

Quickscan Flora & Fauna

Ten behoeve van de uitbreiding van een kas aan de Burgemeester J. Zijpweg 21 te Venhuizen



Opdrachtgever: Agrofocuss
Adres: Overweg 17
1713 HX Obdam
Contactpersoon: Dhr. M. Nijssen

Uitgevoerd door: Vonk Groenservice
Adres: Boerhaavestraat 35
1611 ER Bovenkarspel
Contactpersoon: Dhr. D. Vonk
06-228 418 78
info@vonkgroenservice.nl
www.vonkgroenservice.nl

Projectnummer: 19-267
Datum: 8 oktober 2019

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Inleiding	3
1.1 Doel van de Quickscan en uit te voeren werkzaamheden	3
1.2 Projectlocatie	3
2 Werkwijze	4
2.1 Bureauonderzoek	4
2.2 Locatiebezoek	4
2.3 Uitwerking	4
3 Wettelijk kader	5
3.1 Wet Natuurbescherming	5
3.1.1 Bescherming van soorten	5
3.1.2 Algemene zorgplicht	6
4 Flora en Fauna op de locatie	7
4.1 Flora	7
4.2 Vogels	7
4.3 Amfibieën, vissen en reptielen	7
4.4 Zoogdieren	7
5 Toetsing gebiedsbescherming	8
5.1 Natura2000	8
5.1.2 Rekenresultaten Aeries-calculator	10
5.2 Weidevogelleefgebieden en Natuurnetwerk Nederland	13
6 Toetsing soortbescherming	14
6.1 Vaatplanten	14
6.2 Vogels	14
6.3 Amfibieën, vissen en reptielen	14
6.4 Zoogdieren	14
7 Advies en tips	15
7.1 Advies	15
7.1.1 Soortbescherming	15
7.1.2 Gebiedsbescherming	15
7.2 Tips	15

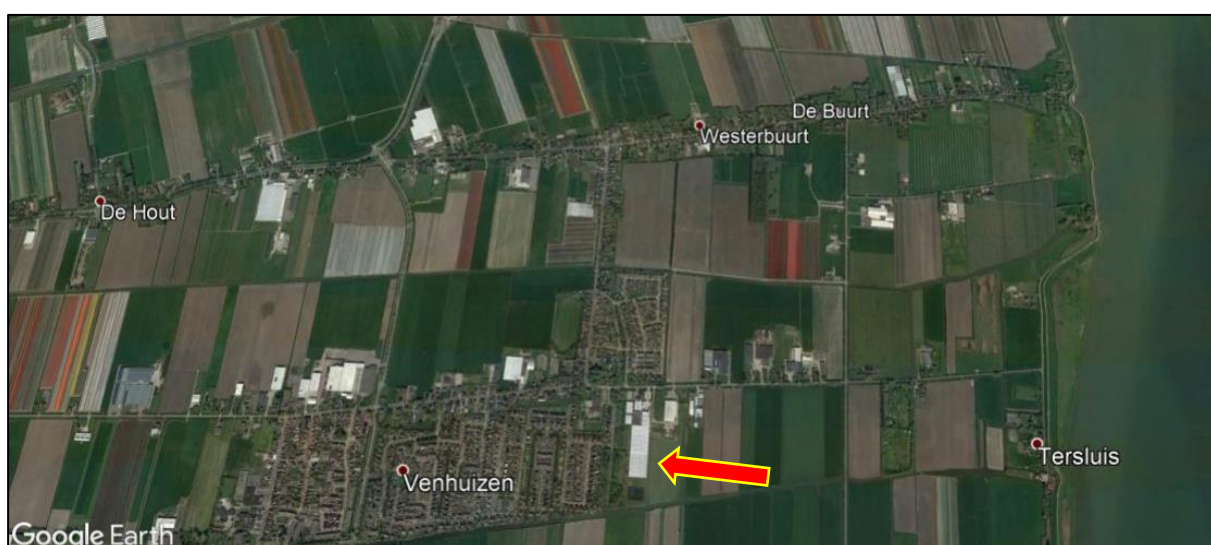
1 Inleiding

1.1 Doel van de Quicksan en uit te voeren werkzaamheden

VOF Bot-Reus is voornemens om het bestaande kassencomplex uit te breiden met een nieuw gedeelte. De locatie is gelegen aan de Burgemeester J. Zijpweg 21 te Venhuizen.

Voor de verkrijging van de benodigde vergunningen is een flora en fauna quickscan noodzakelijk.

1.2 Projectlocatie



Afb 1: Projectlocatie Burgemeester J. Zijpweg 21 Venhuizen



Afb 2: Binnen rood kader ligt de projectlocatie. Geel de beoogde uitbreiding

2 Werkwijze

2.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek richt zich op bekende (verspreidings) gegevens die relevant zijn voor het voorkomen van beschermde flora- en fauna op of nabij de projectlocatie.

De gegevens over het voorkomen van beschermde flora- en fauna zijn te vinden in onder meer soortgroepen atlassen (al dan niet online). De gegevens in deze databases zijn vaak afkomstig van vrijwilligers en geven een globale indicatie over het aanwezig zijn van beschermde flora en fauna in een bepaald gebied. Let wel, het is niet altijd noodzakelijk bovenstaande gegevens te raadplegen. Als uit een vooronderzoek of veldbezoek blijkt dat er geen geschikt leefgebied is voor bepaalde soorten, dan kan aangenomen worden dat de soort er niet is waardoor eventuele informatievermelding van deze bepaalde soorten overbodige informatie is.

2.2 Locatiebezoek

Op dinsdag 1 oktober 2019 is de heer D. Vonk van Vonk Groenservice op de locatie geweest om een indruk te krijgen over welke leefgebieden (ecotopen) voor flora en fauna op de projectlocatie aanwezig zijn en om eventuele beschermde planten en dieren (of sporen van) waar te nemen.

2.3 Uitwerking

Aan de hand van de gegevens uit het bureauonderzoek en het veldonderzoek kan een inschatting gemaakt worden welke invloed de voorgenomen ingreep heeft op eventueel aanwezige beschermde soorten. Aanvullend wordt advies gegeven die betrekking hebben op de te volgen procedures en handelingen. Bijvoorbeeld, een aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing.

3 Wettelijk kader

3.1 Wet Natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) van kracht. Deze nieuwe wet is een vervanging en samenbundeling van drie voorgaande wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. Tevens heeft er een decentralisatie van het bevoegd gezag plaatsgevonden; per 1 januari 2017 zijn de provincies verantwoordelijk voor de vergunningen en ontheffingen. De Wnb is op te delen in grofweg drie delen: bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden.

3.1.1 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime, “andere soorten”, betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau (ook wel “nationaal beschermde soorten” genoemd). Hiernaast geldt dat voor alle soorten de algemene zorgplicht van kracht is. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht van men kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen.

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen.
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben.	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wet Natuurbeheer

3.1.2 Algemene zorgplicht

Bij uitvoering van dergelijke werkzaamheden altijd invulling geven aan de 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wet natuurbescherming), wat inhoudt dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

Algemene zorgplicht

Voor alle beschermde soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt wel een zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 1.11 Wnb).

Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Dit betekent onder meer dat een initiatiefnemer zich tijdig op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen van het plan. Bij de uitvoering moeten negatieve gevolgen zoveel mogelijk worden voorkomen dan wel beperkt of ongedaan gemaakt. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het voorkómen van verontrusting of verstoring in de kwetsbare perioden zoals de broed-/voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen.

De kwetsbare perioden kan per soortgroep verschillen. Als 'veilige' periode voor alle groepen geldt in het algemeen de periode van half augustus tot half november, de periode waarin de voortplantingstijd achter de rug is en dieren als vleermuizen, overige zoogdieren en amfibie-en nog niet in winterslaap zijn. Indien een plangebied in die periode bouwrijp wordt gemaakt, geeft realisatie gedurende het winterseizoen en het daarop volgende voorjaar meestal geen problemen.

Als bekend is dat werkzaamheden moeten worden uitgevoerd binnen de kwetsbare perioden van de soorten, is het zaak ervoor te zorgen dat het gebied tegen die tijd ongeschikt is als leefgebied voor die soorten. Zo kan bijvoorbeeld vegetatie gedurende het groeiseizoen kort gemaaid worden, of kunnen bomen buiten het broedseizoen worden gekapt, zodat er geen vogels gaan broeden. Hierbij geldt overigens wel de algemene zorgplicht.

Beschermde soorten

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden beschermde soorten worden waargenomen dienen maatregelen te worden genomen om schade aan deze individuen zo veel mogelijk te voorkomen (bijvoorbeeld wegvangen en verplaatsen). Het is mogelijk dat hiervoor formeel een ontheffing Wnb nodig is.

4 Flora en Fauna op de locatie

4.1 Flora

Op de locatie van de beoogde uitbreiding is alleen intensief onderhouden gazon aanwezig.

4.2 Vogels

De achtergevel van de bestaande kas waaraan de beoogde uitbreiding dient te komen bestaat uit strak afgewerkte sandwichpanelen. De aansluitingen op het dak vertonen geen openingen welke gebruikt kunnen worden door vogels om te gaan nestelen. Het gazon wordt intensief onderhouden waardoor deze niet aantrekkelijk is (en te vaak verstoort) voor weidevogels om te gaan broeden.

4.3 Amfibieën, vissen en reptielen

Niet van toepassing, geen geschikt leefgebied ter plaatse van de beoogde uitbreiding.

4.4 Zoogdieren

Vleermuizen

Diverse vleermuissoorten kunnen een spouw, holtes onder dakpannen, holle goten en overige openingen gebruiken als verblijfplaats.

Er zijn geen geschikte openingen aanwezig tussen de sandwichpanelen en de aansluitingen met het dak. Er zijn ook geen sporen aangetroffen welke kunnen duiden op de aanwezigheid van de vleermuis (poepsporen, afgekloven insectenvleugels).

Grondgebonden zoogdieren

Marterachtigen Wezel, Hermelijn en Bunzing, zijn sinds de intrede van de nieuwe Natuurbeschermingswet beter beschermd. Er is echter geen cultuurlandschap aanwezig direct op de projectlocatie waardoor uitgesloten is dat er marterachtigen voorkomen. Ook zijn er geen schuilmogelijkheden voor deze soortgroep.

Onderstaand een impressie van de bebouwing en het terrein:



Afb 3: Strakke gevel zonder openingen



Afb 4: Nogmaals en strak gemaaid gazon

5 Toetsing gebiedsbescherming

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen vanuit natuurwetgeving voor beschermde gebieden.

Beschermde gebieden die hieronder vallen zijn:

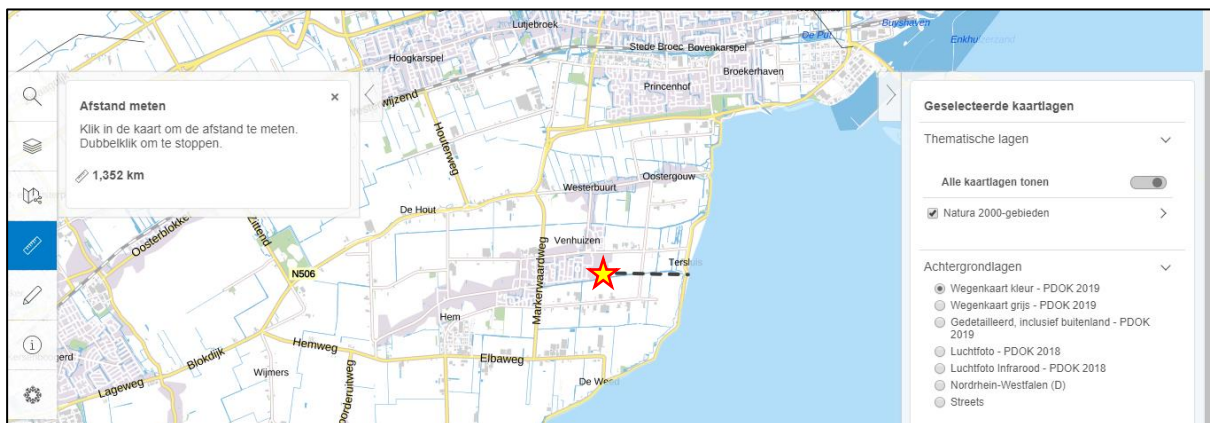
- Weidevogelleefgebieden
- Natura2000 gebieden
- Natuurnetwerk Nederland (Natura2000 gebieden zijn hier ook onderdeel van)

In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtrajec noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

5.1 Natura2000

Op ruim 1300 m afstand ligt het dichtstbijzijnde Natura2000 gebieden, te weten:

- Markermeer



Afb 5: Afstand tot dichtstbijzijnde Natura2000-gebied, ruim 1300m (stippellijn). (bron: atlasleefomgeving.nl)

Bij de sloop en bouwactiviteiten en gebruiksfase zal stikstof vrijkomen door oa:

- Verkeersbewegingen door aan- en afvoer van sloopmaterieel/sloopafval
- Het gebruik van sloopmaterieel
- Aanvoer van bouwmaterieel/materiaal
- Gebruik van machines
- Gebruik van de nieuwe woningen/appartementen.
- Eventuele extra verkeersbewegingen ivm gebruik

Met de Aeries-calculator is berekend welk effect de plannen en het gebruik hebben op het Natura2000 gebied.

AERIUS Calculator is het rekeninstrument voor het bepalen van de emissie van stikstof uit een bron, de verspreiding door de lucht en de depositie op Natura 2000-gebieden.

5.1.1 Uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofemissie zijn bij dit project 2 fasen te onderscheiden, de aanlegfase (bouw) en de gebruiksfase (gebruik nieuwbouw met aantrekking verkeer e.d.).

Naast het gebruik van verwarming en de inzet van bouwmaterieel hebben de fases een verkeer aantrekkende werking, in het geval van de realisatiefase betreft het de aan/afvoer van materialen en personeel, in de gebruiksfase betreft het reguliere verkeer aantrekkende werking door gebruik van de bedrijfshal (verwarming).

Een algemeen criterium voor verkeer aantrekkende werking van wegverkeer is dat de gevolgen voor het milieu van dit verkeer niet meer aan het nieuwbouwproject kunnen worden toegerekend wanneer geacht kan worden dat dit verkeer is opgenomen in het “heersende verkeersbeeld”.

Aanlegfase

De verkeer aantrekkende werking van de Aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Het verkeer is gemodelleerd tot de eerste aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op de Westerkerkweg in Venhuizen.

De bouwphase zal ongeveer een half jaar in beslag nemen. Er wordt echter gerekend met 1 jaar omdat Aerius niet toelaat kortere periodes in te voeren. Omdat de precieze uitvoering van de plannen niet precies bekend is, is er gerekend met zogenaamde ‘worst-case’ aannames.

- Circa 10 vrachtbewegingen in één jaar. In Aerius zal gerekend worden met 1 rit per dag.
- Transport personeel: 3 ritten met licht verkeer per dag, gedurende een jaar.

Voor het gebruik van mobiele werktuigen zijn de machines en draaiuren genomen die zijn vermeld in Tabel 2.

	(draai)Uren	Vermogen (kW)	Emissiefactor (g/kW)	Omrekenfactor g naar kg	Emissie (kg/NO _x)
Vrachtwagen op bouwplaats	10	350	3,3	0,001	11,55
Heistelling	10	250	3,3	0,001	8,25
Graafmachine	30	130	5	0,001	40,95
Bouwkraan	10	250	3,3	0,001	0,825
Totaal					61,58

Tabel 2: Geschatte materieelinzet tijdens de realisatiefase (bron emissiefactoren: rijksoverheid.nl)

Gebruiksfase

Ook in de gebruik fase wordt gerekend met verkeer aantrekkende werking, De kassen worden verwarmt met een gasgestookte installatie. Verder wordt er voor wat betreft de gebruiksfase gerekend met enige verkeersaantrekkende werking.

Verwarming in de gebruiksfase

Oppervlakte bestaand: 10.200 m²

Oppervlakte uitbreiding: 1.800 m²

Energieverbruik: 1,2 GJ/m²/j

Gebruikte bronnen:

- Energiemonitor van de Nederlandse Glastuinbouw, rapport 2018-109
- TNO rapport 2014 R10584

Onderdeel	Energieverbruik GJ/jaar			Emissiefactor	Emissie g/jaar	Emissie kg/jaar
	Opp (m ²)	Uitbreiding per m ²	Uitbreiding totaal			
Kasverwarming	1800	1,2	2160	15	32400	32,4

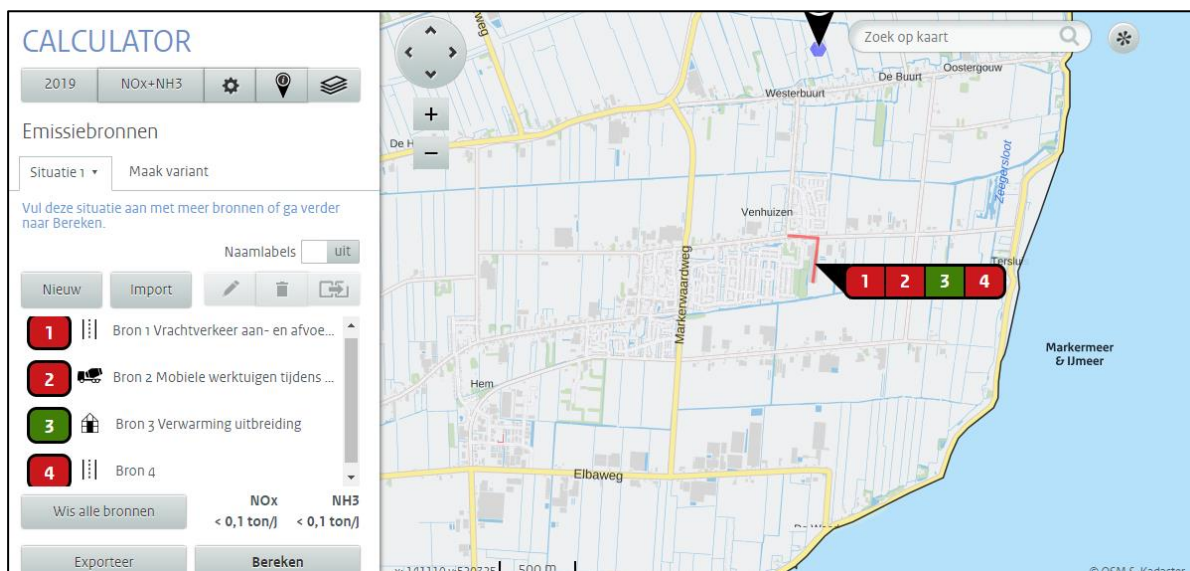
Tabel 3: Emissie kasverwarming. Gerekend is

Verkeersaantrekkende werking

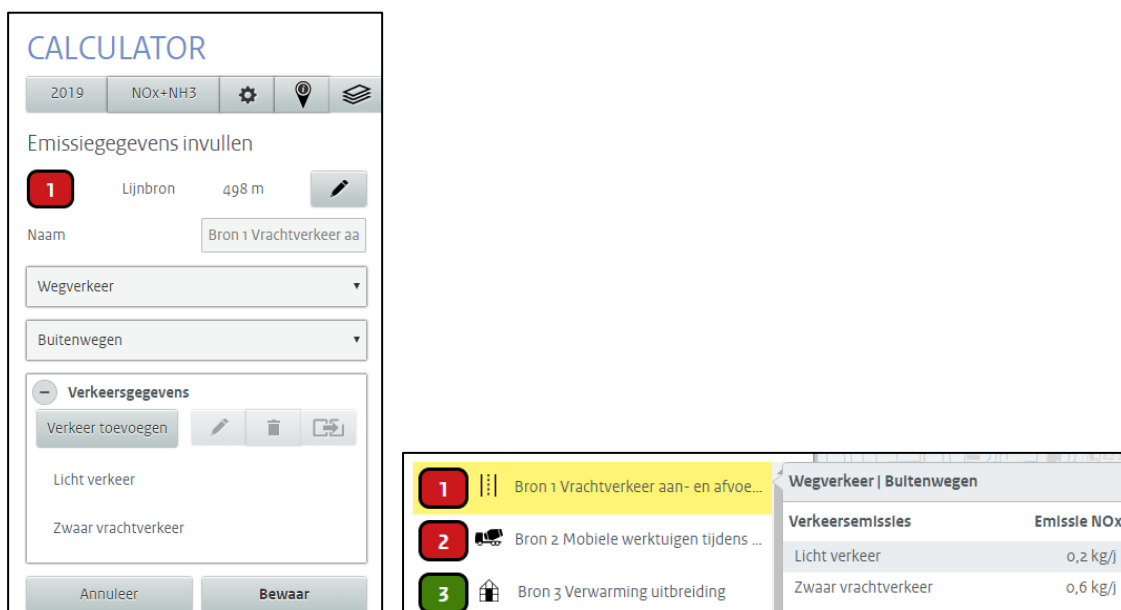
Voor de invoer worden normaliter de kencijfers van CROW 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie genomen voor objecten/gebouwen. Helaas is glastuinbouw niet in deze publicatie opgenomen. Echter redenerend naar de schaalvergroting, wordt uitgegaan van 10 extra vervoersbewegingen per dag. Waarvan de helft voor rekening komt van zwaar verkeer.

Dit betreft een worst-case benadering.

5.1.2 Rekenresultaten Aerius-calculator



Afb 6: Emissiebronnen 1, 2, 3 en 4



Afb 7: Emissiebronnen 1 Vrachtwagen tijdens bouw

CALCULATOR

2019 NOx+NH3

Emissiegegevens invullen

2 Puntbron X:143524 Y:519700

Naam Bron 2 Mobiele werktuigen

Mobiele werktuigen

Bouw en Industrie

Voer- en werktuigen

Nieuw voertuig

Mobiele werktuigen tijdens bouw...

Annuleer Bewaar

2	Bron 2 Mobiele werktuigen tijdens bouw	Mobiele werktuigen Bouw en Industrie
3	Bron 3 Verwarming uitbreiding	Verkeersemissies
4	Bron 4	Mobiele werktuigen tijdens bouw 61,6 kg/j

Afb 8: Emissiebronnen 2 Mobiele werktuigen tijdens bouw

CALCULATOR

2019 NOx+NH3

Emissiegegevens invullen

3 Puntbron X:143527 Y:519702

Naam Bron 3 Verwarming uitbreiding

Landbouw

Glastuinbouw

Kenmerken

Emissies

Emissie NOx 32,4 kg/j

Emissie NH3 0,0 kg/j

Annuleer Bewaar

1	Bron 1 Vrachtverkeer aan- en afvoer...	Landbouw Glastuinbouw
2	Bron 2 Mobiele werktuigen tijdens bouw	Kenmerken
3	Bron 3 Verwarming uitbreiding	Uitstoothoogte 8,0 m
4	Bron 4	Warmte-inhoud 0,400 MW
		Temporele variatie Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)
	NOx < 0,1 ton/j NH3 < 0,1 ton/j	Emissies
		NOx 32,4 kg/j

Afb 9: Emissiebronnen 3 Verwarming

CALCULATOR

2019
NOx+NH3

Emissiegegevens invullen

4

Lijnbron

495 m

Naam

Bron 4

Wegverkeer

Buitenwegen

Verkeersgegevens

Verkeer toevoegen

Licht verkeer

Zwaar vrachtverkeer

Annuleer
Bewaar

4

Bron 4

Wegverkeer | Buitenwegen

Verkeersemissies	Emissie NOx
Licht verkeer	0,3 kg/j
Zwaar vrachtverkeer	3,2 kg/j

Wis alle bronnen

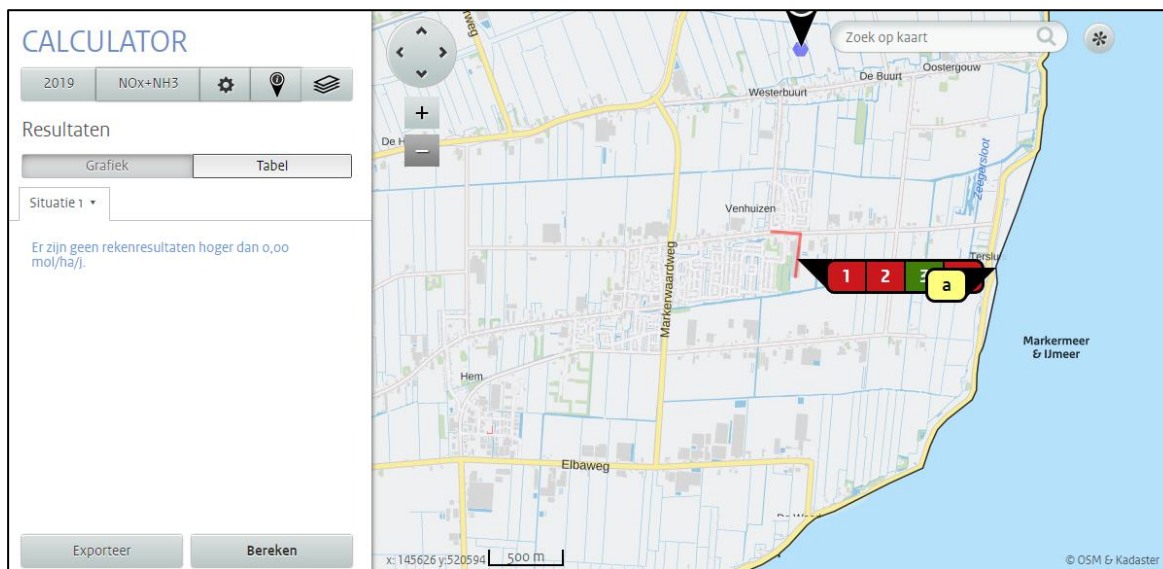
NOx < 0,1 ton/j

NH < 0,1 ton

Exporteer

Bereken

Afb 10: Emissiebronnen 4 Extra verkeersbewegingen gebruiksfase



Afb 11: Rekenresultaten (rekenpunten a in dichtstbijzijnde natuurgebieden opgegeven)

Resultaat

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j

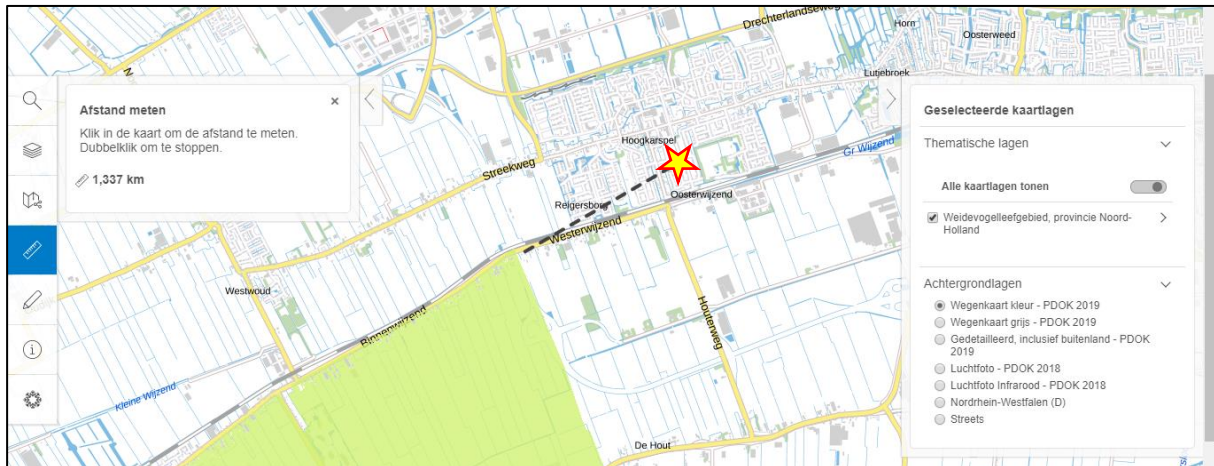
5.2 Weidevogelleefgebieden en Natuurnetwerk Nederland

Wegens de aard en omvang van het plan in combinatie met de afstanden zijn er geen negatieve effecten te verwachten.

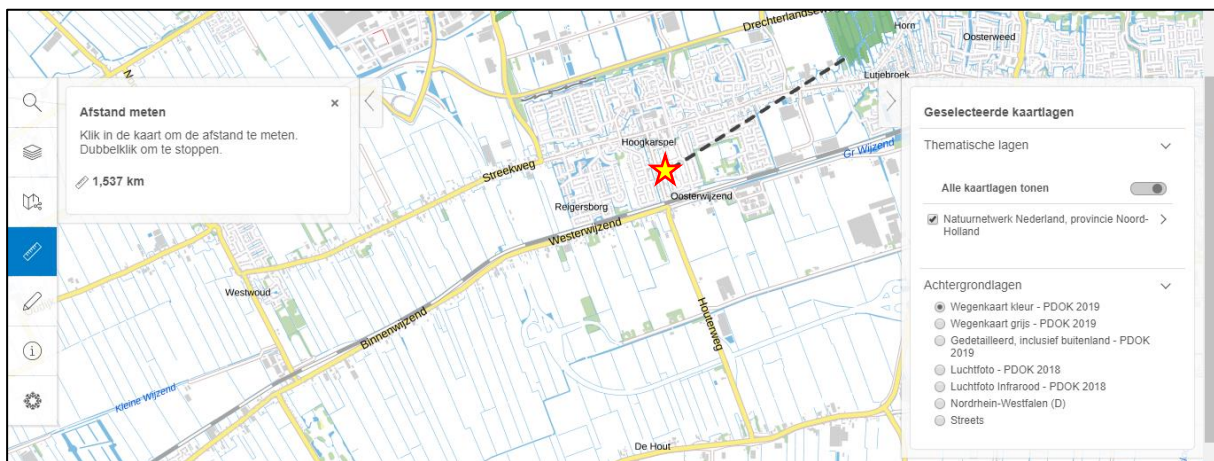
Afstanden

Weidevogelleefgebied: ruim 1300m

Natuur Netwerk Nederland (NNN): ruim 1500 m
(zie onderstaande kaartfragmenten)



Afb 8: Afstand tot weidevogelleefgebied (bron: atlasleefomgeving.nl)



Afb 9: Afstand tot Natuur Netwerk Nederland NNN (bron: atlasleefomgeving.nl)

Er is geen sprake van een significante aantasting van het weidevogelleefgebied en/of delen van het Natuurnetwerk door de beoogde werkzaamheden/uitbreiding.

Voorbeelden van significante aantasting:

- Wegnemen van een deel van het gebied
- Verstoring door licht, geluid
- Extra bemesting
- Verdroging van het gebied
- Waterpeil daling of stijging (door de werkzaamheden)
- Etc.

6 Toetsing soortbescherming

6.1 Vaatplanten

Beschermde soorten zijn niet te verwachten op de projectlocatie.

6.2 Vogels

Alle broedende vogels met nesten

Alle broedende vogels alsmede de nesten en eieren zijn tijdens de broedperiode van de bepaalde soort beschermd.

Jaarrond beschermde vogels met nesten

Bijvoorbeeld het nest van de Huismus, Gierzwaluw, roofvogels en uilen is jaarrond beschermd. Deze bescherming is er omdat deze soorten het nest niet alleen tijdens de broedperiode gebruikt, maar mogelijk het hele jaar door als rustplaats of omdat bepaalde vogelsoorten nogal honkvast zijn en dus graag wederkeren naar het nest van het vorige jaar (Gierzwaluw).

Het ligt niet in de verwachting dat er vogels gaan broeden op het intensief onderhouden gazon. Er zijn geen openingen in de wanden/dakranden welke gebruikt kunnen worden door vogels om te gaan nestelen.

6.3 Amfibieën, vissen en reptielen

Beschermde soorten zijn niet te verwachten op de projectlocatie.

6.4 Zoogdieren

Er zijn geen openingen welke gebruikt kunnen worden door vleermuizen om te gaan nestelen.

Het terrein is ongeschikt voor marterachtigen

Op basis van de terreineigenschappen is het verder uit te sluiten dat beschermde grondgebonden zoogdieren voorkomen op de projectlocatie.

7 Advies en tips

7.1 Advies

7.1.1 Soortbescherming

Vaatplanten

Met betrekking tot beschermde planten is er geen bezwaar om met de werkzaamheden aan te vangen.

Vogels

Met betrekking tot de soortgroep vogels is er geen bezwaar om de beoogde plannen uit te voeren.

Amfibieën, vissen en reptielen

Met betrekking tot beschermde amfibieën, vissen en reptielen is er geen bezwaar om met de werkzaamheden aan te vangen.

Zoogdieren

Met betrekking tot zoogdieren is er geen bezwaar om met de werkzaamheden aan te vangen.

7.1.2 Gebiedsbescherming

Geen bezwaar om de beoogde plannen uit te voeren.

7.2 Tips

Het is een algehele trend dat (nieuwe) woningen en gebouwen te gesloten zijn en dat er te weinig groen rondom woningen wordt aangelegd. Deze trend zorgt ervoor dat er een achteruitgang is voor gebouwbewonende dieren zoals de Huismus en diverse vleermuissoorten. Om een steentje bij te dragen aan de biodiversiteit in ons land, kan bij nieuwbouw, renovatie of uitbreiding gedacht worden aan het treffen van voorzieningen in en om de het bouwwerk. Denk hierbij aan:

- Aanbrengen nestpannen;
- Inmetselen of ophangen van nestkasten voor oa Huismus;
- Plaatsen van uilenkasten;
- Ophangen of inmetselen van vleermuiskasten;
- Gevarieerde tuininrichting (combinatie van kruiden, heesters, grassen en bomen);

Uiteraard denkt Vonk Groenservice hier graag over mee.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
D. Vonk	Burg. J. Zijpweg 21, 1121 MG Venhuizen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Uitbreiding schuurkas	S4686gMDeZPi	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 februari 2020, 13:42	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	97,97 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

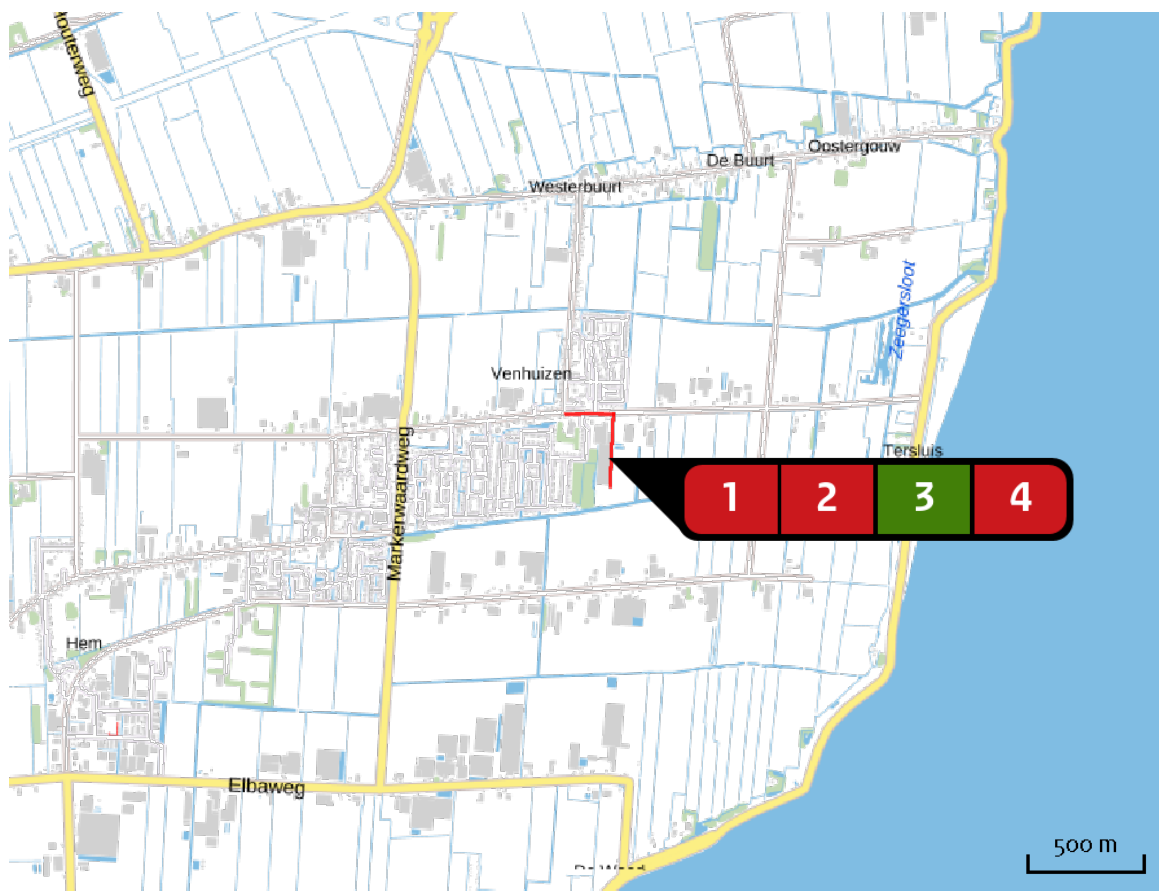
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

uitbreiding bloembollenbedrijf

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Vrachtverkeer aan- en afvoer tijdens bouw Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	 Bron 2 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	61,60 kg/j
3	 Bron 3 Verwarming Landbouw Glastuinbouw	-	32,40 kg/j
4	Bron 4 Extra verkeersbewegingen gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1 Vrachtverkeer aan- en
afvoer tijdens bouw

Locatie (X,Y)

143572, 519961

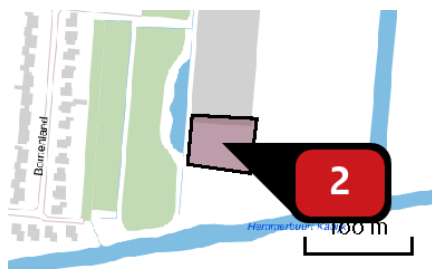
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2 Mobiële werktuigen

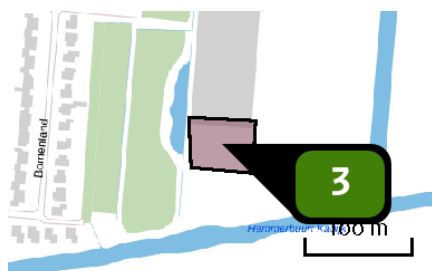
Locatie (X,Y)

143531, 519686

NOx

61,60 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	mobiële werktuigen tijdens bouw		4,0	4,0	0,0	NOx	61,60 kg/j



Naam

Bron 3 Verwarming

Locatie (X,Y)

143530, 519686

Uitstoothoogte

8,0 m

Oppervlakte

0,3 ha

Spreiding

4,0 m

Warmteinhoud

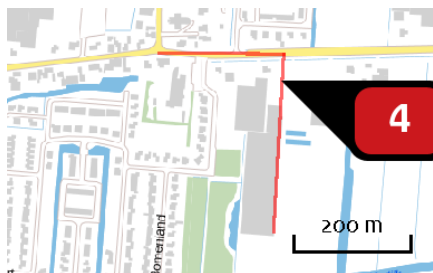
0,400 MW

Temporele variatie

Verwarming van ruimten
(zonder seizoenscorrectie)

NOx

32,40 kg/j



Naam

Bron 4 Extra
verkeersbewegingen
gebruiksfase

Locatie (X,Y)

143572, 519966

NOx

3,21 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,93 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2019A_20200211_3b24c29c22

Database versie 3b24c29c22

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>