



Blom Ecologie
Koeweistraat 2
4181 CD Waardenburg

0418 820 288

info@blomecologie.nl

www.blomecologie.nl

Baanbrekers
T.a.v. dhr. J. van den Berg
Statenlaan 8
5223 LA te 's-Hertogenbosch

KVK 67221904

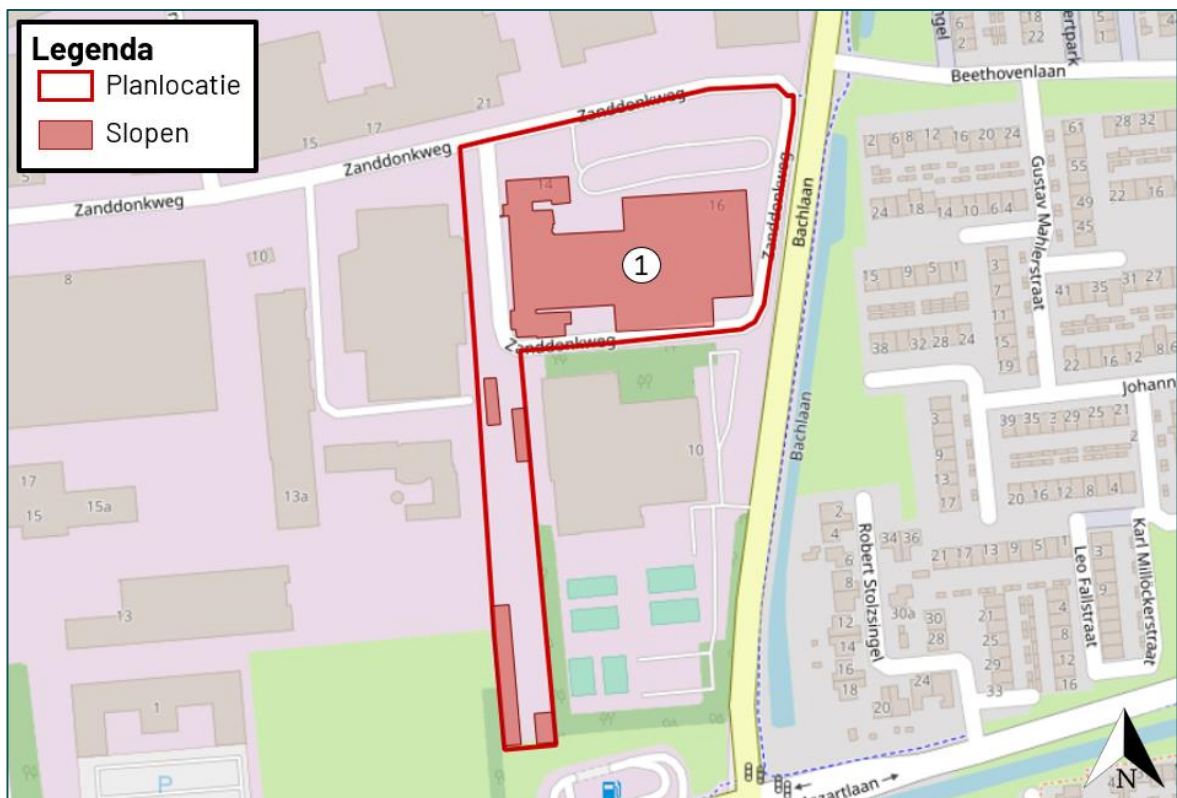
BTW nr. NL856882999B01

IBAN NL21RAB00314240683

Onderwerp: Stikstofberekening Zanddonkweg 14-16 te Waalwijk
Datum: 20 januari 2023 (revisie op 30 maart 2023)
Project: 2022-1254
Samensteller: S. Gielen Ad.
Revisie: S. Gielen Ad.
Projectleider: ir. T.W.D. Schrader

Aanleiding

Aan de Zanddonkweg 14 & 16 te Waalwijk is een bedrijfsperceel gesitueerd. De initiatiefnemer is voornemens de bestaande bebouwing op de planlocatie te slopen ten behoeve van een nieuw bedrijfspand. Er wordt circa 8.000 m² aan bebouwing gesloopt. Gebouw 1 (figuur 1) is een bedrijfsgebouw met een oppervlakte van 6.900 m². Binnen de beoogde ontwikkeling wordt de deze bebouwing gesloopt en wordt er gebruik gemaakt van interne saldering van de stikstofdepositie. Het totale perceel heeft een oppervlakte van circa 20.000 m². De oppervlakte van het nieuwe bedrijf is circa 6.500 m².



Figuur 1 Locatie van de activiteiten.



Natura 2000

De planlocatie ligt op een afstand van 1,0 km tot het Natura 2000-gebied 'Langstraat' (figuur 2). Een toename in stikstofdepositie kan een negatief effect sorteren op kwetsbare en gevoelige habitattypen of leefgebieden binnen Natura 2000-gebieden. Middels een berekening met de AERIUS Calculator wordt rekenkundig inzichtelijk gemaakt of de voorgenomen ontwikkeling resulteert in een verhoging van stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden van Natura 2000-gebieden.

De nieuwe habitatkartering afkomstig uit het Wijzigingsbesluit Habitatrictlijngebieden is op 25 november 2022 vastgesteld. Waar van toepassing zijn hierdoor habitattypen en soorten toegevoegd en soms verwijderd. In de stikstofberekening wordt vooruitlopend op de actualisatie van de rekentool eind januari 2023 gewerkt conform de 'Handreiking rekenen met nieuwe habitatkartering in AERIUS Calculator 21'.



Figuur 2 De planlocatie ligt op een afstand van circa 1,0 km tot het Natura 2000-gebied 'Langstraat' (bron: natura2000.nl).

Categorie	Verkeersgeneratie per etmaal	Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal
Bedrijf arbeidsintensief	10.1 per 100 m2 BVO	657
Totaal		657



Stikstofemissie referentiesituatie

Gedurende de sloopfase en de bouwphase wordt een tijdelijke toename in stikstofemissie verwacht. Er wordt bij aanvang van de sloop gerekend met een interne saldering met referentiesituatie het bestaande bedrijfsgebouw. Het pand wordt met een gasaansluiting door een centrale verwarmingssysteem verwarmt. Het huidige pand heeft een totale oppervlakte van 6900 m². Het CPB hanteert vastgestelde waarden voor stikstofemissie per categorie. Voor kantoren en winkels geldt een uitstoot van 0,16 kg NO_x per vierkante meter per jaar. In de nieuwe gebruiksfase is geen gasaansluiting aanwezig, waardoor deze emissie komt te vervallen. De stikstofuitstoot mag derhalve als interne saldering (referentie) gebruikt worden gedurende de aanlegfase: de beoogde sloop van de bedrijfsgebouwen en de realisatie van het nieuwe bedrijfsgebouw. In tabel 2 wordt de emissie NO_x per jaar van de huidige situatie ten gevolge van verwarming berekend.

Tabel 2 Stikstofemissie ten gevolge van verwarming bebouwing in de gebruiksfase van de huidige situatie. Bron: Factsheet AERIUS Ruimtelijke plannen – emissiefactoren (Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit, RIVM, CBS, CPB).

Categorie	Stikstofemissie (kg NO _x per jaar)	Totaal stikstofemissie (kg NO _x per jaar)
Kantoren en winkels 6900m ²	0,16 per m ²	1104 kg
totaal		1104 kg

Stikstofemissie bouwphase

Gedurende de sloopfase en de bouwphase wordt een tijdelijke toename in stikstofemissie verwacht. Deze stikstofemissie komt ten gevolge van:

1. De inzet van machines op de werklocatie en;
2. Het aan- en afvoeren van personeel, materiaal en machines middels verkeersbewegingen.

Tabel 3 Inzet van mobiele werktuigen gedurende de bouwphase.

Fase	Werktuig	Stage	Vermogen (kW)	Draaiuren
Sloop	Graafmachine	IV	200	120
Sloop	Shovel	IV	200	120
Sloop	Rupskraan	IV	200	160
Bouwrijp maken	Graafmachine	IV	75	120
Bouwrijp maken	Shovel	IV	200	120
Bouwrijp maken	Trilplaat	V	10	160
Bedrijfsbouw	Betonpomp	IV	200	33
Bedrijfsbouw	Hijskraan	IV	200	63
Bedrijfsbouw	Graafmachine	IV	75	98
Bedrijfsbouw	Trilplaat	V	10	65



Conform de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021 (BIJ12, 2021) wordt voor de berekening van het brandstofverbruik van mobiele werktuigen de volgende formule gebruikt:

$$LBPJ = (0,095 * P_{max} + 0,54) * D$$

Waarin:

LBPJ: Brandstofverbruik (liter/jaar)

P_{max}: Het maximale vermogen van het werktuig (kW)

D: Aantal draaiuren per jaar (uur/jaar)

De samenvatting van de inzet van mobiele werktuigen en de bijbehorende draaiuren, brandstofverbruik en Adblueverbruik staat in tabel 2. Het Adblueverbruik voor Stage IV en V werktuigen mag geschat worden op 6% van het brandstofverbruik (BIJ12, 2021).

Tabel 4 Samenvatting van mobiele werktuigen gedurende de bouwphase als input voor de AERIUS Calculator.

Werktuig	Stage	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur/jaar)	Brandstofverbruik (liter/jaar)	Adblueverbruik (liter/jaar)
Lichte machines	V	10	225	335	
Middelzware machines	IV	75	178	1361	82
Zware machines	IV	200	618	12066	724

De tijdelijke toename in verkeersbewegingen tijdens de bouwphase wordt in onderstaande tabel berekend (tabel 3).

Tabel 5 Samenvatting van de verkeersbewegingen gedurende de bouwphase als input voor de AERIUS Calculator.

Type verkeer	Weken bouwphase	Aantal per week	Totaalaantal
Licht verkeer	52	50	2600
Middelzwaar vrachtverkeer	52	5	260
Zwaar vrachtverkeer	52	1	52



Resultaten gebruiksfase

Er is geen sprake van toename van stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep in de gebruiksfase.

Resultaten bouwfase

Er is geen sprake van toename van stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde ruimtelijke ingreep in de bouwfase.

Conclusie

De beoogde ontwikkeling is wat betreft stikstofdepositie en gebiedsbescherming gedurende de gebruiksfase en de bouwfase uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. Derhalve is er geen vergunning nodig en zijn er voor stikstof geen verdere vervolgstappen noodzakelijk.

We hopen u met dit schrijven voldoende te hebben geïnformeerd. We verblijven in afwachting van uw reactie.

Met vriendelijke groet,

Blom Ecologie B.V.,
S. Gielen Ad.
Auteur

Blom Ecologie B.V.,
ir. T.W.D. Schrader
Collegiale toets

