



Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Plangebied: De Werken 2, Werkendam

Opsteller(s): K. van Veen



Quickscan

In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte

Ondertitel	Plangebied: De Werken 2, Werkendam
Opsteller(s)	K. van Veen
Datum	11-02-2020
Versienummer	03
Rapportkenmerk	ER20181203v03
Aantal pagina's	30
Opdrachtgever	A. Speksnijder
Contactpersoon	A. Speksnijder
Collegiale toets	L. Boon
Wijze van citeren	Veen, K. van. 2018. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Verordening ruimte. Plangebied: De Werken 2, Werkendam. Rapportkenmerk: ER20181203v03. Ecoresult B.V., Dordrecht.

Ecoresult B.V.
Van Ravesteyn-erf 156
3315 DK Dordrecht
078 75 184 12
info@ecoresult.nl
www.ecoresult.nl

© copyright Ecoresult B.V. 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteursrechthebbende.

Ecoresult B.V. kan door opdrachtgever niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortvloeit uit gebruik van data of gegevens of door toepassing van aanbevelingen en conclusies, die zijn opgenomen in deze rapportage.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Doel.....	5
1.3 Leeswijzer.....	5
2 Toelichting onderzoekskader.....	7
2.1 Wet natuurbescherming.....	7
2.2 Verordening Ruimte.....	8
3 Omschrijving plangebied.....	11
3.1 Algemeen.....	11
3.2 Beschrijving.....	11
3.3 Voorgenomen ontwikkelingen.....	12
3.4 Planning.....	12
4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden.....	15
4.1 Wet natuurbescherming.....	15
4.2 Verordening ruimte.....	15
5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten.....	17
5.1 Algemeen.....	17
5.2 Soorten Vogelrichtlijn.....	18
5.3 Soorten Habitatrichtlijn.....	20
5.4 Nationaal beschermde soorten.....	21
6 Conclusies en aanbevelingen.....	25
6.1 Beschermde gebieden.....	25
6.2 Beschermde soorten.....	25
7 Geraadpleegde bronnen.....	27
7.1 Literatuur.....	27
7.2 Internet.....	27
Bijlage 1 Foto-impressie plangebied.....	29

1 Inleiding

1.1 *Aanleiding*

In opdracht van A. Speksnijder heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: De Werken 2, Werkendam, gemeente Werkendam, provincie Noord-Brabant. De aanleiding voor dit verzoek is de bouw van een nieuwe bedrijfswoning en sloop van een tijdelijke woonunit (zie verder Hoofdstuk 3.3). Hiervoor is onder andere een bestemmingsplanwijziging noodzakelijk. Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze quickscan zoomt in op de (mogelijke) effecten door de voorgenomen ontwikkelingen en op welke wijze gehandeld kan worden om schadelijke effecten te voorkomen.

1.2 *Doel*

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek is onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot:

- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of een negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogel gebieden). Dit in het kader van de Verordening ruimte.

1.3 *Leeswijzer*

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waaraan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de

voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten beschreven en beoordeelt. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samengevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk aanvullend onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het verkennend veldbezoek zoals fit op 27 november 2018 heeft plaatsgevonden.

2 Toelichting onderzoekskader

2.1 *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 faunawet¹. 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:

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op Natura 2000 gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde dier- en plantsoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Invloeden (ook van buitenaf) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen.

2.1.2 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 betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”). Als bevoegd gezag heeft iedere afzonderlijke provincie (een aantal) algemene soorten uit deze derde categorie vrijgesteld van ontheffingsplicht. Wel geldt altijd voor alle soorten de algemene zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen².

1 www.rvo.nl

2 Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

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 Wnb

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. In deze quickscan blijft de bescherming van houtopstanden buiten beschouwing.

2.2 Verordening Ruimte

In de Verordening ruimte³ is het Natuurnetwerk Nederland (NNN) vastgelegd. Het Natuurnetwerk

³ Verordening ruimte 2014 (geconsolideerd, in werking per 12 januari 2017)

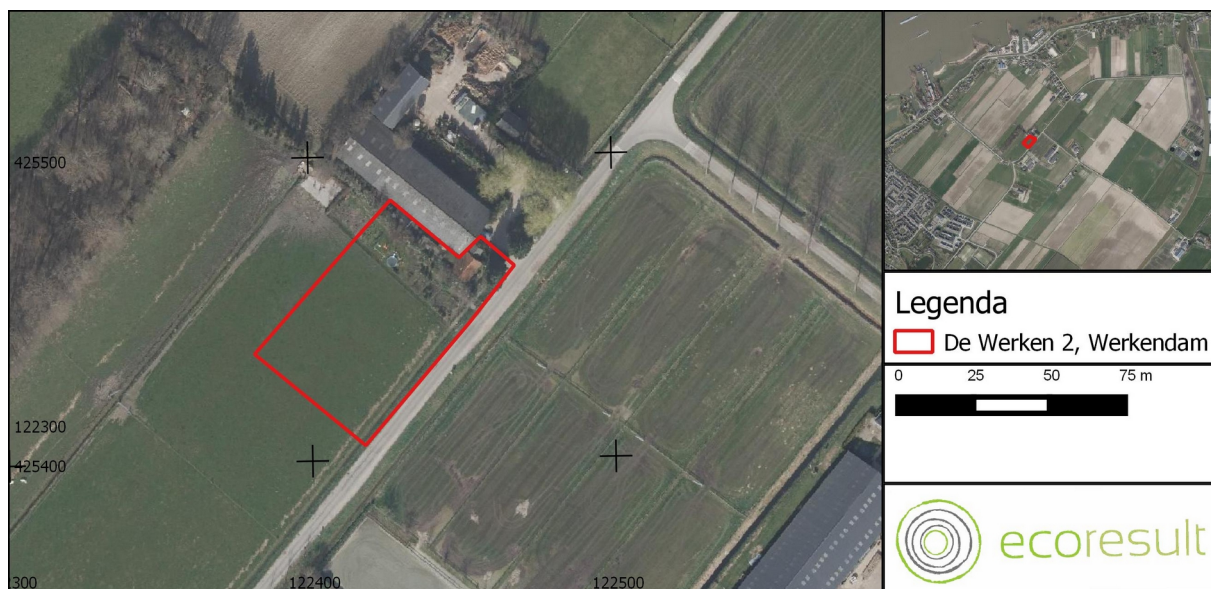
Nederland (NNN) is een netwerk van groene gebieden, voorheen bekend als de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het NNN wordt beschermd via het planologisch kader. Het NNN is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Verordening ruimte zijn verwerkt. Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe en is gericht op ‘behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke waarden en kenmerken’ van het NNN.

Naast het NNN kan de provincie planologische bescherming aan gebieden toekennen door hen aan te wijzen als “bijzondere provinciale natuurgebieden” of “bijzondere provinciale landschappen”. Hierbij is bijvoorbeeld te denken aan de bescherming van Belangrijke weidevogelgebieden. Het NNN kent geen uniform beschermingsregime. Iedere provincie kan een eigen invulling geven aan bijvoorbeeld compensatie. Het beschermingsregime van overige beschermde gebieden kan op provinciaal niveau sterk verschillen tussen provincies.

3 Omschrijving plangebied

3.1 Algemeen

Het plangebied genaamd De Werken 2, Werkendam is gelegen ten noordoosten van de bebouwde kom van Werkendam (gemeente Werkendam, provincie Noord-Brabant). Zie voor de ligging Afbeelding Afbeelding 1.



Afbeelding 1: Het plangebied (globaal rood omkaderd). Voor de regionale ligging zie de kaartinzet rechtsboven.

3.2 Beschrijving

- Het plangebied bestaat uit een begraasde weide met enkel grazige vegetatie, een moestuin en een tijdelijke woonunit.
- De bedrijfswoning bestaat uit een houten gebouw (tot ca 5 meter hoog) met voor de helft een zadeldak met platte dakpannen. De andere helft van het dak betreft een plat (bitumen)dak (hoogte hiervan ca. 2,5 meter). Langs de dakpannen aanwezige kieren zijn afgesloten met gaas. Tussen de panlatten en de onderste rij (platte) dakpannen zit geen ruimte. De muren bestaan uit geschilderde houten platen.
- Beplanting is in en rondom het plangebied aanwezig in de vorm van knotwilgen en een verscheidenheid aan lage bomen. Tussen de moestuin en de bedrijfswoning is een

houtwal/haag aanwezig (met hierin vnl. – knot – zwarte els). De bomen hebben een stamdiameter tot maximaal 40 centimeter. In enkele knotwilgen en knot elzen zijn kleine ondiepe holten aanwezig.

- Open water is binnen het plangebied afwezig.
- Verlichting is aanwezig in de vorm van gevelverlichting op de tijdelijke woning.

In bijlage 2 is een foto-impressie van het plangebied te vinden.

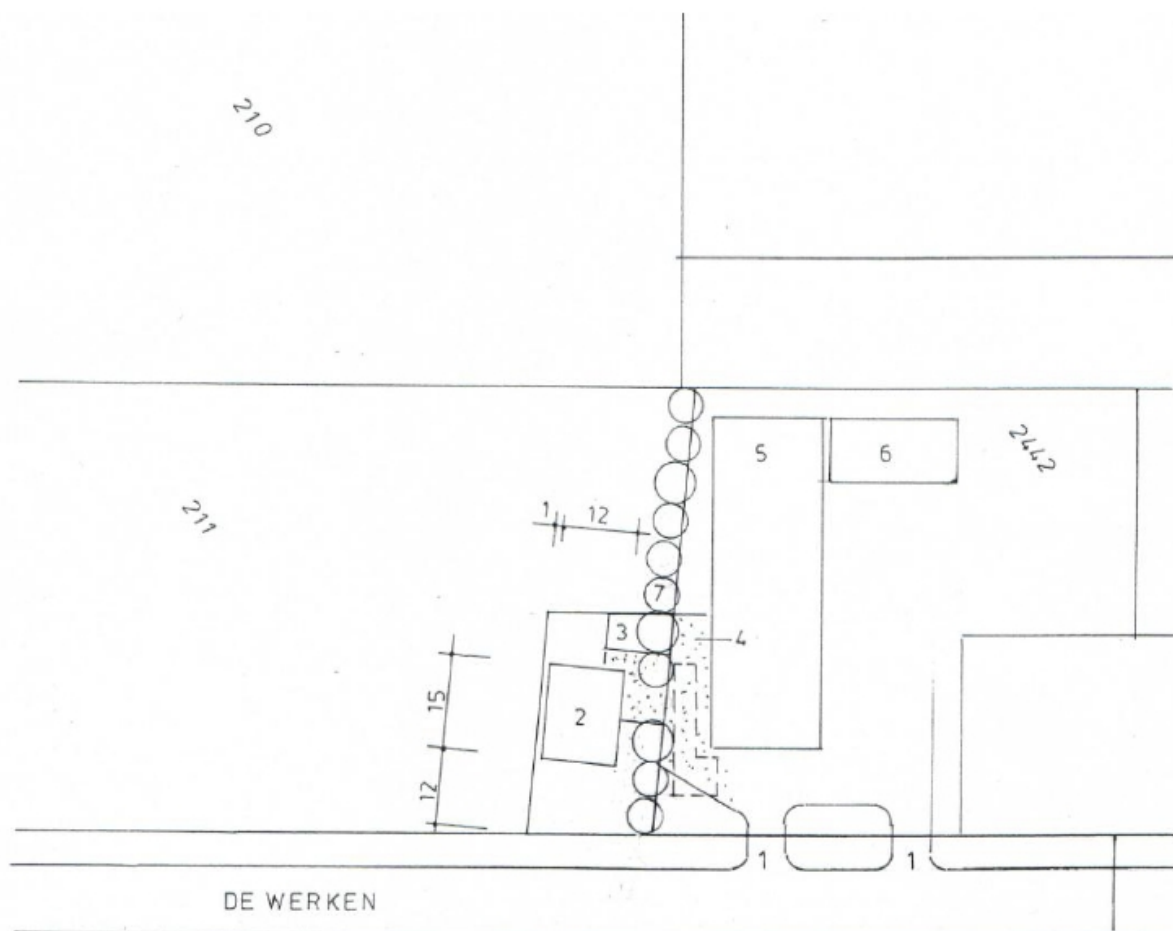
3.3 *Voorgenomen ontwikkelingen*

De voorgenomen ontwikkelingen betreffen (zie ook Afbeelding Afbeelding 2 en Afbeelding Afbeelding 3):

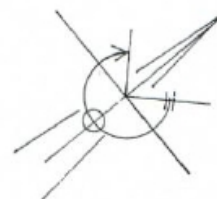
- Sloop van de tijdelijke woonunit.
- Verwijderen van aanwezige beplanting. De houtwal tussen de tijdelijke woning en de moestuinen blijft behouden.
- Bouwrijp maken van het graslandperceel.
- Nieuwbouw van een bedrijfswoning met bijgebouw.

3.4 *Planning*

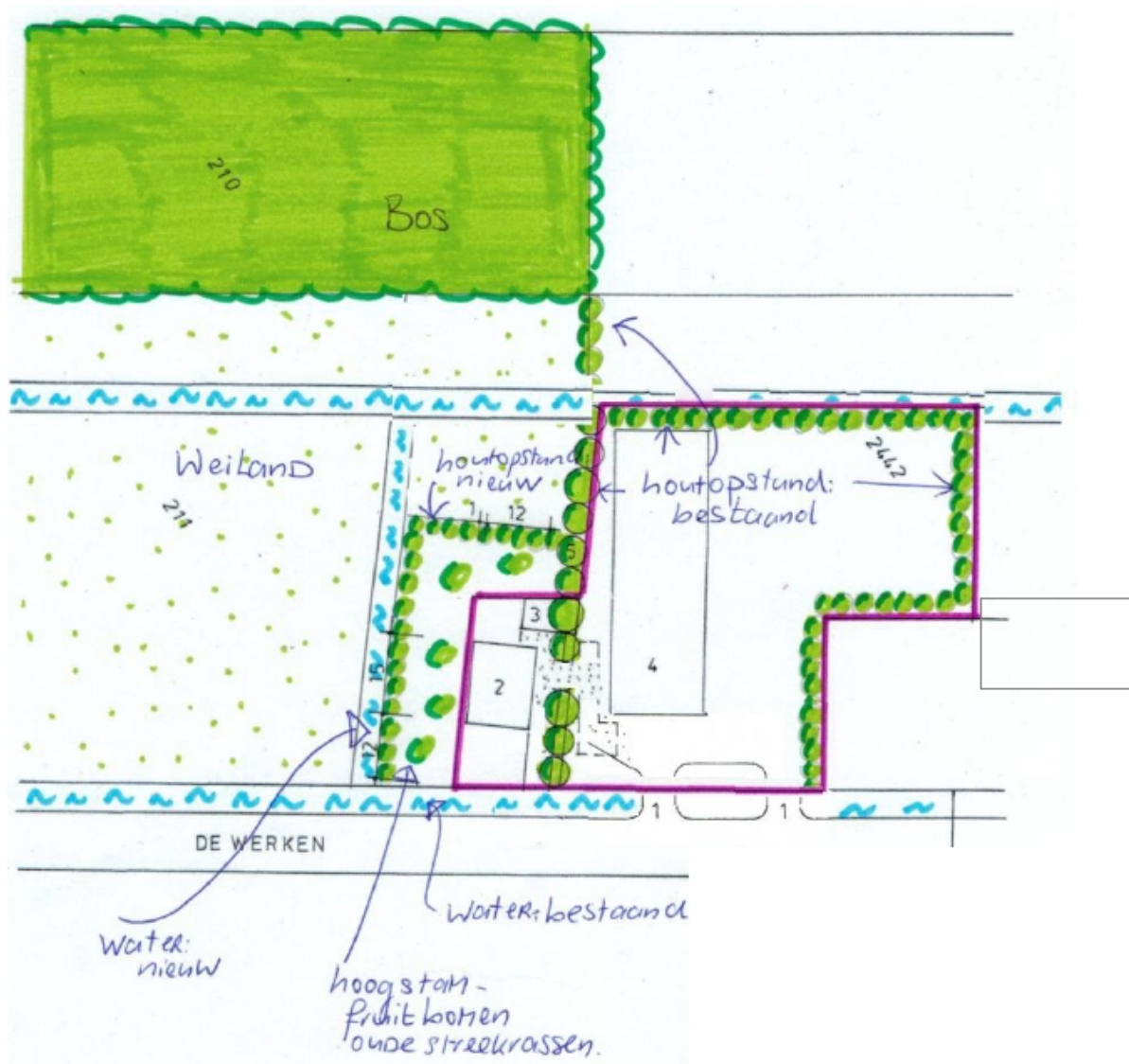
De voorlopige planning voor uitvoering van de werkzaamheden is (ons) nog onbekend.



- 1 _ bestaande oprit/dam.
- 2 _ bebouwingsvlak bedrijfswoning 12 x 15 m1.
- 3 _ bijgebouw bij bedrijfswoning 60 m2.
- 4 _ parking bij bedrijfswoning min. 2 plaatsen.
- 5 _ bestaande loods.
- 6 _ bestaande kapschuur.
- 7 _ bestaande houtwal (1 boom verwijderen).



Afbeelding 2: Situatieschets nieuwe situatie. Bron: Mol, 2018



Afbeelding 3: Situatieschets nieuwe indeling. Bron: Mol, 2018

4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

4.1 *Wet natuurbescherming*

4.1.1 **Natura 2000**

Het meest dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is de Biesbosch op een afstand van 2,5 km ten westen van het plangebied (zie Afbeelding Afbeelding 4)⁴. Invloeden (ook van buitenaf) mogen de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000 gebieden niet in gevaar brengen. Negatief effect door geluid, trilling of verlichting op bovengenoemde gebieden valt uit te sluiten op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden. Negatief effect door emissie op bovengenoemd gebied valt uit te sluiten. In een eerder uitgevoerde stikstofberekening⁵ is geconcludeerd dat er geen stikstofuitstoot groter dan 0,0/ha/j plaats vindt.

4.2 *Verordening ruimte*

4.2.1 **Natuurnetwerk Noord-Brabant**

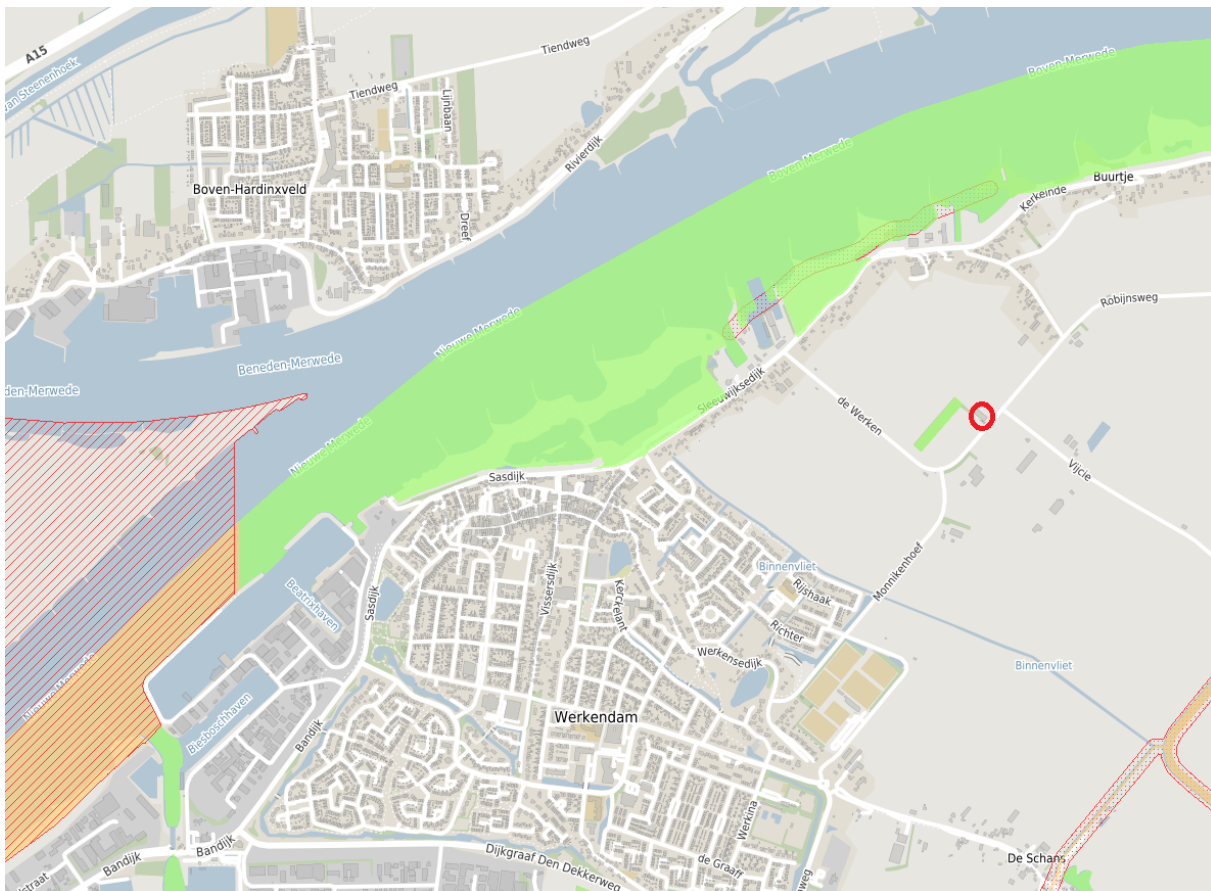
Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Noord-Brabant (NNB). Het meest dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Noord-Brabant (NNB) ligt circa 80 meter ten noordwesten van het plangebied (zie Afbeelding Afbeelding 4)⁴. Dit betreft een bosopstand met het beheertype N16.02 Vochtig bos met productie. De bouw van een bedrijfswoning heeft geen tijdelijk of permanent negatief effect op het NNB. Tijdens de werkzaamheden zal tijdelijk meer verkeer en meer mensen aanwezig zijn rondom het perceel. Er zullen geen mensen of materieel in het NNB gebied komen. Door de afstand tot het plangebied zal de rust in het gebied niet worden verstoort. Er zullen 's nachts geen werkzaamheden uitgevoerd worden en er zal geen bouwverlichting aanwezig zijn. Rondom de nieuwe woning wordt een houtopstand aangeplant en wordt water gerealiseerd. De houtopstand zal het perceel grotendeels

4 <https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/Kaartbank>

5 Kubiek ruimtelijke plannen: De Werken 2 Werkendam, memo berekening stikstofdepositie, 8 november 2019;

aan het zicht onttrekken. Dichtstbijzijnde EVZ ligt op een afstand van 1,1 kilometer ten zuidoosten van het plangebied.

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt derhalve uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke waarden en kenmerken van bovengenoemd gebied. Aanvullend (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Verordening ruimte wordt niet overtreden.



Afbeelding 4: Ligging van het plangebied (rood omcirkeld) ten opzichte van beschermde gebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en ecologische verbindingzones)

5 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

5.1 *Algemeen*

Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 27-11-2018 door L. Boon, ecologisch deskundige⁶ bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied is – daar waar nodig – met hulp van een verrekijker onderzocht.

De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is geraadpleegd om een indruk te krijgen over de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied. De tabellen in dit hoofdstuk zijn gebaseerd op waarnemingen uit de NDFF database van de afgelopen 5 jaar.

Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.

Voorliggende quickscan heeft een geldigheid van maximaal 3 jaar na uitvoering van het onderzoek.

⁶ Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar <https://mijn.rvo.nl/ecologisch-deskundige?inheritRedirect=true>

5.2 Soorten Vogelrichtlijn

5.2.1 Bronnenonderzoek

5.2.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Afstand
Boomvalk	Vogels	0 - 1 km
Buizerd	Vogels	0 - 1 km
Gierzwaluw	Vogels	0 - 1 km
Grote Gele Kwikstaart	Vogels	0 - 1 km
Havik	Vogels	0 - 1 km
Huismus	Vogels	0 - 1 km
Kerkuil	Vogels	0 - 1 km
Ooievaar	Vogels	0 - 1 km
Ransuil	Vogels	0 - 1 km
Roek	Vogels	0 - 1 km
Slechtvalk	Vogels	0 - 1 km
Sperwer	Vogels	0 - 1 km
Steenuil	Vogels	0 - 1 km
Wespendief	Vogels	0 - 1 km
Zwarte Wouw	Vogels	0 - 1 km

Tabel 2: Waargenomen vogels met vaste rust- of verblijfplaatsen binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd op 03-12-2018.

5.2.2 Verkennend veldonderzoek

5.2.2.1 Jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vogels met jaarrond beschermde nesten. Over kieren langs pannendak van de tijdelijke woonunit is kippengaas aanwezig waardoor het dak niet voor vogels (m.n. huismus en gierzwaluw) toegankelijk is. Doordat het platte dakpannen zijn is er ook geen ruimte tussen de panlatten en de pannen. Andere openingen waar vogels van gebruik kunnen maken zijn afwezig. Binnen het plangebied is een ooievaarspaal (langs de weg) aanwezig. Deze paal is ongebruikt (ook logisch gezien de korte afstand tot de weg). Ooievaar is afwezig.

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van boombewonende vogels met jaarrond beschermde nesten. In de rondom het plangebied aanwezige bomen zijn geen boomnesten

aanwezig en zijn geen holten aanwezig die door soorten als steenuil gebruikt kunnen worden. De naaldbomen zijn geïnspecteerd, ook hierin zijn geen boomnesten aangetroffen of sporen van aanwezigheid zoals braakballen of prooi-resten.

Het plangebied is geschikt als functioneel leefgebied (foerageergebied) voor huismus, steenuil of kerkuil maar heeft op voorhand geen potentieel essentiële functie. Er zijn in de directe omgeving voldoende geschikte alternatieven aanwezig waar blijvend van gebruik van kan worden gemaakt.

5.2.2.2 *Niet jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied is ongeschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten. Binnen het plangebied zijn geen bomen met boomholten aanwezig en in het tijdelijke woonhuis zijn geen geschikte holten aanwezig. Grenzend aan het plangebied zijn echter wel bosschages en bomen (incl. nestkast) aanwezig welke potentieel geschikt zijn als nestplaats voor soorten met niet jaarrond beschermde nesten als koolmees, pimpelmees of nieuwe nesten van ekster.

5.2.2.3 *Algemene broedvogels*

Het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Deze kunnen tot broeden komen in bijv. de struiken in het plangebied. Dit betreffen soorten als houtduif, merel en winterkoning.

5.2.3 Effectbeoordeling en toetsing

5.2.3.1 *Jaarrond beschermde nesten*

Aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of essentieel functioneel leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten is uitgesloten. Aanvullend onderzoek is niet nodig. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

5.2.3.2 *Niet jaarrond beschermde nesten*

Direct rondom en in het plangebied is broedhabitat aangetroffen voor soorten waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn (o.a. ekster, pimpelmees, koolmees). Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen omstandigheden die jaarronde bescherming van deze nesten rechtvaardigen. Het betreft lokaal en regionaal algemene vogels zoals spreeuw, koolmees en pimpelmees. Voor ekster zijn er talrijke

alternatieve nestbomen in de directe omgeving van het plangebied aanwezig. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van niet jaarrond beschermde soorten zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus).

5.2.3.3 *Algemene vogels*

De directe omgeving van het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de wet. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door onder andere buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien het plangebied regelmatig wordt gecontroleerd op bezette nesten van vogels en deze afwezig zijn. De werkzaamheden dienen dan uitgevoerd te worden op aanwijzing van een ecologisch deskundige.

5.3 Soorten Habitatrichtlijn

5.3.1 Bronnenonderzoek

5.3.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Afstand
Rugstreeppad	Amfibieën	0 - 1 km
Rivierrombout	Insecten - Libellen	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	0 - 1 km
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren	0 - 1 km
Heikikker	Amfibieën	1 - 5 km
Kamsalamander	Amfibieën	1 - 5 km
Poelkikker	Amfibieën	1 - 5 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	1 - 5 km

Tabel 3: Waargenomen habitatrichtlijn soorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 03-12-2018.

5.3.2 Verkennend veldonderzoek

5.3.2.1 Vleermuizen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende vleermuizen. In de tijdelijke woonunit zijn geen spleten, kieren of holten aanwezig die door vleermuizen als verblijfplaats gebruikt kunnen worden. De muren bestaan uit gladde platen, er is geen ruimte onder de dakgoten en er is geen toegang tot de ruimten onder het dakpannen dak.

In de bomen in en rondom het plangebied zijn geen geschikte holten of scheuren aanwezig. Derhalve is aanwezigheid uitgesloten.

Het plangebied is geschikt als functioneel leefgebied voor vleermuizen maar heeft op voorhand geen essentiële functie. Het plangebied is geen onderdeel van een lijnvormige structuur voor vliegroutes en in de directe omgeving zijn voldoende alternatieven aanwezig die als foerageergebied gebruikt kunnen worden. Daarnaast zal het plangebied ten alle tijde gebruikt kunnen blijven worden als foerageergebied.

5.3.2.2 Overige Habitatrichtlijn soorten

Open water, ecologisch beheerde terreinen, ruige graslanden of braakliggende terreinen zijn in of grenzend aan het plangebied geheel afwezig. Hierdoor kan de aanwezigheid van vaste rust- en

verblijfplaatsen en essentieel functioneel leefgebied van rivierrombout, rugstreeppad, bever, heikikker, kamsalamander en poelkikker worden uitgesloten. Aanwezigheid van rugstreeppad is uitgesloten wegens ontbreken van geschikt habitat en de ligging van het plangebied op de kleigronden. Ten oosten van het plangebied zijn rugstreeppadden aanwezig rondom Sleeuwijk. Deze zijn aanwezig op een brede strook zandgrond.

5.3.3 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen of als essentieel functioneel leefgebied van habitatrichtlijnsoorten. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming is niet nodig.

5.4 *Nationaal beschermde soorten*

5.4.1 Bronnenonderzoek

5.4.1.1 *Nationale Databank Flora en Fauna*

Soort	Soortgroep	Afstand	Vrijgestelde soorten Noord- Brabant
Bruine kikker	Amfibieën	0 - 1 km	ja
Gewone pad	Amfibieën	0 - 1 km	ja
Kleine watersalamander	Amfibieën	0 - 1 km	ja
Grote modderkruiper	Vissen	0 - 1 km	nee
Bosmuis	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Bunzing	Zoogdieren	0 - 1 km	nee
Dwergmuis	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Egel	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Haas	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Huisspitsmuis	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Konijn	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Ree	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Vos	Zoogdieren	0 - 1 km	ja
Wezel	Zoogdieren	0 - 1 km	nee
Alpenwatersalamander	Amfibieën	1 - 5 km	nee
Bastaardkikker	Amfibieën	1 - 5 km	ja
Meerkikker	Amfibieën	1 - 5 km	ja
Beekrombout	Insecten - Libellen	1 - 5 km	nee
Schubvaren	Vaatplanten	1 - 5 km	nee
Hermelijn	Zoogdieren	1 - 5 km	nee
Veldmuis	Zoogdieren	1 - 5 km	ja

Tabel 4: Waargenomen Nationaal beschermde soorten (Andere soorten § 3.3 Wnb) binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF – quickscanhulp, geraadpleegd 03-12-2018. Bron vrijstelling: Provincie Noord- Brabant

5.4.2 Verkennend veldonderzoek

5.4.2.1 Vaatplanten

Binnen het plangebied is geen sprake van ecologisch beheerde terreinen, geen bossen en geen voedselarme of kalkrijke bodem. Daarnaast zijn in het plangebied geen stenen muren of kades aanwezig. Op basis hiervan is op voorhand de aanwezigheid van beschermde planten redelijkerwijs uit te sluiten. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde (muur)planten aangetroffen en aanwezigheid wordt op basis van het beschikbare habitat ook niet verwacht.

5.4.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is enkel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van Nationaal beschermde soorten zoogdieren waarvoor in Noord- Brabant een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de egel en verschillende soorten muizen. De bebouwing is ontoegankelijk voor steenmarter waardoor de aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen uitgesloten is. Vaste rust- en verblijfplaatsen van bunzing, wezel en hermelijn zijn uitgesloten wegens het ontbreken van grondhollen, steenstapels, boomholten of anderzijds aanwezige holten. Wel is het plangebied geschikt als foerageergebied voor

deze soorten maar is dit niet essentieel.

5.4.2.3 *Amfibieën, reptielen en vissen*

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten amfibieën waarvoor in de provincie Noord-Brabant een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de bruine kikker en gewone pad. Open water is in en direct rondom het plangebied afwezig waardoor alpenwatersalamander en grote modderkruiper redelijkerwijs kunnen worden uitgesloten.

5.4.2.4 *Insecten*

Aanwezigheid van beekcrombout is uitgesloten wegens de afwezigheid van enig open water.

5.4.3 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is enkel geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Noord-Brabant een provinciale vrijstelling geldt. Aanvullend onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk, wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat, indien mogelijk, schadelijke effecten op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en (spits)muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen.

Te denken valt aan:

- Het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.
- Voorafgaand aan de werkzaamheden takkenrillen verwijderen en beplantingen maaien of verwijderen.

6 Conclusies en aanbevelingen

6.1 *Beschermde gebieden*

6.1.1 Wet natuurbescherming

Negatief effect door geluid, trilling of verlichting op bovengenoemde gebieden valt uit te sluiten op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden. Negatief effect door emissie op bovengenoemd gebied valt uit te sluiten. In een eerder uitgevoerde stikstofberekening⁷ is geconcludeerd dat er geen stikstofuitstoot groter dan 0,0/ha/j plaats vindt.

6.1.2 Verordening Ruimte

Op basis van de afstand tot het plangebied en de aard van de werkzaamheden valt op voorhand uit te sluiten dat de activiteiten negatieve effecten hebben op het Natuurnetwerk Noord-Brabant (NNB). Aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk. Het aanvragen van een vergunning is niet nodig.

6.2 *Beschermde soorten*

6.2.1 Soorten Vogelrichtlijn

6.2.1.1 *Jaarrond beschermde nesten*

Aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of essentieel functioneel leefgebied van vogels met jaarrond beschermde nesten is uitgesloten. Aanvullend onderzoek is niet nodig. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden.

⁷ Kubiek ruimtelijke plannen: De Werken 2 Werkendam, memo berekening stikstofdepositie, 8 november 2019;

6.2.1.2 *Vogels met niet jaarrond beschermde nesten*

Het plangebied en directe omgeving is geschikt als voortplantingsplaats voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten. De bomen in en rond het plangebied herbergen in totaal vier eksternesten. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van categorie 5-soorten zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus). Indien toch in het broedseizoen gewerkt wordt dient een broedvogelcheck door een deskundig ecooloog voorafgaande aan de werkzaamheden plaats te vinden.

6.2.1.3 *Algemene vogels*

Het plangebied is wegens de klimop begroeide gevel en de aanwezige bomen geschikt als voortplantingsplaats voor algemene struik- en boombroeders als houtduif, winterkoning en roodborst. Tijdelijke schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van dergelijke algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 15 maart – 15 augustus). Indien toch in het broedseizoen gewerkt wordt dient een broedvogelcheck door een deskundig ecooloog voorafgaande aan de werkzaamheden plaats te vinden.

6.2.2 **Soorten Habitatrichtlijn**

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen of als essentieel functioneel leefgebied van habitatrichtlijnsoorten. Negatieve effecten zijn derhalve uitgesloten. Het uitvoeren van aanvullend onderzoek of het aanvragen van een ontheffing op de Wet natuurbescherming is niet nodig.

6.2.3 **Nationaal beschermde soorten**

Het plangebied is potentieel geschikt voor Nationaal beschermde faunasoorten welke vrijgesteld zijn van een ontheffing in de provincie Noord-Brabant. Voor deze soorten is er geen ontheffing vereist en aanvullend onderzoek is niet noodzakelijk, wel geldt voor deze soorten de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat, indien mogelijk, schadelijk effect op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dient te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden.

7 Geraadpleegde bronnen

7.1 *Literatuur*

Mol, 2018. Wijzigingsplan De Werken 2; Toelichting. Adviesbureau Mol- van Zeist, Sleeuwijk

7.2 *Internet*

Beschermde gebieden

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

<https://kaartbank.brabant.nl/viewer/app/natuurbeheerplan>

Kadastrale Kaarten

<https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html>

Nationale Databank Flora en Fauna

<http://app.quickscanhulp.nl/>

Natuurwetgeving

www.rvo.nl

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart

<http://pdokviewer.pdok.nl>

Soortinformatie

NDFF Verspreidingsatlas – <https://www.verspreidingsatlas.nl/>

Amfbieën – <http://www.ravon.nl/>

Vlinderstichting – <https://www.vlinderstichting.nl/>

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



Tijdelijke woning met dakpannen dak, links de te behouden houtwal. Foto: L. Boon / Ecoresult B.V.



Moestuin. Foto: L. Boon | Ecoresult B.V.



Het plangebied gezien vanuit het zuidwesten. Foto: L. Boon | Ecoresult B.V.



De Werken 2

Werkendam

Stikstofdepositie berekening

Stikstofdepositie berekening

GEGEVENS VAN DE AANVRAGER

Adviesbureau Mol - van Zelst
T.a.v. M. Mol - van Zelst
Rijksstraatweg 54
4254 XG Sleeuwijk



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

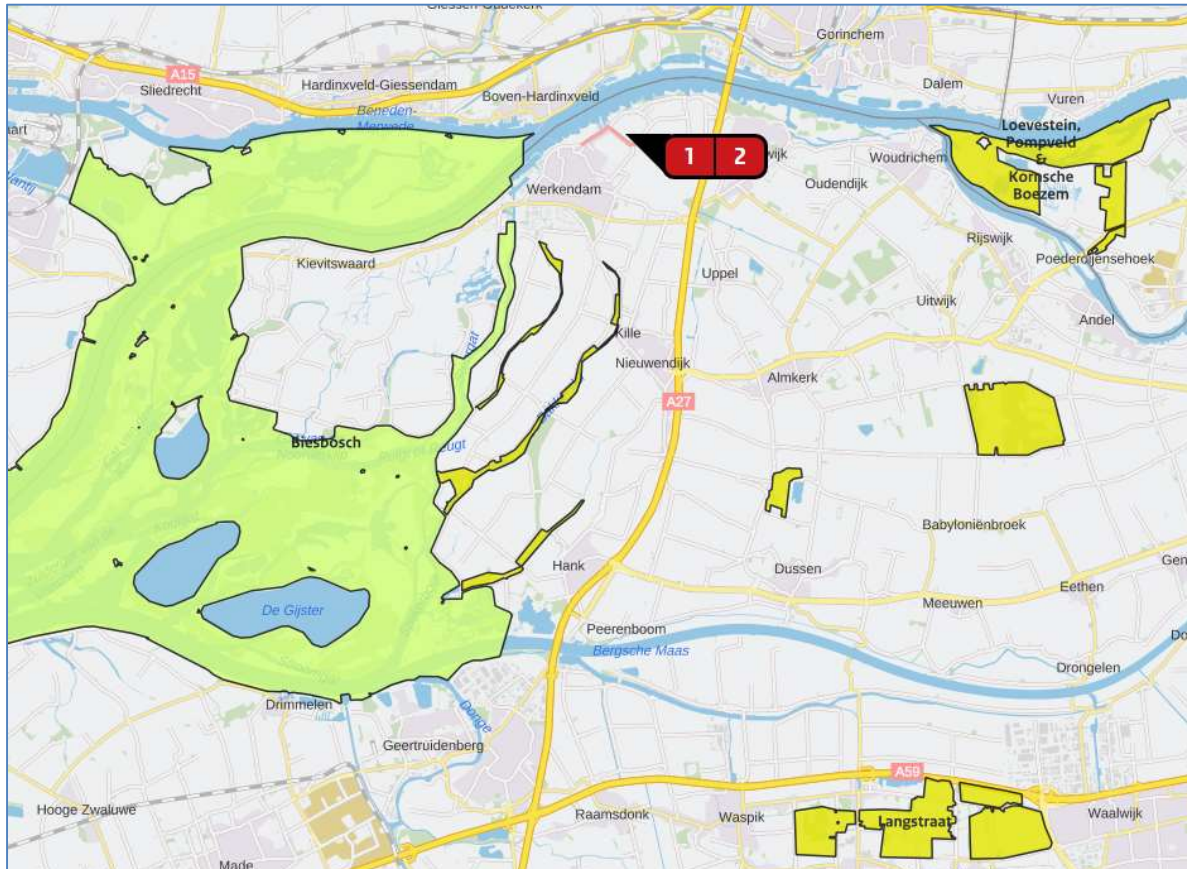
I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu

PLANGEGEVENS

Projectnummer: K18085
Datum: 11 december 2019
Titel: Stikstofdepositie berekening Werkendam - De Werken 2
Auteur: R. de Jong

Inleiding

In deze memo zijn de rekenresultaten van de berekening te vinden die is uitgevoerd met de AERIUS Calculator om de stikstofdepositie op Natura2000 gebied te bepalen. Hiervoor is er gekeken naar de stikstofdepositie ten gevolge van de gebruikersfase en de realisatiefase. Voor de gemeente Altena zijn in het bijzonder de Biesbosch, Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem en Langstraat van belang. De ligging van de planlocatie ten opzichte van deze gebieden is weergegeven in onderstaande figuur.



Ligging planlocatie ten opzichte van Natura2000 gebied.

Gebruikersfase

Initiatiefnemer is voornemens aan de Werken 2 te Werkendam de bestaande noodwoning op het terrein te amoveren. Deze woning is nu nog in gebruik. In plaats van deze woning wordt een duurzame, vrijstaande bedrijfswoning gebouwd op een ander deel van het perceel. Deze woning zal geen gasaansluiting krijgen. Conform het document "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2019" van BIJ12 geldt voor een dergelijke woning een stikstofemissie die gelijk is aan nul. Tevens zal er een verkeersgeneratie zijn, veroorzaakt door de woning. Deze is bepaald aan de hand van CROW publicatie 381 'Toekomstbestending parkeren'. De gemeente Altena geldt als een weinig stedelijke gemeente. De woning is gelegen in het buitengebied, waarvoor een verkeersgeneratie geldt van maximaal 8,6 mvt/etmaal. De bronlijn met 'licht verkeer – buitenwegen' loopt in westelijke richting via De Werken en de Sleeuwijksedijk, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld van Werkendam. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 1.



Realisatiefase

Naast de gebruikersfase vindt er stikstofemissie plaats gedurende de realisatiefase. Dit wordt veroorzaakt door bouwverkeer, maar ook door het gebruik van niet-elektrische machines. Er zijn twee soorten bouwmethoden onderscheiden, aangezien nog niet bekend is hoe gebouwd gaat worden.

Prefab bouwmethode:

Door gebruik te maken van een prefab bouwmethode wordt de bouwperiode op de planlocatie zelf aanzienlijk korter. Er is uitgegaan van een periode van drie maanden. Er zal een graafmachine nodig zijn om de fundering uit te graven, een hijskraan zal de prefab onderdelen van de vrachtauto's hijsen en plaatsen. Daarnaast zal er een betonstorter aanwezig zijn voor de vloeren en een vorkheftruck om de overige materialen te verplaatsen. In onderstaande tabel is een overzicht van de machines weergegeven.

Soort	Vermogen	Bouwjaar	Belasting	Draaiuren/jaar	Emissie NOx
Graafmachine	200 kW	2015	60%	40	1,4 kg/jaar
Betonstorter	200 kW	2015	50%	20	0,8 kg/jaar
Hijskraan	200 kW	2015	50%	40	1,4 kg/jaar
Vorkheftruck	100 kW	2015	60%	40	0,7 kg/jaar

Ook zal er bouwverkeer zijn. Hierbij is uitgegaan van de volgende aantallen: 150 'licht verkeer', 60 'middelzwaar vrachtverkeer' en 30 'zwaar vrachtverkeer'. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 2.

Traditionele bouwmethode:

Een traditionele bouwmethode heeft een langere bouwperiode op de planlocatie. Er is uitgegaan van een periode van vijf maanden. Er is uitgegaan van de inzet van dezelfde machines als in bovenstaande tabel. Het bouwverkeer bestaat uit de volgende hoeveelheden: 250 'licht verkeer', 100 'middelzwaar vrachtverkeer' en 40 'zwaar vrachtverkeer'. De rekenresultaten zijn te vinden in bijlage 3.

Conclusie

De berekeningen hebben geen verschillen opgeleverd boven 0.00 mol/ha/jaar. Dit houdt in dat er geen significant negatieve effecten zijn op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura2000 gebieden door de stikstofemissie die plaatsvindt gedurende de gebruikersfase en de realisatiefase.



Bijlage 1



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 (NH₃) 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 Gebruikersfase

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk 117, 3904JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
De Werken 2 - Werkendam	Rknh7zWHTCiw	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 december 2019, 19:10	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,50 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

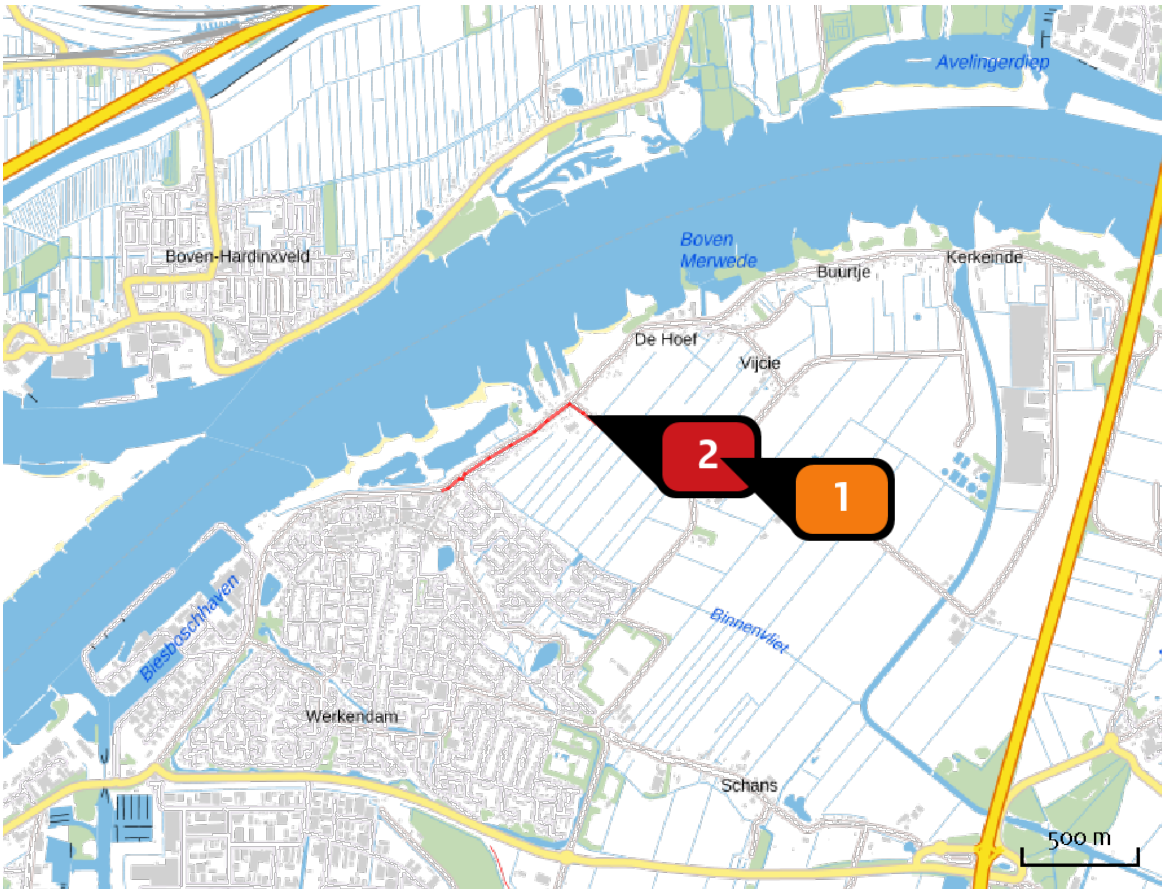
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruikersfase voor de woning aan De Werken 2 te Werkendam.

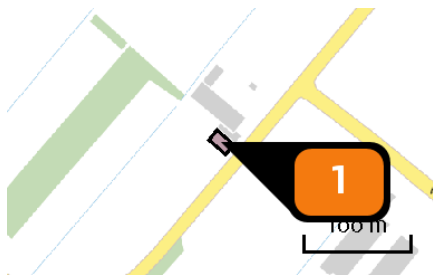
Locatie
Gebruikersfase



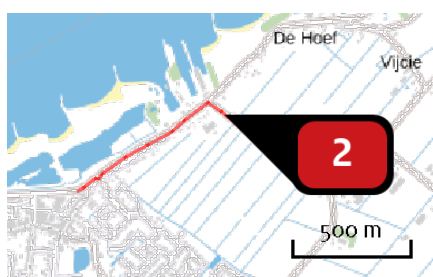
Emissie
Gebruikersfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Gasloze woning Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Verkeersgeneratie gebruikersfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,50 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruikersfase



Naam **Gasloze woning**
Locatie (X,Y) **122438, 425459**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **0,0 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Verkeersgeneratie
gebruikersfase**
Locatie (X,Y) **121859, 425642**
NOx **1,50 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH ₃	1,50 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage 2



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 (NH₃) 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 Realisatiefase - prefab

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk 117, 3904JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
De Werken 2 - Werkendam	RbUb7oey4gB8	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 december 2019, 08:13	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	4,88 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

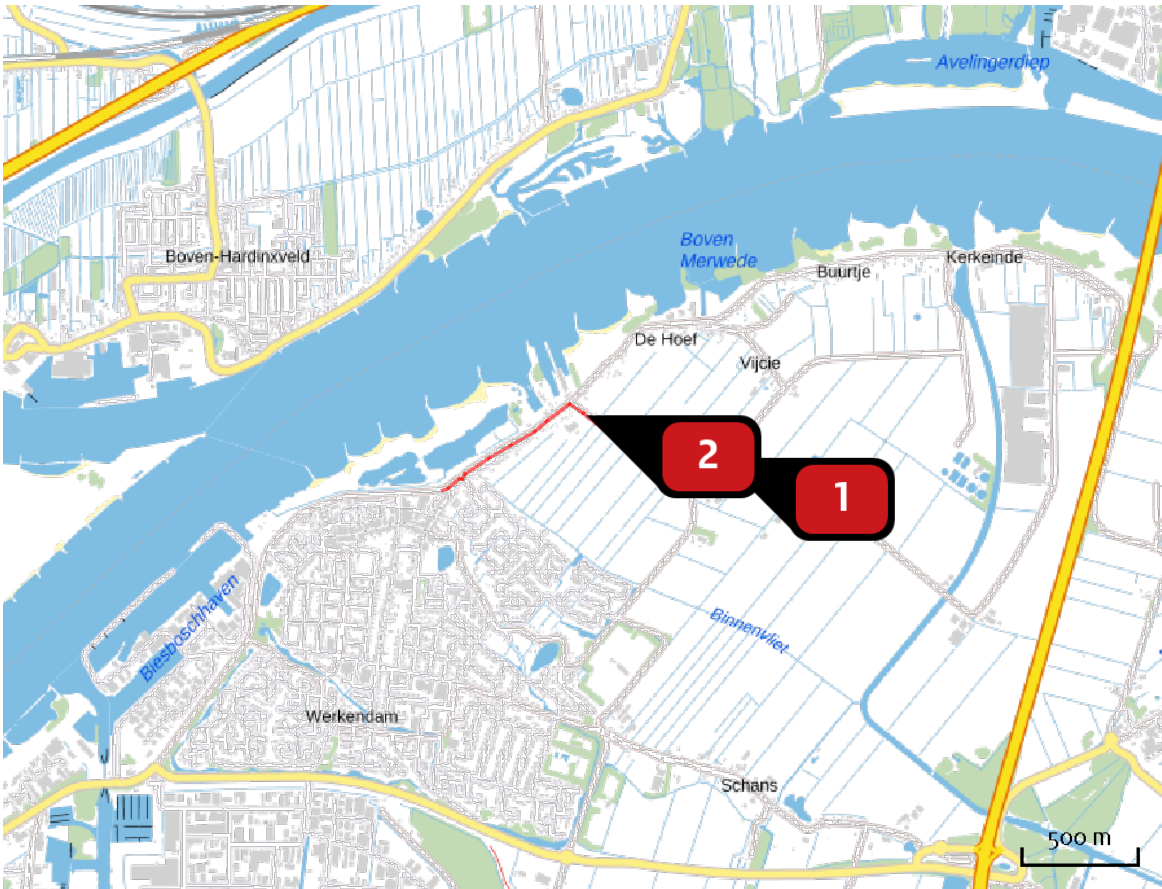
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatiefase prefab voor de woning aan De Werken 2 te Werkendam.

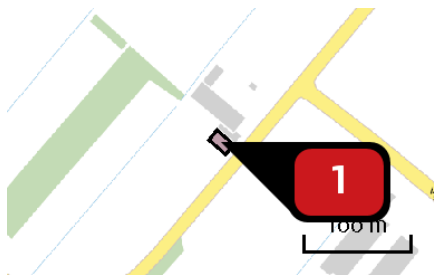
Locatie
Realisatiefase -
prefab



Emissie
Realisatiefase -
prefab

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Mobiele werktuigen voor bouw woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	4,40 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase -
prefab



Naam

Mobiele werktuigen voor bouw
woning

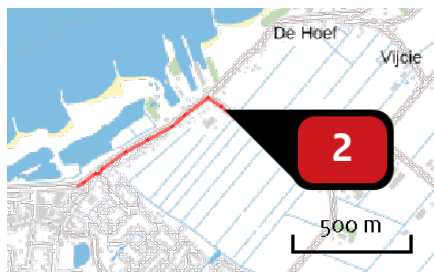
Locatie (X,Y)

122438, 425459

NOx

4,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Vorkheftruck		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

121859, 425642

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	60,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage 3



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 (NH₃) 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 Realisatiefase - traditioneel

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kubiek Ruimtelijke Plannen	Kerkewijk 117, 3904JB Veenendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
De Werken 2 - Werkendam	RNevk26YtS5t

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 december 2019, 08:18	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	5,15 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

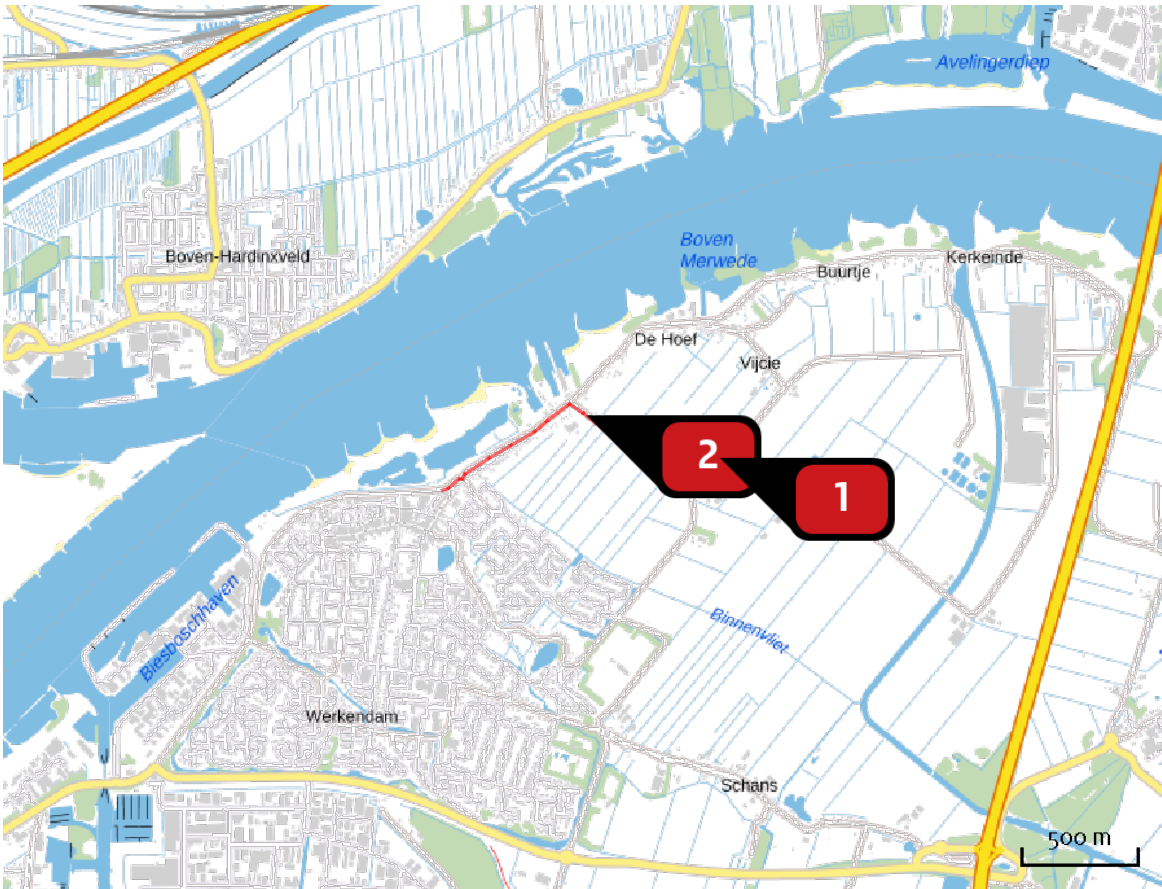
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Realisatiefase traditioneel voor de woning aan De Werken 2 te Werkendam.

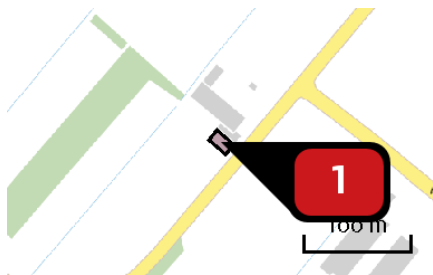
Locatie
Realisatiefase -
traditioneel



Emissie
Realisatiefase -
traditioneel

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen voor bouw woning Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	4,40 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase -
traditioneel



Naam

Mobiele werktuigen voor bouw
woning

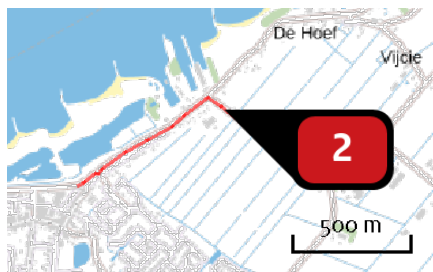
Locatie (X,Y)

122438, 425459

NOx

4,40 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Betonstorter		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskraan		4,0	4,0	0,0	NOx	1,44 kg/j
AFW	Vorkheftruck		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

121859, 425642

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	250,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	100,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>



KUBIEK
Ruimtelijke Plannen

Kerkewijk 117
3904 JB Veenendaal
T. 0318 – 50 56 37

I. www.kubiek.nu
E. info@kubiek.nu