

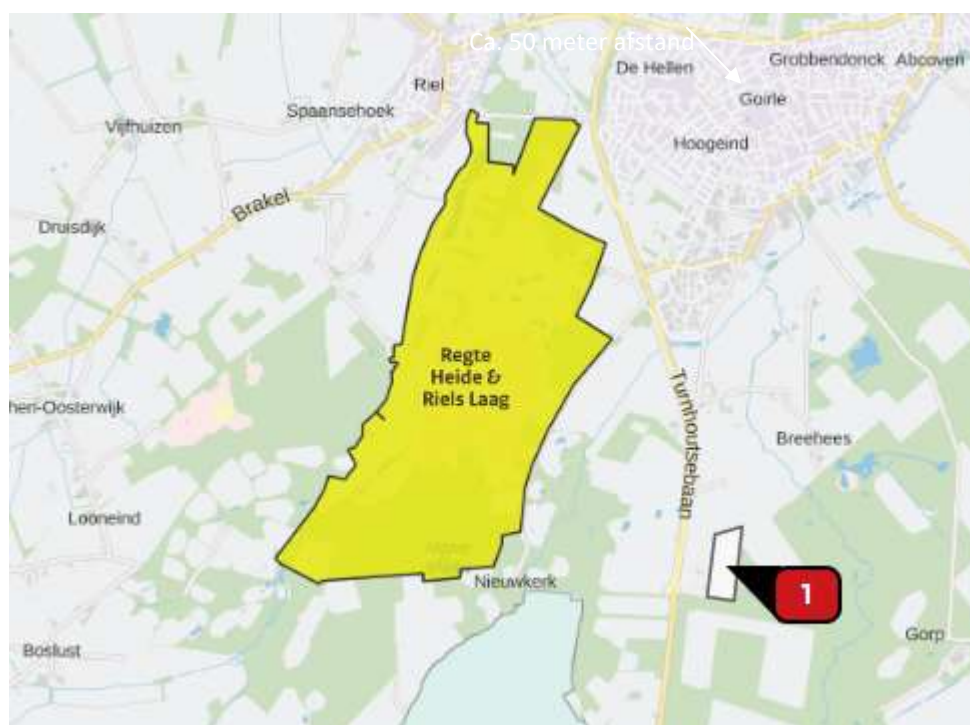
Memo

memonummer	1	
datum	4 juni 2020	
aan	W. Beerten	Vattenfall
van	A.Aerts	Antea Group
	R. Dekker	Antea Group
goedgekeurd	J. Verhoeven	Antea Group

project Ruimtelijke onderbouwing zonnepark Gorps Baantje te Goirle
 projectnr. 0452068.100
 betreft Stikstofdepositieonderzoek realisatie Zonnepark Gorps Baantje Goirle

Deze memo beschrijft de uitgangspunten en de resultaten van de AERIUS-berekening ten behoeve van de werkzaamheden voor het realiseren van Zonnepark Gorps Baantje te Goirle.

De ontwikkeling is op ongeveer 1,5 kilometer van Natura 2000-gebied 'Regte Heide & Riels Laag' en op ongeveer 2,2 kilometer van Natura 2000-gebied 'Kempenland-West'. Deze Natura 2000-gebieden bevatten stikstofgevoelige habitattypen. De achtergrondwaarde in de Natura 2000-gebieden is hoger dan de kritische depositiewaarde (KDW), waardoor sprake is van een overspannen situatie. In voorliggende memo worden achtereenvolgens weergegeven: de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij de berekening en de resultaten van de berekening.



Figuur 1: Weergave globale ligging plangebied (1) ten opzichte van dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied

1 Achtergrond

Uit de uitspraak over het PAS (Programma Aanpak Stikstof) van de Raad van State van 29 mei 2019 volgt dat het PAS niet langer als basis voor toestemming voor plannen of projecten mag worden gebruikt.

Concreet betekent de uitspraak dat voor elk plan met mogelijk significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied weer een afzonderlijke passende beoordeling moet worden uitgevoerd. Of er vervolgens toestemming voor het plan kan worden verleend, is afhankelijk van de uitkomst van de passende beoordeling (kan met zekerheid worden gesteld dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast door het betreffende project).

2 Uitgangspunten

Wij hebben op basis van de aan ons aangeleverde gegevens de AERIUS-berekeningen uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator (2019A). In de berekening is uitgegaan van de realisatiefase. In de gebruiksfase zal geen emissie van stikstof plaatsvinden. Hieronder treft u onze uitgangspunten aan.

2.1 Realisatiefase

Op basis van door Vattenfall aangeleverde informatie is inzichtelijk gemaakt welke machines gedurende welke tijdsduur worden ingezet voor de realisatie van het zonnepark. Daarnaast is het aantal verkeersbewegingen ten gevolge van de realisatie bepaald. Voor het in te zetten materieel en de verkeersbewegingen is vervolgens bepaald hoeveel stikstof er wordt uitgestoten gedurende de realisatiefase. Het in te zetten materieel is weergegeven in tabel 1.

Voor het berekenen van deze door diesel aangedreven werktuigen wordt in AERIUS gebruik gemaakt van het emissiemodel van TNO¹. In dit model wordt voor het berekenen van de emissies van stikstofoxiden (NOx) gebruik gemaakt van de volgende formule:

Emissie = Draaiuren * Lastfactor * Vermogen * Emissiefactor * TAF-factor

- Lastfactor = het gedeelte van het (gemiddelde) volle vermogen van dit machinetype dat gemiddeld gebruikt wordt [%];
- Vermogen = het gemiddelde vermogen van dit machinetype [kW];
- Emissiefactor = de gemiddelde emissiefactor behorend bij het bouwjaar [g/kWh];
- TAF-factor = aanpassingsfactor op de gemiddelde emissiefactor in verband met de afwijking van de gemiddelde gebruikstoepassing van dit machinetype als gevolg van wisselende vermogensvraag [-].

Tabel 1: Uitgangspunten werkzaamheden realisatiefase

Materieel	Stageklasse	Draaiuren p/j	Vermogen (kW)	Emissiefactor	Lastfactor	TAF-factor	Emissie kg/j
Mobiele kraan	3b	24	129	3,3	0,6	1,1	6,74
Graafmachine	4	240	78,5	0,4	0,6	0,87	3,93
Heistelling	3b	80	35	3,3	0,6	1,1	6,10
Verreiker	4	325	77	0,4	0,78	0,95	7,42
Onvoorzien (10%)							2,42
totaal							26,61

¹ Hulskotte, J. Verbeek, R., *Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet* (TNO-034-UT-2009-01782_RPT-ML), TNO Bouw en Ondergrond, november 2009

Bouwverkeer en verkeersspreiding

Als gevolg van de werkzaamheden zal verkeer gaan rijden van en naar het projectgebied. In totaal zullen er 110 zware motorvoertuigbewegingen en 240 lichte motorvoertuigbewegingen per jaar plaatsvinden.

Voor de afwikkeling van het verkeer is aangenomen dat al het verkeer in noordelijke richting via de A65 wordt ontsloten. Het gemodelleerde verkeer is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: gemodelleerde bronnen in Aeries (Bron 1: mobiele werktuigen, Bron 2: verkeer ten gevolge van de werkzaamheden).

3 Resultaten en conclusie

Aerius Calculator berekent geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op stikstofgevoelige habitattypes gedurende de realisatiefase. Gedurende de gebruiksfase vinden er geen activiteiten plaats die leiden tot stikstofemissies waardoor er ook geen stikstofdepositie plaats zal vinden. Op basis van deze uitkomst kan geconcludeerd worden dat het aspect 'stikstof' geen belemmering vormt voor het voorgenomen initiatief en dat er geen vergunningsplicht geldt vanuit de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 PDF Aeries Calculator 2019A