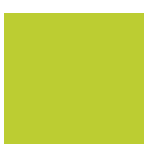


Gemeente Buren



Gegevens over het plan:

Plannaam: Berekening t.b.v. Wet natuurbescherming Vossenpassenweg 17, te
Ingen
Datum: 1 juni 2021
Projectnummer Buro SRO: SR210083

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever: D. van Ballegooij B.V.

Gegevens Buro SRO:

't Goylaan 11
3525 AA te Utrecht
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.....	10
3.1	Gebruiksfase.....	10
3.2	Bouwfase.....	12
Hoofdstuk 4	Samenvatting en conclusies	15

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de planlocatie Vossenpassenweg 17 in Ingen wordt een nieuwe bedrijfswoning 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.

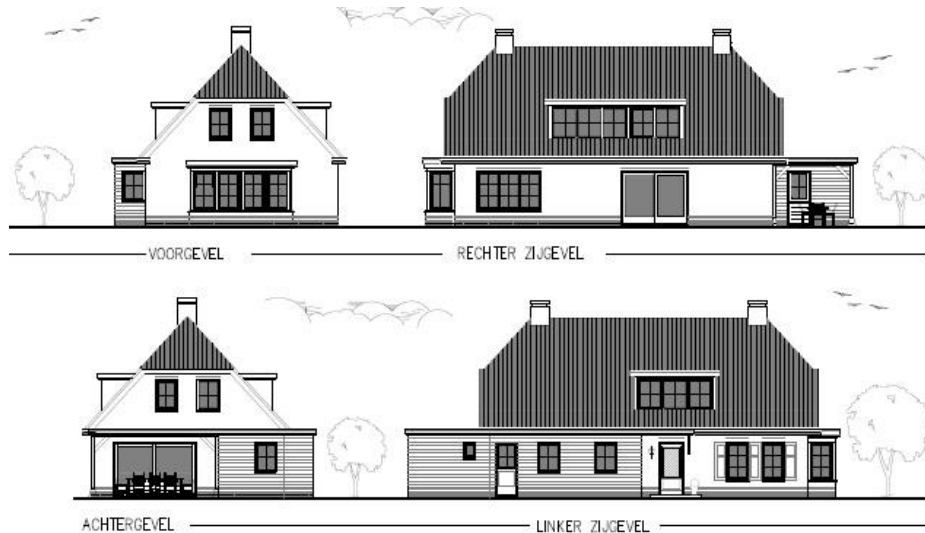


Ligging plangebied (rood) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden (groen en blauw) (bron: AERIUS-calculator)

1.2 Projectbeschrijving

Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel Vossenpassenweg 17 een nieuwe vrijstaande bedrijfswoning te bouwen. Op het perceel staat in de huidige situatie alleen de schuur van het bedrijf. Het huidige terrein betreft een stuk grond wat nu wordt gebruikt door het bedrijf voor de opslag van het fruit en de machines die voor het onderhoud van de fruitbomen wordt gebruikt. Op het terrein naast de schuur wil initiatiefnemer een bedrijfswoning bouwen.

Op navolgende afbeeldingen staat een impressie en plattegrond van de beoogde situatie weergegeven.



Figuur 1: impressie beoogde situatie (bron: D. van Ballegooij B.V.)

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 habitatype 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 2020) van oktober 2020 zijn de bezwaren van de Afdeling bestuursrechtspraak zoals verwoord in de uitspraak van 29 mei 2019 weggenomen.

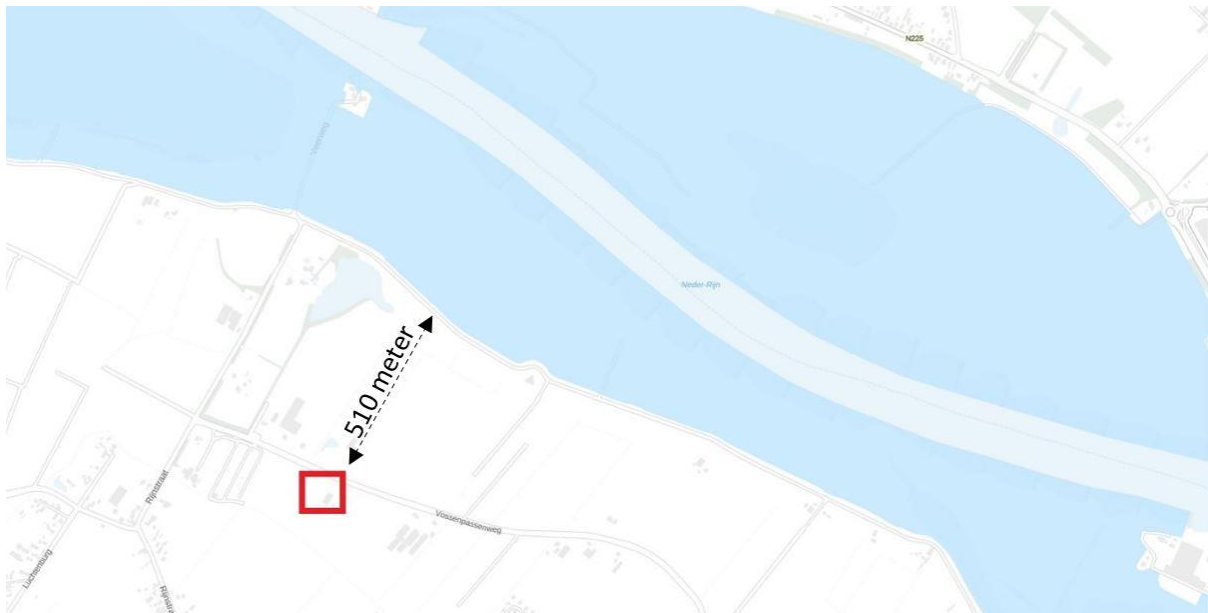
1.4 Leeswijzer

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 is het Natura 2000-gebied Rijntakken het dichtst gelegen aan het plangebied. Het Natura 2000-gebied Rijntakken bevindt zich op een minimale afstand van ca. 510 meter. Op onderstaande afbeelding staat de ligging van het plangebied ten opzichte van het Natura 2000-gebied Rijntakken weergegeven.



Ligging plangebied ten opzichte van Rijntakken (bron: AERIUS-calculator)

2.2 Gebruiksfasen

De ontwikkeling van één woning 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 deze woning kan in de CROW-publicatie 381 de categorie 'koop, huis, vrijstaand' worden gevolgd. Uitgegaan wordt van een 'niet stedelijk' woonmilieu in het 'buitengebied'. In totaal neemt de ontwikkeling een verkeersgeneratie van 8,2 voertuigbewegingen per etmaal met zich mee. Voor de berekening wordt uitgegaan van twee routes:

- 50% rijdt via de Vossenpassenweg in oostelijke richting.
- 50% rijdt via de Vossenpassenweg in westelijke richting.

De totale verkeersgeneratie die de ontwikkeling van de vrijstaande woning 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 nieuwe vrijstaande woning wordt niet aangesloten op het gas, waardoor deze niet meegenomen wordt in de berekening.

2.3 Bouwfase

Naast het toekomstig gebruik (gebruiksfase) 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 bouw van de nieuwe woning worden verschillende mobiele werktuigen gebruikt. Er is gerekend met mobiele werktuigen met een bouwjaar van 2014/2015. Wanneer gebruik gemaakt wordt van mobiele werktuigen met een recenter bouwjaar (bijv. vanaf 2019) zullen de stikstofemissies verminderen.

Voor het vervoer van personeel en materialen is een ruime aanname gedaan van 6 voertuigbewegingen aan licht verkeer, 4 voertuigbewegingen aan middelzwaar vrachtverkeer en 2 voertuigbewegingen aan zwaar vrachtverkeer per etmaal. Voor het bouwverkeer wordt uitgegaan van één route:

- Via de Vossenpassenweg in westelijke richting uitkomend bij de Rijnstraat

Vanaf de Rijnstraat zal het bouwverkeer opgaan met de rest van het verkeer.

In onderstaande tabel worden de te gebruiken mobiele werktuigen beschreven.

Type werktuig	Vermogen (KW)	Bouwjaar	Type brandstof	Uitstoothoogte (hoogte uitlaat in meters)	Totaal aantal draaiuren tijdens bouwfase (uur)	Emissie (g/kWh)	Belasting (%)
Mobiele werktuigen							
Shovel	200	2014	Diesel	4,0	8	0,9	55%
Mobile kraan	210	2014	Diesel	4,0	20	0,9	61%
Betonpomp	200	2014	Diesel	4,0	5	1,0	69%
Heistelling	200	2014	Diesel	4,0	5	1,0	69%
Graafmachine	200	2014	Diesel	4,0	8	0,8	69%
Voertuigbewegingen	Licht verkeer: 6 voertuigbewegingen per etmaal Middelzwaar vrachtverkeer: 4 voertuigbewegingen per etmaal Zwaar vrachtverkeer: 2 voertuigbewegingen per etmaal						

De mobiele werktuigen stoten daarnaast emissies uit tijdens het stationair draaien. Volgens de instructie van AERIUS kan de emissie voor stationair draaien als volgt berekend worden: $ES = TS * EFS_CL * CL / 1.000$.

ES: Emissie stationair draaien (kg/jaar)

TS: Aantal draaiuren per jaar stationair (uur/jaar)

EFS_CL: Emissiefactor tijdens stationair draaien per liter cilinderinhoud (gram/liter/uur)

CL: Cilinderinhoud (Liter)

Voor het bepalen van de emissiefactor is gebruik gemaakt van de cijfers van TNO (bron: TNO_getallen_voor_AERIUS_2020v9_mobiele_werktuigen). Het aantal draaiuren stationair bedraagt 30%. Voor het bepalen van de cilinderinhoud is een inschatting gemaakt. In de navolgende tabel staan de waarden die ingevoerd zijn voor het berekenen van het stationair draaien.

Type werktuig	Draaiuren stationair	Bouwjaar	Vermogen (kW)	Cilinder-inhoud (L)	Emissiefactor Nox onbelast (g/l/uur)	Emissiefactor NH3 onbelast (g/l/uur)	Totale emissie stationair Nox (kg/j)	Totale emissie stationair NH3 (kg/j)
Shovel	2,4	2014	200	10	10	0,001342	0,24	0,00
Mobiele kraan	6	2014	210	11	10	0,001342	0,6	0,00
Betonpomp	1,5	2014	200	10	10	0,001342	0,15	0,00
Heistelling	1,5	2014	200	10	10	0,001342	0,15	0,00
Graafmachine	2,4	2014	200	10	10	0,001342	0,24	0,00

Hoofdstuk 3 Berekeningen en resultaten bouw- en gebruiksfase

De berekeningen zijn verricht met het web-based programma AERIUS 2020, d.d. 1 juni 2021. 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

In de gebruiksfase wordt uitgegaan van twee bronnen. Beide bronnen hebben betrekking tot het wegverkeer.

Bron 1 gebruiksfase

Voor bron 1 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 4,1 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Vossenpassenweg in westelijke richting uitkomend op de Rijnstraat. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x < 1 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Naam	Bron 1
Locatie (X,Y)	162277, 442534
NO _x	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,1 / etmaal	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Bron 2 gebruiksfase

Voor bron 2 is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 4,1 voertuigbewegingen per etmaal, wat overeenkomt met 50% van de totale verkeersgeneratie. De route die wordt afgelegd loopt via de Vossenpassenweg naar het oosten. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door verkeer voor NO_x < 1 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Tijdens de gebruiksfase bedraagt de totale emissie voor NO_x < 1 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 de 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.

Bron 1 bouwfase

Voor bron 1 is uitgegaan van één route voor het bouwverkeer. De route die wordt afgelegd loopt via de Vossenpassenweg in oostelijke richting uitkomend bij de Rijnstraat. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door het bouwverkeer voor NO_x < 2,59 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



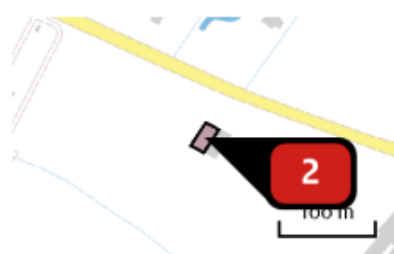
Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 1
162278, 442532
2,59 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NO _x NH ₃	1,03 kg/j < 1 kg/j

Bron2 bouwfase

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 5,36 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



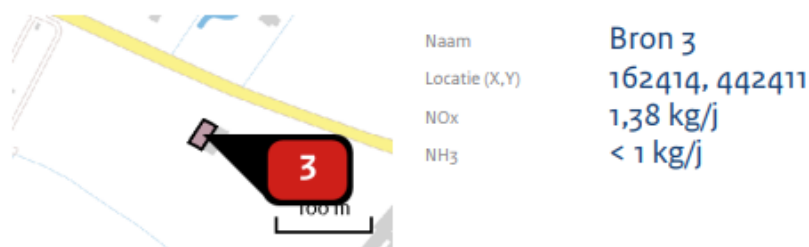
Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

Bron 2
162414, 442411
5,36 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	2,31 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Bron 3 bouwfase

De derde bron tijdens de bouwphase is afkomstig van stationair draaien van de mobiele werktuigen. Uit navolgende afbeelding volgt dat de uitstoot door stationair draaien voor NO_x 1,38 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j bedraagt.



Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Mobiele kraan	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpomp	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
AFW	Graafmachine	4,0	4,0	0,0	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

Tijdens de bouwphase bedraagt de totale emissie voor NO_x 9,33 kg/j en voor NH₃ < 1 kg/j. Uit de berekening van de AERIUS Calculator blijkt dat er voor de bouwphase in dit geval rekenresultaten van 0,01 mol/ha/j zijn op het Natura 2000-gebied Rijntakken.

Hoofdstuk 4 Samenvatting en conclusies

Op de planlocatie Vossenpassenweg 17 in Ingen wordt een nieuwe vrijstaande bedrijfswoning gerealiseerd. 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 8,2 voertuigen per etmaal, waarbij 100% valt onder 'licht verkeer'. De nieuwe woning wordt niet aangesloten op het gas, waardoor deze niet is meegenomen in de berekening. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van < 1 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 bouwphase is een schatting gemaakt voor de mobiele werktuigen die nodig zijn en het aantal verkeersbewegingen voor het vervoer van personeel en materialen. Tijdens de bouwphase wordt de nieuwe vrijstaande woning gebouwd. Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in totaal sprake is van een NO_x emissie van 9,33 kg/j en een NH₃ emissie van < 1 kg/j. Voor de Natura 2000-gebieden geldt dat er rekenresultaten van 0,01 mol/ha/j op het natura 2000-gebied de Rijntakken zijn.

Daarnaast moet worden vermeld dat in de bouwphase materieel wordt ingezet dat slechts tijdelijk stikstofemissie veroorzaakt. Voor tijdelijke deposities van tijdelijke bronnen kan onderbouwd wordt dat deze op voorhand niet leiden tot significant negatieve effecten. Hierbij kan als uitgangspunt worden gehanteerd dat een project met alléén kleine tijdelijke deposities in de bouwphase kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol/ha/j gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) volgens BIJ12 in beginsel niet vergunningplichtig is voor het aspect stikstofdepositie. In beginsel geldt deze lijn voor alle vormen van tijdelijke emissies in de bouwphase. In de praktijk zal dit met name mobiele werktuigen en de aan-/afvoer van materiaal en materieel betreffen. Dit biedt mogelijkheden voor de inzet van extra mobiele werktuigen tijdens de bouwphase.

De mobiele werktuigen en het materieel die in de bouwphase worden ingezet betreffen niet steeds nieuwe machines die voor een project worden aangeschaft, maar is bestaand materieel dat, verspreid over Nederland, telkens opnieuw wordt ingezet voor projecten. Het materieel dat wordt gebruikt zijn bestaande bronnen, die onderdeel zijn van de nationale stikstofdeken (achtergronddepositie). Het gebruik op een nieuwe locatie geeft een minieme lokale tijdelijke depositieverhoging, die geen invloed heeft op de omvang en verdeling van de bestaande deken als gevolg van de inzet van dit materieel. Het kan daarmee geen significant negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van stikstofgevoelige habitats, ook niet in combinatie met andere initiatieven.

Gezien het voorgaande kan geconcludeerd worden dat de stikstofdepositie vanwege de gebruiksfase en de bouwphase geen significante effecten heeft voor de Natura 2000-gebieden. Er geldt geen vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming voor het aspect stikstofdepositie.



buro-sro.nl