

Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Westeinde 132, Voorburg

Gemeente Leidschendam-Voorburg



Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Westeinde 132,
Voorburg
Datum: 7 oktober 2019
Projectnummer Buro SRO: SR190183

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: De Vries en Verburg

Gegevens Buro SRO:

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

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Projectbeschrijving	5
1.2	Wettelijk kader	5
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase	8
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase.....	9
3.1	Gebruiksfase.....	9
3.2	Bouwfase.....	11
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	13

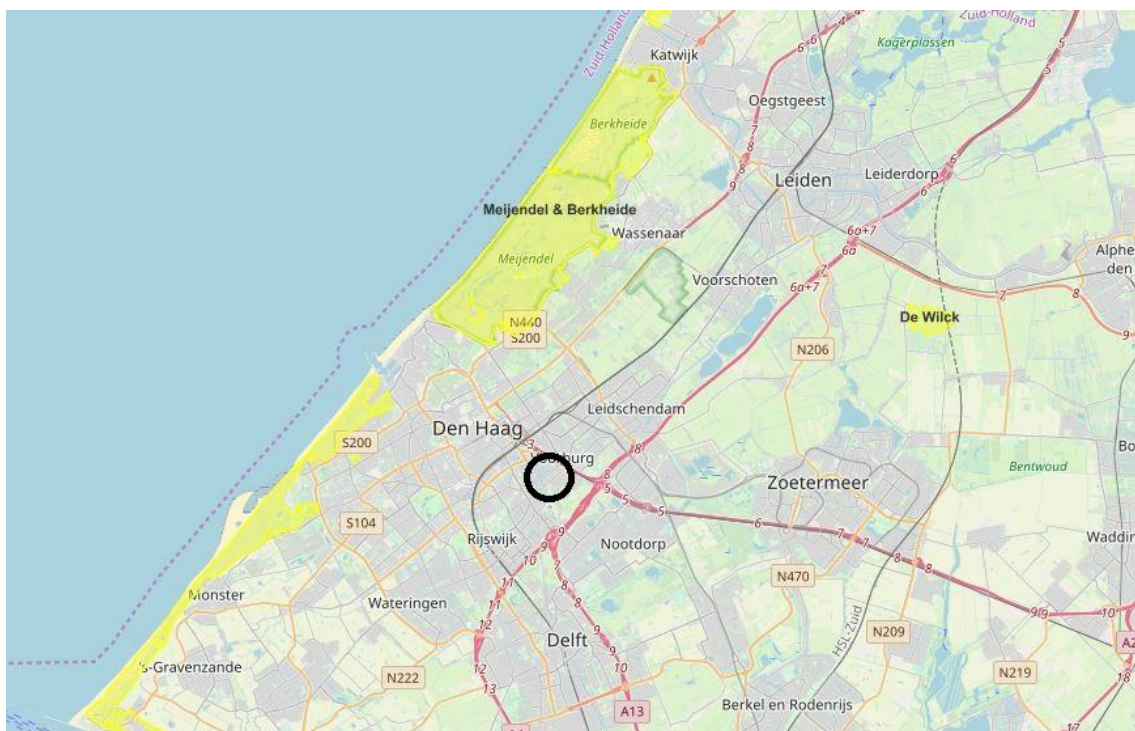
Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens om de locatie aan het Westeinde 132b, c en d in Voorburg te herontwikkelen. In de huidige situatie staan er in het plangebied enkele bedrijfsgebouwen. Met de beoogde planontwikkeling worden de bestaande opstallen in het plangebied gesloopt en worden hiervoor in de plaats 2 twee-onder-één-kapwoningen gerealiseerd en een appartementengebouw met 4 appartementen. Het plangebied is bekend onder de kadastrale gemeente Voorburg, sectie F perceel 8556 en 8038 en beslaat een oppervlakte van 1880 m².

Dit gaat mogelijk gepaard met de uitstoot van stikstof in de bouw- en de gebruiksfase. 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 Natura 2000-gebieden, waaronder Meijndel & Berkheide.



ligging plangebied (zwart omcirkeld) ten opzichte van omliggende Natura 2000 gebieden (bron: Synbiosys.alterra.nl)

1.2 Projectbeschrijving

Het plangebied is gelegen in de gemeente Voorburg aan het Westeinde 132b, c en d. Initiatiefnemer is voornemens om deze locatie te herontwikkelen. De bestaande opstallen in het plangebied zullen met de beoogde herontwikkeling worden gesloopt en er zullen 2 twee-onder-één-kapwoningen en een appartementengebouw met 4 appartementen gerealiseerd worden. De woningen zijn beoogd aan de zuidoostzijde van het plangebied en het appartementengebouw is beoogd aan de noordoostzijde van het plangebied. Beide bouwwerken zijn met de voorgevel gericht op de Vliet, de bebouwing zal circa 9 m hoog worden en bestaan uit drie bouwlagen. Navolgende afbeelding toont de beoogde indeling van het plangebied.



1.2 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 de Programmatische Aanpak 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 de 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 van september 2019 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 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. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 de conclusie getrokken.

Hoofdstuk 2 Verkeers- en ruimtelijke gegevens

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij een stikstofdepositieberekening wordt er 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 zijn twee Natura 2000 gebieden aanwezig (Meijndel & Berkheide en Westduinpark & Wapendal). Het maatgevende Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide bevindt zich op een afstand van ca. 5,6 km. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van Meijndel & Berkheide weergegeven.



Ligging plangebied (Zwart omcirkeld) ten opzichte van Meijndel & Berkheiden (bron: Synbiosys)

2.2 Gebruiksfase

Met het beoogde plan worden er 2 twee-onder-één-kapwoningen en één appartementengebouw, bestaande uit 4 appartementen, gerealiseerd. De beoogde woningen worden met de bestaande doorgang aan de noordwestzijde van het plangebied via het Westeinde ontsloten. Als gevolg van het voorgenomen plan neemt het aantal verkeersbewegingen toe. Uitgaande van de verkeersgegevens van het CROW (publicatie 381) is de verkeersgeneratie van een twee-onder-één-kapwoning in de categorieën 'schil centrum' en 'zeer sterk stedelijk' gemiddeld 6,3 verkeersbewegingen per etmaal. Voor een middelduur appartement is de gemiddelde verkeersgeneratie 4,1 verkeersbewegingen per etmaal. Dat betekent voor de beoogde ontwikkeling een verkeersgeneratie van 29 verkeersbewegingen per etmaal.

Het verkeer zal grotendeels (80%) via het Westeinde en de Fonteynenburghlaan naar de Westvlietlaan rijden. Op de Westvlietlaan zal naar verwachting circa 50% in noordoostelijke richting rijden en circa 50% in zuidwestelijke richting rijden. Het overige verkeer (20%) zal richting Den Haag rijden.

De woningen worden gasloos gebouwd waardoor de emissie van de woningen buiten beschouwing gelaten kan worden.

2.3 Bouwfase

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

De bestaande opstallen die aanwezig zijn op de planlocatie worden gesloopt. De opstallen beslaan een oppervlakte van circa 500 m². Daar voor in de plaats worden op de planlocatie 2 twee-onder-één-kapwoningen en één appartementengebouw gebouwd. Voor zowel de sloof- als de bouwfase worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Om de stikstofdepositie op de natura-2000 gebieden te minimaliseren wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen (shovel, mobiele kraan, betonpomp en graafmachine) van een recent bouwjaar (vanaf 2015).

Voor het vervoer van personeel en materiaal is een ruime aanname gedaan van 12 voertuigen aan licht verkeer, 5 voertuigen aan middelzwaar vrachtverkeer en 2 voertuigen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. De bouwplaats is te bereiken via een inrit aan de Herenweg.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

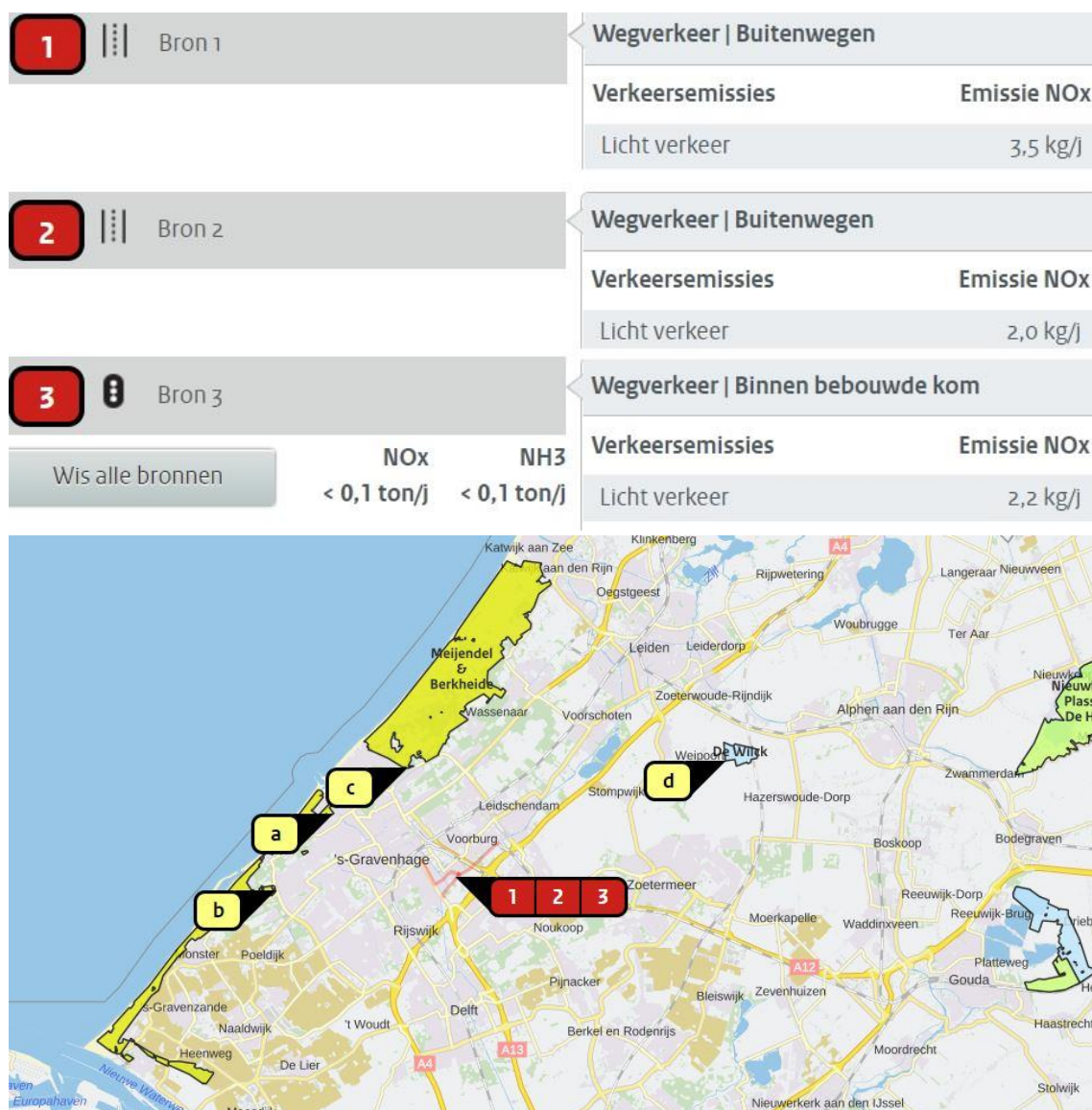
Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Shovel	80	Vanaf 2015	100	60	0,4
Mobiele kraan	200	Vanaf 2015	200	60	0,4
Betonpomp	40	Vanaf 2015	200	50	0,4
Graafmachine	120	Vanaf 2015	200	60	0,4
Heimachine	50	Vanaf 2015	200	60	0,4
Bulldozer	40	Vanaf 2015	200	60	0,4
Vervoer personeel en materiaal	Licht verkeer: 12 per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 5 per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 2 per etmaal				

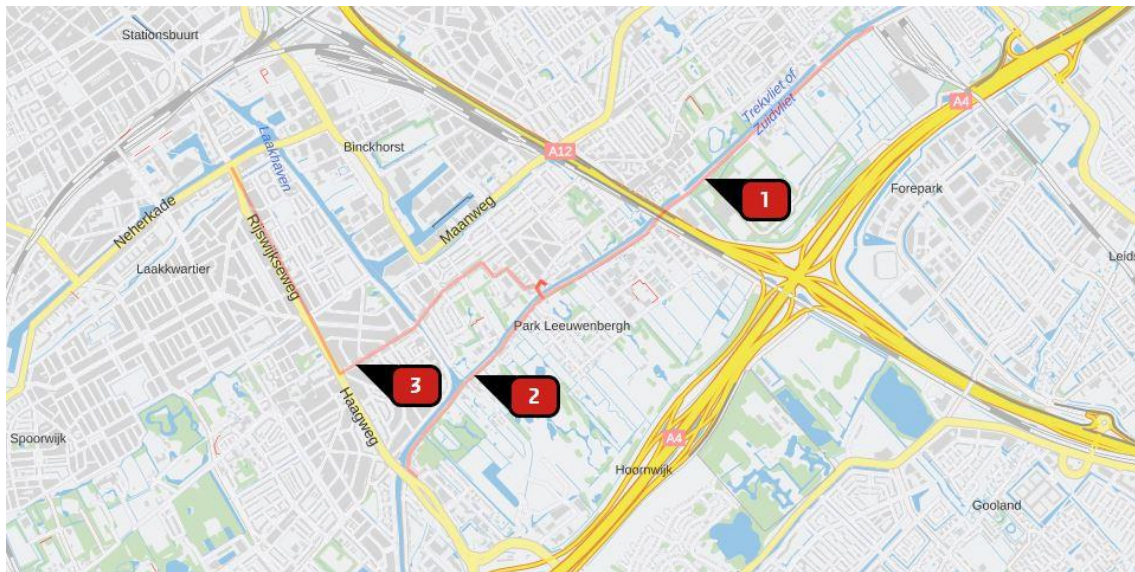
Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma Aerius d.d. 2 oktober 2019. Op navolgende uitsnede zijn de bronnen weergegeven die van invloed kunnen zijn op de stikstofdepositie van het initiatief. De bron geeft aan waar een toename van het aantal verkeersbewegingen plaatsvindt. De Aerius Calculator is zo ingesteld dat er geen afronding van de rekenresultaten onder de 0,05, de zogenaamde pas-drempel, plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

Het beoogde plan voor de bouw van 2 twee-onder-één-kapwoningen en een appartementengebouw met 4 appartementen kent een toename van circa 29 verkeersbewegingen per etmaal. Met betrekking tot het wegverkeer wordt uitgegaan dat 20 % in de richting van Den Haag rijdt, 40% richting het zuiden (Westland, Delft, Rotterdam) en 40% in de richting van Leiden rijdt. Uit navolgende afbeeldingen volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 7,7 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt. Uit de berekening van de Aerius Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden (zie navolgende afbeeldingen).





Resultaten gebruiksfase Aerijs calculator (bron: Aerijs)

3.2 Bouwfase

Voor bouwfase (inclusief sloofphase) is een schatting gedaan voor de inzet van (mobiele) werktuigen welke te vinden is in paragraaf 2.3.

Uit navolgende afbeeldingen volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 42,8 kg/j en voor NH₃ kleiner dag < 1 kg/j bedraagt. Uit de berekening van de Aerius Calculator blijkt dat er in dit geval geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn op Natura 2000-gebieden.

1  Bron 1

2  Bron 2

3  Bron 3

4  Bron 4

Wis alle bronnen

NO_x
< 0,1 ton/j

NH₃
< 0,1 ton/j

Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie

Verkeersemissies

Shovel	1,9 kg/j
Mobiele kraan	8,0 kg/j
Betonpomp	1,6 kg/j
Graafmachine	5,4 kg/j
Heimachine	2,4 kg/j
Bulldozer	1,9 kg/j

2  Bron 2

3  Bron 3

4  Bron 4

Wis alle bronnen

NO_x
< 0,1 ton/j

NH₃
< 0,1 ton/j

Wegverkeer | Buitenwegen

Verkeersemissies

	Emissie NO _x
Licht verkeer	1,4 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	4,9 kg/j
Zwaar vrachtverkeer	3,1 kg/j

3  Bron 3

4  Bron 4

Wis alle bronnen

NO_x
< 0,1 ton/j

NH₃
< 0,1 ton/j

Wegverkeer | Buitenwegen

Verkeersemissies

	Emissie NO _x
Licht verkeer	1,8 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	6,4 kg/j
Zwaar vrachtverkeer	4,0 kg/j

4  Bron 4

Wis alle bronnen

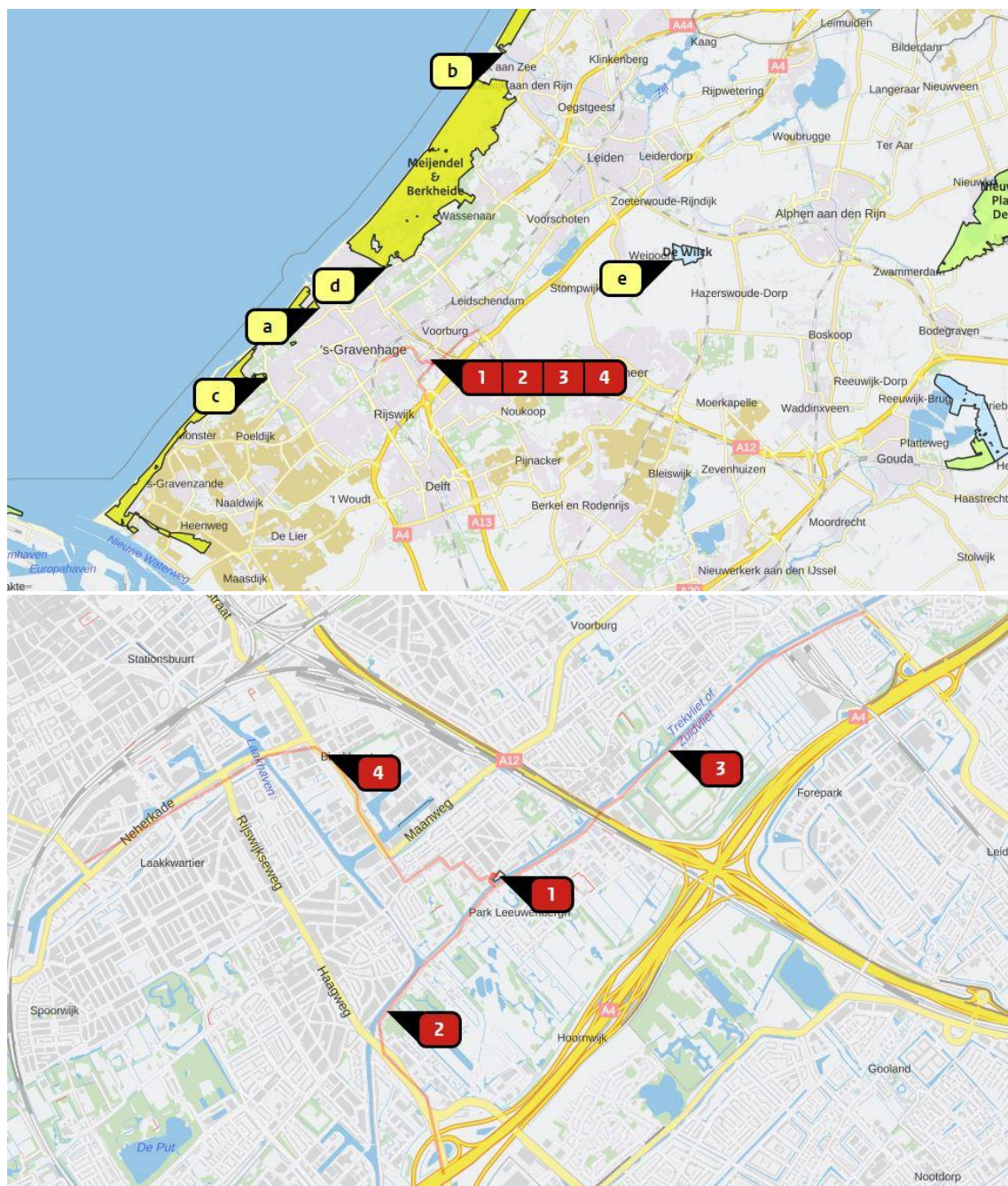
NO_x
< 0,1 ton/j

NH₃
< 0,1 ton/j

Wegverkeer | Binnen bebouwde kom

Verkeersemissies

	Emissie NO _x
Licht verkeer	0,9 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	3,8 kg/j



Ingevoerde gegevens en resultaten bouwfase Aeries calculator (bron: Aeries)

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Voor de beoogde ontwikkeling is ten behoeve van de Wet natuurbescherming een Aeriusberekening uitgevoerd. Initiatiefnemer is voornemens de bestaande opstallen aan het Westeinde 132b, c en d te slopen en hiervoor in de plaats 2 twee-onder-één-kapwoningen en één appartementengebouw, bestaande uit 4 appartementen, te realiseren.

Bij de gebruiksfase is uitgegaan van een toename van de verkeersgeneratie van 29 voertuigen per etmaal. Hierbij is geen rekening gehouden met het aantal verkeersbewegingen dat komt te vervallen met de sloop van de bestaande opstallen.

De voertuigen in de gebruiksfase vallen onder de categorie 'licht verkeer'. Uit de Aeriusberekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 7,7 kg/j en een NH_3 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 en sloopfase is een schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het vervoer van personeel en materialen. De ontwikkeling bestaat uit de bouw van drie woningen. Uit de Aeriusberekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 42,7 kg/j en een NH_3 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