

Stikstofberekening Kern de Heurne (gemeente Aalten)

Partiële vrijstelling.

De [Wet stikstofreductie en natuurverbetering](#) (Wsn) is, samen met het [Besluit stikstofreductie en natuurverbetering](#) (Bsn), per 1 juli 2021 in werking getreden. Deze regelgeving is onderdeel van een nieuwe, structurele aanpak van de stikstofproblematiek. De Wsn introduceert in de Wnb een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de gevolgen van stikstofdepositie door bij de AMvB aan te wijzen activiteiten van de bouwsector. De vrijstelling is partieel, omdat deze alleen geldt voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw, sloop en aanleg (aanlegfase) en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase, zoals bewoning of verkeer dat over een weg rijdt. Voor de structurele stikstofemissies die een project in de gebruiksfase uitstoot, blijft de natuurvergunningplicht dus onverkort van toepassing. De vrijstelling geldt bovendien alleen voor de gevolgen van stikstofdepositie en niet voor overige significante gevolgen, bijvoorbeeld de verstoring van diersoorten.

In de Wet stikstofreductie en natuurbescherming (Wsn) is een partiële vrijstelling opgenomen voor de aanlegfase van bouwprojecten. Dit is op 1 juli 2021 in werking getreden.

Voor het plan heeft dan ook op grond van het bovenstaande alleen het stikstofeffect van de gebruiksfase in beeld te worden gebracht. De depositie op de betrokken Natura 2000 gebieden moet met de Aerius-calculator worden berekend en inzichtelijk worden gemaakt.

Plangebied.

In het plangebied kunnen maximaal 18 woningen worden gerealiseerd. In het plangebied zijn al twee 'uithuiskes' gerealiseerd. Er is een gevarieerde invulling mogelijk: vrijstaande woningen, twee onder een kapwoningen en rijwoningen. Er zal voornamelijk worden gebouwd naar concrete behoefte. Betaalbare en levensloopbestendige woningen voor starters en senioren. Uit de woningverdeling en de parkeernormen volgt een parkeerbehoefte van minimaal 36 parkeerplaatsen. Iedere bewoner kan op eigen terrein parkeren. Daarnaast zijn nog eens 20 extra parkeerplaatsen in het plangebied opgenomen.

Het plangebied ligt op circa 14,7 kilometer van de meest nabijgelegen natura 2000-gebied 'Bekendelle'. En op 9,3 kilometer van het dichtstbijzijnde natura 2000 gebied. in Duitsland.

De nieuwbouw in het plangebied zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfase zijn de verkeersbewegingen van en naar het plangebied. Voor de berekening van de gebruiksfase is voor de berekening uitgegaan van het jaar 2022. Er is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381: 'Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie' voor het bepalen van het aantal verkeersbewegingen.

functie	planaantal	eenheid	verkeersgeneratie per woning. minimaal	verkeersgeneratie per woning. maximaal	totaal minimaal	totaal gemiddeld	totaal maximaal
woning,	18 woningen	woning	7	7,8	126	133,2	140,4

Tabel 1: Verkeer op grond van CROW-publicatie

Het verkeer van het plangebied vindt plaats binnen het plangebied en via de Keizersweg of de D.H. Keuperweg naar de Lage Heurnseweg waar het opgaat in het bestaande wegverkeer.

Een uitgangspunt van 7 verkeersbewegingen (personenauto) per woning per dag, plus gemiddeld twee bezorgingen met een bestelwagen per week per woning lijkt een afdoende inschatting van de verkeersbewegingen. 7 tot 7,8 verkeersbewegingen per woning duidt op een autobezit boven de 1 per woning en dan 4 ritten per dag. De CROW-publicatie lijkt voor wat betreft het aantal verkeersbewegingen wat aan de hoge kant. Gezien het geplande aantal parkeerplaatsen (77) is dat hier wellicht ook wel mogelijk. Voor een veilige inschatting zijn de maximalen uit de CROW-publicatie toegepast en een rijafstand van 500 meter per verkeersbeweging. Binnen 500 meter is de Lage Heurnseweg bereikt en gaat het verkeer vanuit het plangebied op in het grote verkeersaanbod op deze weg. De verkeersintensiteit op de Lage Heurnseweg bedraagt ruim 3.000 motorvoertuigen per etmaal (voor de coronatijd). Dat is veel hoger dan het aantal verkeersbewegingen in het plangebied.

(140,2). Het verkeer ten gevolge van het plangebied zal volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld van de Lage Heurnseweg..



Figuur 2: bron stikstofemissie

Het TNO-rapport (2019 R10825v2) geeft voor benzineauto's jonger dan 10 jaar een maximale NOx-emissie aan van 0,148 gram per km (binnen de bebouwde kom).

Voor bestelauto's ligt dit op 2,5 gram/km, en voor vrachtwagens op 4,5 gram/km.

Uitgaande van 2% bestelwagens, 1 % vrachtwagens en 97 % (benzine)personenauto's is een veilige schatting van het aan het plangebied toe te rekenen verkeer aangehouden.

140,4 verkeersbewegingen per dag

97 % is personenauto

365 dagen in een jaar

Afgelegde weg per verkeersbeweging is 0,5 km

Emissie personenauto is 0,148 gram per km

$140,4 \times 0,97 \times 365 \times 0,5 \times 0,000148 \text{ kg/j} =$

voertuig	NOx-emissie per km in gram	Aantal kilometers per dag	aantal kilometers per jaar	emissie NOx/jaar
personenauto	0,148	68,1	24.854	3,68 kg
bestelwagen	2,5	1,4	512	1,28 kg
vrachtauto	4,5	0,7	256	1,15 kg
TOTAAL				6,11kg

Tabel 2: Emissie NOx

voertuig	NH3-emissie per km in gram	Aantal kilometers per dag	aantal kilometers per jaar	emissie NOx/jaar
----------	----------------------------	---------------------------	----------------------------	------------------

personenauto	0,01	68,1	24.854	0,25 kg
bestelwagen	0,01	1,4	512	0,005 kg
vrachtauto	0,09	0,7	256	0,023 kg
TOTAAL				0,28 kg

Tabel 3: Emissie NH3

Aeriuscalculator berekent op grond van het aantal verkeersbewegingen zelf de jaarlijkse emissie van NOx en NH3 door het wegverkeer met voorgeschreven factoren. Dit is een wat hogere emissie dan de op het TNO-rapport gebaseerde emissie.

1 Lijnbron

Situatie 1

- Invoer
- Rekenpunten
- Berekenen
- Resultaten
- Exporteren

Naam Bron 1

Sectorgroep Wegverkeer

Sector Binnen bebouwde kom

Locatie

Bronkenmerken

Tunnelfactor toepassen ☐

Type hoogte ligging Normaal

Weghoogte 0 m

Afschermende constructie Links Rechts

Afscherming Geen Geen

Rijrichting, snelheid, verkeer en emissie

Verkeer en emissie [Sluit](#)

Voorgeschreven factoren **Elgen specificatie**

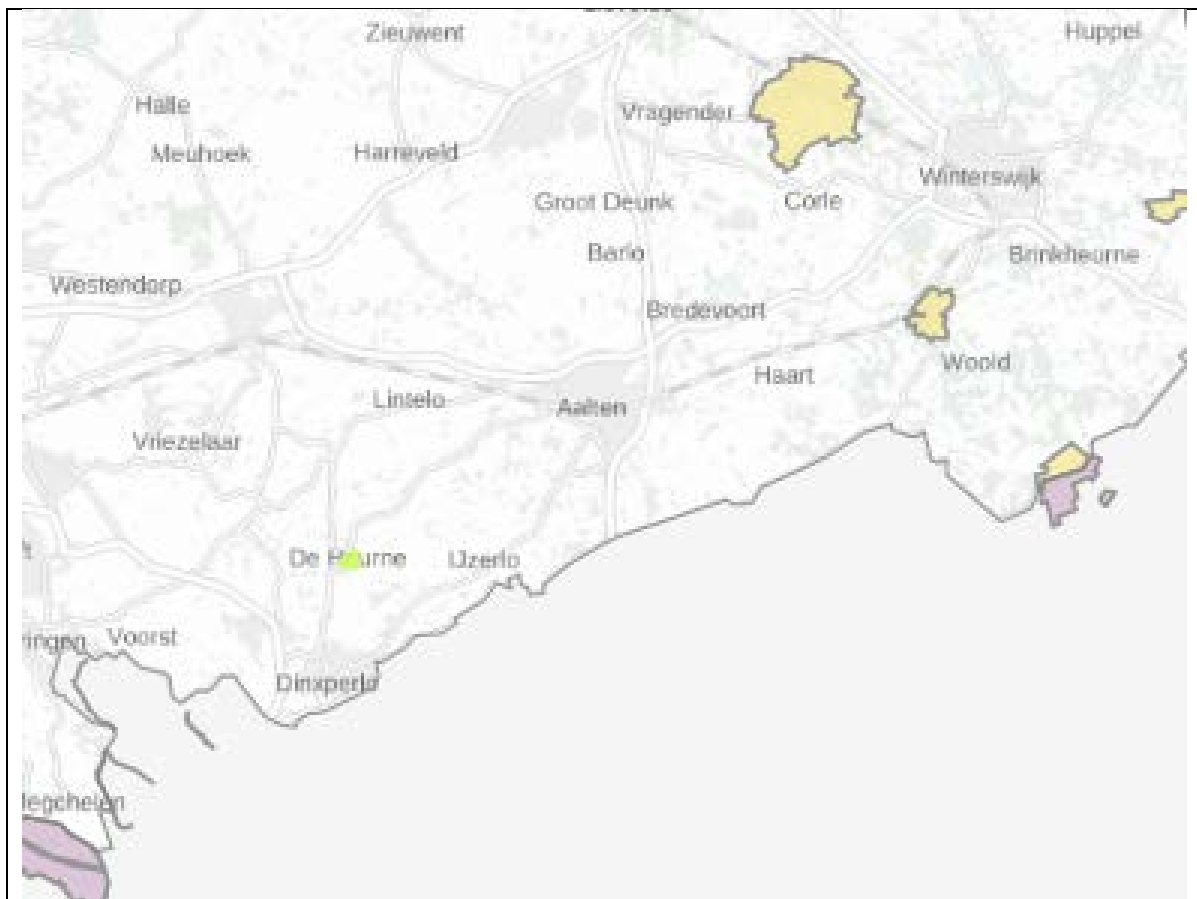
Let op: tel het aantal voor beide rijrichtingen bij elkaar op.

Aantal voertuigen p/etmaal In file

Licht verkeer	136	0	%
Middelzwaar vrachtverk.	3	0	%
Zwaar vrachtverkeer	1	0	%
Busverkeer	0	0	%

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	8,3 kg/j



Figuur 3: Ligging natura 2000 gebieden tov plangebied.

De berekening van het effect van de gebruiksfase op natura 2000 gebieden is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021). Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Om de grens van de vergunningplicht te passeren zou de jaarlijkse emissie ongeveer een factor 100 hoger moeten zijn.

De berekende depositie op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke depositie zal het plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en geldt er geen vergunningplicht in de zin van de Wet natuurbescherming.

11 april 2022

