

AERIUS Berekening Loozen, Expedition Outdoor

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS BEREKENING

LOOZEN, EXPEDITION OUTDOOR

Auteur: Dhr. R. Pielman, BJZ.nu
Opdrachtgever: Expedition Outdoor
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	7
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	8
4.1	AANLEGFASE	8
4.2	GEBRUIKSFASE	8
4.3	CONCLUSIE	9

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Op een ongenummerd perceel aan de Hardenbergerweg te Loozen, is outdoorbedrijf Expedition Outdoor gevestigd. Expedition Outdoor verzorgt diverse outdooractiviteiten op en vanaf deze locatie.

Voor een inpassing van het aanbod aan outdooractiviteiten is een vergroting van de recreatieve bestemming gewenst. Deze vergroting is beoogd op een naastgelegen agrarisch perceel. Het perceel is reeds ingericht met verscheidene recreatieve activiteiten, zoals een boogschietveld en een teambuildingsveld. Het voornemen om deze activiteiten uit te breiden, ruimtelijk in te passen en te voorzien van een passende bestemming.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied in Loozen (rode ster) en de directe omgeving (rode cirkel) weergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: ArcGIS)

De voorgenomen ontwikkeling 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 voornemen gaat uit van het in gebruik nemen van een agrarisch bestemd perceel ten behoeve van een inpassing van het aanbod aan outdooractiviteiten op landhoeve de Zwieseborg. In afbeelding 2.1 is een impressie van de gewenste situatie ter plaatse weergegeven.



Afbeelding 2.1 Impressie gewenste situatie (Bron: Erfontwikkelaar)

De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit het realiseren van een kleine receptie met toiletten met een opslag, hoogteparcours (bestaande uit stalen staanders met daartussen verschillende klimonderdelen) en paden. Verder wordt het geheel landschappelijk ingepast waarbij verschillende groenstructuren en grondwallen worden aangelegd.

Het outdoorterrein wordt gerealiseerd op agrarisch bestemde gronden, er is dan ook geen sprake van sloop ten behoeve van het voornemen.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 10 kilometer afstand vanaf het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Vecht en Beneden Reggegebied'.

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 en aanleg van outdoorterrein.

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 bouwmaterialen en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het outdoorterrein en de informatie afkomstig van de initiatiefnemer, van uitgegaan dat het bouwverkeer het projectgebied vanaf de rijksweg N34, J.C. Kellerlaan, Gramsbergerweg en Hardenbergerweg zal bereiken en tevens weer zal verlaten. Vervolgens gaat het verkeer bij het verlaten van het plangebied in meerdere richtingen op in het heersende verkeersbeeld.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen per weekdagemaal tijdens de bouwperiode zullen plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	4	8
Middelzwaar verkeer	2	4
Zwaar verkeer	2	4

Deze gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van 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. De Aerijs-berekening gaat uit van een bouwperiode van 365 dagen lang. De aanlegfase zal echter geen jaar (365 dagen) duren. Zodoende is eveneens sprake van een worst-case scenario.

3.2.3 Bouw en aanleg van outdoorterrein

Voor de aanleg van het outdoorterrein, de bouw van de receptie en het klimpark zijn tijdens de bouwperiode eveneens een aantal dagen sprake van werktuigen die worden gebruikt binnen het projectgebied. Dergelijke werktuigen stoten op deze dagen eveneens 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 eigen ervaringen en ervaring van de initiatiefnemer en geven een realistisch beeld. In voorliggend geval is uitgegaan de volgende werkzaamheden per werktuig:

Werkzaamheden graafmachine

- Egaliseren terrein: 16 uur
- Aanleggen paden: 8 uur
- Aanleggen grondwallen: 8 uur
- Grondwerkzaamheden ten behoeve van de aanleg van de landschapsmaatregelen: 8 uur
- Grondwerkzaamheden voor het klimparcours: 8 uur
- Overige werkzaamheden graafmachine: 8 uur

Werkzaamheden hijskraan

- Aanleg van het klimparcours: circa 16 uur
- Hijswerkzaamheden ten behoeve van de receptie: 2 uur
- Overige werkzaamheden hijskraan: 8 uur

In voorliggend geval zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

Type werktuig	Aantal uren project (40 woningen)	Vermogen (KW)	Belasting (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie NOx (kg/jaar)
Graafmachine (bouwjaar 2002)	56 uren	200	60	4,5	30,24
Hijskraan (bouwjaar 2002)	26 uren	200	50	5,7	14,82
Totale emissie					45,06

Om een uiterste situatie (worst – case) te weergeven is uitgegaan van een graafmachine en hijskraan met de hoogste emissie-factor. Kenmerken van werktuigen in de berekening betreffen default-waarden die zijn opgenomen in de Aeries-tool. In de vermogensklasse van 200 KW hebben werktuigen vanaf het bouwjaar 2002 de hoogste emissiefactor. Op deze manier is uitgegaan van een worst-case scenario.

In totaal is in de berekening rekening gehouden met een emissie NOx van 45,06 kg/jaar.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Outdoorterrein

Voor het gebruik van het outdoorterrein en de activiteiten die plaats vinden op het terrein is geen sprake van stikstofemissies en deposities op Natura 2000-gebieden. Het outdoorterrein is dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.2 Verkeersgeneratie

Het outdoorterrein brengt 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:

- Functie: Sportveld;
- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Hardenberg (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 gemiddelde uitgegaan.

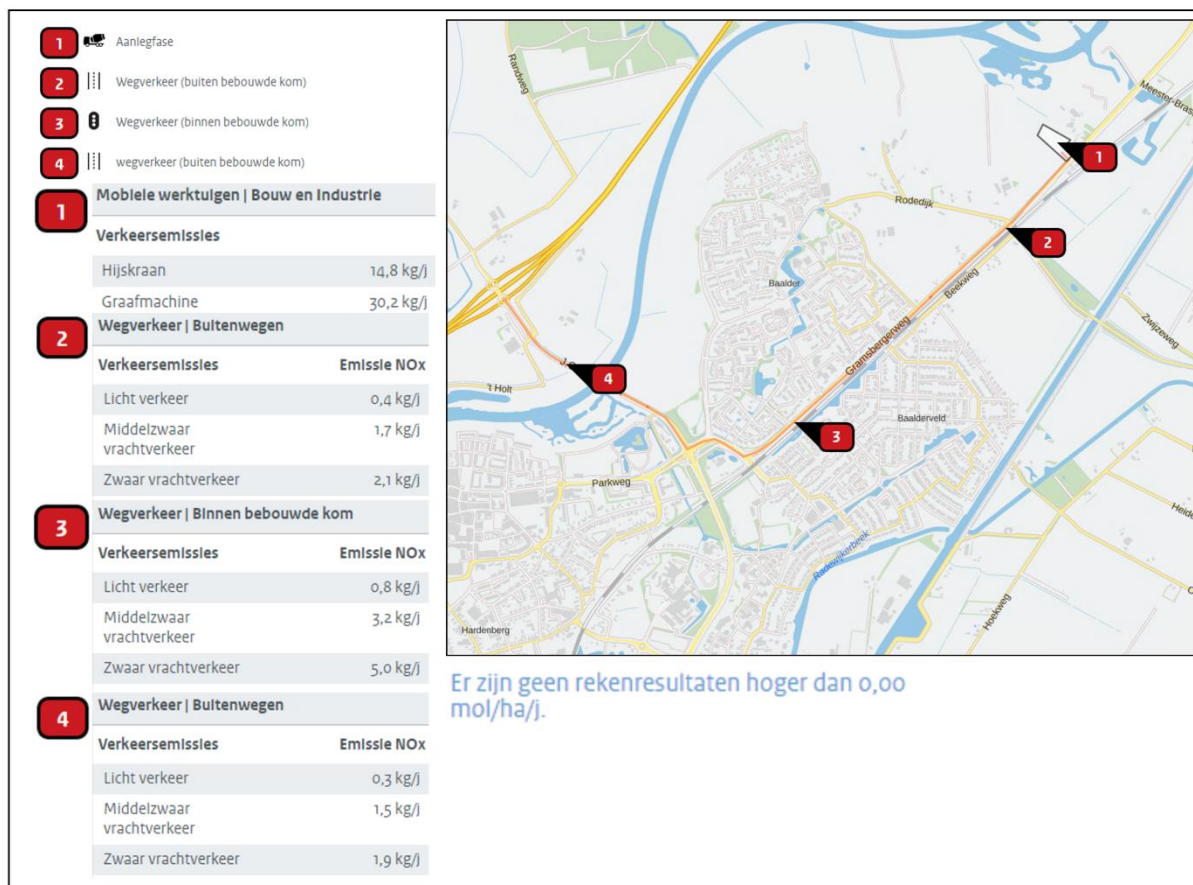
Uitgaande van de functie 'sportveld' geeft de CROW-publicatie geen specifieke cijfers betreffende de verkeersgeneratie. Uitgaande van genoemde uitgangspunten geldt op basis van de CROW-publicatie een parkeernorm van 20 parkeerplaatsen per hectare. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 1,1 hectare. Dit maakt dat er moet worden voorzien in circa 22 parkeerplaatsen. Geschat wordt dat bezoekers drie uur zullen verblijven bij het outdoorterrein. Dit betekent dat een parkeerplaats in geval van uiterste bezetting drie maal per dag volledig wordt bezet. Dit houdt in dat in een uiterste situatie 66 auto's (22 parkeerplaatsen x 3 maal bezet = 66 auto's per etmaal) per etmaal naar het outdoorterrein komen. Dit resulteert in een maximale verkeersgeneratie van **132 verkeersbewegingen per etmaal** (66 auto's x 2 vervoersbewegingen).

Deze verkeersbewegingen zijn in de berekening berekend over de meest logische route voor de toekomstige bewoners, namelijk: Richting de N34 en gaan vervolgens in verscheidende richtingen op in het heersende verkeersbeeld.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

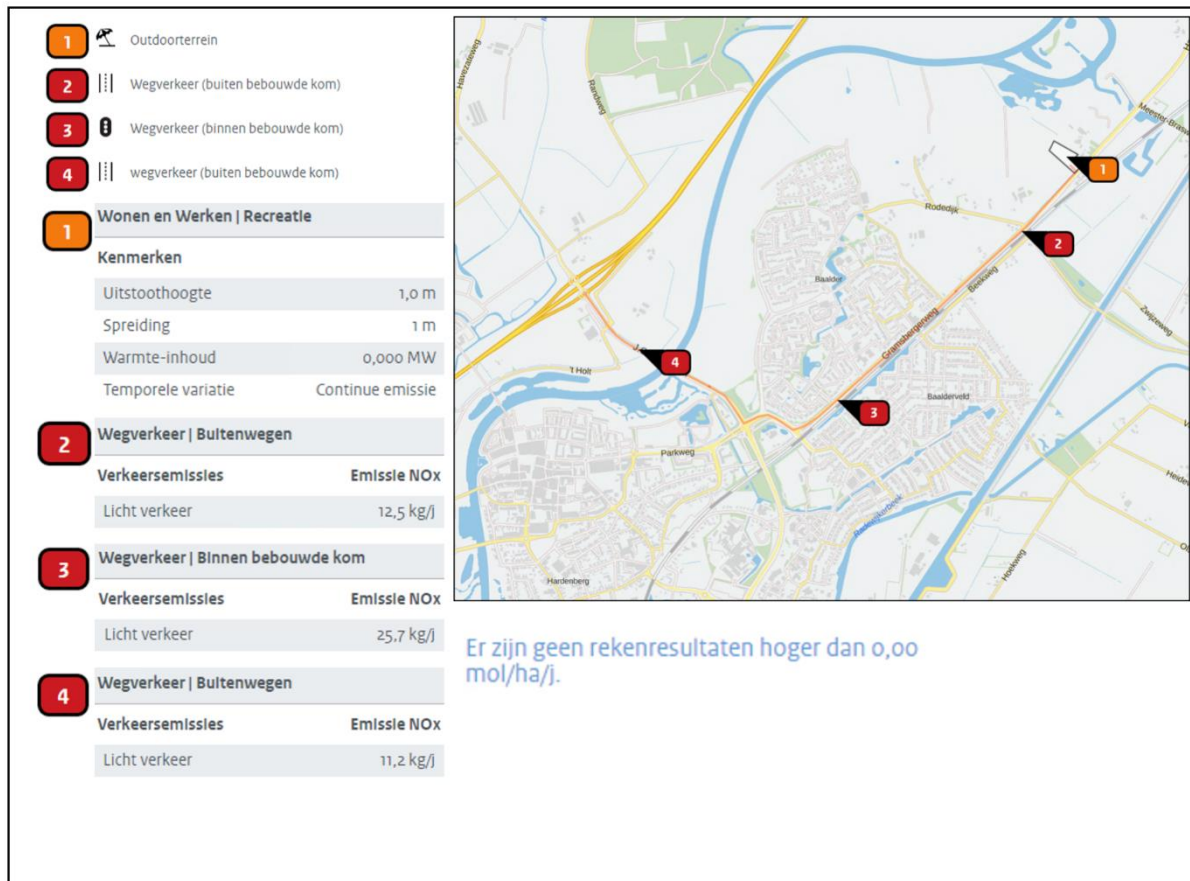
Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen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