

STIKSTOFPARAGRAAF

Van	Drs. ing. Björn Domhof – Locis Adviseurs
Aan	Gemeente Oost Gelre
Betreft	Stikstofparagraaf project omgeving Pastoor Zanderinkstraat 12-12A Zieuwent
Datum	7 januari 2020

Aanleiding

Het is de wens van initiatiefnemer om op de locatie nabij de Pastoor Zanderinkstraat 12-12A een woning met schuur te realiseren. De gemeente Oost Gelre heeft aangegeven dat zij onder voorwaarden wil meewerken aan het initiatief. Eén van deze voorwaarden is dat er verevening zal moeten plaatsvinden door (elders) te slopen.

Op de locatie aan de Hellerweg 2 te Zieuwent worden 2 voormalige varkensstallen gesloopt. Deze sloopmeters worden binnen de gemeente Oost Gelre aan de Pastoor Zanderinkweg 12-12A in Zieuwent in het kader van het zogenaamde salderen ingezet.

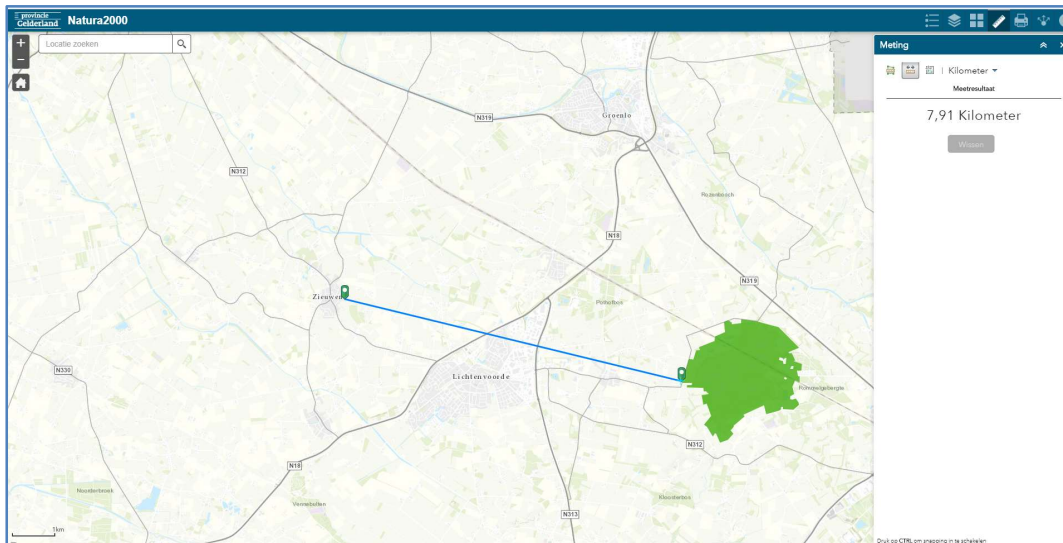
Tijdens de sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden wordt materieel ingezet met verbrandingsmotoren. Deze verbrandingsmotoren stoten tijdens het gebruik stikstof, in de vorm van NO_x , uit. De gevolgen van deze uitstoot worden in deze stikstofparagraaf beoordeeld.



Figuur 1: Bestaande (links) en toekomstige (rechts) erfopzet (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Wettelijk kader

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.



Figuur 7:ligging Natura-2000 gebied "Korenburgerveen" (bron gelderland.nl)

Op ruim 7,9 kilometer afstand van de planlocatie bevindt zich Natura-2000 gebied "Korenburgerveen" (zie figuur 2).

Stikstofemissie en - depositie

Sloop-, graaf-, en bouwwerkzaamheden

Bij sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden wordt, door de inzet van materieel met verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van NO_x uitgestoten. Ook bij de bouw van en het in gebruik hebben van woningen kan NO_x ontstaan.

In tabel 1 op de volgende pagina wordt een overzicht gegeven van het in een "worst-case" benadering in te zetten materieel tijdens de sloopwerkzaamheden aan de Hellerweg 2 en de sloop- en graafwerkzaamheden en het bouwproces van de woning aan Pastoor Zanderinkstraat 12-12a, opgenomen.

Tabel 1: ingezet materieel tijdens sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden (emissiewaarden en categorieën, zie aerius.nl).

Bron	Sloop 2 varkensstallen Hellerweg 2 te Zieuwent (ca. 1.000 m ²)	Mobiele werktuigen/ wegverkeer	Stage klasse	Dagen of aant/dag of jr.	Brandstofverbruik op projectlocatie l/ dag	ltr/ jr.
1	Mobiele kraan, sloop stallen/ mestkelders/ egaliseren	mobiel werktuig	III, cat i (75-130 kW)	7 dagen	100 (bij volledige inzet)	700
2	Tractor + kieper afvoer puin	mobiel werktuig	III, cat i (75-130 kW)	4 dagen		100
3	Tractor + kieper aanvoer zand/ grond (egaliseren)	wegverkeer	III, cat i (75-130 kW)	4 dagen		25
4	Busjes	wegverkeer	licht	1/ dag	verdisconteerd, licht wegverkeer	nvt
	Bouw woning + bijgebouw omg. Past. Zanderinkstraat 12/12a Zieuwent					
5	Mobiele kraan, sloop en uitgraven bouwplaats	mobiel werktuig	III, cat i (75-130 kW)	3 dagen	100 (bij volledige inzet)	300
6	Mobiele kraan hijsen op bouwplaats	mobiel werktuig	III, cat i (75-130 kW)	20 dagen		25
7	Vrachtwagen (beton, stenen, materiaal)	wegverkeer (standaard)	zwaar	1/ dag	verdisconteerd, zwaar wegverkeer	nvt
8	Busjes	wegverkeer (standaard)	licht	3/ dag	verdisconteerd, licht wegverkeer	nvt
	Gebruik woning					
9	Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand)	wegverkeer (standaard)	licht	8 / dag	verdisconteerd, licht wegverkeer	nvt

Gebruik nieuwbouwwoningen

Ook bij het in gebruik hebben van woningen kan NO_x ontstaan (bijv. door gasgestookte cv's). Daarvoor hanteert Aerius per type woning kentallen en maakt daarbij bovendien onderscheid in bestaande woningen en nieuwbouw. In onderstaande tabel 2 staan de emissiewaarden van verschillende typen nieuwbouw woningen weer gegeven.

Tabel 2: emissiewaarden voor (nieuwbouw) woningen (aerius.nl/ factsheet ruimtelijke plannen emissiefactoren, 5 juli 2018).

Emissie per woning (huishouden)	Type woning	NO _x in kg/jaar
<i>Nieuwbouw</i>	Appartement	1,11
	Tussenwoning	1,55
	Hoekwoning	1,83
	2-onder-één-kap	2,17
	Vrijstaande woning	3,03

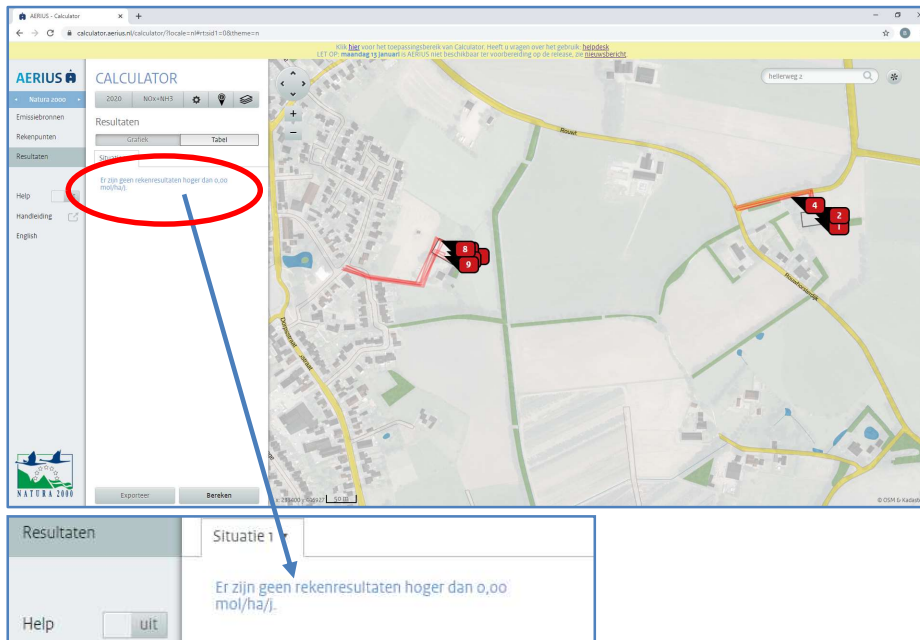
De cijfers voor NO_x van verschillende typen woningen in bovenstaande tabel zijn afgeleid uit het gasgebruik voor verwarming, warm water en koken. Bij gasloze woningen kan de emissiefactor in dat geval op 0,0 worden gesteld (bron: Instructie gegevensinvoer Aerius Calculator 2019).

In de situatie bij het projectplan nabij de Pastoor Zanderinkstraat 12-12a zal een woning gebouwd worden zonder gasaansluiting. Daarmee vervalt deze stikstofbron voor deze woning en hoeft deze NO_x-emissie niet te worden meegerekend in onderhavige situatie.

Er dient in geval van nieuwe woningen echter wel van een verkeersaantrekkende werking te worden uitgegaan. Per nieuwe woning wordt in de "worst-case"-benadering, met betrekking tot de verkeersgeneratie, uitgegaan van 8 auto's per woning per dag (bron: CROW publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie').

Depositieberekening Aerius-calculator

Al deze bovenstaande stikstofbronnen, welke zich tijdens de sloopwerkzaamheden aan de Hellerweg 2 te Zieuwent en de sloop- en graafwerkzaamheden, de bouw en het gebruik van de woning aan de Pastoor Zanderinkstraat (nabij 12-12a), voordoen zijn in Aerius-calculator ingevoerd.



Figuur 2: screenshot rekenresultaat Aerius-calculator (berekening via aerius.nl)

Het resultaat van de berekeningen luidt: er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar (zie ook bijlage 1, Aerius stikstofdepositieberekening).

Daarmee staat op voorhand vast dat de activiteiten, nodig voor de realisatie van het gewenste plan, geen nadelig effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende beschermd Natura-2000 gebieden.

Conclusie stikstofparagraaf

De stikstofdepositie, ten gevolge van de activiteiten op de planlocatie, vormt geen belemmering voor het uitvoeren van het gewenste plan.

Bijlage: Aerius-depositieberekening