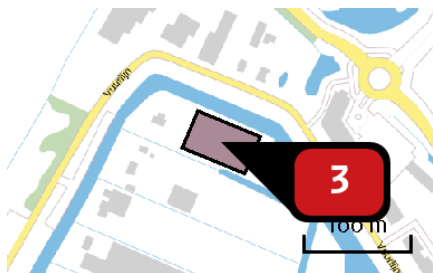
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan - grondwerk		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan - diverse hijsbewegingen		4,0	4,0	0,0	NOx	1,08 kg/j
AFW	Vorkheftruck		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Wegverkeer bouwperiode
115509, 473014
2,78 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	1,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH3	1,73 kg/j < 1 kg/j



Naam

Aanlegfase - sloopperiode

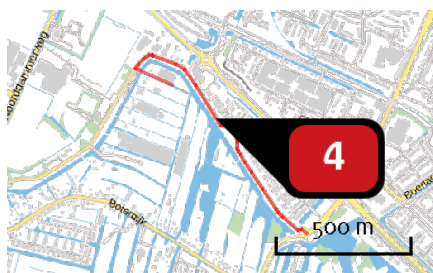
Locatie (X,Y)

115318, 473175

NOx

16,63 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kranen - sloopwerk		4,0	4,0	0,0	NOx	7,56 kg/j
AFW	Graafmachines - sloopwerk		4,0	4,0	0,0	NOx	9,07 kg/j



Naam

Wegverkeer sloopperiode

Locatie (X,Y)

115503, 473022

NOx

22,29 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,56 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	11,0 / etmaal	NOx NH ₃	11,73 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Ordito BV	Vuurlijn 13, Uithoorn

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie vrijstaande woning	S5NTxAz6SNSG	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 januari 2020, 12:05	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	1,18 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

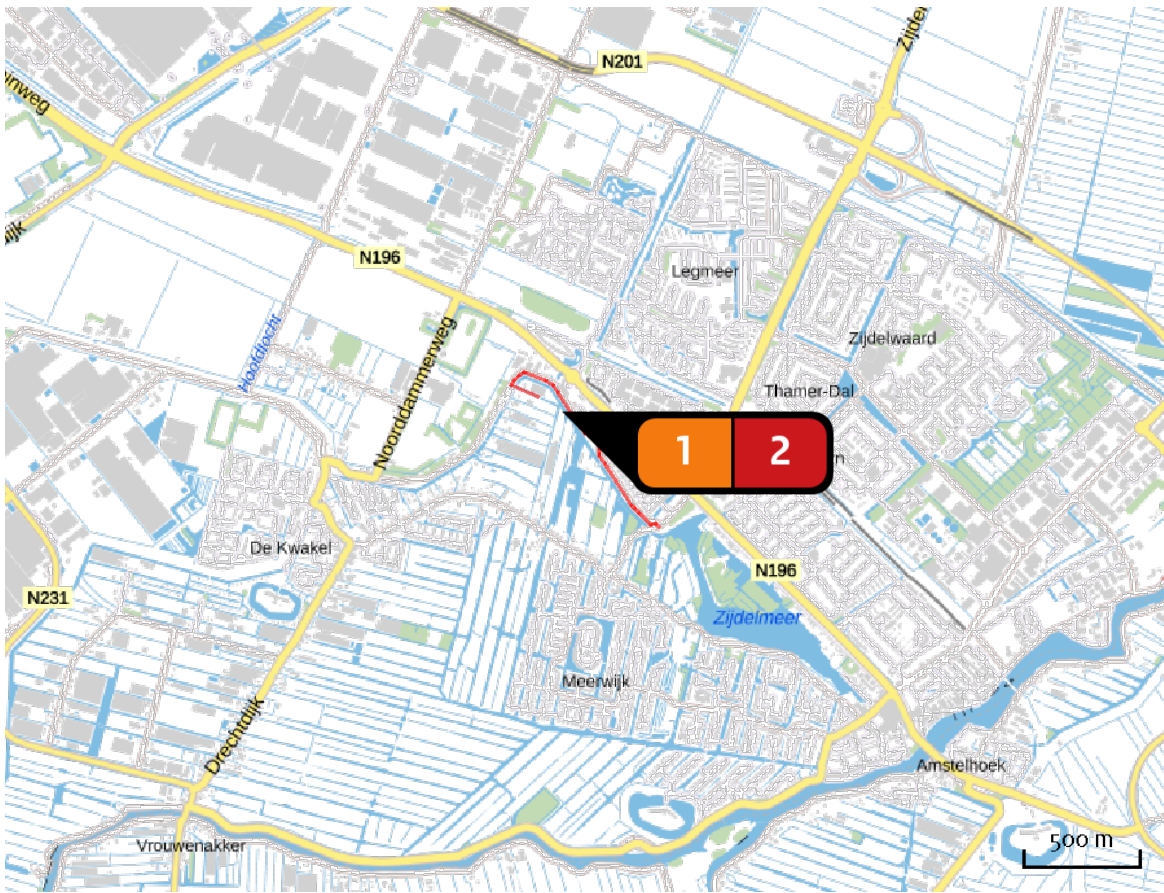
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

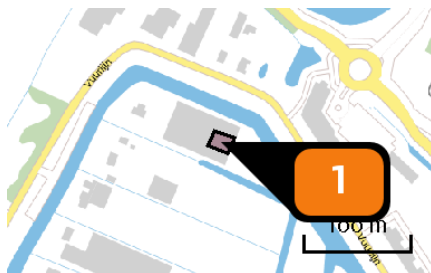
Gebruiksfase: Realisatie vrijstaande woning

Locatie
Situatie 1

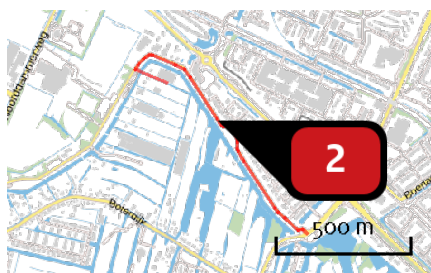


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksfase Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Wegverkeer gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,18 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

Naam	Gebruiksfase
Locatie (X,Y)	115337, 473166
Uitstoothoogte	1,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreading	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie



Naam	Wegverkeer gebruiksfase
Locatie (X,Y)	115509, 473014
NOx	1,18 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	1,18 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen
koop, vrijstaand

Functieprofiel

grootte 1 woningen
gemeente Uithoorn
ligging rest bebouwde kom

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	15 %
% bezoekers maatgevend uur	n.v.t. %
verblijftijd bezoekers	n.v.t. min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	8 mvt/etmaal ¹ +/- 4%
gemiddelde openingsdag	8 mvt/etmaal ² +/- 4%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	8 mvt/etmaal ³ +/- 4% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	8 mvt/etmaal ⁴ +/- 4% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	2 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	3 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

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

Achtergrond

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

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

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

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