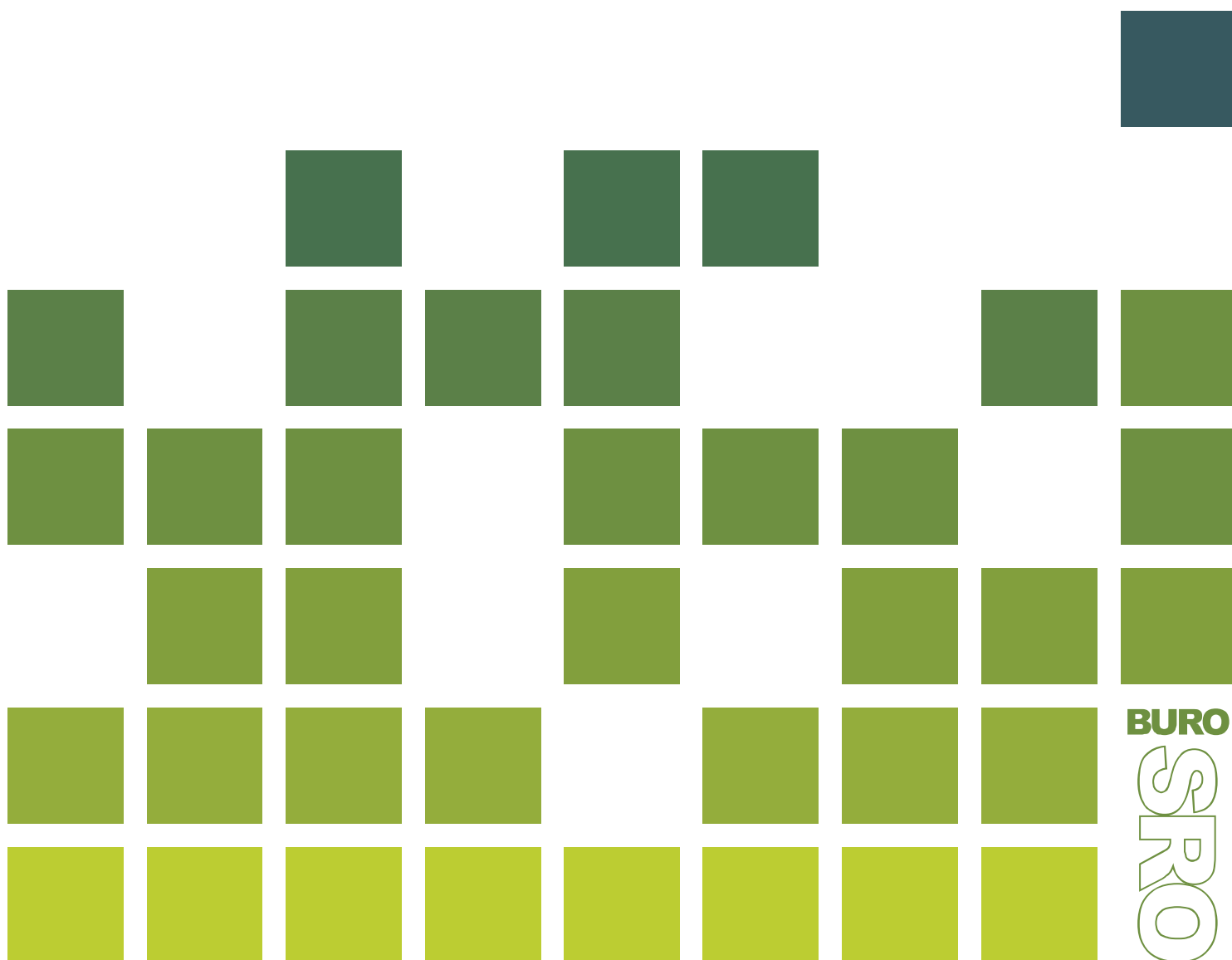


Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming

Maxisweg, Muiden

Gemeente Gooise Meren



Gegevens over het plan:

Plannaam:	Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Maxisweg, Muiden
Datum:	28 mei 2020
Projectnummer Buro SRO:	SR190318

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Gemeente Gooise Meren
----------------	-----------------------

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

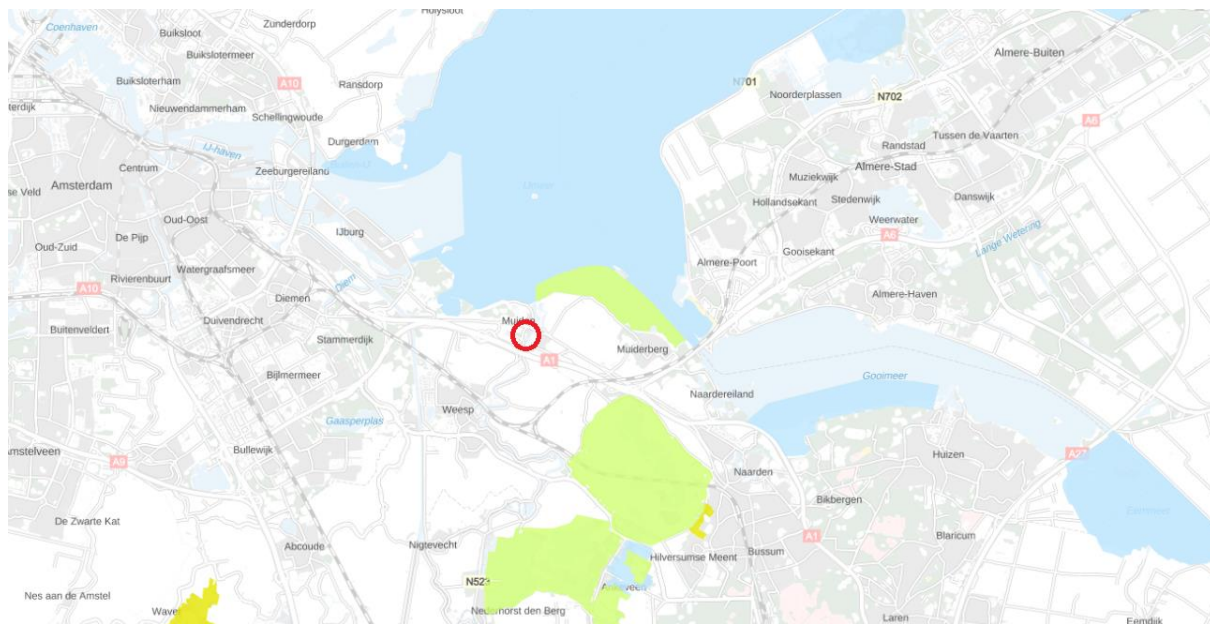
Hoofdstuk 1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	Projectbeschrijving	5
1.3	Wettelijk kader	6
1.4	Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2	Verkeers- en ruimtelijke gegevens	7
2.1	Ruimtelijke gegevens	7
2.2	Gebruiksfase.....	7
2.3	Bouwfase	8
Hoofdstuk 3	Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase.....	9
3.1	Gebruiksfase.....	9
3.2	Bouwfase.....	10
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	12

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De brandweer op de locatie aan de Weesperweg 2a en 2b wordt verplaatst naar een nieuwe locatie. Op de hoek van de Weesperweg en Maxisweg te Muiden wordt een nieuwe brandweerkazerne ontwikkeld. 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

Grenzend aan de noordzijde van parkeerplaats P1, ter plaatse van de voormalige Maxisweg zal het toekomstige gebouw van de brandweerkazerne worden gerealiseerd. Het gebouw heeft een footprint van maximaal 400 m² en zal voldoen aan nieuwste bouw-/gebruikseisen. Tevens is er ruimte buiten voor oefeningen en het wassen van brandweerauto's.

De navolgende afbeelding toont de toekomstige situatie van de locatie van de Maxisweg:



Suggestie toekomstige situatie locatie Maxisweg (bron: Landschappelijke- en stedenbouwkundige visie Muiden Zuidwest)

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 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 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. Tenslotte 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 zijn vier Natura 2000-gebieden aanwezig. Het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer bevindt zich op een afstand van ca. 1 km. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer weergegeven.



Ligging plangebied (rood) ten opzichte van het Markermeer & IJmeer (blauw en groen) (bron: Atlas leefomgeving)

2.2 Gebruiksfasen

De ontwikkeling van de nieuwe brandweerkazerne 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 planlocatie wordt uitgegaan van de categorieën 'matig stedelijk' en 'schil centrum'.

Ter plaatse van de Maxisweg wordt een nieuwe brandweerkazerne van 400 m² bvo ontwikkeld. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan van de categorie 'bedrijfsverzamelgebouw', waarbij een verkeersgeneratie van 6,5 voertuigbewegingen per 100 m² per etmaal geldt. De totale verkeersgeneratie die de brandweerkazerne met zich meebrengt bedraagt 26 verkeersbewegingen per etmaal. De verkeersgeneratie voor de brandweerkazerne bestaat voor 70% (18,2 verkeersbewegingen) uit 'licht verkeer' en 30% (7,8 verkeersbewegingen) uit 'zwaar vrachtverkeer'.

Voor de berekening is uitgegaan dat het verkeer rijdt via de Weesperweg en Mariahoeveweg richting de A1. Echter betreft de ontwikkeling een brandweerkazerne. Hierdoor zullen waarschijnlijk ook andere routes gereden worden. Gezien de relatief lage verkeersgeneratie zal dit geen wezenlijke invloed hebben op de uitkomst van de berekening.

De nieuwe brandweerkazerne wordt gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de 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 sloop van de bestaande bebouwing en de ontwikkeling van het nieuwe kantoorgebouw 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 uit de bouwjaren 2005 en 2006. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen van 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. Het bouwverkeer rijdt via de Weesperweg en Mariahoeveweg richting de A1, waarna het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeer.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Werktuig	Draaiuren	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)
Shovel	80	Vanaf 2006	150	60	3,5
Mobiele kraan	120	Vanaf 2005	200	50	3,6
Betonpomp	16	Vanaf 2005	200	50	3,6
Heistelling	8	Vanaf 2005	200	50	3,6
Graafmachine	80	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. 14 januari 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, de zogenaamde pas-drempel, plaatsvindt.

3.1 Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase wordt uitgegaan van één bron. De bron heeft betrekking op het wegverkeer. De nieuwe brandweerkazerne wordt gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen wordt in de AERIUS-berekening.

Bron 1 gebruiksfase

Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 26 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 100% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Weesperweg en Mariahoeveweg richting de A1. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x 20,68 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



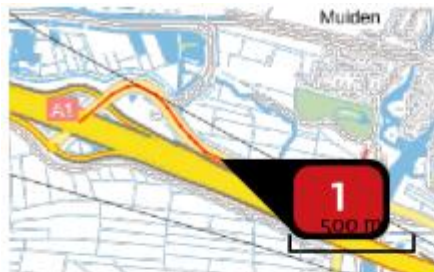
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	18,2 / etmaal	NO _x	3,26 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,8 / etmaal	NO _x	17,42 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x 20,68 kg/j en voor NH₃ < 1kg/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

Bron 1 bouwfase

Voor de bouwfase is een ruime schatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen en de inzet van (mobiele) werktuigen welke te vinden is in paragraaf 2.3. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x 11,31 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.

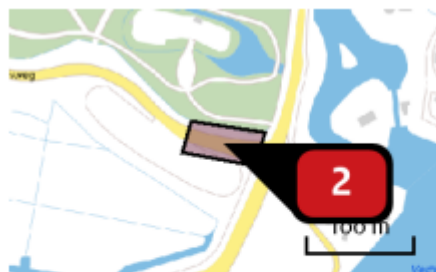


Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	132340, 482188
NO _x	11,31 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,43 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	5,41 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	4,47 kg/j < 1 kg/j

Bron 2 bouwphase

De tweede 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 97,92 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam
Locatie (X,Y)
NO_x

Bron 2
132895, 482259
97,92 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
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	43,20 kg/j
AFW	Betonpomp		4,0	4,0	0,0	NO _x	5,76 kg/j
AFW	Heistelling		4,0	4,0	0,0	NO _x	2,88 kg/j
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NO _x	20,88 kg/j

Tijdens de bouwphase bedraagt de totale emissie voor NO_x 119,23 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

De brandweerkazerne aan de Weesperweg 2a en 2b te Muiden wordt verplaatst. De nieuwe brandweerkazerne met een bvo van 400 m² wordt op de locatie van de Maxisweg ontwikkeld. 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 26 voertuigen per etmaal. De nieuwe brandweerkazerne wordt gasloos uitgevoerd, waardoor deze niet meegenomen is in de berekening. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 20,68 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. Er is voor de berekening uitgegaan van een 'worst-case scenario' waarbij mobiele werktuigen uit het bouwjaar 2005/2006 zijn gebruikt. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een No_x emissie van 119,23 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