

Quickscan
Wet natuurbescherming

**De Erfgenamen
te Tuk**

projectnummer

210212



TITELBLAD

RAPPORT

Type onderzoek	Quickscan Wet natuurbescherming		
Locatie onderzoek	De Erfgenamen te Tuk		
Projectnummer	210212		
Auteur	M.K. Pinxterhuis / M. Oudshoorn		
Controle en vrijgave	R.J.W. Huls		
Versie rapport	Versienummer:	Datum:	Reden vervallen:
	1.0	11 maart 2021	Aanpassing kaart verkaveling
	1.1	15 maart 2021	Vigerende versie
Paraaf vrijgave			

OPDRACHTGEVER

Naam	Woonconcept
Contactpersoon	Dhr. R.A. Burema
Adres	Postbus 154, 7940 AD MEPEL

UITGEVOERD DOOR

			info@ecoreest.nl www.ecoreest.nl
Kantoor Zuidwolde Industrieweg 20 7921 JP Zuidwolde Tel: 0528 373 982	Kantoor Appingedam Opwierderweg 160 9902 RH Appingedam Tel: 0596 633 355	Kantoor Almere Transistorstraat 91-34 1322 CL Almere 036 82 00 397	



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.



Eco Reest BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Dit onderzoek en advies is tot stand gekomen onafhankelijk van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Eco Reest BV is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus en is gemachtigd gebruik te maken van de ontheffingen en correspondentie met bevoegde gezagen van het Netwerk Groene Bureaus met betrekking tot Wet natuurbescherming.

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een quickscan Wet natuurbescherming dat is uitgevoerd ter plaatse van De Erfgenamen te Tuk, in opdracht van Woonconcept. Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is, de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken en het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt.

© 2021 Eco Reest BV.

Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren: Eco Reest 2021 Tuk_210212_De Erfgenamen_QS

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1.	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Wettelijk kader	4
1.3	Plangebied en voorgenomen ontwikkelingen	5
2.	INVENTARISATIE EN EFFECTBEOORDELING	9
2.1	Bronnenonderzoek	9
2.2	Veldinspectie	9
2.3	Toetsing.....	9
3.	EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING	10
3.1	Natura 2000	10
3.2	Natuurnetwerk Nederland	14
3.3	Bos- en natuurgebieden buiten het NNN	15
4.	EFFECTBEOORDELING SOORTENBESCHERMING	17
4.1	Voorselectie soortgroepen	17
4.2	Flora	17
4.3	Broedvogels	17
4.4	Vleermuizen	18
4.5	Grondgebonden zoogdieren	18
4.6	Overige soorten	18
5.	CONCLUSIE EN ADVIES.....	20
5.1	Gebiedsbescherming.....	20
5.2	Soortenbescherming	20
5.3	Advies en vervolgstappen	20
5.4	Verantwoording.....	21
	GERAADPLEEGDE BRONNEN.....	22

BIJLAGEN

1	Overzicht vrijgestelde soorten provincie Overijssel
2	AERIUS-berekening realisatiefase
3	AERIUS-berekening gebruiksfase

1. INLEIDING

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van het onderzoek en het wettelijk kader. Daarnaast wordt ingegaan op de huidige situatie van het plangebied en de beoogde ontwikkeling.

1.1 Aanleiding en doel

Aanleiding tot het onderzoek is het voornemen om woningbouw te realiseren ter plaatse van De Erfgenamen te Tuk. Het bestemmingsplan dient daarvoor te worden herzien.

Omdat de ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben op beschermde natuurwaarden, is het voornemen getoetst aan de natuurwet- en regelgeving. Het doel van de quickscan Wet natuurbescherming is inzicht verkrijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden als gevolg van het plan. Indien negatieve effecten niet zijn te voorkomen, wordt geadviseerd omtrent de vervolgstappen.

Ook is gevraagd stikstofdepositieberekeningen voor het plan te maken. Door de voorgenomen ontwikkeling kan als gevolg van de realisatie- en/of gebruiksfase stikstofdepositie ontstaan op Natura 2000-gebieden. Doel is het inzichtelijk te maken of als gevolg van het voornemen sprake is van (toename van) stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

1.2 Wettelijk kader

Voor de bescherming van natuurwaarden is de Wet natuurbescherming (Wnb) van toepassing. De Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, beschermde soorten en houtopstanden. De volledige wetstekst is hier te vinden: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01>. Daarnaast is, in het kader van gebiedsbescherming, ook het Natuurnetwerk Nederland (NNN) relevant.

Aangezien voor voorliggend plan geen bomen worden gekapt, is het aspect beschermde houtopstanden niet relevant. De quickscan gaat uitsluitend in op de onderdelen gebiedsbescherming (Natura 2000 en NNN) en soortenbescherming.

Natura 2000

Hoofdstuk 2 van de Wnb regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Vogel- en/of Habitatrictlijngebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor bescherming van habitattypen, habitats van soorten en leefgebieden van soorten en vogels.

Vooraf is verplicht te beoordelen of plannen/projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten kunnen hebben. Als uit de beoordeling (voortoets) blijkt dat geen effecten optreden dan kan een plan worden vastgesteld of is een vergunning voor een project of handeling niet nodig. Zijn (significante) effecten niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling en/of een vergunning nodig.

Natuurnetwerk Nederland

De bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is vastgelegd in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en uitgewerkt in provinciale verordeningen. Provincies wijzen gebieden aan die het NNN vormen. Via de provinciale verordeningen worden, in het belang van de bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden-, regels gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen.

Voor nieuwe ontwikkelingen binnen het NNN, waarbij wordt afgeweken van het bestemmingsplan, geldt een 'nee, tenzij'-afweging. Dit houdt kortweg in dat significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet is toegestaan. Regels voor beoordeling van effecten op het NNN zijn vastgelegd in provinciale verordeningen.

Soortenbescherming

In hoofdstuk 3 van de Wnb is het onderdeel soortenbescherming is opgenomen. De beschermingsregimes ten aanzien van beschermde soorten zijn te onderscheiden in Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1 – 3.4), Habitatrichtlijnsoorten (art 3.5 – 3.9) en nationaal beschermde soorten (art 3.10 – 3.11). Daarnaast is in de Wnb een zorgplichtartikel (1.11) opgenomen ter bescherming van alle in het wild levende flora en fauna.

De Wnb gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Dit betekent dat activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten in principe verboden zijn. Van dit verbod kan onder voorwaarden worden afgeweken met een ontheffing of een vrijstelling. De provincie Overijssel is bevoegd gezag voor het uitvoeren van de Wet natuurbescherming en heeft voor de implementatie een verordening opgesteld met daarin onder andere een lijst met de vrijgestelde soorten (zie bijlage 1).

1.3 Plangebied en voorgenomen ontwikkelingen

Huidige situatie plangebied

Het plangebied ligt tussen de Wethouder Zeefatstraat, de Wethouder Sloopstraat en De Erfgenamen in Tuk (figuur 1.1). Aan de noordwestzijde wordt het plangebied begrensd door een groensingel met bomen. Aan de noordoostzijde van het plangebied ligt een voetpad met daarachter een groenstrook met jonge eikenbomen, gevolgd door de straat De Erfgenamen, een wadi/waterpartij en opgaand groen (bomen en bosplantsoen).

In de huidige situatie betreft grasland (hoog gras en kruiden). De locatie loopt van noordoost naar zuidwest in hoogte af. Het noordelijke deel ligt circa een meter hoger dan het zuidelijke gedeelte. Ook zijn op plekken ondiepe (vochtige) laagtes binnen het plangebied aanwezig (gesmolten sneeuw). Figuren 1.2 tot en met 1.5 geven een impressie van het plangebied.



Figuur 1.1 Plangebied (rood omlijnd) (bron achtergrondkaart: ArcGIS).



Figuur 1.2 Plangebied, in noordelijke richting gezien.



Figuur 1.3 Plangebied, in noordelijke richting gezien.



Figuur 1.4 Plangebied, in westelijke richting gezien.

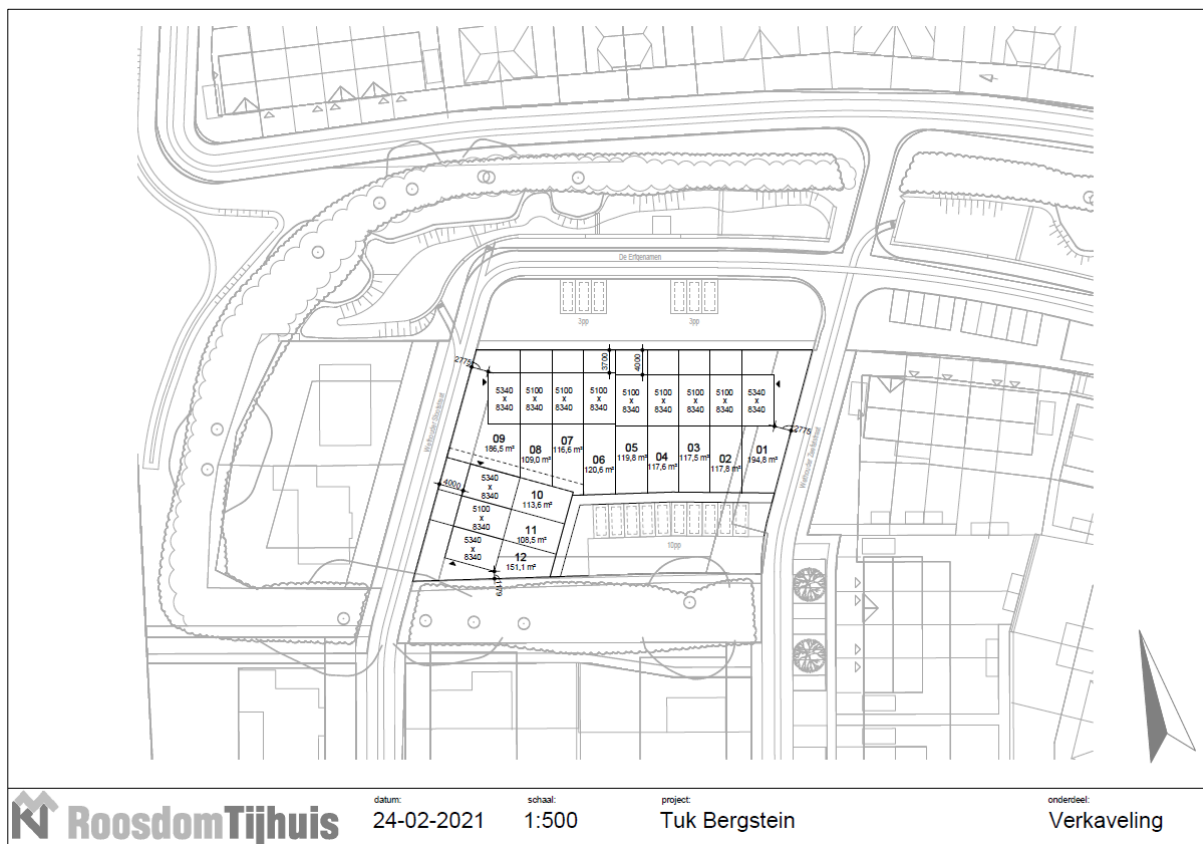


Figuur 1.5 Plangebied, in zuidelijke richting gezien.

Voorgenomen ontwikkelingen

De opdrachtgever is voornemens om ter plaatse van het plangebied twaalf gasloze woningen te realiseren (Roosdom Tijhuis, 08-01-2021). De woningen worden verdeeld over twee bouwblokken. De maximale hoogte betreft tien meter. Een deel van het parkeren vindt plaats achter de woningen

(zuidoostelijke hoek) en deel aan de voorzijde in de bestaande groenstrook. De bomen aan de westzijde van het plangebied blijven behouden. De start van de werkzaamheden staan gepland voor begin 2022, de bouw zal maximaal een half jaar (120 werkdagen) duren. In figuur 1.6 is de voorgenomen verkaveling weergegeven.



Figuur 1.6 Verkaveling plangebied (bron: Roosdom Tijhuis, 24-02-2021).

2. INVENTARISATIE EN EFFECTBEOORDELING

Het onderzoek heeft bestaan uit het raadplegen van beschikbare bestaande bronnen aangevuld met een veldinspectie van het plangebied.

2.1 Bronnenonderzoek

Voorafgaand aan het veldbezoek is gestart met een bureaustudie naar het voorkomen van beschermde flora en fauna ter plaatse van het plangebied en de nabije omgeving. Dit bronnenonderzoek heeft bestaan uit het op 12 februari 2021 opvragen van gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF, 2021) van de afgelopen vijf jaar. Hierin is een overzicht opgevraagd van de ontheffingsplichtige soorten in de Wet natuurbescherming binnen een straal van 500 meter rond het plangebied. Bij het gebruik is rekening gehouden met de juridische houdbaarheid van de gegevens (3-5 jaar). Oudere waarnemingen kunnen worden gebruikt om de ecologische potenties in te schatten. Verder is gebruik gemaakt van bestaande literatuurgegevens (verspreidingsatlassen en dergelijke).

Ten aanzien van gebiedsbescherming is aan de hand van (provinciale) kaartenviewers nagegaan of het plangebied in/nabij beschermde gebieden (Natura 2000-gebieden en/of het NNN) ligt.

2.2 Veldinspectie

De literatuurgegevens vormen de basis voor het veldbezoek dat overdag op 20 februari 2021 (droog, helder, windkracht 2 Bft, temperatuur 3°C) is uitgevoerd. Het plangebied en de directe omgeving is onderzocht door een ecooloog van Eco Reest. Het bezoek is erop gericht om te beoordelen of in het plangebied en de directe omgeving potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten aanwezig zijn.

2.3 Toetsing

Voor het onderdeel gebiedsbescherming (H3) is ten aanzien van Natura 2000 een voortoets uitgevoerd, waarin is beoordeeld of (significant) negatieve effecten op de beschermde waarden (instandhoudingsdoelen) van Natura 2000-gebieden zijn te verwachten, en of er een diepgaandere beoordeling noodzakelijk is. Voor de regels ten aanzien van het NNN is bepaald of mogelijk sprake is van negatieve effecten op de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN en of vervolgonderzoek nodig is.

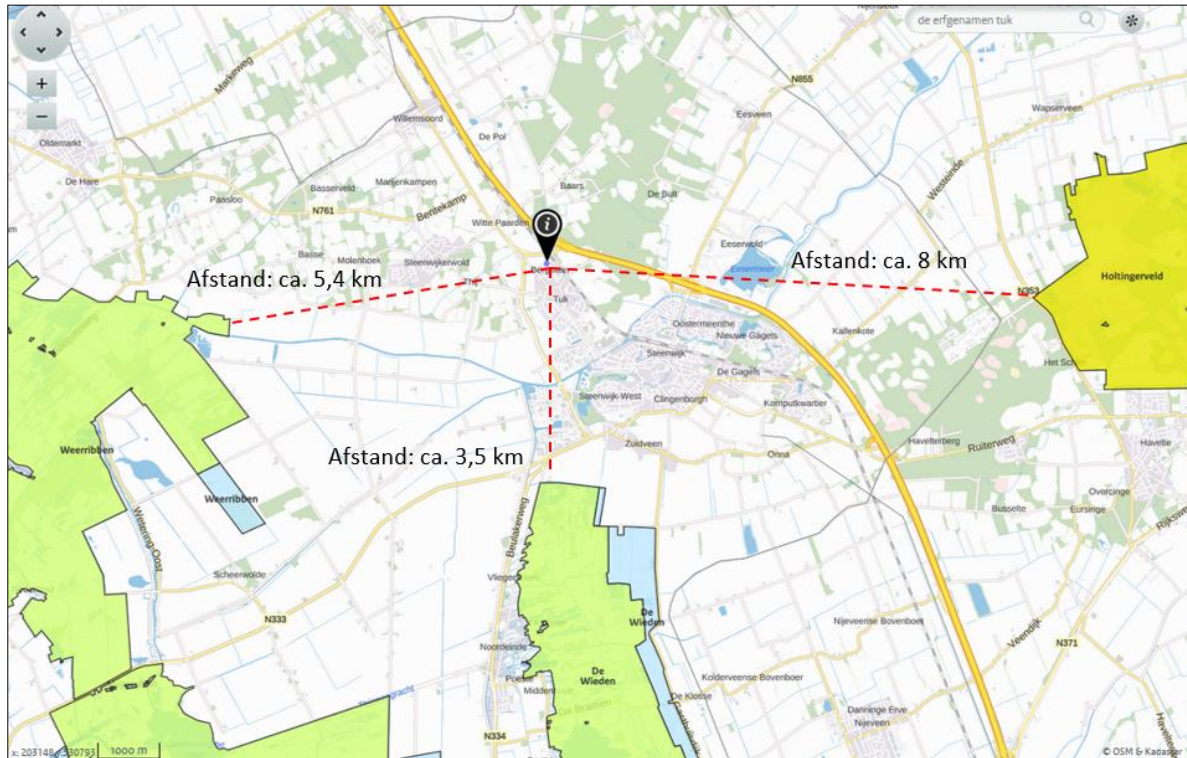
Voor het onderdeel soortenbescherming (H4) is op basis van het bronnenonderzoek en het veldbezoek beoordeeld welke beschermde soorten (mogelijk) aanwezig zijn. Vervolgens is op basis van het voornemen bepaald of en zo ja, welke effecten kunnen optreden op beschermde soorten. Indien sprake is van negatieve effecten is advies gegeven over de te nemen vervolgstappen.

3. EFFECTBEOORDELING GEBIEDSBESCHERMING

3.1 Natura 2000

Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebieden

Het plangebied ligt buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen De Wieden, Weerribben en Holtingerveld, op respectievelijk 3,5, 5,4 en circa acht kilometer afstand (zie figuur 3.1).



Figuur 3.1 Globale ligging plangebied (zwarte marker) ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden (groen/blauw) (Bron: AERIUS Calculator, 2021).

Mogelijke effecten

Op basis van de effectenindicator (Broekmeyer et al. 2014, 2006) kan de categorie woningbouw in relatie tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden mogelijk leiden tot: oppervlakteverlies, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring (licht, geluid, optisch), trillingen en mechanische effecten. Als aanvulling hierop kan ook sprake zijn van verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie.

Effectbeoordeling

Aangezien het plangebied buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied ligt, beperken eventuele effecten zich tot externe werking. Vanwege de afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden (>3,5 kilometer), de potentiële effecten, bekende dosis-effectrelaties (Cardinaals et al. 2019, Vegte et al. 2014, Broekmeyer et al. 2014 en Krijgsveld et al. 2008) en de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling, zijn negatieve effecten - met uitzondering van stikstofdepositie - op voorhand uitgesloten.

Effecten stikstofdepositie

Toetsingskader

Door de voorgenomen ontwikkeling kan in de realisatie- en/of gebruiksfase stikstofdepositie ontstaan. Emissie van stikstofoxiden ontstaat onder andere door verbranding van fossiele brandstoffen bij stook van cv-installaties, in het verkeer of door inzet van mobiele werktuigen. De stikstof slaat in de (ruime) omgeving neer (stikstofdepositie) en kan effecten hebben op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden.

De Wnb (art. 2.7) verplicht vooraf te beoordelen of plannen/projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden (significant) negatieve effecten kunnen hebben. Voor het stikstof-aspect wordt het rekenmiddel AERIUS Calculator gebruikt om de te verwachten stikstofdepositie (NO_x) te berekenen. Voor ontwikkelingen waarbij géén sprake is van (toename van) stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is geen vergunning nodig. In dat geval kan het plan worden vastgesteld en uitgevoerd zonder verdere vervolgstappen met betrekking tot Natura 2000-gebieden. Voor ontwikkelingen waarbij de depositie >0,00 mol/ha/jaar is, zijn significant negatieve effecten niet op voorhand uitgesloten en zijn vervolgstappen zoals een voortoets, saldering en/of een vergunning aan de orde.

Uitgangspunten berekeningen

Voor de voorgenomen ontwikkeling zijn drie bronnen van stikstofoxiden relevant: gebouwemissies, emissie door verkeersbewegingen als gevolg van de werkzaamheden (transport en personeel) en het toekomstige gebruik en emissie door inzet van mobiele werktuigen voor uitvoering van de werkzaamheden. Daarbij is onderscheid te maken tussen emissie afkomstig van de tijdelijke bouwwerkzaamheden (realisatiefase) en de toekomstige situatie (gebruiksfase). Met het rekenmiddel AERIUS Calculator (versie 2020) zijn berekeningen gemaakt om inzichtelijk te maken of sprake is van (tijdelijke) stikstofdepositie op Natura 2000-gebied(en). Hieronder zijn de uitgangspunten voor de berekeningen beschreven.

Realisatiefase – mobiele werktuigen:

- Op dit moment is de uitvoeringswijze nog onduidelijk. De emissie is zodoende afgeleid van de standaard inzetlijst van de opdrachtgever voor nieuwbouwprojecten. De in te zetten werktuigen per tien woningen betreft:
 - o graafmachine: 40 uur, 105 kW;
 - o heistelling (hijskraan): 16 uur, 240 kW;
 - o hijskraan (diverse werkzaamheden): 120 uur, 270 kW;
- Voor de emissiefactor is uitgegaan van inzet van werktuigen met een bouwjaar vanaf 2014. De bijbehorende belasting en emissiefactor voor de (vergelijkbare) werktuigen zijn overgenomen uit AERIUS Calculator. Op basis van de draaiurenmethode betreft de totale emissie 32,79 kg NO_x (zie tabel 3.2). Worst case is conform de instructie ook een berekening gemaakt met onderscheid tussen belaste en stationaire draaiuren (RIVM, 2020). Hieruit blijkt dat in dat geval de totale emissie 33,04 kg NO_x betreft (zie tabel 3.3).
- Worst case is hoogste emissie (33,04 kg NO_x en 0,07 kg NH₃) gekoppeld aan een vlakbron op de locatie van het plangebied. Hierbij is voor de werktuigen de standaardwaarde van vier meter aangehouden die AERIUS Calculator geeft voor de uittreedhoogte en spreiding.

Tabel 3.2 Emissie werktuigen gedurende realisatiefase op basis van totale draaitijd.

Werktuig	Draaitijd (dagen)	Draaitijd (uren)	Belasting (%)	Vermogen (kW)	Emissiefactor (gr/kWh)	Omrekenfactor (gr-kg)	Emissie (kg NOx/jr)
Graafmachine	5	40	69%	105	0,8	0,001	2,32
Heistelling	2	16	69%	240	1	0,001	2,65
Hijskraan - fundering	1	8	69%	270	1	0,001	1,49
Hijskraan - casco BG+1e verd	10	80	69%	270	1	0,001	14,90
Hijskraan - toppen en kappen	2	16	69%	270	1	0,001	2,98
Hijskraan - dakpannen	1	8	69%	270	1	0,001	1,49
Hijskraan - gevelstenen	1	8	69%	270	1	0,001	1,49
Totale emissie bouw 10 woningen							27,32
Totale emissie woningbouw*							32,79

Tabel 3.3 Emissie werktuigen gedurende realisatiefase met onderscheid belaste en stationaire uren.

Werktuig	Type werktuig AERIUS	Vermogen (kW)	Belasting	EF NOx belast (g/kWh)	EF NOx stationair (g/L/uur)	EF NH3 belast (g/kWh)	EF NH3 stationair (g/L/uur)	Aantal draaiuren	Stationair draaien (%)	Cilinder inhoud (L)	ENox stationair (kg/jr)	ENox belast (kg/jr)	ENox totaal (kg/jr)	ENH3 stationair (kg/jr)	ENH3 belast (kg/jr)	ENH3 totaal (kg/jr)
Graafmachine	Graafmachine, 100 kW, >2014	105	0,692857	0,8	10	0,002409	0,003142	80	30%	5,25	1,26	3,26	4,52	0,00	0,01	0,01
Heistelling	Hijskraan, 200 kW, >2014	240	0,692857	1	10	0,002761	0,003142	16	30%	12	0,58	1,86	2,44	0,00	0,01	0,01
Hijskraan	Hijskraan, 200 kW, >2014	270	0,692857	1	10	0,002761	0,003142	120	30%	13,5	4,86	15,71	20,57	0,00	0,04	0,04
Totale emissie bouw 10 woningen (kg/jr)											6,70	20,84	27,53	0,00	0,06	0,06
Totale emissiewoningbouw 10 woningen (factor 1,2)											8,04	25,00	33,04	0,00	0,07	0,07

Realisatiefase – verkeer:

- Het aantal verkeersbewegingen is afgeleid van de standaard inzetlijst van de opdrachtgever voor nieuwbouwprojecten.
- Ten aanzien van licht verkeer (personenauto's/werkbusjes) is tijdens de bouw sprake van vier voertuigen per etmaal. Op basis van de bouwperiode van 120 werkdagen komt dit neer op 960 lichte verkeersbewegingen (120 werkdagen*4 voertuigen*2 verkeersbewegingen).
- Op basis van de inzetlijst van de opdrachtgever worden voor een nieuwbouwproject met een omvang van 10-15 woningen maximaal 13,9 vrachtwagens per woning ingezet. Op basis van voorliggend plan met twaalf woningen is zodoende sprake van 334 zware vrachtbewegingen (13,9 vrachtwagens*12 woningen*2 verkeersbewegingen).
- Deze aantallen verkeersbewegingen (zie tabel 3.4) zijn als jaartotaal per categorie (licht/zwaar verkeer) gekoppeld aan een lijnbron in de categorie wegverkeer - binnen de bebouwde kom.
- De lijn is conform de instructie vanaf het plangebied via de Wethouder Zeefatstraat, De Erfgenamen, Burgemeester Boldinghlaan en de Tukseweg tot de dichtstbijzijnde ontsluitingsweg - de N334 (Ruxveenseweg)- ingetekend (BIJ12, 2021). Vanaf dit punt kan, gezien de verkeersintensiteit (Rijksoverheid - NSL Monitoring), gesteld worden dat het extra verkeer afkomstig uit het plangebied opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Tabel 3.4 Type en aantal verkeersbewegingen gedurende realisatiefase.

Type	Aantal (jaartotaal)	Uitgangspunt
Licht verkeer	960	O.b.v. inzetlijst opdrachtgever: 4 voertuigen per dag, gedurende bouwtijd 120 dagen
Zwaar vrachtverkeer	334	O.b.v. inzetlijst opdrachtgever: max. 13,9 vrachtwagens per woning*12 woningen

Gebruiksfase – bebouwing:

- De nieuwbouw krijgt geen gasaansluiting en zal op duurzame wijze worden verwarmd. Hierdoor is er geen sprake van stikstofemissie en -depositie door verwarming.
- Voor de toekomstige bewoning (houtkachel, bbq e.d.) is - worst case - een emissiekengetal van 0,44 kg NOx per woning (RIVM, 2019) gehanteerd. De totale emissie van 5,28 kg NOx (12 woningen*0,44 kg NOx) is als puntbron in het midden van het plangebied in de categorie anders- verwarming van ruimten met een ongeforceerde uitstoothoogte van tien meter ingetekend.

Gebruiksfase – verkeer:

- Voor het toekomstige verkeer zijn verkeerskengetallen aangehouden. Voor de nieuwbouw is (worst case) uitgegaan van het maximale kengetal voor een koophuis (tussen/hoek) van 7,8 verkeersbewegingen per etmaal (CROW, 2018). Gezien de invulling met maximaal 12 woningen komt dit neer op 93,6 verkeersbewegingen per etmaal (zie tabel 3.5).
- Daarbij kan onderscheid worden gemaakt tussen het aandeel lichte verkeersbewegingen en (middel)zware verkeersbewegingen. In de CROW publicatie (2018) is het volgende over vrachtverkeer opgenomen: “Vrachtverkeer naar en van woongebieden is doorgaans verwaarloosbaar, maar is wel in de cijfers verwerkt. Als gemiddelde kan worden gehanteerd: 0,02 vrachtautobewegingen per woning per werkdagemaal”. Omgerekend leidt de nieuwbouw tot 93,4 lichte voertuigbewegingen per etmaal en 0,22 door middelzware voertuigen¹. Aangezien in AERIUS Calculator etmaalgetallen groter of gelijk aan 1 dienen te worden ingevoerd, is het aantal middelzware vrachtbewegingen naar een jaartotaal van 80,3 verkeersbewegingen doorgerekend.
- Deze aantallen zijn per categorie (licht/middelzwaar verkeer) gekoppeld aan een lijnbron in de categorie wegverkeer, binnen bebouwde kom. Hierbij zijn de standaardwaarden gehanteerd die AERIUS geeft voor de emissiefactor en uitstoothoogte.
- De lijn is conform de instructie vanaf de aan te leggen parkeerplaats in het plangebied via de Wethouder Zeefatstraat, De Erfgenamen, Burgemeester Boldinghlaan en de Tukseweg tot de dichtstbijzijnde ontsluitingsweg -de N334 (Ruxveenseweg)- ingetekend (BIJ12, 2021). Vanaf dit punt kan, gezien de verkeersintensiteit (Rijksoverheid - NSL Monitoring), gesteld worden dat het extra verkeer afkomstig uit het plangebied opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Tabel 3.5 Input type en aantal bebouwing en verkeersgeneratie gebruiksfase.

Type	Aantal eenheden	Kengetal (mvt/etm)	Verkeersbewegingen (mvt/etm)
Woning (rij/hoek)	12	7,8	93,6

Rekenwijze

De berekening voor de realisatiefase is gezien de verwachte en start en duur van de werkzaamheden (zie 1.3) voor het rekenjaar 2022 uitgevoerd, waarbij (worst case) er vanuit is gegaan dat alle werkzaamheden in een jaar worden uitgevoerd. De berekening voor de gebruiksfase is voor het rekenjaar 2023 uitgevoerd.

De berekeningen zijn op twee manieren doorgerekend. Enerzijds is gerekend met de rekenconfiguratie ‘bereken op natuurgebieden’. Anderzijds is vanwege recente jurisprudentie ten aanzien van het wegverkeer² gerekend met eigen rekenpunten op circa vijf kilometer afstand. Zodoende zijn op circa vijf kilometer afstand van het plangebied in vier windrichtingen (noord/oost/zuid/west) eigen rekenpunten ingetekend.

¹ Een werkdag kan naar weekdag worden omgerekend door te delen met 1,11. Per weekdagemaal zijn er dus 0,018 vrachtverkeersbewegingen per woning. Dit zijn hoofdzakelijk middelzware vrachtwagens (leveranties). De 12 woningen leiden tot 93,6 voertuigbewegingen per etmaal waarvan 93,4 door lichte voertuigen en 0,22 door middelzware voertuigen (12*0,018 mvt/etm). Op jaarbasis zijn dit 80,3 middelzware verkeersbewegingen (0,22*365 dagen).

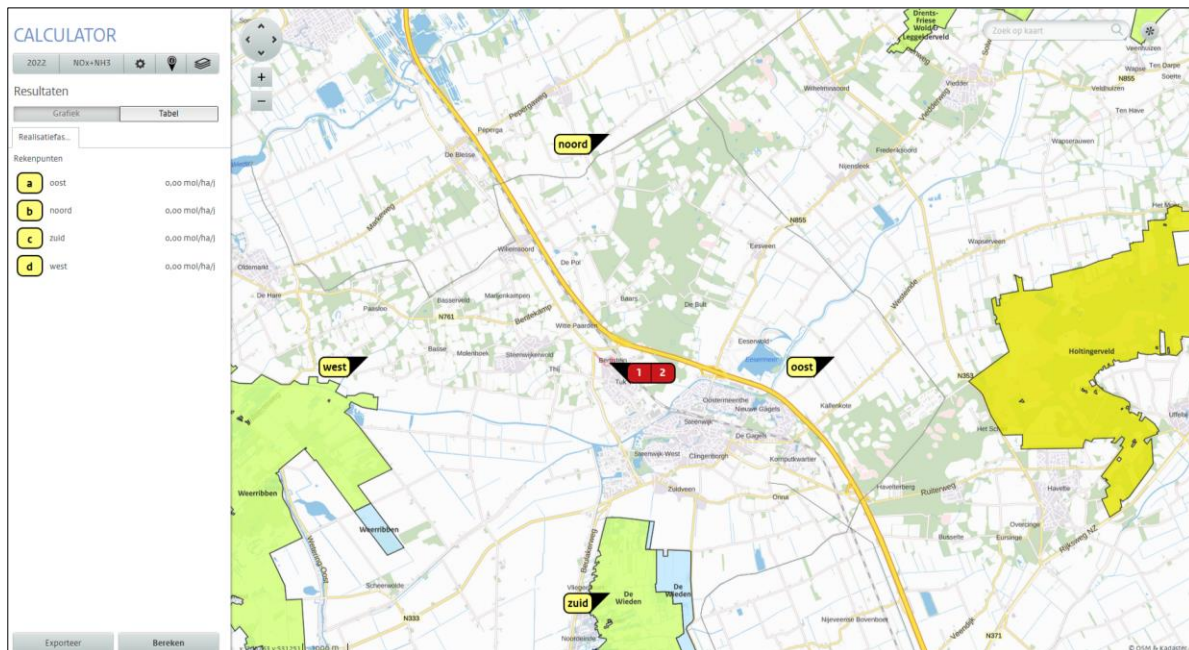
² Uit rechtspraak blijkt dat in AERIUS-berekeningen wegverkeer onterecht wordt afgekapt op een afstand van vijf kilometer. Dit betekent dat aanvullend berekend moet worden wat het effect is van de verkeersaantrekkende werking op vijf kilometer afstand. Als na het berekenen van deze eigen rekenpunten het resultaat op alle punten 0,00 mol/ha/jaar is, kan er geconcludeerd worden dat verder dan het eigen rekenpunt (>5 km) geen depositie plaatsvindt.

Rekenresultaten en conclusie

De AERIUS-berekeningen met beide rekenconfiguraties (natuurgebieden/eigen rekenpunten) laten zien dat zowel in de realisatie- als de gebruiksfase géén sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden boven 0,00 mol/ha/jr.

De voorgenomen nieuwbouw heeft daarmee géén negatief effect als gevolg van stikstofdepositie op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. Het project is zodoende niet vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel Natura 2000.

De volledige AERIUS-berekeningen (rekenconfiguratie natuurgebieden) voor de realisatie- en gebruiksfase zijn respectievelijk als bijlage 2 en 3 toegevoegd. Het resultaat van de berekening met eigen rekenpunten voor de realisatiefase is hieronder in figuur 3.2 weergegeven.



Figuur 3.2 Resultaat berekening realisatiefase, waarbij vanaf het projectgebied de emissiebronnen mobiele werktuigen (nr. 1) en werkverkeer (nr. 2) en zijn ingetekend. De stikstofdepositie is aan de hand van eigen rekenpunten op circa 5 kilometer vanaf de dichtstbijzijnde emissiebron in vier windrichtingen berekend.

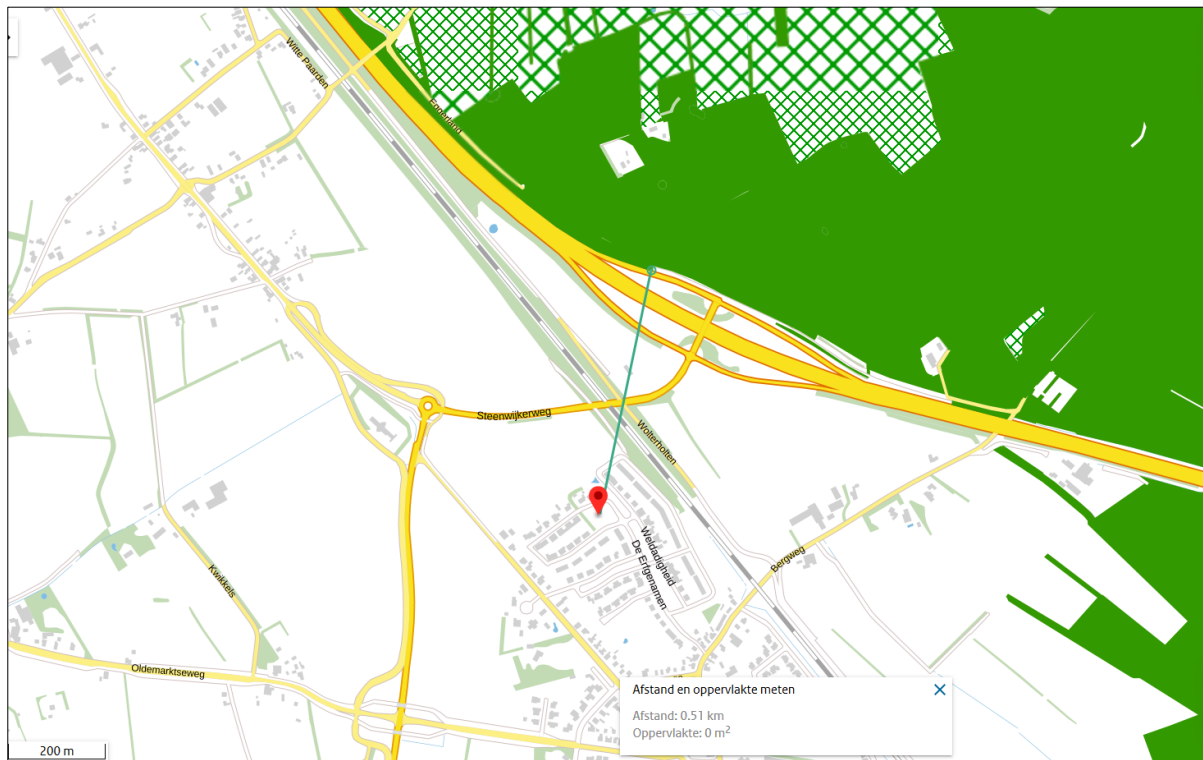
3.2 Natuurnetwerk Nederland

Ligging plangebied t.o.v. het NNN

Op de kaart in figuur 3.3 is te zien dat het plangebied buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en Zone Ondernemen met Natuur en Water ligt. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op circa 500 meter afstand.

Effectbeoordeling

Gezien de ruime afstand (>500 meter), de aard en omvang van de voorgenomen ontwikkeling en het tussenliggende bebouwde gebied dat een afschermd werking heeft, is geen sprake van aantasting van wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Ook kent de Provincie Overijssel geen externe werking ten aanzien van het NNN. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.



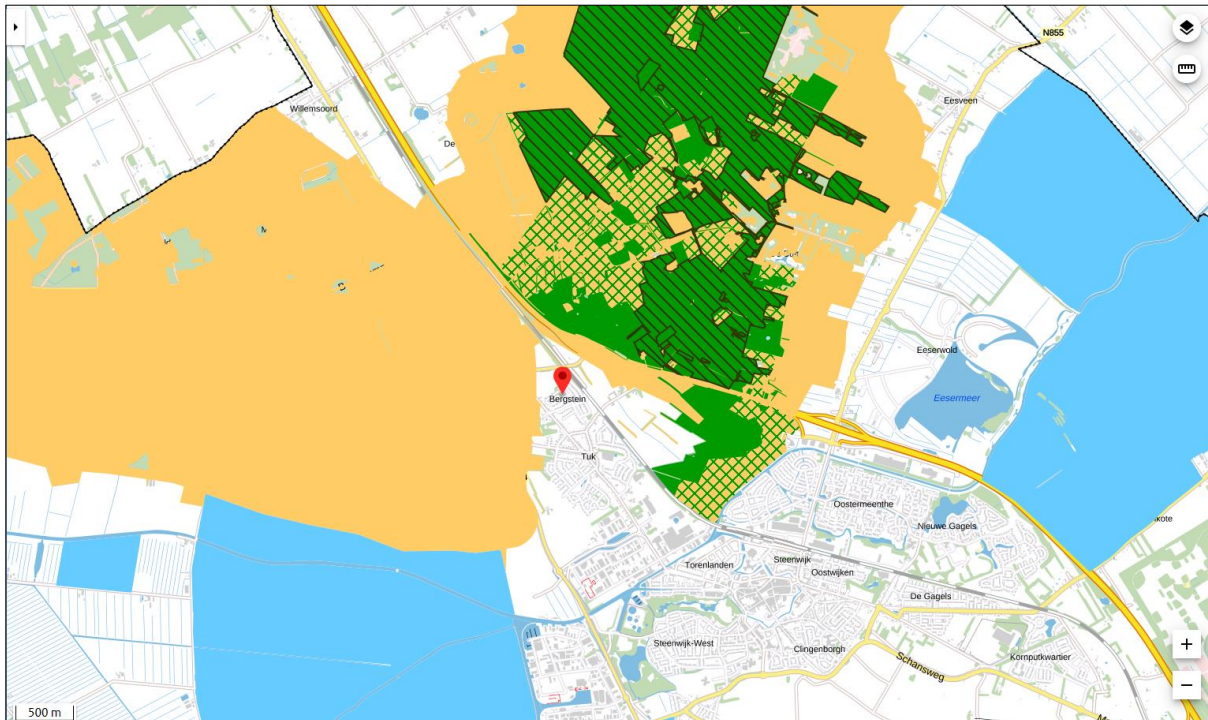
Figuur 3.3 Ligging plangebied (rode marker) ten opzichte van het NNN (groen) en Zone Ondernemen met Natuur en Water (groen gearceerd) (Provincie Overijssel, 2019a).

3.3 Bos- en natuurgebieden buiten het NNN

In het Overijsselse ruimtelijk beleid is naast bescherming van natuur binnen het NNN ook aandacht voor bescherming van natuur buiten het NNN, namelijk in de leefgebieden agrarisch natuurbeheer (inclusief weidevogelgebieden)

Er zijn drie typen leefgebieden aangewezen: een leefgebied open grasland met voornamelijk weidevogelbeheer, een leefgebied open akker en een leefgebied droge dooradering. Deze leefgebieden zijn onderscheiden op basis van voorkomen van soorten en kansrijkheid voor beheer. In deze leefgebieden wordt ingezet op een efficiënt en effectief agrarisch natuurbeheer. Voor het beheer van weidevogels is een passend peilbeheer in het leefgebied open grasland en open akkerland noodzakelijk.

In figuur 3.4 is te zien dat het plangebied niet binnen een aangewezen leefgebied ligt. Het dichtstbijzijnde deel ligt op circa 200 meter afstand. De voorgenomen nieuwbouw heeft gezien de afstand, de ligging binnen bebouwde kom en de aard en omvang van het plan geen effect op de leefgebieden. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.



Figuur 3.4 Ligging plangebied (rode marker) ten opzichte van de weidevogelleefgebieden (blauw: niet kritische soorten) en droge dooradering (oranje) (Bron: Provincie Overijssel 2019b).

4. EFFECTBEOORDELING SOORTENBESCHERMING

4.1 Voorselectie soortgroepen

Vanwege de eigenschappen van het plangebied zijn niet op alle beschermde soortgroepen effecten te verwachten. Aangezien het plangebied uitsluitend uit grasland zonder bebouwing en opgaand groen bestaat, zijn verblijfsplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten vogels en vleermuizen op voorhand uitgesloten. Daarnaast ontbreekt binnen het plangebied permanent oppervlaktewater waarvoor aanwezigheid van vissen en (voortplantingsbiotoop van) amfibieën en libellen is uitgesloten.

4.2 Flora

Binnen het plangebied zijn diverse soorten van voedselrijke omstandigheden aangetroffen, zoals diverse grassen, ridderzuring en brandnetel. Beschermde flora wordt op basis van de terreinkenmerken (voedselrijk, verruigd) en de bekende verspreidingsgegevens uitgesloten. Vervolgstappen ten aanzien van flora zijn niet aan de orde.

4.3 Broedvogels

Soorten met jaarrond beschermde nesten

Vanwege de afwezigheid van bebouwing en bomen is het plangebied ongeschikt als (potentiële) nestlocatie voor boom- en gebouwgebonden soorten met jaarrond beschermde nesten (Provincie Overijssel, 2019c). Ook in de directe omgeving van het plangebied zijn geen nesten van deze soorten waargenomen en/of bekend. Grondbroedende soorten worden gezien de ingesloten ligging binnen de bebouwde kern en de huidige verstoringsbronnen ook niet verwacht.

Tijdens het veldbezoek zijn in de directe omgeving van het plangebied diverse huismussen waargenomen. Deze soort kan in de omringende woningen nest- en verblijfplaatsen hebben. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen negatief effect op de nestplaatsen.

Mogelijk maakt het plangebied onderdeel uit van het foerageergebied van enkele soorten met jaarrond beschermde nesten, waaronder huismus, torenvalk en steenuil. Gezien het beperkte oppervlak en de ligging binnen de bebouwingskern betreft het geen essentieel onderdeel. In de (directe) omgeving van het plangebied zijn voldoende alternatieven beschikbaar.

Overige broedvogels

Het plangebied biedt geen geschikt broedgelegenheid voor broedvogels vanwege het ontbreken van bebouwing en opgaand groen (zie ook paragraaf 4.1). Grondbroedende vogels worden gezien de terreinkenmerken en aanwezige verstoringsbronnen (bewoning, wegen, honden) ook niet verwacht. Het plangebied maakt wel onderdeel uit van het foerageergebied van diverse vogels van stedelijk milieu. Gezien het beperkte oppervlak en de terreinkenmerken betreft het geen essentieel foerageergebied. In de directe omgeving (tuinen, erven) is echter voldoende beschikbaar alternatief foerageergebied beschikbaar.

In de directe omgeving van het plangebied kunnen diverse vogels in het aanwezige opgaand groen, groene hagen en de woningen tot broeden komen. In de groensingel aan de noordwestzijde van het plangebied is een (oud) eksternest waargenomen. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust-of verblijfplaatsen beschadigen. Verstoring van broedgevallen is toegestaan zolang dit geen wezenlijke invloed op de gunstige staat van instandhouding heeft.

4.4 Vleermuizen

Verblijfplaatsen

Vanwege de afwezigheid van bebouwing en bomen binnen het plangebied is aanwezigheid van potentiële verblijfplaatsen van vleermuizen uitgesloten (zie ook paragraaf 4.1). In de bomen rond en in de directe omgeving van het plangebied zijn geen potentieel geschikte holtes voor boombewonende vleermuizen aangetroffen. Vervolgstappen ten aanzien van verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet aan de orde.

Vliegroute

De straten en opgaand groen in de omgeving vormen lijnvormige elementen die als vliegroute kunnen worden gebruikt door vleermuizen. De mogelijke vliegroutes worden bij/door de werkzaamheden niet aangetast. Werkzaamheden vinden uitsluitend overdag plaats, zodat ook geen sprake is van lichtverstoring. Vervolgstappen ten aanzien van vliegroutes van vleermuizen zijn zodoende niet aan de orde.

Foerageergebied

Het plangebied kan onderdeel uitmaken van het van het foerageergebied van vleermuizen. Aangezien de werkzaamheden overdag plaatsvinden en de locatie en omgeving zowel tijdens als ook na ontwikkeling voldoende geschikt blijft als foerageergebied is verder onderzoek naar het voorkomen van foerageergebieden van vleermuizen niet noodzakelijk.

4.5 Grondgebonden zoogdieren

Verblijfplaatsen van beschermde grondgebonden zoogdieren zonder provinciale vrijstelling (bijvoorbeeld steenmarter, eekhoorn, egel en kleine marterachtigen) worden op basis van de habitateisen, de terreinkenmerken en het veldbezoek uitgesloten. Voor dergelijke soorten ontbreken binnen het plangebied potentieel geschikte verblijfplaatsen in de vorm van bomen, bebouwing en beschutte locaties zoals steen- en takkenhopen. Negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden zijn zodoende uitgesloten. Het nemen van vervolgstappen is zodoende niet aan de orde.

In het plangebied zijn vaste verblijfplaatsen van algemene grondgebonden zoogdiersoorten zoals muizen mollen aangetroffen en/of te verwachten. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze grondgebonden zoogdieren geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Overijssel vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze zoogdieren niet aan de orde is. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

4.6 Overige soorten

Binnen het plangebied is microreliëf aanwezig en tijdens het veldbezoek waren laagtes gevuld met water (smeltwater sneeuw). Rugstreeppad is een soort die voor de voortplanting gebruikt maakt van ondiepe, snel opwarmende plasjes. De soort is echter in de ruime omgeving (> 8 kilometer) niet aanwezig (NDFF, 2021) en daarnaast betreft het plangebied door aanwezigheid van een aaneengesloten vegetatiemat met hoog gras geen geschikt leefgebied. Potentiële aanwezigheid van rugstreeppad wordt zodoende uitgesloten.

Vanwege het ontbreken van permanent oppervlaktewater (in de ruime omgeving) worden vissen en (voortplantingsbiotoop van) libellen en andere amfibieën uitgesloten (zie ook paragraaf 4.1). Gelet op de terreinkenmerken, de habitateisen en verspreidingsgegevens wordt het voorkomen van beschermde amfibieën, reptielen, vlinders en overige ongewervelden ter plaatse van het plangebied uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet aan de orde.

In de directe omgeving van het plangebied kunnen wel enkele algemeen voorkomende amfibieën zoals bruine kikker en gewone pad worden verwacht. De nabijgelegen wadi vormt potentieel geschikt voortplantingswater. Het plangebied vormt mogelijk landhabitat voor deze soorten. Bij de geplande ingrepen kunnen enkele verblijfplaatsen en/of exemplaren van deze amfibieën geschaad worden. In voorliggende situatie geldt voor deze soorten in de provincie Overijssel vrijstelling van de verbodsartikelen uit de Wet natuurbescherming (zie bijlage 1), waardoor het nemen van vervolgstappen voor deze amfibieën niet aan de orde is. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht.

5. CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Gebiedsbescherming

Natura 2000

Het plangebied ligt buiten Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde gebied ligt op circa 3,5 kilometer afstand. Vanwege deze afstand, de potentiële effecten, bekende dosis-effectrelaties en de aard/omvang van de voorgenomen ontwikkeling, zijn indirecte effecten, met uitzondering van stikstofdepositie, op voorhand uitgesloten.

Uit de AERIUS-berekeningen voor het beschouwde plan komt naar voren dat, zowel in de realisatie- als de gebruiksfase, géén sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ($<0,00$ mol/ha/jr). De beoogde nieuwbouw heeft zodoende geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden. Vervolgstappen ten aanzien van Natura 2000 zijn niet aan de orde.

Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en bos- en natuurgebieden buiten het NNN. Het voorgenomen plan heeft gezien de afstand tot deze gebieden, de ligging binnen de bebouwde kom en de aard en omvang van het plan geen effect op deze gebieden. Vervolgstappen ten aanzien van het NNN zijn niet aan de orde.

5.2 Soortenbescherming

Uit de quickscan Wet natuurbescherming ten aanzien van soortenbescherming wordt het volgende geconcludeerd:

- Vogels: het plangebied biedt gezien de terreinkenmerken, afwezigheid van bebouwing en opgaand groen en huidige verstoringsbronnen geen geschikte broedgelegenheid voor (jaarrond beschermde) vogels. In de directe omgeving van het plangebied kunnen wel diverse vogelsoorten tot broeden komen. Het plangebied betreft geen essentieel onderdeel van het foerageergebied voor vogels.
- Vleermuizen: verblijfplaatsen van vleermuizen zijn vanwege het ontbreken van bebouwing en bomen uitgesloten. Mogelijk vormt het plangebied onderdeel van een vliegroute en foerageergebied. Dit betreft echter geen essentieel leefgebied en de ontwikkeling heeft geen negatief effect op de functionaliteit ervan.
- Groei- en verblijfplaatsen van beschermde flora, grondgebonden zoogdieren, vissen, amfibieën, reptielen en ongewervelden zijn gezien de terreinkenmerken, habitateisen en bekende verspreidingsgegevens uitgesloten.
- In het plangebied zijn enkele algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën te verwachten. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van de verbodsartikelen.

5.3 Advies en vervolgstappen

Overige broedvogels

Binnen en in de directe omgeving van het plangebied kunnen diverse (niet jaarrond beschermde) vogels tot broeden komen. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die soorten, nesten, eieren of vaste rust-of verblijfplaatsen beschadigen.

Voor werkzaamheden met schadelijke effecten op broedvogels wordt veelal geen ontheffing verleend, omdat het uitvoeren van de werkzaamheden buiten het broedseizoen over het algemeen een goed alternatief vormt. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt voor het broedseizoen

geen standaardperiode gehanteerd, omdat deze per soort en vaak per jaar kan verschillen. Van belang is of een broedgeval wordt verstoord, ongeacht de datum. Voor de meeste soorten kan de periode tussen maart en september worden aangehouden als broedseizoen. Dit is echter afhankelijk van de soort en van de klimatologische omstandigheden.

Indien de werkzaamheden binnen het broedseizoen plaatsvinden, wordt geadviseerd voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck uit te laten voeren om vast stellen of binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden broedvogels aanwezig zijn. Indien deze afwezig zijn, kunnen werkzaamheden doorgang vinden. Indien bij de controle in gebruik zijnde nesten van vogels, of in aanbouw zijnde nesten worden aangetroffen, dient een zorgvuldige werkwijze worden bepaald of dienen de werkzaamheden worden uitgesteld tot het nest niet meer in gebruik is. Ook kan ervoor worden gekozen de werkzaamheden voor het broedseizoen op te starten en continue door te werken, zodat vogels buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden geschikte broedgelegenheid zullen zoeken.

Zorgplicht

Wij merken op dat te allen tijde de zorgplicht blijft gelden. Deze zorgplicht houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Deze zorg geldt voor alle individuen van in Nederland voorkomende soorten planten en dieren, ongeacht of deze soort beschermd is en ongeacht of ontheffing of vrijstelling is verleend. Hier kan bijvoorbeeld invulling aan worden gegeven door het plangebied (ruim) voorafgaand aan de werkzaamheden -bij voorkeur voor start van het broedseizoen- kort te maaien.

5.4 Verantwoording

De conclusies en adviezen zijn van toepassing op de door de opdrachtgever aangegeven en in hoofdstuk 1.3 beschreven ontwikkelingen. Indien deze wijzigen of er ook andere werkzaamheden worden uitgevoerd, dient er een herbeoordeling plaats te vinden.

De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest BV aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage.

Bovendien aanvaardt Eco Reest BV geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

Literatuur / documenten

Broekhuizen, S., Spoelstra, K., Thissen, J.B.M., Canters, K.J. & Buys, J.C. (2016). *Atlas van de Nederlandse zoogdieren*. – Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden. Leiden.

Broekmeyer, M.E.A. et al. (2014). Update effectenindicator Natura 2000. Wageningen, Alterra, voorjaar 2014.

Broekmeyer, M.E.A. (redactie) (2006). Effectenindicator Natura 2000-gebieden; achtergronden en verantwoording ecologische randvoorwaarden en storende factoren. Wageningen, Alterra, Alterrapport 1375, oktober 2006.

BIJ12 (2021). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020. Januari 2021, versie 3.0.

Cardinaals J.T.B., J. Daamen, G.F.J. Smit & H. van Ziel (2019). Woningbouw en Natura 2000. Vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie. Bureau Waardenburg Rapportnr.19-246. Bureau Waardenburg, Culemborg.

CROW (2018). Publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren – Van parkeerkencijfers naar parkeernormen'. Ede, 10 december 2018.

Dietz, C., O. von Helversen, D. Nill (2011): Vleermuizen; Alle soorten van Europa en noordwest-Afrika, De Fontein / Tirion Uitgevers B.V., Utrecht.

Koelman, R., (2007). Handleiding inventarisatie noordse woelmuis m.b.v. inloopvallen. Zoogdiervereniging VZZ, Arnhem.

Krijgsveld, K.L., R.R. Smits en J. van der Winden (2008). Verstoringsgevoeligheid van vogels - Update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. 23 december 2008.

Provincie Overijssel (2019a). Geconsolideerde Verordening vanaf 2017. Provincie Overijssel provinciale verordening geconsolideerd (2019-11-13).

Provincie Overijssel (2019b). Geconsolideerde Omgevingsvisie vanaf 2017. Provincie Overijssel Structuurvisie geconsolideerd (2019-11-13).

Provincie Overijssel (2019c). Vierde wijziging Beleidsregel Natuur Overijssel. 17 juli 2019.

RIVM (2019). Methode inschatting depositie woningbouwprojecten, 12-11-2019.

Vegte, F, van der, J. Bosman & D. Logemann (2014). Effectafstanden Natura 2000-gebieden Veluwe en Rijntakken. Arcadis, 18 februari 2014.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging (2017). Vleermuisprotocol 2017, maart 2017.

Internet

Ministerie van LNV - Natura 2000-gebieden, van <https://www.natura2000.nl/>

Nationale Databank Flora en Fauna. Geraadpleegd op 12 februari 2021, van www.ndff.nl³

Overheid (2020). Wetstekst Wet natuurbescherming, van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2020-01-01>.

Provincie Overijssel (2019). Kaart 7: Natuurnetwerk Nederland - Geconsolideerde Verordening vanaf 2017 geconsolideerd (2019-11-13).

Provincie Overijssel (2019). Lijst vrijgestelde soorten, van https://overijssel.tercera-ro.nl/Site-Data/9923/Publiek/BV00026/b_NL.IMRO.9923.Verordening2017-GV06_846.pdf

Ravon (2020). Rugstreeppad, van <https://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie/rugstreeppad>

Ruimtelijkeplannen (2020). Het landelijke portaal voor ruimtelijke plannen, van <https://www.ruimtelijkeplannen.nl/web-roo/roo/index>

RIVM (2020). AERIUS Calculator, versie 2020, van <https://calculator.aerius.nl/calculator/>

RIVM (2020). Factsheet Emissieberekening mobiele werktuigen, versie: 15-10-2020, van <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/emissieberekening-mobiele-werktuigen/15-10-2020>

Rijksoverheid (z.d.). Intensiteiten wegverkeer, van <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/#>.

³ In dit rapport worden gegevens gebruikt welke (deels) afkomstig zijn uit de NDFF. Deze mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

BIJLAGE 1

OVERZICHT VRIJGESTELDE SOORTEN

PROVINCIE OVERIJSSSEL

Vrijgestelde soorten (artikel 3.10 eerste lid) Provincie Overijssel	
Zoogdieren	Aardmuis (<i>Microtus agrestis</i>) Bosmuis (<i>Apodemus sylvaticus</i>) Dwergmuis (<i>Micromys minutus</i>) Dwergspitsmuis (<i>Sorex minutus</i>) Gewone bosspitsmuis (<i>Sorex araneus</i>) Haas (<i>Lepus europeus</i>) Huispitsmuis (<i>Crocidura russula</i>) Konijn (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) Ondergrondse woelmuis (<i>Pitymys subterraneus</i>) Ree (<i>Capreolus capreolus</i>) Rosse woelmuis (<i>Clethrionomys glareolus</i>) Tweekleurige bosspitsmuis (<i>Sorex coronatus</i>) Veldmuis (<i>Microtus arvalis</i>) Vos (<i>Vulpes vulpes</i>) Woelrat (<i>Arvicola terrestris</i>)
Amfibieën	Bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>) Gewone pad (<i>Bufo bufo</i>) Kleine watersalamander (<i>Triturus vulgaris</i>) Meerkikker Pelophylax ridibundus (<i>Rana ridibunda</i>) Middelste groene kikker / Bastaardkikker (<i>Pelophylax klepton esculentus</i> <i>Rana esculenta</i>)

Bron: Provincie Overijssel (2019a).

BIJLAGE 2

AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

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

- ▶ 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
Woonconcept	De Erfgenamen, x Tuk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuwbouw De Erfgenamen, Tuk	RXUqmrXyosnf

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 maart 2021, 13:10	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 34.45 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

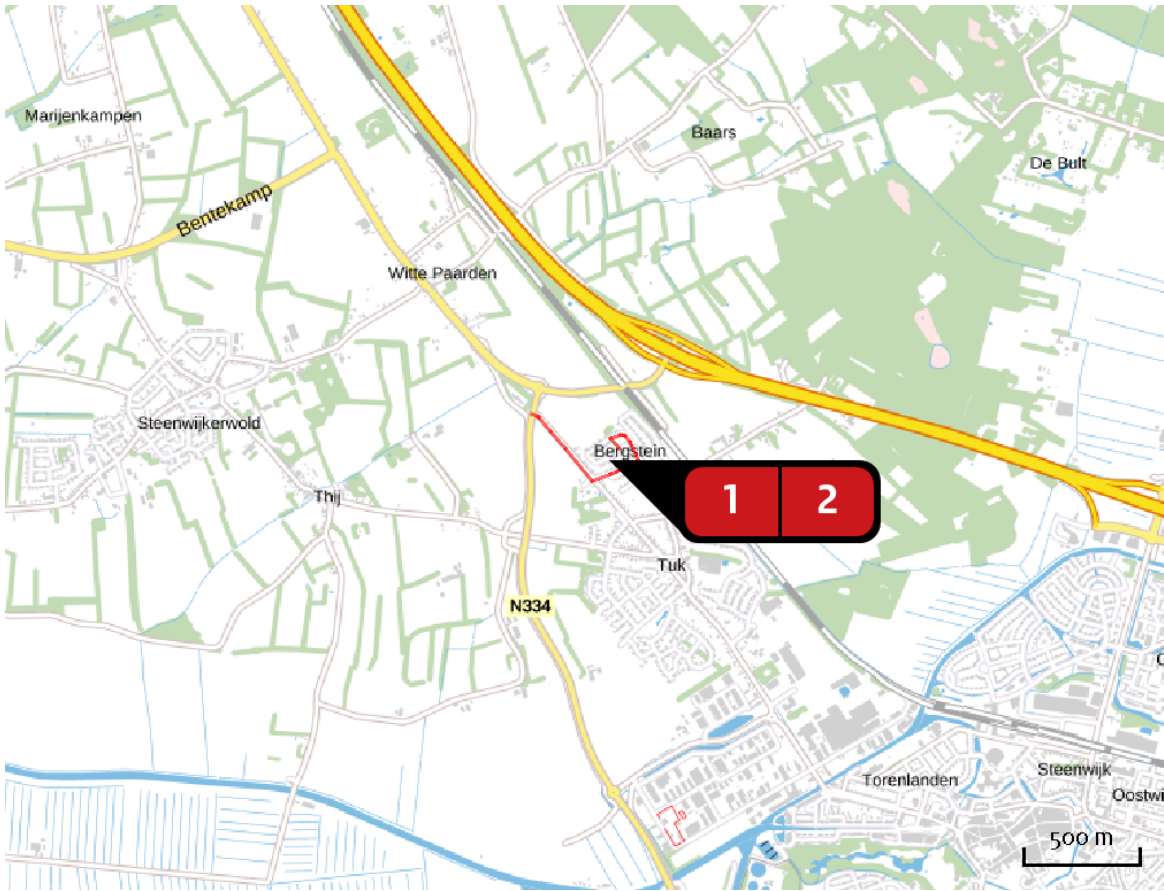
Natuurgebied

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

Toelichting

Realisatiefase, natuurgebieden

Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	33,04 kg/j
2	 Werkverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,41 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Werktuigen
202478, 535245
33,04 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Werktuigen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	33,04 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Werkverkeer
202385, 535088
1,41 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	960,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	334,0 / jaar	NOx NH3	1,17 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

BIJLAGE 3

AERIUS-BEREKENING GEBRUIKSFASE

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 Gebruiksfase

- 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
Woonconcept	De Erfgenamen, x Tuk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuwbouw De Erfgenamen, Tuk	RbzjQL2ThcuD

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
02 maart 2021, 14:16	2023	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 12,60 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

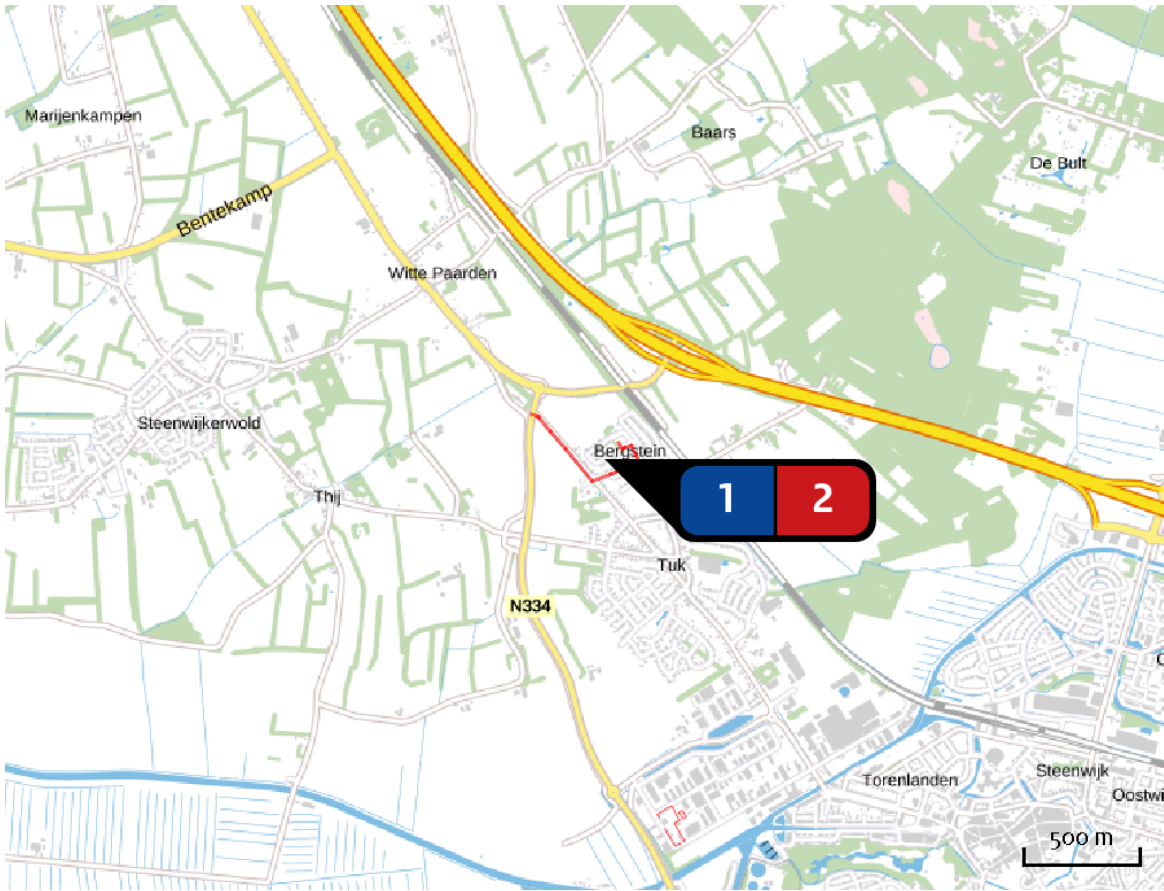
Natuurgebied

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

Toelichting

Gebruiksfase (bewoning en verkeer)

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bewoning ... Anders... Anders...	-	5,30 kg/j
2	Verkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,30 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam **Bewoning**
Locatie (X,Y) **202478, 535245**
Uitstoothoogte **10,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Verwarming van ruimten**
NOx **5,30 kg/j**



Naam **Verkeer**
Locatie (X,Y) **202345, 535091**
NOx **7,30 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	93,4 / etmaal	NOx NH ₃	7,16 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	80,3 / 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>