

AERIUS Berekening Lange Brinkweg 69, Soest

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

LANGE BRINKWEG 69, SOEST

Auteur:	Dhr. G. ten Bolscher, BJZ.nu
Opdrachtgever:	Jérôme van Damme (RV&O)
Status:	Definitief
Datum:	Oktober 2019
Projectnummer:	2019-294



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	6
3.1	ALGEMEEN	6
3.2	AANLEGFASE.....	6
3.3	GEBRUIKSFASE	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE.....	9
4.1	AANLEGFASE.....	9
4.2	GEBRUIKSFASE	9
4.3	CONCLUSIE	9
BIJLAGEN		10
BIJLAGE 1	AANLEGFASE.....	10
BIJLAGE 2	GEBRUIKSFASE	11

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS berekening heeft betrekking op het voornemen aan de Lange Brinkweg 69 in Soest. Het perceel heeft momenteel de bestemming 'Agrarisch'. Op deze locatie zijn de agrarische bedrijfsactiviteiten inmiddels volledig beëindigd. De voormalige agrarische bedrijfsgebouwen hebben geen vervolgfunctie, waardoor niet langer in het onderhoud van de bebouwing geïnvesteerd wordt. Door achterstallig onderhoud oogt de bebouwing sterk gedateerd en vervallen. In ruil voor de sloop is RV&O voornemens het projectgebied te herontwikkelen met de bouw van tien woningen.

Het concrete voornemen betreft de realisatie van tien grondgebonden woningen met bijbehorende voorzieningen. Het gaat om twee blokken van aaneengebouwde woningen. Verder wordt het terrein ingericht met parkeerplaatsen en bijgebouwen bij de woningen.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied ten opzichte van de directe omgeving en ten opzichte van Soest weergegeven.



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

De voorgenomen woningbouwontwikkeling is niet in overeenstemming met het geldende bestemmingsplan, waardoor een bestemmingsplanherziening benodigd is.

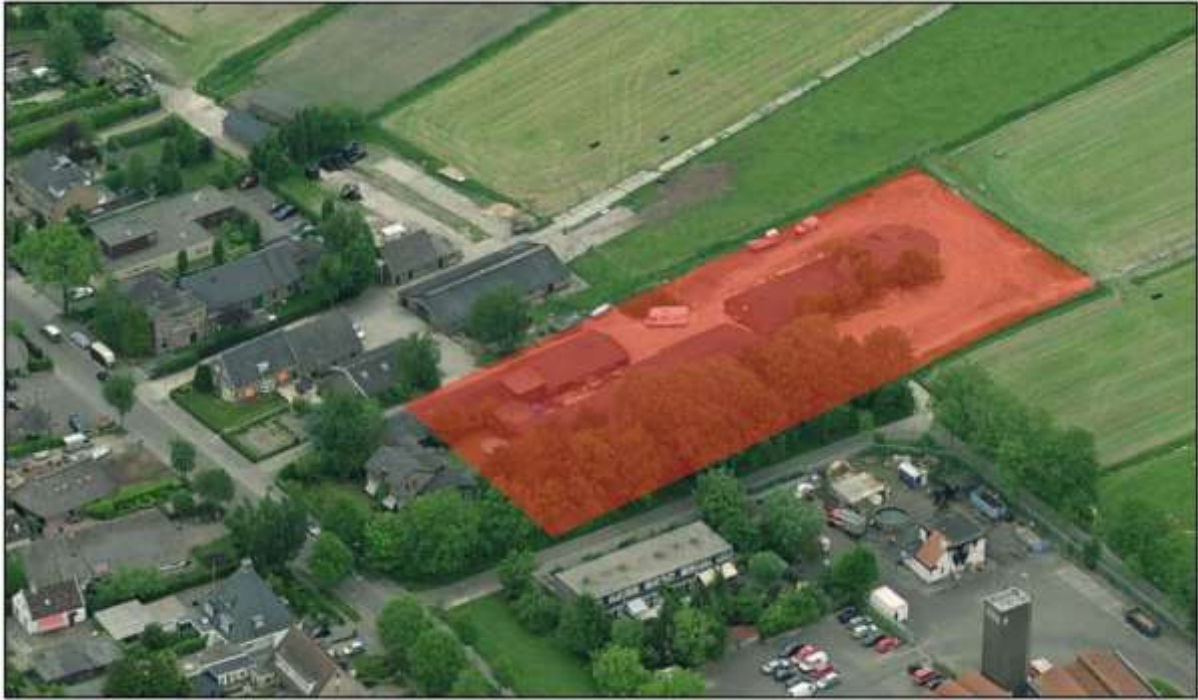
In het kader van deze herziening is inzicht in de te verwachten effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

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

Binnen het projectgebied zijn verscheidene gebouwen aanwezig. Het voornemen is om ter plaatse van het projectgebied voormalige agrarische bedrijfsbebouwing te slopen. Ter compensatie van de sloop, worden ter plaatse tien woningen gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto met de rode arcering opgenomen welke de huidige situatie, en daarmee de nog te slopen bebouwing, weergeeft.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto huidige situatie projectgebied (Bron: RV&O)

Het voornemen is om de ter plaatse aanwezige bebouwing te slopen en het projectgebied te herontwikkelen naar een woongebied met 10 grondgebonden koopwoningen en bijbehorende voorzieningen. Het plan voorziet in het realiseren van aaneengeschakelde woningen in een tweetal blokken. Tevens worden er parkeerplaatsen aangelegd ten behoeve van de woningen. Ook zullen er bijgebouwen bij de woningen worden gerealiseerd.

In afbeelding 2.2 is een situatietekening van de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.2 Indicatieve inrichtingstekening (Bron: RV&O)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied 'Oostelijke Vechtplassen' ligt op minimaal 8 kilometer afstand van het projectgebied.

Om de stikstofdepositie van het voornemen op Natura 2000-gebieden te bepalen zijn twee berekeningen gemaakt, namelijk: een berekening van de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en als gevolg van 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. Sloopactiviteiten;
3. Bouwen woningen en bijbehorende voorzieningen.

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 de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen tijdens de bouwperiode (dus tijdelijk) zullen plaatsvinden, hier zijn tevens de sloopactiviteiten bij in begrepen:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.100	2.200
Middelzwaar verkeer	55	110
Zwaar verkeer	44	88

De bouwverkeergegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu. In de AERIUS- berekening is ervan uitgegaan dat de bovenstaande verkeersbewegingen gedurende het gehele project zullen plaats vinden.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van de bouwlocatie, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied benadert van zowel de Lange Brinkweg als De Schans (de doorsteekmogelijkheid naar het projectgebied). Vervolgens gaat het verkeer bij het verlaten van het projectgebied in meerdere richtingen op in het heersende verkeersbeeld.

Hoewel vanaf de projectlocatie er meerdere mogelijkheden zijn om Soest te verlaten zijn alle verkeersbewegingen gemodelleerd richting de Natura 2000-gebieden 'Oostelijke Vechtplassen'. Zodoende ontstaat een worst-case scenario. Er is daarbij rekening gehouden met het feit dat de bouwroute binnen de bebouwde kom ligt. Zie ook bijlage 1 voor de gemodelleerde verkeersstromen.

3.2.3 Slopen en bouwen

Voor het slopen van de bebouwing in het projectgebied en het realiseren van de voorgenomen woningen met bijbehorende voorzieningen, zal een aantal dagen werktuigen in het projectgebied worden ingezet. Dergelijke werktuigen stoten stikstof uit.

In voorliggend geval zijn hiervoor de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project (10 woningen)	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2015)	44	200	60	0,3	1,58
Heistelling (bouwjaar 2015)	18	250	60	0,4	1,08
Kranen (gezamenlijk, bouwjaar 2015)	156	125	50	0,4	3,90
Bulldozer (bouwjaar 2015)	30	100	60	0,4	0,72
Dumper (bouwjaar 2015)	30	215	50	0,4	1,29
Laadschoppen (bouwjaar 2015)	40	100	60	0,4	0,96
Totale emissie					9,53

De kenmerken van de werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de AERIUS-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 een gelijksoortig werktuig(kraan) uit het bouwjaar 2015.

De draaiuren zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.

In de berekening is rekening gehouden met een afgeronde emissie NOx van 9,53 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfasen

3.3.1 Woningen

Doordat woningen gasloos moeten 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 daarom in de AERIUS-berekening neutraal (zonder emissie) gemodelleerd.

3.3.2 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft 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)'.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Soest (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW wordt de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. In voorliggend geval wordt voor alle woningen in het projectgebied uitgegaan van de functie 'Koop, huis, tussen/hoek'. Daarnaast wordt een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

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

Functie	Verkeersgeneratie per woning	Aantal te realiseren woningen	Totale verkeersgeneratie
Koop, huis, tussen/hoek	7,8	10	78
Totaal			78

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **gemiddeld 78 verkeersbewegingen per weekdageemaal**. De verkeersbewegingen zullen bij het verlaten van het projectgebied in verschillende richtingen plaatsvinden.

Om een worst-case scenario te berekenen, is al het verkeer over dezelfde route als het bouwverkeer gemodelleerd. Dit betreft een route richting het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (zie bijlage 2).

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 bijlage 1 bijgevoegd.

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 bijlage 2 bijgevoegd.

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.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Aanlegfase

Bijlage 2 Gebruiksfasen