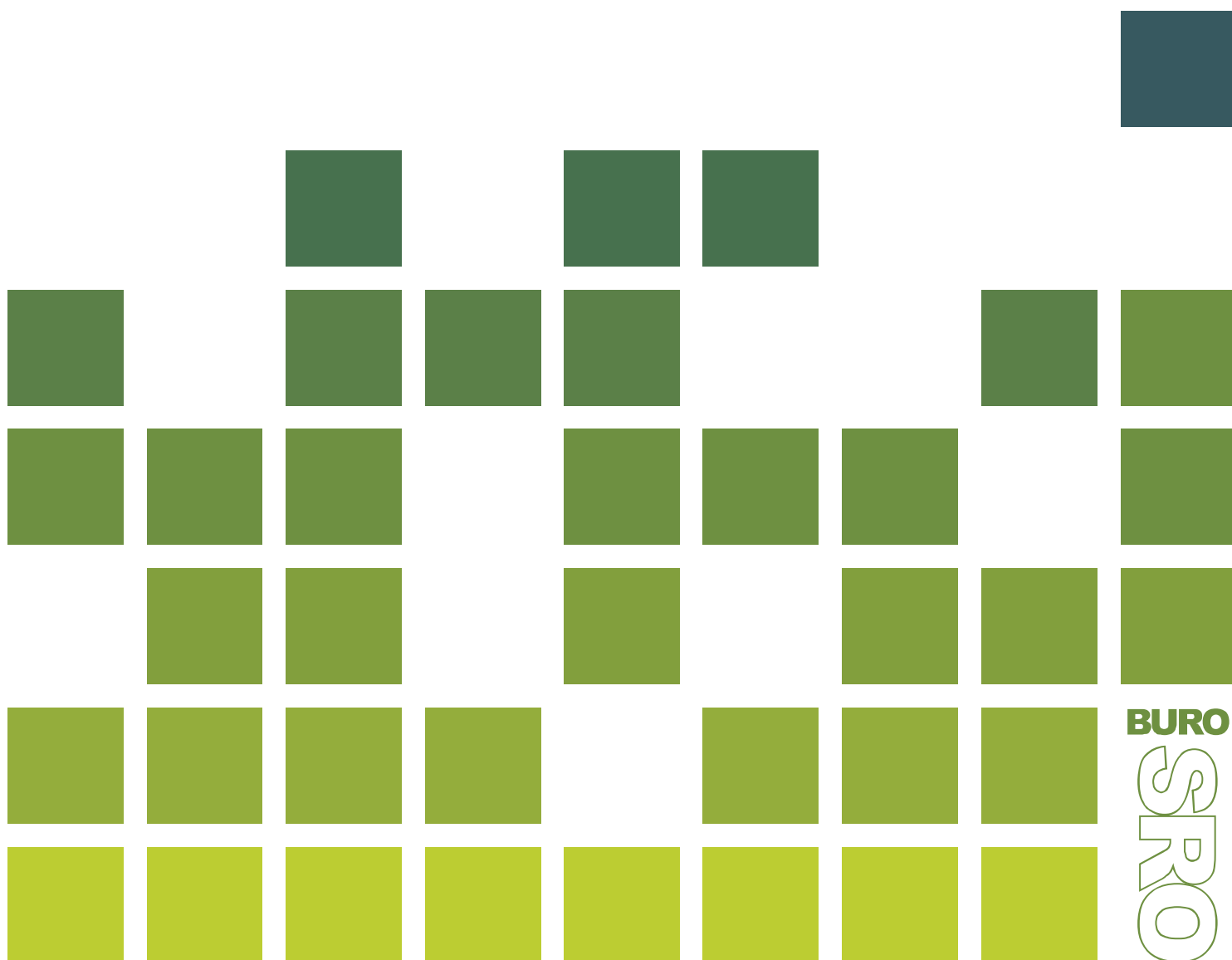


Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

's-Gravenweg 368-372, Capelle aan den IJssel

Gemeente Capelle aan den IJssel



Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming 's-Gravenweg 368-372,
Capelle aan den IJssel
Datum: 31 maart 2020
Projectnummer Buro SRO: SR200083

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: HBC planontwikkeling

Gegevens Buro SRO:

't Goylaan 11
3525 AA te Utrecht
Telefoon: 030-2479198
E-mail: utrecht@buro-sro.nl
Internet: www.Buro-SRO.nl

Inhoudsopgave

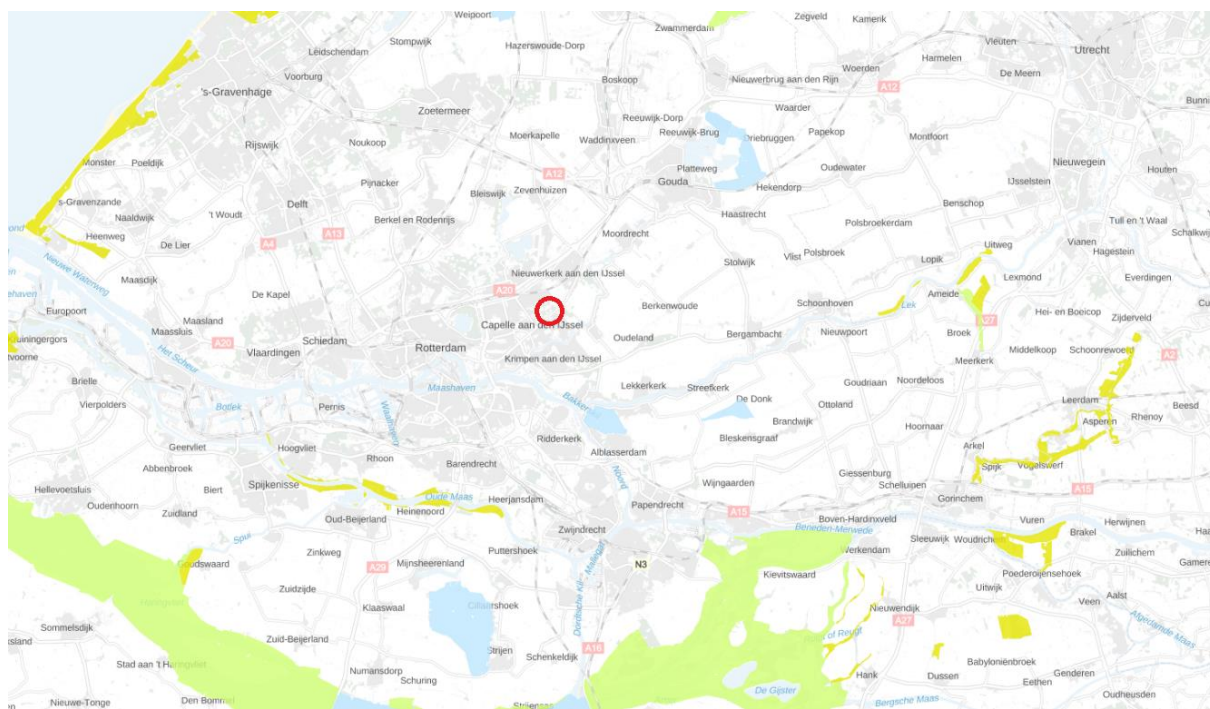
Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Wettelijk kader	6
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase	9
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase.....	10
3.1	Gebruiksfase.....	10
3.2	Bouwfase.....	12
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	15

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om een groot deel van het tuincentrum Jaarsveld aan de 's-Gravenweg 368-372 te slopen waarbij het westelijke gedeelte behouden blijft. De bedrijfsactiviteiten worden in een kleinere omvang voortgezet. Hiermee wordt ruimte gecreëerd voor het ontwikkelen van maximaal vijf grondgebonden woningen. Deze ontwikkeling gaat gepaard met de uitstoot van stikstof in de gebruiks- en bouwphase. Derhalve moet in beeld gebracht worden wat de mogelijke effecten van de ontwikkeling zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In voorliggende rapportage worden de mogelijke effecten in beeld gebracht.

De onderstaande afbeelding laat de locatie zien ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden.



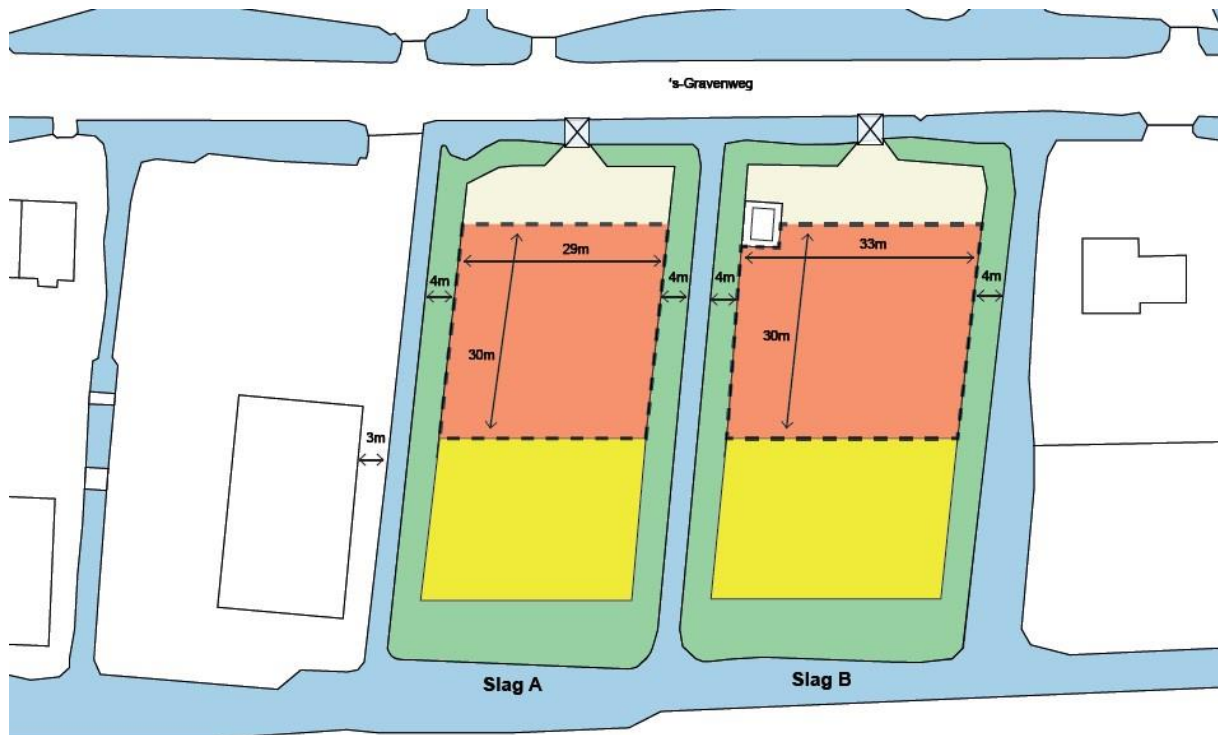
Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (blauw, groen en geel) (bron: Atlas leefomgeving)

1.2 Projectbeschrijving

Het tuincentrum Jaarsveld wordt voor een groot deel gesloopt. Het westelijke gedeelte blijft behouden en de bedrijfsactiviteiten zullen kleinschaliger van omvang zijn. Op het overige gedeelte van het plangebied worden in de toekomst woningen gerealiseerd. Voor het plangebied is een kavelpaspoort vastgesteld waarvan de uitgangspunten de basis vormen voor dit plan.

Binnen het plangebied is ruimte voor maximaal 5 woningen. Het plangebied wordt ingedeeld in twee 'eilanden', die slag A en slag B genoemd worden. Tussen de slagen wordt een nieuwe watergang gegraven.

Op onderstaande afbeelding staat het kavelpaspoort van de beoogde situatie weergegeven.



Kavelpaspoort beoogde situatie (bron: Kavelpaspoort Jaarsveld, 16 december 2019)

1.3 Wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming is voorgeschreven dat voor alle activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden een vergunning vereist is. Verzuring en vermesting is één van die mogelijk negatieve effecten. Voor ieder habitattype binnen een Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor verzuring en/of vermesting is een kritische depositiewaarde (KDW) vastgesteld. De KDW geeft de grens aan waarboven het risico bestaat dat de kwaliteit van het habitat significant wordt aangetast door de verzurende en/of vermestende invloed van atmosferische stikstofdepositie. Door middel van het rekeninstrument AERIUS wordt de stikstofdepositie berekend als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden.

Het rekeninstrument AERIUS was één van de pijlers van het Programma anpak Stikstof (PAS), het PAS maakt onderdeel uit van de Crisis- en herstelwet (Chw). Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State uitspraak gedaan omtrent het PAS. Het PAS mag niet meer gebruikt worden als basis voor toestemming voor 'activiteiten'. Hiermee is het PAS buiten werking gesteld. Het systeem van het PAS was erop gebaseerd dat vooruitlopend op toekomstige positieve ontwikkelingen voor beschermde natuurgebieden toestemming gegeven kan worden voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor die gebieden door stikstofuitstoot. Die toestemming 'vooraf', zoals het PAS mogelijk maakte, mag niet meer, aldus de RvS. Projecten en of activiteiten dienen, in afwachting van een nieuwe PAS, zelfstandig beoordeeld te worden op grond van de Wet natuurbescherming.

In de uitspraak van 29 mei 2019 is ook specifiek ingegaan op de AERIUS Calculatie. In rechtsoverweging 39.3 is bepaald dat AERIUS nog wel gebruikt kan worden voor de effectbepaling op grotere (meer dan 50 meter) afstand. Voor berekeningen op kortere afstand wordt een tweede berekening met een ander rekenpakket aanbevolen. De onnauwkeurigheid van AERIUS zat voornamelijk in emissie berekeningen bij agrarische bedrijven waar het emissiepunt zich op enige hoogte bevond. In de nieuwe AERIUS module (AERIUS 2019A) van januari 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

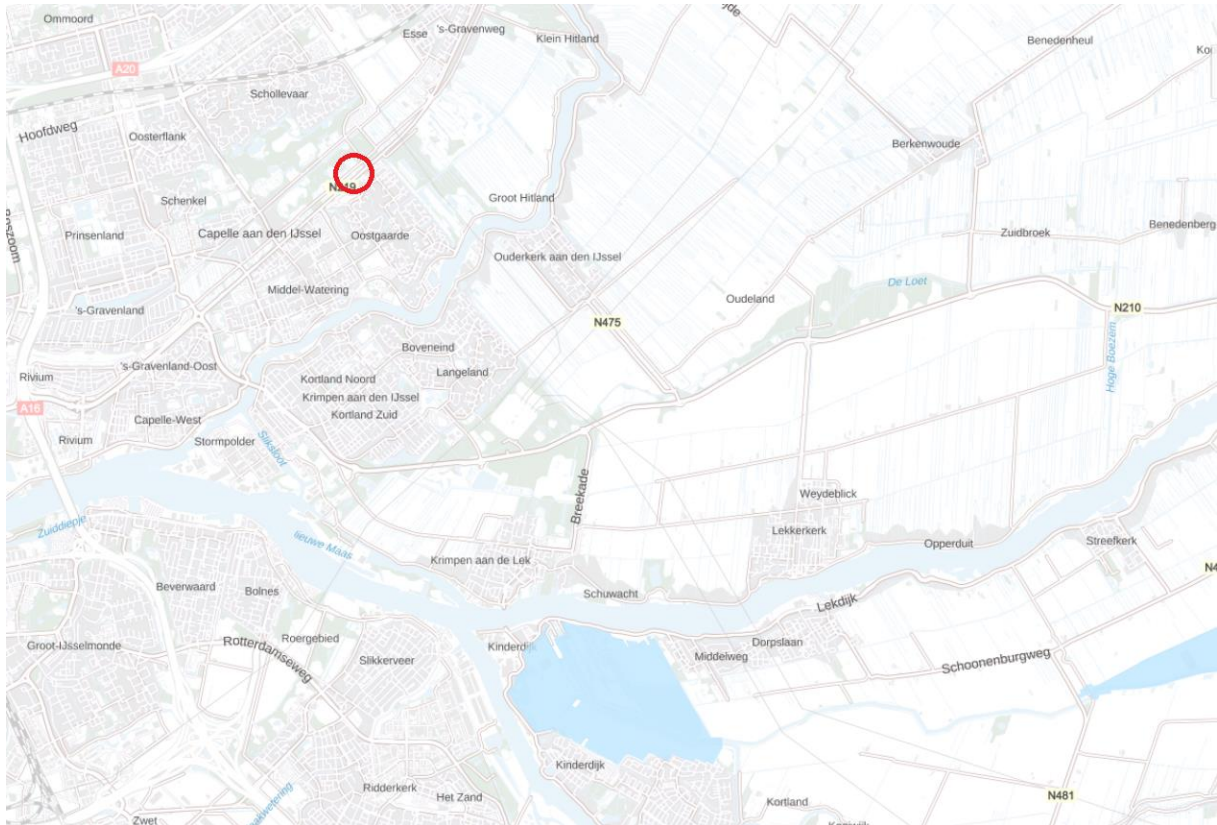
1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk worden in hoofdstuk 2 de verkeers- en ruimtelijke gegevens beschreven. De uitgevoerde berekeningen en resultaten worden beschreven in hoofdstuk 3. Ten slotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt rekening gehouden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal die relevant is voor de omvang van het plan. Binnen een straal van 10 km is één Natura 2000-gebied aanwezig. Boezems Kinderdijk bevindt zich op een afstand van ca. 6,5 km. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van Boezems Kinderdijk weergegeven.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van Boezems Kinderdijk (blauw) (bron: Atlas leefomgeving)

2.2 Gebruiksfase

De ontwikkeling van vijf woningen neemt in de gebruiksfase verkeersbewegingen met zich mee. Voor de berekening van de totale verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de CROW publicatie 381 “Toekomstbestendig parkeren”. Voor de woningen kan in de CROW-publicatie 381 de categorie 'koop, huis, vrijstaand' worden gevolgd. Uitgegaan wordt van een ‘weinig stedelijk’ woonmilieu in de ‘rest bebouwde kom’. De verkeersgeneratie van één woning bedraagt 8,2 voertuigbewegingen per etmaal met zich mee. Voor de vijf woningen bedraagt de totale verkeersgeneratie 41 voertuigbewegingen per etmaal.

Voor de berekening wordt van drie verschillende routes uitgegaan:

- 1/3^e van het verkeer rijdt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in noordoostelijke richting.
- 1/3^e van het verkeer rijdt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in zuidwestelijke richting.
- 1/3^e van het verkeer rijdt via de 's-Gravenweg en Burgemeester Beresteijnlaan in noordelijke richting.

De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling van de vijf woningen met zich meebrengt valt onder 'licht verkeer'. Het verkeer wordt meegenomen in de berekening tot het moment dat het zich door haar snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het heersende verkeer. De woningen worden zonder gasaansluiting uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de AERIUS-berekening.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfasen) is ook de stikstofuitstoot tijdens de bouwfase van het project van belang. Bij de bouw zijn gedurende enige tijd voertuigen en mobiele werktuigen aanwezig en is sprake van verkeersbewegingen van werklieden en materialen van en naar de bouwplaats. De voertuigen en mobiele werktuigen die aangedreven worden door een verbrandingsmotor veroorzaken een korte toename van de stikstofemissie.

Met de ontwikkeling van de woningen worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Voor het gebruik van de mobiele werktuigen is uitgegaan van een 'worst-case'-scenario. Er is namelijk gerekend met relatief oude mobiele werktuigen met een bouwjaar van 2005/2006. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen met een recenter bouwjaar (bijv. vanaf 2015) zullen de stikstofemissies verminderen.

Voor het vervoer van personeel en materialen is een ruime aanname gedaan van 8 voertuigen aan licht verkeer, 4 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 2 voertuigen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Voor de route van het bouwverkeer wordt uitgegaan van twee verschillende routes:

- 1/2^e van het verkeer rijdt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in noordoostelijke richting.
- 1/2^e van het verkeer rijdt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in zuidwestelijke richting.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Shovel (sloop)	40	Vanaf 2006	150	60	3,5
Graafmachine (sloop)	40	Vanaf 2006	150	60	2,9
Mobiele kraan (sloop)	40	Vanaf 2005	200	50	3,6
Shovel	80	Vanaf 2006	150	60	3,5
Mobiele kraan	160	Vanaf 2005	200	50	3,6
Betonpomp	25	Vanaf 2005	200	50	3,6
Heistelling	40	Vanaf 2005	300	50	3,6
Graafmachine	80	Vanaf 2006	150	60	2,9
Graafmachine (watergang)	24	Vanaf 2006	150	60	2,9
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 8 verkeersbewegingen per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 4 verkeersbewegingen per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 2 verkeersbewegingen per etmaal				

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS 2019A, d.d. 31 maart 2020. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bronnen geven aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt en waar de mobiele werktuigen gebruikt worden tijdens de bouwfase. De AERIUS Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05 mol/ha/j, de zogenaamde pas-drempel, plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van drie bronnen. De drie bronnen hebben betrekking tot het wegverkeer. De woningen worden gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen worden in de AERIUS-berekening.

Bron 1 gebruiksfase

Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 13,7 voertuigbewegingen per etmaal wat overeenkomt met 1/3^e van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in noordoostelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 2,51 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.

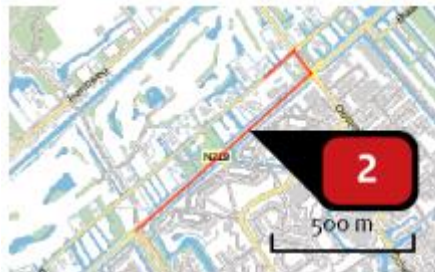


Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	101308, 440036
NO _x	2,51 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,7 / etmaal	NO _x NH ₃	2,51 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Voor bron 2 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 13,6 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 1/3^e van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in zuidwestelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 1,77 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 2
Locatie (X,Y)	100702, 439497
NO _x	1,77 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,6 / etmaal	NO _x NH ₃	1,77 kg/j < 1 kg/j

Bron 3 gebruiksfase

Voor bron 3 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 13,6 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 1/3^e van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de 's-Gravenweg en Burgemeester Beresteijnlaan in noordelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 2,78 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 3
Locatie (X,Y)	100679, 440379
NO _x	2,78 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	13,6 / etmaal	NO _x NH ₃	2,78 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 7,06 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de gebruiksfase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

3.2 Bouwfase

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen en de inzet van (mobiele) werktuigen welke te vinden is in paragraaf 2.3. Voor de berekening voor de bouwfase is gebruik gemaakt van drie bronnen.

Bron 1 bouwfase

Bron 1 heeft betrekking op het bouwverkeer. 50% van het bouwverkeer rijdt via de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in noordoostelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 5,80 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.

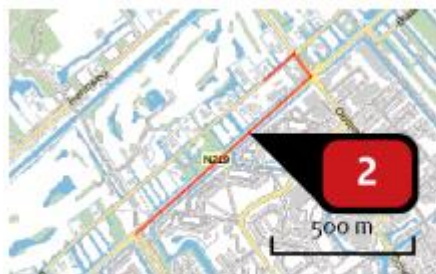


Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	101308, 440036
NO _x	5,80 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	2,77 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NO _x NH ₃	2,29 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 bouwfase

Bron 2 heeft betrekking op het bouwverkeer. 50% van het bouwverkeer rijdt de 's-Gravenweg en Burgemeester van Beresteijnlaan de N219 op in zuidwestelijke richting. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 4,12 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



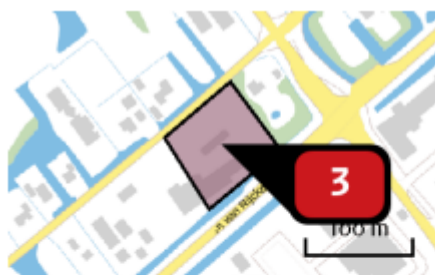
Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 2
100702, 439497
4,12 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,97 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,63 kg/j < 1 kg/j

Bron 3 bouwfase

De derde bron tijdens de bouwphase is afkomstig van de te gebruiken mobiele werktuigen. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door de in te zetten mobiele werktuigen voor NO_x 177,98 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam

Bron 3

Locatie (X,Y)

100815, 439670

NO_x

177,98 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	12,60 kg/j
AFW	Graafmachine (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	10,44 kg/j
AFW	Mobiele kraan (sloop)		4,0	4,0	0,0	NO _x	14,40 kg/j
AFW	Shovel		4,0	4,0	0,0	NO _x	25,20 kg/j
AFW	Mobiele kraan		4,0	4,0	0,0	NO _x	57,60 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NO _x	9,00 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NO _x	21,60 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NO _x	20,88 kg/j
AFW	Graafmachine (watergang)		4,0	4,0	0,0	NO _x	6,26 kg/j

Tijdens de bouwphase bedraagt de totale emissie voor NO_x 187,90 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwphase in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie aan de 's-Gravenweg 368-372 te Capelle aan den IJssel wordt een deel van het tuincentrum Jaarsveld gesloopt. Hiervoor in de plaats worden maximaal vijf woningen terug gebouwd. Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een AERIUS-berekening uitgevoerd.

Voor de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie van 41 voertuigen per etmaal, waarbij 100% valt onder 'licht verkeer'. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 7,06 kg/j en een NH₃ emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen. Tijdens de bouwfase wordt een deel van het tuincentrum Jaarsveld gesloopt en worden maximaal vijf woningen ontwikkeld. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 187,90 kg/j en een NH₃ emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn.

Er kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de beoogde ontwikkeling geen significante gevolgen heeft voor de Natura 2000-gebieden. Daarmee is er geen vergunning nodig in het kader van de Wet natuurbescherming. Met het oog op de Wet natuurbescherming is het plan uitvoerbaar.



buro-sro.nl