

AERIUS Berekening Aadorpsweg 2c en 4, Wierden

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

AADORPSWEG 2C EN 4, WIERDEN

Auteur:	Mevr. S. van Capelle, BJZ.nu
Opdrachtgever	Fam. Rotman
Status:	Definitief
Datum:	Oktober 2019



**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

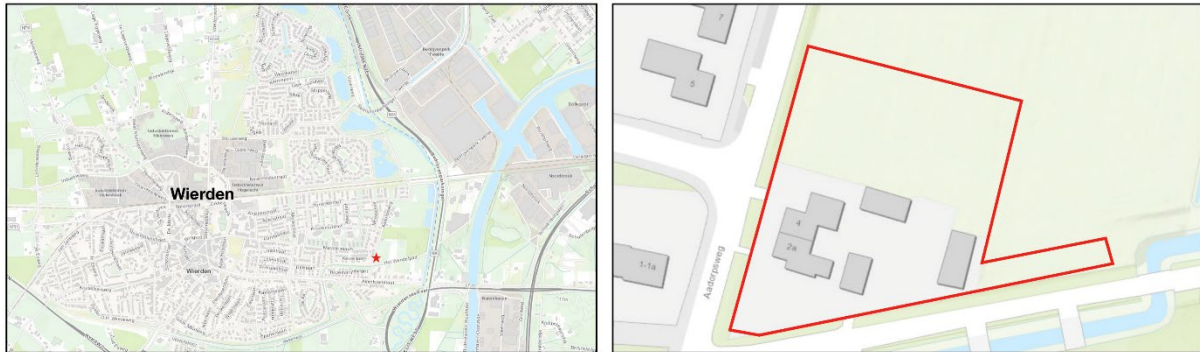
HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING.....	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	5
3.1	ALGEMEEN	5
3.2	AANLEGFASE.....	5
3.3	GEBRUIKSFASE	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE.....	8
4.1	AANLEGFASE.....	8
4.2	GEBRUIKSFASE	8
4.3	CONCLUSIE	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Aadorpsweg 2c en 4, aan de rand van het dorp Wierden, bevindt zich een tweetal woningen in de vorm van een twee-onder-één-kapwoning. Deze woningen zijn vooroorlogs, verouderd en bevinden zich in een matige bouwkundige staat. Initiatiefnemer is voornemens de verouderde twee-onder-een-kapwoning te slopen en twee vrijstaande woningen te herbouwen.

Het voornemen is om bij de herbouw een deel van het aangrenzende en onbebouwde perceel aan de noordzijde te betrekken. Het huidige woonperceel is namelijk onvoldoende groot voor een passende realisatie van twee vrijstaande woningen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied weergegeven. Het gebied is in de afbeelding indicatief aangegeven met de rode ster en de rode omlijning.



Afbeelding 1.1 Ligging van het projectgebied ten opzichte van Wierden en de directe omgeving (Bron: ArcGIS)

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

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken. Vorenstaande dient uit te wijzen of het voornemen haalbaar is, en of zodoende over kan worden gegaan op de koop van de gronden.

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

Initiatiefnemer is voornemens de verouderde twee-onder-een-kapwoning met bijgebouwen te slopen en hiervoor in de plaats twee vrijstaande woningen met bijgebouwen te realiseren. De wens is om een deel van het aangrenzende agrarische perceel te betrekken, zodat voldoende ruimte ontstaat voor een tweetal vrijstaande woningen.

In het kader van de ontwikkeling wordt het plangebied landschappelijk ingepast. Hiervoor heeft de Erfontwikkelaar een landschapsplan opgesteld, waarbij een onderscheid is gemaakt tussen de landschapsmaatregelen van de twee percelen.

In afbeelding 2.1 zijn uitsneden van het landschapsplan weergegeven.



Afbeelding 2.1 Uitsnede landschapsplan (noordelijke perceel en zuidelijke perceel) (Bron: De Erfontwikkelaar)

De woonpercelen worden van elkaar en van de omliggende wegen afgescheiden door beukenhagen. Daarnaast worden op beide percelen meerdere bomen aangeplant, zowel losstaand als in rijen.

De percelen worden met drie- in- en uitritten ontsloten, namelijk op het Wendelpad (twee in- en uitritten) en de Aadorpsweg (één in- en uitrit). De bestaande inrit op de Aadorpsweg wordt vervangen door een nieuwe inrit op dezelfde weg.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 5,3 kilometer afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Het Wierdenseveld'.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn de aanlegfase en de gebruiksfase van belang. Hierna worden deze fasen 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. Sloopactiviteiten;
3. Bouwactiviteiten;
4. Landschapsmaatregelen.

3.2.2 Verkeersgeneratie

De sloop, het bouwen en het uitvoeren van landschapsmaatregelen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk onder meer door de komst van het personeel (bouwwerkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg gedurende de gehele aanlegfase.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van de bouwlocatie, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied hoofdzakelijk vanaf de Almlosestraat (richting Wierdensestraat) zal benaderen en ook weer zal verlaten. Vervolgens gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen gemiddeld per weekdagemaal tijdens de bouwperiode (dus tijdelijk) zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	2	4
Middelzwaar verkeer	1	2
Zwaar verkeer	2	4

De bouwverkeergegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van 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 sprake van een worst-case scenario.

3.2.3 Slopenactiviteiten, bouwactiviteiten en landschapsmaatregelen

Voor het slopen, bouwen en het uitvoeren van landschapsmaatregelen zullen een aantal dagen werktuigen in het projectgebied worden ingezet. Dergelijke werktuigen stoten stikstof uit.

De werktuigen die binnen het voornemen worden benut en de cijfers met betrekking tot het aantal uren dat deze worden benut zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu en betreffen daarmee een inschatting.

In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Bulldozer (bouwjaar 2015)	20	100	60	0,4	0,5
Graafmachine (bouwjaar 2015)	80	200	60	0,3	2,9
Heistelling	3	200	60	3,5	1,3
Kranen (gezamenlijk, bouwjaar 2015)	35	200	50	0,4	1,4
Totale emissie					6,1

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de Aerijs-tool, met uitzondering van de kenmerken van de heistelling. Deze zijn niet opgenomen in de tool. Voor deze kenmerken zijn waarden aangehouden die gebaseerd zijn op gelijksoortige werktuigen (graafmachine, kraan etc.) uit het bouwjaar 2011.

Afgerond is, ten aanzien van dit onderdeel, in de stikstofberekening rekening gehouden met een emissie NOx van 6,1 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Bebouwing

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

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren bebouwing brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. 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: matig stedelijk / gemeente Wierden (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

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 maximale uitgegaan (worst-case).

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

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (maximaal)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (maximaal)
Koop, huis, vrijstaand	8,6	2	17,2

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond maximaal 18 verkeersbewegingen per weekdag**.

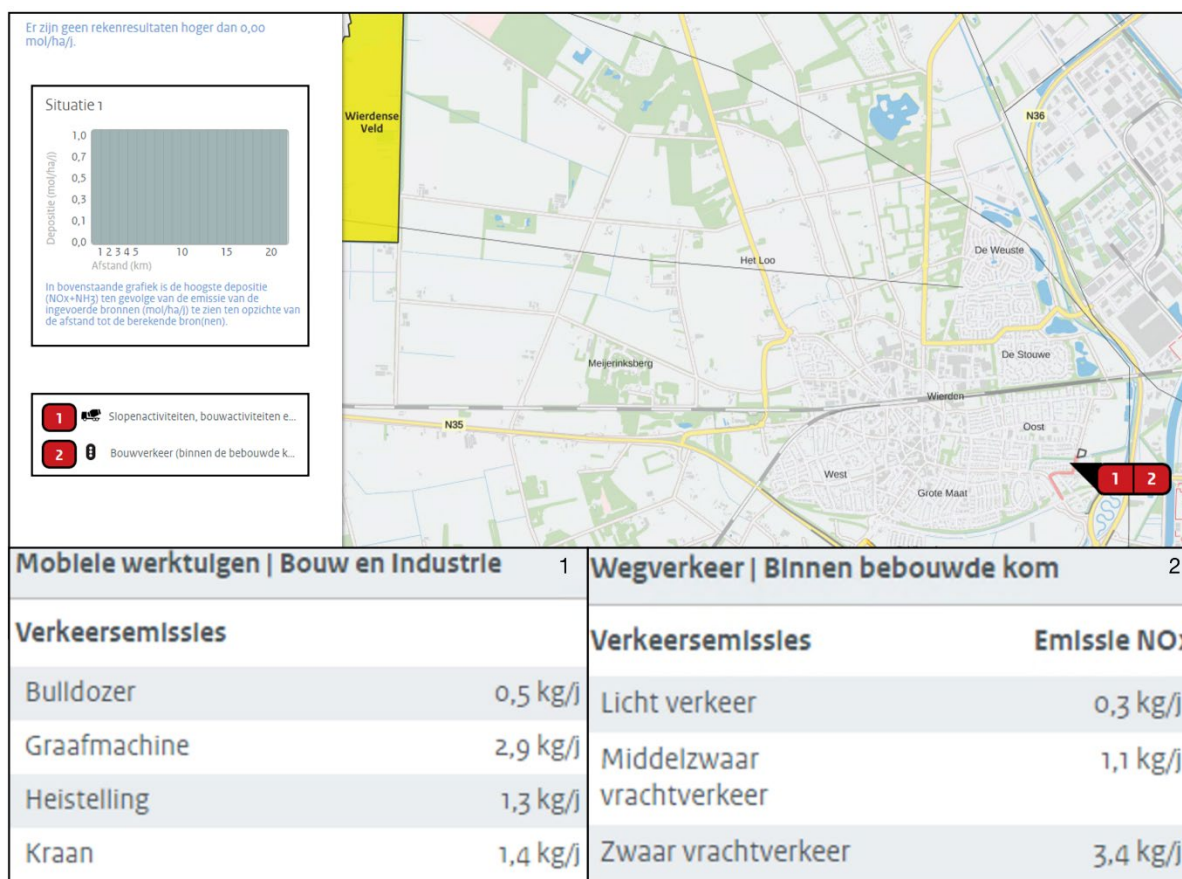
Opgemerkt wordt dat de bestaande verkeersgeneratie van de bestaande twee woningen komt te vervallen. Deze bedraagt maximaal $2 \times 8,2$ (twee-onder-één-kapwoning) = 16,4 verkeersbewegingen per weekdag. Er is daarmee feitelijk gezien sprake van een extra verkeersgeneratie van $(17,2 - 16,4 =) 0,8$ verkeersbewegingen. Ondanks dat is in de berekening enkel uitgegaan van de gewenste situatie, waardoor gerekend is met **18 verkeersbewegingen per weekdag**.

In de berekening is al het verkeer in de richting van het centrum van Wierden gesitueerd, dit is tevens in de richting van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. In de feitelijke situatie zal het verkeer zich echter ook over andere richtingen verdelen, waardoor in de berekening sprake is van een worst-case situatie.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

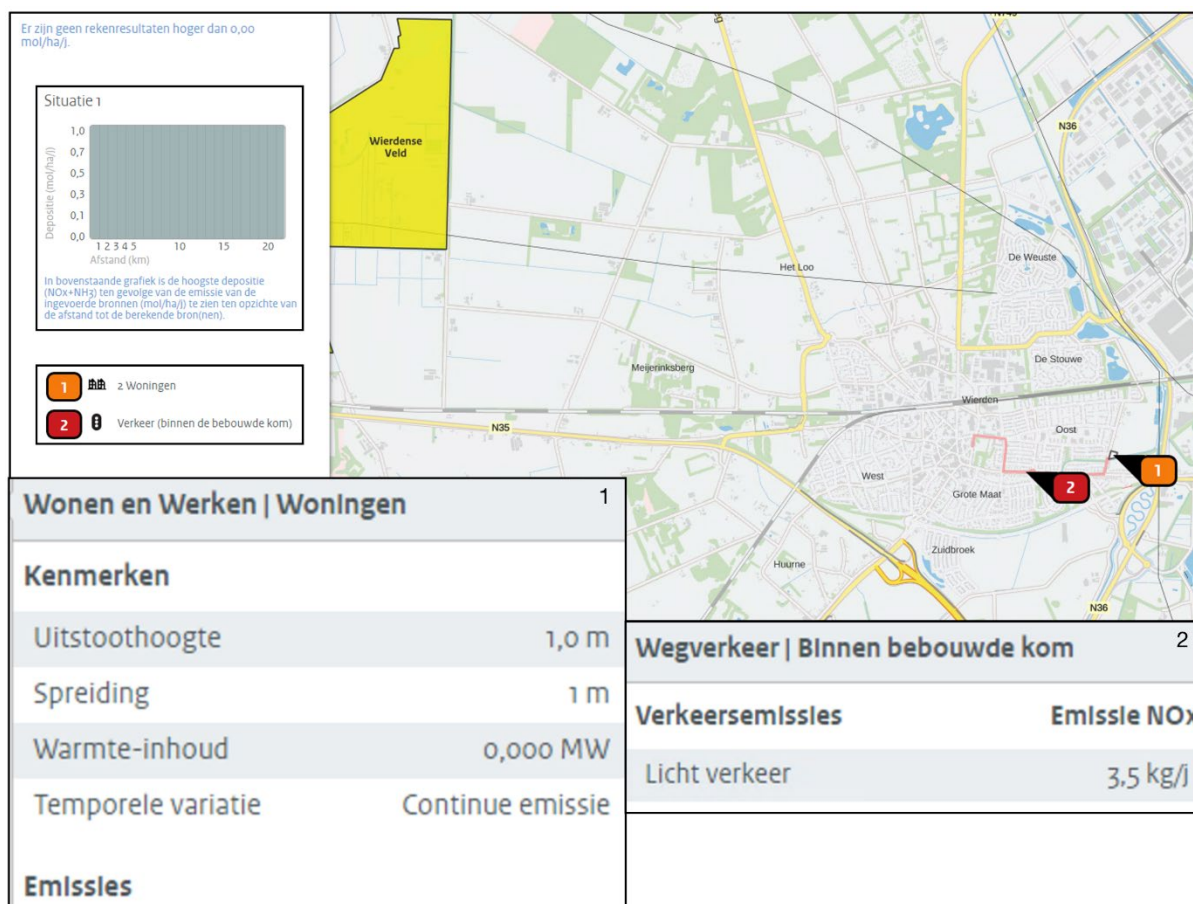
Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen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

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.