

Notitie

Aan

Arthur Hulstkamp

Kopie aan

Johan Voerman

Datum

6 december 2019

Documentnummer

22275893

Project

Auteur

ir. D.J.E. Borsje

Onderwerp

Stikstofdepositie woningbouw Lansingerland

Inleiding

Als resultaat van de stikstofproblematiek in Nederland dienen alle stikstofrelevante nieuwe activiteiten of wijzigingen te beschikken over een vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming. Alleen situaties waarbij met zekerheid kan worden gesteld dat de werkelijk veroorzaakte depositie niet groter is dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, kunnen worden afgehandeld zonder vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming.

Dit geldt ook voor de woningbouw; bij alle woningbouwplannen moet worden aangetoond dat het geen depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden veroorzaakt.

Om de lasten voor kleine woningbouwplannen niet te groot te laten zijn, wil de gemeente Lansingerland een algemene grens bepalen waaronder de plannen op voorhand kunnen worden bestempeld als zijnde niet-stikstofrelevant. Op deze manier kunnen kleine woningbouwplannen worden afgehandeld zonder uitgebreide stikstofberekening en zonder vergunning in het kader van de Wet Natuurbescherming.

De centrale vraag voor deze notitie is: Hoeveel woningen kunnen er in algemene zin in Lansingerland worden gerealiseerd, zonder dat dit een depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge heeft?

Conclusie

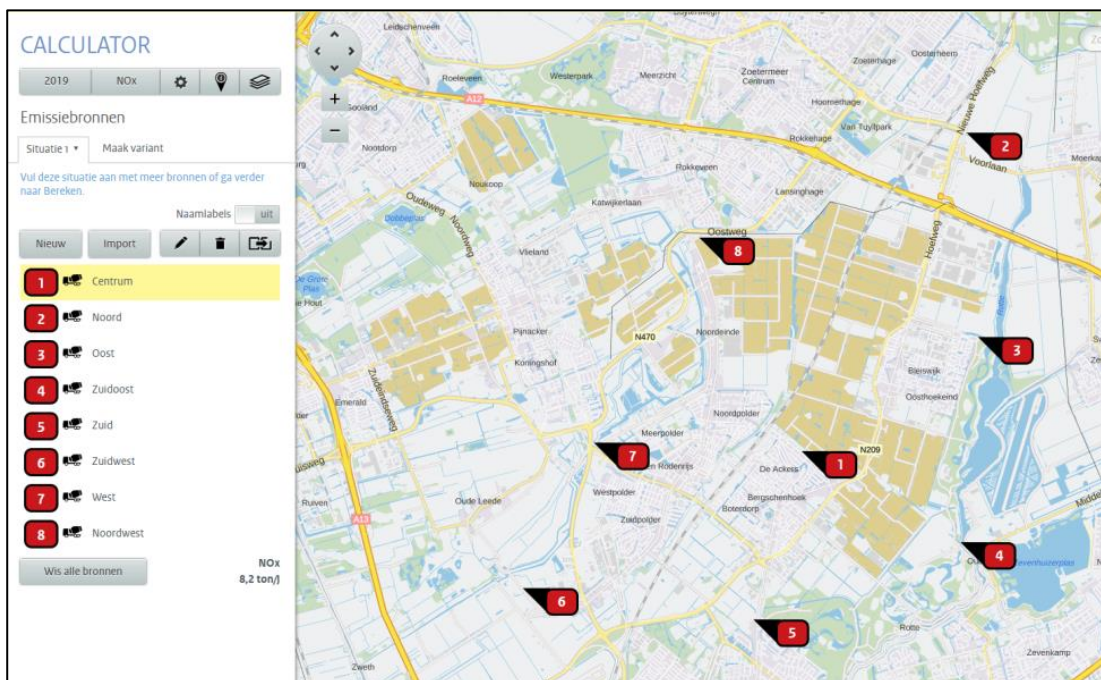
Uitgaande van een 'worst-case' scenario voor de bouw van woningen, kunnen binnen de gemeentegrenzen van Lansingerland te allen tijde 45 woningen worden gerealiseerd zonder dat dit een depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden veroorzaakt.

Argumentatie

Om te bepalen hoeveel woningen er in algemene zin gerealiseerd kunnen worden, is voor verschillende locaties in Lansingerland de maximale stikstofemissie berekend waarvoor de depositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden onder de 0,005 mol/ha/jaar blijft. De berekeningen zijn uitgevoerd met de rekentool AERIUS (versie 2019).

Locaties emissiebronnen

De locaties zijn geplaatst langs de gemeentegrenzen van Lansingerland, plus één in het centrum. Figuur 1 toont alle locaties waarvoor de maximaal toelaatbare emissie is berekend. De exacte locatie van de punten is te vinden in tabel 1 bij de resultaten, hierin zijn de coördinaten en de straatnamen aangegeven.



Figuur 1 Emissiebronnen Lansingerland (NB. De totale emissie van 8,2 ton NO_x per jaar is in deze irrelevant)

Emissiegegevens bronnen

Voor iedere locatie is afzonderlijk berekend wat hier de maximaal toelaatbare emissie is. Per locatie is een puntbron toegevoegd met de standaardwaarden van de sector Mobiele bronnen - Bouw en Industrie. Als specificatie is hierbij uitgegaan van een uitstoothoogte van 4 meter, een warmte-inhoud van 0 MW, en een eigen gespecificeerde NO_x-emissie als variabele.

Met de variabele NO_x-emissie is op basis van 'trial and error' naar de maximaal toelaatbare waarde gezocht. Zodra de rekentool geen depositiewaarden groter dan 0,005 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden constateert, is de berekening afgekap. De NO_x-emissie die dit punt definieert, is de maximaal toelaatbare emissie zonder een depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden te veroorzaken.

Emissiefactor woningbouw

Om de maximaal toelaatbare NO_x-emissie te vertalen naar een maximaal toelaatbaar aantal woningen, is een emissiefactor voor woningbouw nodig. Voor de totale NO_x-emissie van woningbouw is uitgegaan van een 'worst case' emissie van 14 kg per woning. Dit is in lijn met de memo "Berekende stikstofimmissie in Natura 2000-gebieden als gevolg van woningbouw" van 4 september 2019, opgesteld door Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid (OZHZ).

In deze memo is de volgende motivatie gegeven voor deze emissiefactor:

- Voor de aanlegfase en de gebruiksfase zijn emissies afgeleid uit voorbeeldsituaties. Daarbij zijn de maximale waarden genomen met uitzondering van extremen. Voor mobiele werktuigen leidt dit tot een worst case emissiewaarde van 14 kg/woning;
- Voor vrachtverkeer leidt dit tot een worst case emissie van 0,26 kg/woning o.b.v. 30 vrachtwagenbewegingen per woning, 1 km weglengte en een emissiefactor voor stagnerend verkeer. Als worst case is tevens uitgegaan van een route in NO-richting vanwege overheersende windrichting. Het personenvervoer is ten opzichte hiervan verwaarloosbaar. Deze emissie is meegeteld in de worst case emissiewaarde van 14 kg/woning.

Resultaten

Tabel 1 geeft per locatie de resultaten als maximaal toelaatbare NO_x-emissie en maximaal aantal woningen. Het aantal woningen is de maximale NO_x-emissie gedeeld door 14 [kg/woning] naar beneden afgerond.

Bijvoorbeeld: Op de locatie aan de Jacob Marislaan in Bergschenhoek (locatie Centrum) is de maximale emissie die geen depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden veroorzaakt gelijk aan 1.024 kg NO_x per jaar, dat in 'worst case' gelijk staat aan de realisatie van 73,14 woningen (=1.024/14), oftewel 73 woningen.

Tabel 1 Maximale NO_x emissie en aantal woningen per locatie

Punt	Locatie	X	Y	Straatnaam	NO _x emissie [kg/jaar]	Aantal woningen
1	Centrum	94500	445800	Jacob Marislaan	1.024	73
2	Noord	97400	451400	Kruisweg	923	65
3	Oost	97600	447800	Lange Vaart	1.064	76
4	Zuidoost	97300	444200	Kindermakerdreef	1.129	80
5	Zuid	93650	442850	Bergweg-zuid	1.128	80
6	Zuidwest	89600	443400	Molenweg	877	62
7	West	90850	445950	Klapwijkenlaantje	793	56
8	Noordwest	92700	449550	Munnikenweg	695	49

Voor de noordwest locatie is het maximaal toelaatbaar aantal woningen met 49 het laagst. Omdat niet met zekerheid kan worden gesteld dat deze steekproef van 8 locaties representatief is voor heel Lansingerland, wordt er een onzekerheidsmarge van 4 woningen toegevoegd. Dit resulteert in algemene zin voor Lansingerland in een maximaal toelaatbaar aantal van 45 woningen.

Binnen de gemeentegrenzen van Lansingerland zal een woningbouwproject voor 45 of minder woningen nooit resulteren in een depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

De uitgevoerde berekening is een worst-case benadering gebaseerd op een schema van Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid, verstrekt door alle Zuid-Hollandse omgevingsdiensten. Hier kunnen geen rechten aan worden verbonden.
