

AERIUS Berekening Wonen Holten, afronding fase 1 De Liesen

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

WONEN HOLTEN, AFRONDING FASE 1 DE LIESEN

Auteur:



[Redacted], BJZ.nu
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]



Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle

Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN.....	5
3.2	AANLEGFASE.....	5
3.3	GEbruiksFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
4.1	AANLEGFASE.....	8
4.2	GEbruiksFASE.....	8
4.3	CONCLUSIE.....	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

De gemeente Rijssen-Holten is voornemens om aan de zuidwestzijde van de kern Holten 42 woningen te realiseren. In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Holten (rode ster) en de directe omgeving (rode omlijning) weergegeven



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: ArcGIS)

De voorgenomen woningbouwontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, waardoor een bestemmingsplanherziening of een omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan benodigd is.

BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS Calculator 2019. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het project betreft de realisatie van 42 woningen aan de zuidwestzijde van de kern Holten. In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie ter plaatse weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Gemeente Rijssen-Holten)

Voorgenomen ontwikkeling gaat uit van het realiseren van 42 diverse kavel. Er zullen 16 rijwoningen voor koop worden gerealiseerd. Op 20 percelen zullen tweekappers worden gerealiseerd. Tenslotte zullen er 6 ruime kavels zijn waar 6 vrijstaande woningen gerealiseerd worden. Deze gasloze woningen worden gerealiseerd op gronden welke momenteel bestemd zijn als 'groen, er is geen sprake van sloop van opstallen ten behoeve van de realisatie van de woningen.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,7 kilometer afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'De Sallandse Heuvelrug'.

Voor het project zijn twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd ten aanzien van de stikstofdepositie als gevolg van het project. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase en een berekening voor de gebruiksfase. Hierna worden de uitgangspunten per fase toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie bouwverkeer;
2. Bouw van woningen.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van de bouwlocatie en de informatie afkomstig van de initiatiefnemer, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de rijksweg N332, Larenseweg, Distelvlinder en Koninginnepage zal bereiken en tevens weer zal verlaten. Voor de aanlegfase is uitgegaan van een worst-case scenario waarin het bouwverkeer richting het Natura 2000-gebied rijdt. Vervolgens gaat het verkeer in meerdere richtingen op in het heersende verkeersbeeld.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen per weekdagemaal tijdens de bouwperiode (circa 225 dagen) zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	6	12
Middelzwaar verkeer	3	6
Zwaar verkeer	3	6

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van de initiatiefnemer en BJZ.nu.

Vermeld moet worden dat binnen dit onderdeel van het voornemen geen rekening is gehouden met de vrije dagen (vakantie, overige vrije dagen en weekenden) en de overige dagen in het jaar waarop niet gebouwd wordt. Zodoende is eveneens sprake van een worst-case scenario.

3.2.3 Bouw van woningen

Voor de bouw van de woningen is tijdens de bouwperiode (circa 225 dagen) eveneens een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens stikstof uit.

Roosdom Tijhuis B.V. realiseert circa 800 woningen per jaar. De werktuigen die binnen het voornemen worden benut en de cijfers met betrekking tot het aantal dagen en uren dat deze worden benut zijn gebaseerd op eigen ervaringen van Roosdom Tijhuis B.V. en geven dan ook een realistisch beeld. Hierbij gaat het om werktuigen en cijfers ten aanzien van geprefabriceerde woningbouw.

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal dagen en uren project (42 woningen)	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NO _x (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2015)	21 dagen 168 uren	125	60	0,3	3,8
Kranen (gezamenlijk, bouwjaar 2015)	63 dagen 504 uren	125	50	0,4	12,6
Totale emissie					16,4

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van Roosdom Tijhuis B.V. De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default – waarden die zijn opgenomen in de Aeries-tool 2019.

In totaal is in de berekening rekening gehouden met een emissie NO_x van 16,4 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Woningen

Doordat woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. De woningen zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)'.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: Weinig stedelijk / gemeente Rijssen-Holten (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	6	49,2
Koop, huis, 2 ^e kap	7,8	20	156
Koop, huis, rijwoning	7,4	16	118,4
Totaal			324

De totale verkeersgeneratie voor de 42 te realiseren woningen komt neer op **afgerond 324 verkeersbewegingen per weekdag**. Deze verkeersbewegingen zijn in de berekening verdeeld over de voor de toekomstige bewoners drie meest logische routes, namelijk:

1. Richting de N332 (162 verkeersbewegingen);
2. Richting het centrum van Holten (162 verkeersbewegingen);

en gaan vervolgens in verscheidende richtingen op in het heersende verkeersbeeld.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in afbeelding 4.1 bijgevoegd.



Afbeelding 4.1 Onderdelen en resultaat Aanlegfase (Bron: AERIUS)

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in afbeelding 4.2 bijgevoegd.



Afbeelding 4.2 Onderdelen en resultaat Gebruiksfasen (Bron: AERIUS)

4.3 Conclusie

Tijdens de aanlegfase en gebruiksfase is er sprake van een bepaalde stikstofdepositie ten gevolge van het gebruik van werktuigen en verkeersbewegingen. Het stikstof wat wordt uitgestoten tijdens de aanleg van de woningen en het gebruik van de woningen zal neerslaan op omliggende gronden. Uit de AERIUS calculator blijkt dat deze omliggende gronden niet gevoelig zijn voor stikstofdepositie.

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. Het project is in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningsplichtig.