

# Beoordeling stikstofdepositie Zomerzorglerlaan te Bloemendaal

Opdrachtgever: Gemeente Bloemendaal  
mevrouw S. Stam  
Bloemendaalseweg 158  
2051 GJ OVERVEEN

Projectnummer: 202446

Versienummer: 1.0

Plaats, datum: Nieuwegein, 7 april 2020

Auteur: S. Lange

Controleur: K. Romijn

## Inhoudsopgave

	<b>pagina</b>
1 Inleiding .....	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Wettelijke kader .....	4
2 Stikstofdepositie.....	6
2.1 Afstand tot Natura-2000 gebieden.....	6
2.2 Uitgangspunten.....	6
3 Gebruiksfase.....	7
3.1.1 Verwarming.....	7
3.1.2 Verkeersaantrekkende werking.....	7
4 Aanlegfase .....	9
5 Conclusie .....	11

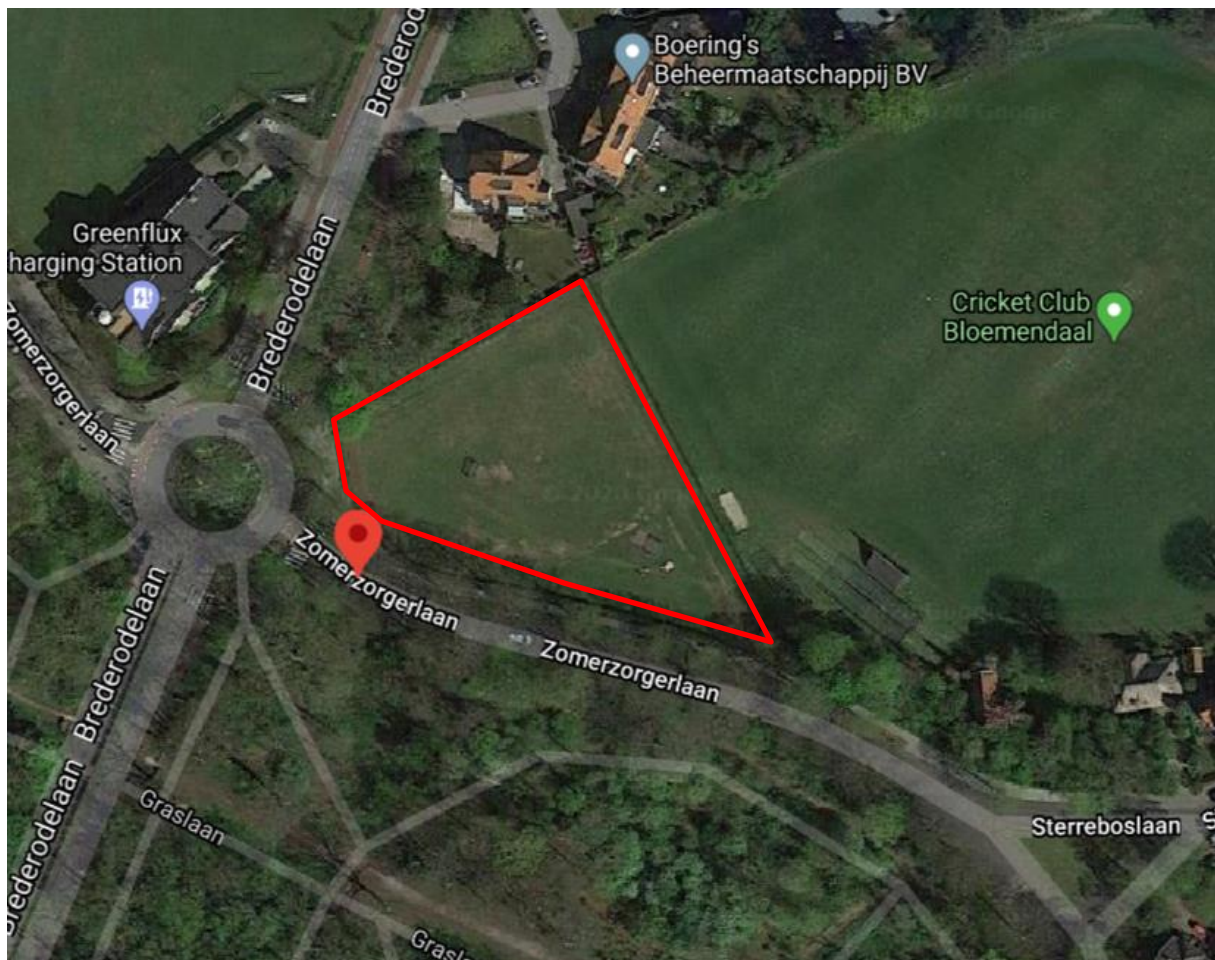
# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Aan de Zomerzorgelaan (te Bloemendaal) worden flex-woningen gerealiseerd. Het aantal woningen is nader te bepalen aan de hand van de AERIUS-berekeningen. Dit project wordt duurzaam verwarmd (geen gasaansluiting).

Gevraagd is om een inschatting te maken van het maximale aantal flex-woningen die er op de planlocatie gebouwd kunnen worden om binnen de norm van binnen de 0,0 mol/ha/j te blijven.

Onderstaand is de luchtfoto van het plangebied weergegeven.



Figuur 1: Projectgebied, plan- en onderzoeksgebied, bron: google maps 2019



**Figuur 2: Schematische weergave projectgebied.**

### *Leeswijzer*

Onderstaand wordt het wettelijk kader geschetst. In hoofdstuk 2 wordt in gegaan op de stikstofdepositie van het planvoornemen en in hoofdstuk 3 worden de conclusies beschreven. Als bijlage is het stappenplan weergegeven van de Rijksoverheid, waarin weergegeven is wanneer er sprake is van een vergunningsplicht.

## **1.2 Wettelijke kader**

Voorheen diende op grond van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) – dat juli 2015 van kracht werd – berekend te worden of een nieuwe (bouw)activiteit leidde tot een significante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Onder het PAS golden enkele drempel- en grenswaarden die bepaalden of een toename van stikstofdepositie significant was en zo ja, of er dan een meldingsplicht of een vergunningsplicht gold. Door te rekenen met het voorgescreven rekenprogramma AERIUS Calculator werd automatisch met die drempelwaarden rekening gehouden. In het geval van de meldingsplicht kon de planontwikkeling aanspraak maken op benutting van de ontwikkelingsruimte die voor een Natura 2000-gebied gold, totdat deze niet meer voorradig was.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 mag het PAS niet meer gebruikt worden als toestemmingskader voor ruimtelijke ontwikkelingen die leiden tot een toename van stikstofdepositie op (stikstofgevoelige habitattypen in) Natura 2000-gebieden. De drempel- en grenswaarden uit het PAS zijn daarmee ook niet meer van toepassing. Hierdoor kan een project met een geringe depositietoename van 0,01 mol/ha/jaar al vergunning plichtig zijn (artikel 2.7 en 2.8 Wnb). Oftewel, ook relatief kleinschalige projecten dienen zorgvuldig op

hun stikstofdepositie getoetst te worden om aan Europese regelgeving te kunnen voldoen (en stand te houden bij de Raad van State in geval van een beroep).

Sinds de vernieuwing van AERIUS Calculator op 16 september 2019 en 14 januari 2020 kan correct berekend worden of er überhaupt sprake is van stikstofdepositie op een relevant Natura 2000-gebied. Daarbij dient zowel de bouw/aanlegfase als de gebruiksfase doorgerekend te worden. Zodra er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j. is er geen belemmering.

Bij een uitkomst van stikstofdepositie boven 0,00 mol/ha/jr. zal verder bepaald moeten worden welke opties er mogelijk zijn tot het verkrijgen van een vergunning, zie ook de bijlage die hier verder op ingaat.

#### **Disclaimer**

De analyse is op 7 april 2020 uitgevoerd.

Ondanks dat dit rapport met de juiste zorg is opgesteld, geldt dat de berekeningen en conclusies met betrekking tot de stikstofdepositie zijn gebaseerd op aangeleverde informatie, praktijkervaringen en rekenkundige benaderingen. De uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 heeft gevolgen voor de berekening en toetsing van stikstofdepositie. Om in de nieuwe situatie na de uitspraak een goede toetsing van de vergunningplicht en eventuele toenames van stikstofdepositie mogelijk te maken, is de AERIUS calculator aangepast. Daarnaast werken bevoegde gezagen aan een toetsingskader om duidelijk te maken waaraan aanvragen moeten voldoen. Zodra hierover meer bekend is, zal worden gecommuniceerd via de website van [Bij12 nieuws](#) en [de veelgestelde vragen](#)

Toekomstige politieke besluiten en gerechtelijke uitspraken in deze, zorgen ervoor dat de berekening overnieuw of aangepast moeten worden, waarbij een andere uitkomst mogelijk kan zijn.

## 2 Stikstofdepositie

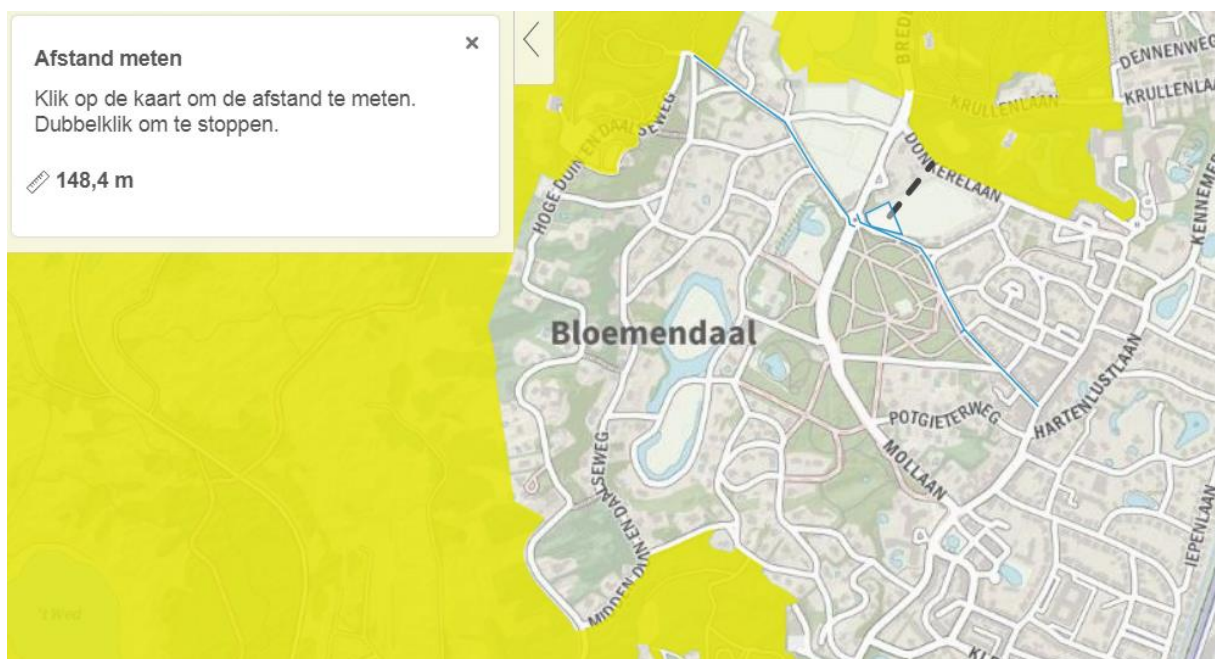
Nieuwe plannen moeten beoordeeld worden op de mogelijke stikstofdepositie op de nabijgelegen Natura2000 gebieden. Om inzichtelijk te maken, wat de mogelijke stikstofdepositie is, wordt in dit hoofdstuk ingegaan op de afstand tot Natura2000 gebieden, het huidige gebruik en toekomstig gebruik (inclusief realisatie).

### 2.1 Afstand tot Natura-2000 gebieden

In onderstaande afbeelding, zijn de nabijgelegen Natura2000-gebieden weergegeven. De volgende gebieden zijn in de directe omgeving van het planvoornemen gelegen:

- Kennemerland-Zuid, op circa 150 m;
- Polder Westzaan, op circa 10.650 m.

Overigens wordt in de AERIUS-berekening de invloed op alle Natura-2000 gebieden beschouwd /berekend.



**Figuur 3: Afstand Natura-2000 tot het planvoornemen (bron: <https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten>)**

### 2.2 Uitgangspunten

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan-gebied, is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator versie 2019a. In de berekeningen zijn de emissies van NOx en NH<sub>3</sub> van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hierbij om:

1. Emissies van vrachtverkeer en mobiele werktuigen in de aanlegfase (realiseren nieuwbouwwoningen)
2. De verkeersgeneratie ten gevolge van de nieuwe situatie

Er zijn in dit onderzoek twee berekeningen uitgevoerd om de stikstofdepositiebijdrage van het herontwikkelings-plan op de omliggende Natura 2000-gebieden in kaart te brengen, te weten:

1. De stikstofdepositie ten gevolge van de aanlegfase;
2. Stikstofdepositie in de gebruiksfase.

### 3 Gebruiksfase

In de toekomstige situatie is de locatie bestemd voor wonen. Om de toekomstige stikstofdepositie te bepalen is onderstaand weergegeven welke NO<sub>x</sub> uitstoot (stikstofoxiden) te verwachten is door de realisatie van het planvoornemen.

#### 3.1.1 Verwarming

Aangezien het project aardgasloos wordt uitgevoerd, kan gesteld worden er geen NO<sub>x</sub> uitstoot wordt veroorzaakt door Cv-installaties. Daarnaast zijn op dit moment in de schetsontwerpen, geen open-haarden, hout- of palletkachels toegepast.

#### 3.1.2 Verkeersaantrekkende werking

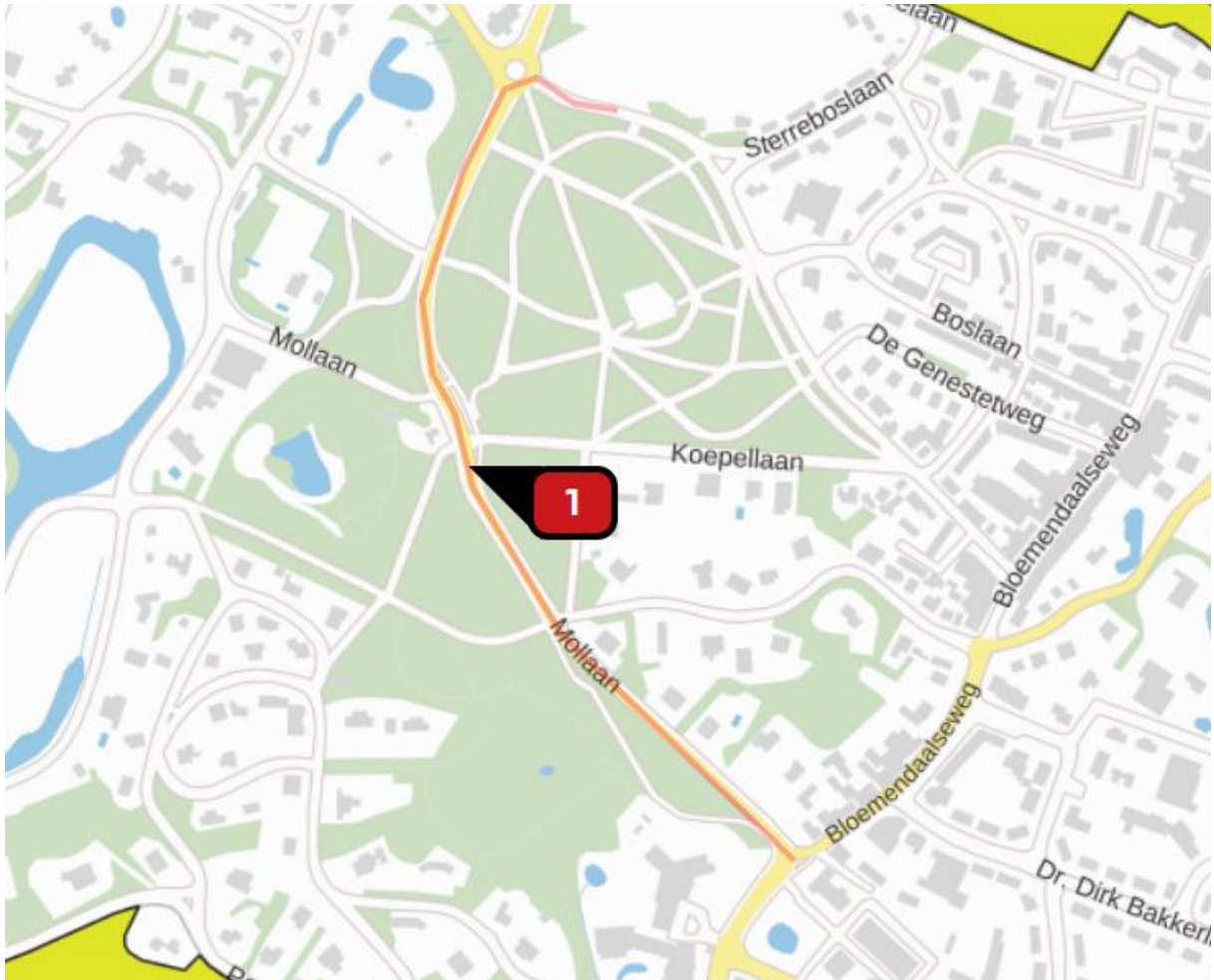
Voor het bepalen van de rittenberekening is gebruikt gemaakt van de CROW ASVV 2012 publicatie, hierin zijn kentallen opgenomen voor de verkeersgeneratie per activiteit. Voor de toekomstige situatie is paragraaf 6.3 gebruikt, waarbij matig stedelijk, schil centrum is gehanteerd. Onderstaand zijn deze kentallen vertaald, uitgaande van huur, etage (midden/goedkoop, naar daadwerkelijke ritten per dag, hierbij is gezocht naar het maximale aantal woningen (waarbij er geen overschrijding van de norm plaatsvindt).

**Tabel 1: Overzicht van het aantal maximaal aantal woningen per type woning.**

Type woningen of activiteit	Aantal max. woon-eenheden	Verkeersaantrekkende werking conform CROW ASVV	Totaal aantal bewegingen	Emissie NO <sub>x</sub> (kg/j)
Huurhuis – soc.	7	3,2 ritten per woning	22,4	5,0

Bovenstaande is ingevoerd in de AERIUS Calculator. Hierbij is gekozen om de verkeersontsluiting te modeleren de N208. Als de modeleringen stopt bij de Bloemendaalseweg (zie figuur 4), dan is een extra woning mogelijk. Echter is dat niet geheel conform de handleiding die voorschrijft dat de ontsluiting meegenomen moet worden "tot dat het verkeer opgenomen is in het heersende verkeersbeeld – bijvoorbeeld een N-weg".

De AERIUS Calculator berekent zelf de emissie op basis van de ingetekende rijlijnen. Het wegverkeer is gemodelleerd als 'verkeer binnen de bebouwde kom'.



**Figuur 4** Ontsluitingsroute voor de gebruiksfase



## 4 Aanlegfase

Om het planvoornemen te kunnen realiseren zijn er bouwwerkzaamheden noodzakelijk. Daarbij wordt gebruik gemaakt van machines en zal er de nodige verkeersaantrekkende werking zijn van het bouwverkeer. Daarmee is de bouwfase aan te merken als stikstofbron voor de omgeving en de omliggende Natura-2000 gebieden (een jaar).

Er zijn in totaal meerdere berekeningen uitgevoerd om in te schatten hoeveel woningen er gebouwd kunnen worden zonder de norm te overschrijven. Er is vanuit gegaan dat er niet meer van 7 woningen gebouwd kunnen worden. Dit is gebaseerd op de berekeningen voor de gebruiksfase (aantal verkeersbewegingen) en de bijbehorende maximale aantal woningen.

### Scenario 1: Bouw van huizen volgens publicatie TNO en aannames van BK

Een eerste scenario dat is berekend is gebaseerd op een worst-case benadering waarbij is uitgegaan van de gegevens in onderstaande tabel (overschatting van de werkelijkheid). De gegevens in de tabel zijn gebaseerd op gegevens uit een publicatie van TNO en aannames van BK, o.a. het vermogen is gebaseerd op expert judgement door specialisten van BK. In tabel 2 is het voorbeeld opgenomen voor de realisatie van 5 huizen, welke op de traditionele manier worden gerealiseerd.

Tabel 2: Overzicht bouwmachines voor 5 huizen

Onderdeel	Eenheden	Aantal dagen	Totaal inzet in uren/ aantal bewegingen	Verbruik l/j	Vermogens klasse
Heistelling - fundering	1	2	15	225	Stage IV 130 - 560 kW
Bouwkraan	1	5	40	600	Stage IV 130 - 560 kW
Graafmachine	1	3	20	240	Stage IV 130 - 560 kW
Hoogwerker	1	3	25	150	Stage IV 130 - 560 kW
Shovel	1	3	20	160	Stage IV 130 - 560 kW
Betonpomp	1	1	10	100	Stage IV 130 - 560 kW
Overige machines (worst-cases)	1	9	75	600	Stage IV 130 - 560 kW
Levering materiaal – vrachtverkeer	3 per dag	40	240	-	Zwaar verkeer
Personenbusjes	5 per dag	40	400	-	Licht verkeer

De deellastfactoren zijn overgenomen uit genoemd TNO-rapport en gelden als default waarden voor gebruik van het betreffende werktuigen. Deze deellastfactoren zijn ook in AERIUS opgenomen.

De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron met de contouren van het projectgebied. Het totaal aan vrachtwagen- en personenbus bewegingen (gemiddeld 3 resp. 5 bewegingen per dag uitgaande van een bouwfase van 2 maanden) zijn in AERIUS als wegverkeer gemodelleerd totdat deze "opgaan in het heersend verkeersbeeld".

Bovenstaande is opgenomen in de AERIUS-calculator, hieruit blijkt dat er tijdens de aanlegfase een NOX-uitstoot optreedt van 2,57 kg. Dit veroorzaakt stikstofdepositie op meerdere hexagonen. De realisatie van 5 woningen welke op een traditionele wijzen worden gebouwd is dan ook niet mogelijk zonder vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

### Prefab-woningen

In het tweede scenario is berekend wat de mogelijkheden zijn, als er alleen pre-fab woningen worden gerealiseerd. Dit is uitgewerkt in de onderstaande tabel.

Tabel 3: Overzicht van de NO<sub>x</sub> emissie van de bouwfase ten opzichte van het aantal te bouwen huizen.

Aantal woningen	Totaal verbruik Machines (j/l)	Aantal verkeersbewegingen per jaar (Vrachtverkeer)	Aantal verkeersbewegingen per jaar (Lichtverkeer)	Aantal weken	Emissie NO <sub>x</sub> (kg/j)	Stikstofdepositie
1	415	84	140	2	0,5	Nee
2	830	84	140	2	1	Ja
3	1245	168	280	4	1,5	Ja
4	1660	168	280	4	2	Ja
5	2075	240	400	8	2,6	Ja
6	2490	240	400	8	3,1	Ja

Hieruit blijkt dat het feitelijk alleen mogelijk is om één prefab-woning te realiseren, zonder dat er sprake is van stikstofdepositie.

## 5 Conclusie

In de vorige hoofdstukken is een analyse uitgevoerd naar de stikstofuitstoot en de stikstofdepositie. Hieruit blijkt dat de realisatie van woningen op de projectlocatie, waarbij geen sprake is van depositie, niet haalbaar is. Op basis van de toekomstige gebruiksfase is het mogelijk om maximaal 7 appartementen (huur, middel/goedkoop) in gebruik te hebben. De berekeningen voor de bouwfase laten echter zien dat het al nauwelijks haalbaar is om één woning te bouwen.

Geadviseerd wordt om voor de realisatie en het gebruik van de woningen een Passende Beoordeling op te stellen en op basis daarvan een vergunning aan te vragen in het kader Wet natuurbescherming.



## Toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten

Aan de hand van onderstaand stappenplan kunt u vaststellen of u vergunningplichtig bent onder de Wet natuurbescherming en welke instrumenten u kunt inzetten om voor een natuurvergunning in aanmerking te komen.

