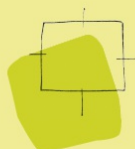


bestemmingsplan Fietspad en
reconstructie
Zuiderstraatweg/Waterweg
2021
vastgesteld



gemeente
putten



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan Bijlagen toelichting

**Fietspad en reconstructie
Zuiderstraatweg/Waterweg 2021**

vastgesteld

Inhoudsopgave

Bijlagen toelichting	5
Bijlage 1 Ecologisch onderzoek	7
Bijlage 2 Stikstofberekening	57
Bijlage 3 Watertabel met waterhuishoudkundige thema's	83
Bijlage 4 De Watertoets	85
Bijlage 5 Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling	91

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Ecologisch onderzoek



FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

**Quick scan
Wet Natuurbescherming
Ontwikkeling 'Zuiderzeestraatweg/Waterweg'
te Putten**

In opdracht van en in samenwerking met:



gemeente putten

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083

Quick scan Wet Natuurbescherming Ontwikkeling 'Zuiderzeestraatweg/Waterweg' te Putten

Opdrachtgever:

- Gemeente Putten
- t.a.v. Dhr. W. Gerrits
- Fontanusplein 1
- 3881 BZ Putten

Opdrachtnemer

- FF Solutions
- Duifhuis 34
- 3862 JG Nijkerk

Adres projectlocatie

- Zuiderzeestraatweg/Waterweg(vanaf Vanenburgallee tot Hoornsdam)
- te Putten

Ecologische inventarisatie is uitgevoerd door:

- Dhr. P.J.S. Graafland
- Ecoloog

Datum van opname:

- 09 juli 2018

Relevante kwalificatie dhr. Graafland:

- Hogeschool van Hall Larenstein Velp
- MBO bos en natuurbeheer met specialisatie ecologie
- Gecertificeerd flora en fauna inspecteur
- Specialisatie; Vleermuizen en planologie

Status van de rapportage:

- Concept-2-

Ecologische rapportage is opgesteld door:

- Dhr. G.R. Bouw
- Ecoloog

Relevante kwalificatie dhr. G.R. Bouw

- Ecologie, Flora en fauna wetgeving Ruimtelijke ontwikkeling niveau -3-
- Ecologie, Flora en fauna wetgeving Ruimtelijke ontwikkeling niveau -4-

Datum rapportage opstelling

- 6 augustus 2018
- Gewijzigd 23 augustus 2018

Paraaf dhr. P.J.S. Graafland



Paraaf dhr. G.R. Bouw



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Kennismaken met FF Solutions

FF Solutions 'Wet Natuurbescherming'

FF Solutions is een Eco consultancy die zich heeft toegelegd op het in kaart brengen van voorkomende ecologische vraagstukken die bij ruimtelijke ontwikkelingen (R.O.) zich kunnen voordoen. FF Solutions is voorzien van de laatste kennis op het gebied van ruimtelijke ontwikkeling met betrekking tot de Wet natuurbescherming (Wnb). Ten behoeve van de uitwerking van de Wet natuurbescherming hanteert FF Solutions de gedragscode 'Zorgvuldig handelen Wet natuurbescherming Ruimtelijke Ontwikkeling & Inrichting'. Deze gedragscode is opgesteld door Stadswerk Ede en goedgekeurd door het RVO (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland) en biedt opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

FF Solutions 'Boomtechniek'

FF Solutions is een consultancy die zich heeft toegelegd op het in kaart brengen van voorkomende boomvraagstukken die zich onder andere bij ruimtelijke ontwikkelingen kunnen voordoen. FF Solutions is voorzien van de laatste kennis van boomtechniek over wet en regelgeving en groeiomstandigheden van de boom. De kennis is getoetst onder Europees toezicht, het EAC. Middels een puntensysteem wordt de kennis en kwaliteit van de kennis op pijl gehouden en geborgd. FF Solutions onderhoudt de vereiste kwalificaties, waardoor de certificering geborgd blijft.

FF Solutions 'Landschappelijke inpassingen'

FF Solutions is een consultancy die zich heeft toegelegd op het onder andere in kaart brengen en tekenen van landschappelijke inrichtingsplannen die bij ruimtelijke ontwikkelingen toegepast kunnen worden. FF Solutions is voorzien van kennis op het gebied van landschappelijke inpassingen voor het in kaart brengen van gebied eigen natuurwaarden. FF Solutions onderhoudt de benodigde kennis door zich te blijven verdiepen in natuurwaarden die gesteld worden aan bepaalde gebieden. FF Solutions onderhoudt dan ook diverse kwalificaties die aan dit onderwerp zijn gerelateerd.

Uitgebreidere informatie bevindt zich in bijlage 3.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

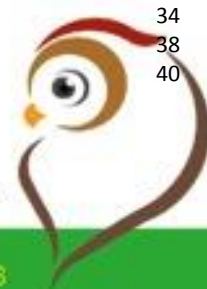
Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	5
1.1 Methoden	5
1.2 Betrouwbaarheid	5
2 GEBIEDSBESCHRIJVING	7
2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving	7
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen	7
2.3. Topografische ligging	8
3. VELDONDERZOEK	9
3.1 Soorten onderzoek binnen de projectlocatie	9
3.2 Natura 2000	11
3.3 Ecologische Hoofdstructuur(NNN)	11
3.4 Ander beleidsmatig beschermd gebied	11
3.5 Beschermd Houtopstanden	11
3.6 Samenvatting van de veld gegevens;	13
4 ONDERZOEKRESULTATEN EN TOEPASSING WNB	14
4.1 Inleiding	14
4.2 Vogels	14
4.2.1 Broedvogels (categorie -1-)	14
4.2.2 Broedvogels (categorie -2-)	15
4.2.3 Broedvogels (categorie -3-)	15
4.2.4 Broedvogels (categorie -4-)	16
4.2.5 Broedvogels (categorie -5-)	17
4.3 Vleermuizen	18
4.3.1. Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie	18
4.3.2. Foerageergebied	19
4.3.3. Vliegroutes	19
4.4 Overige zoogdieren	19
4.4.1 Beschermd Nationale richtlijn soorten	19
4.4.2. Beschermd Habitatrichtlijn soorten	20
4.5 Reptielen, amfibieën en vissen	20
4.5.1. Reptielen	20
4.5.2. Amfibieën	21
4.5.3. Vissen	21
4.6 Insecten	22
4.6.1. Libellen	22
4.6.2. Dagvlinders	22
4.6.3. Overige ongewervelden	23
4.7 Vaatplanten	23
4.8 Algemene zorgplicht	24
4.9 Erkend belang	24
4.10 Noodzaak tot nader onderzoek	24
4.11 Gebiedsbescherming	24
4.12 Bescherming houtopstanden	25
5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES	26
5.1 Eind Conclusie.	28
6 BIJLAGEN	29
Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen	29
Bijlage 2: Verklarende woordenlijst	30
Bijlage 3: Over FF Solutions	33
Bijlage 4: Toepassing van de natuurwetgeving	34
Bijlage 5: Tekeningen en foto's	38
Bijlage 6: Verspreidingskaarten	40

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



1 INLEIDING

FF Solutions heeft van de Gemeente Putten opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet Natuurbescherming aan de Zuiderzeestraatweg/Waterweg te Putten. De quickscan Wet Natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van het voorzien van de Zuiderzeestraatweg/Waterweg van een separaat gelegen fietspad.

De quickscan flora en fauna heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Wet Natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Verder is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op gebieden die een beleidsmatige bescherming genieten of deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Tevens is beoordeeld in hoeverre door de Wet Natuurbescherming beschermende houtopstanden behouden blijven voor de landschappen en de vervulling van de maatschappelijke functies.

FF Solutions verklaart ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

Voor zover bij de opdrachtgever bekend, is er niet eerder ecologisch onderzoek op de onderzoekslocatie uitgevoerd.

1.1 Methoden

Bij de beoordeling van het plangebied is een bronnenonderzoek verricht naar het voorkomen van beschermde soorten en de ligging van beschermde gebieden in de regio. Daarvoor zijn diverse verspreidingsatlassen geraadpleegd. Voor de ligging van beschermde gebieden is gebruik gemaakt van de website van het ministerie van economische zaken, 'Beschermde natuur in Nederland, soorten en gebieden in wetgeving en beleid' en digitale atlassen van de betreffende provincie. Middels veldonderzoek op sporen en verblijfplaatsen is een inschatting gemaakt welke soorten er binnen de projectlocatie zijn te verwachten. Daarbij is gelet op de daadwerkelijke aanwezigheid van beschermde soorten en indirecte aanwezigheid in de vorm van sporen (verblijfplaatsen, wissels, uitwerpselen, pootafdrukken en dergelijke). Verder is het terrein beoordeeld op de geschiktheid voor beschermde soorten (habitatbeoordeling).

1.2 Betrouwbaarheid

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving (zie bijlage 4). Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





Het incidenteel voorkomen van beschermde soorten is echter nooit met zekerheid te voorspellen. FF Solutions accepteert derhalve op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door FF Solutions uitgevoerde onderzoek neemt. In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet Natuurbescherming dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het aanbeveling de resultaten van de quick scan opnieuw te toetsen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijthuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De projectlocatie bevindt zich aan de westelijke zijde van de Gemeente Putten en vormt een verbindingsweg tussen de bebouwde kom van Putten en de autosnelweg A28. De projectlocatie is gelegen in een gebied met verspreide woonhuizen, boerderijen en bedrijven en akker- en weilanden. De projectlocatie omvat het wegtracé en een aan noord- en westzijde aangrenzende strook bestaande uit landbouwgrond, weideland, bomen en voortuinen (zie bijlage 5).

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de Zuiderzeestraatweg/Waterweg te voorzien van een separaat fietspad. Het fietspad zal naast de bestaande rijbaan worden gesitueerd. Om ruimte te maken voor deze ontwikkeling zullen langs de noord- en westzijde van de bestaande rijbaan de aangrenzende weidelanden, bomen en voortuinen worden opgenomen en verwijderd. Het fietspad en het werkterrein zullen een maximaal 15 meter brede ruimte innemen aan deze zijde van de bestaande rijbaan. De route van het bestaande wegtracé zal binnen deze ontwikkeling blijven bestaan. De huidige klinkerverharding zal in een licht gewijzigde vorm worden vervangen door een asfaltverharding. De verwachte verkeersdruk zal door de ontwikkeling nagenoeg gelijk blijven.

De ontwikkeling van het fietspad omvat een kleine strook land naast het wegtracé. Het plan leidt niet tot een wezenlijk nieuwe situering van het huidige wegtracé. De op te nemen en verwijderen tuinen, bomen en hagen worden in de nieuwe situatie opnieuw aangelegd. De ontwikkeling zal geen wezenlijke effecten hebben op het functioneren van het gebied vanuit het oogpunt van de Wnb.

Detailgegevens omtrent de toekomstige inrichting van de onderzoekslocatie en de situering van het te bouwen terrein zijn bij FF Solutions niet bekend.

Op de volgende pagina is de topografische ligging van de onderzoekslocatie afgebeeld in figuur 1a en 1b.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duihuys 34, 3862 JC te Nijkerk

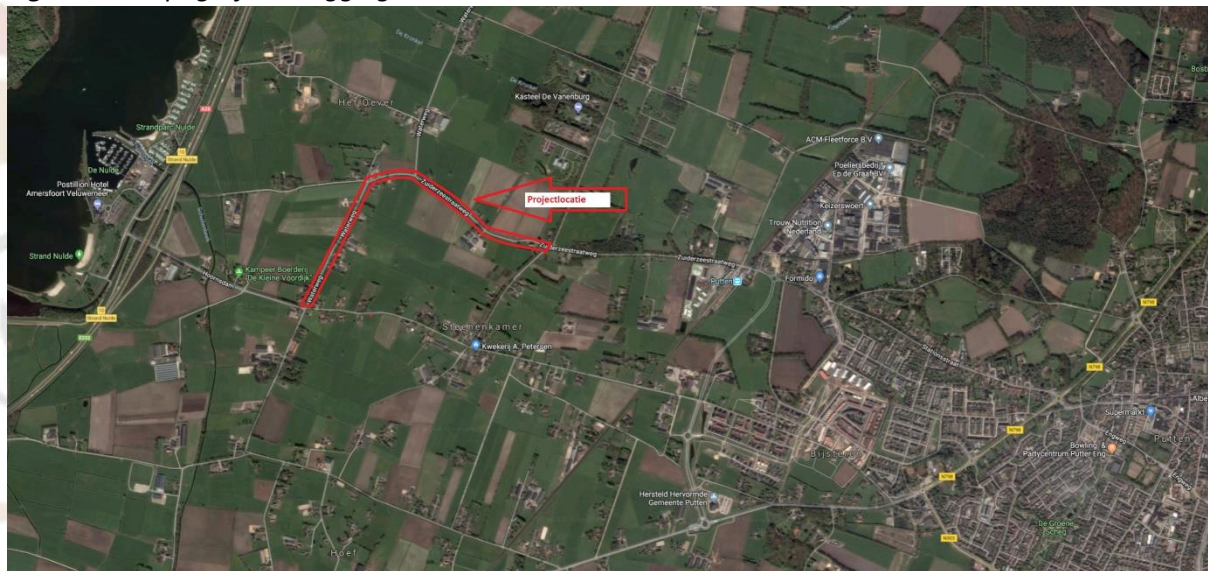
info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 657 B01
 KvK 000026098083



2.3. Topografische ligging

Figuur 1a: Topografische ligging van de onderzoekslocatie



Figuur 1b: Topografische ligging van de onderzoekslocatie



— Onderzoek tracé

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuis 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



3. VELDONDERZOEK

3.1 Soorten onderzoek binnen de projectlocatie

In dit veldonderzoek is de projectlocatie onderzocht op vestigingsplaatsen van mogelijk gevestigde flora en/of fauna. Hierbij is ook de directe omgeving onderzocht op mogelijke en potentiële vestigingsplaatsen en/of biotopen van beschermde soorten. De ontwikkeling omvat een kleine strook land naast het wegtracé. Het onderzoek heeft zich beperkt tot het gebied van het aan te leggen fietspad omdat het plan niet leidt tot een nieuwe situering van het huidige wegtracé of een ernstige wijziging zal hebben op het functioneren van het gebied. De inventarisatie is voornamelijk gericht op het werkgebied van het aan te leggen fietspad.

De projectlocatie is omringd door weilanden en landelijk gebied. Deze vormen een gunstig habitat als foeragegebied voor uilen en andere roofvogels. Binnen de projectlocatie zijn geen nest- en/of verblijfplaatsen van deze beschermde soorten vastgesteld en/of sporen van deze soorten vastgesteld in de vorm van braakballen, veren, nestmaterialen of uitwerpselen. De bomen binnen de projectlocatie zijn overwegend jong en vormen geen geschikte mogelijke nestplaats voor roofvogels.

Binnen de projectlocatie aan de zijde van de Vanenburgerallee, is een broedende houtduif op haar nest vastgesteld en een zwarte kraaienjong. In de hagen die tot de projectlocatie behoren, nabij de boerderijen, zijn huismussen vastgesteld die deze hagen benutten als schuilplaats. De huismussen hebben hun nestplaatsen in de nabij gelegen boerderijen. De hagen kunnen tot het leefgebied van de huismussen worden gerekend (zie figuur 2.).

De bomen binnen de projectlocatie zijn onderzocht op mogelijke holten en andere openingen die kunnen dienen tot verblijfplaats voor vleermuissoorten. Het onderzoek stelt vast dat geen geschikte openingen voor vleermuizen aanwezig zijn in de aanwezige bomen. De bomen binnen de projectlocatie zijn overwegend jong en vormen geen geschikte mogelijke vestigingsplaats voor vleermuizen. Ook andere plaatsen waar vleermuizen gevestigd kunnen zijn, zijn niet vastgesteld binnen de projectlocatie. Daarmee is uitgesloten dat vleermuissoorten gebruik maken van de projectlocatie als vestigingsplaats. Wel vormt de projectlocatie mogelijk incidenteel een onderdeel van het foerageergebied van vleermuizen. Door het ontbreken van laan- en andere landschapsstructuren is het redelijkerwijs uit te sluiten dat de projectlocatie onderdeel uitmaakt van vliegroutes van vleermuissoorten.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duifhuis 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 657 B01
 KvK 000026098083



Het bestaande wegtracé wordt aan beide zijden begrensd door een ondiepe sloot. De sloten bevatten geen water waardoor het redelijkerwijs is uit te sluiten dat de projectlocatie habitat biedt aan reptielen, amfibieën en vissen. Binnen de projectlocatie zijn algemene libellensoorten en/of sporen hiervan vastgesteld die gebruik maken van de beplanting in en nabij de slootoevers. Ten tijde van het onderzoek zijn geen streng beschermde soorten vastgesteld.

Ten tijde van het onderzoek zijn geen grondgebonden zoogdieren vastgesteld. Wel zijn ter hoogte van de noordwestzijde van de Waterweg gebruikssporen van de bruine rat vastgesteld in de vorm van looproutes en uitwerpselen. De bermen en sloten binnen de projectlocatie vormen een mogelijk geschikte verblijfsplaats voor soorten als de bruine rat en de veldmuis.

Ten tijde van het onderzoek zijn geen (sporen van) ongewervelde soorten vastgesteld. Het is mogelijk dat de projectlocatie vestigingsplaats biedt voor slakkensoorten.

Het onderzoek stelt vast dat de projectlocatie geen beschermde soorten vaatplanten bevat.

Figuur 2: Vaststellingen veldonderzoek



1. Houtduif op nest
2. Zwarte kraaienjong
3. Huismussen in hagen nabij boerderijen
4. Sporen bruine rat

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



3.2 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden, Arkemeen en Veluwerandmeren, bevinden zich beide op circa 1 kilometer afstand ten (noord)westen van de onderzoekslocatie.

In figuur 3 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natura 2000-gebied weergegeven.

3.3 Ecologische Hoofdstructuur(NNN)

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als NNN-gebied.

Het meest nabij gelegen NNN-gebied ligt op ruim 450 meter afstand van de projectlocatie. De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als Groene

Ontwikkelingszone. De meest nabij gelegen Groene Ontwikkelingszone(GO) ligt op ruim 450 meter afstand van de projectlocatie.

In figuur 4 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het NNN en de Groene Ontwikkelingszone weergegeven.

3.4 Ander beleidsmatig beschermd gebied

De onderzoek locatie is niet gelegen binnen de grenzen dat aangewezen is als ander beleidsmatig beschermd gebied.

3.5 Beschermd Houtopstanden

De onderzoek locatie bevat >20 te kappen jonge bomen (naar schatting ca. 100 st.) met een diameter van <50cm. De houtopstanden zijn toegepast als wegbekadering en is lastig in oppervlakte te meten.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

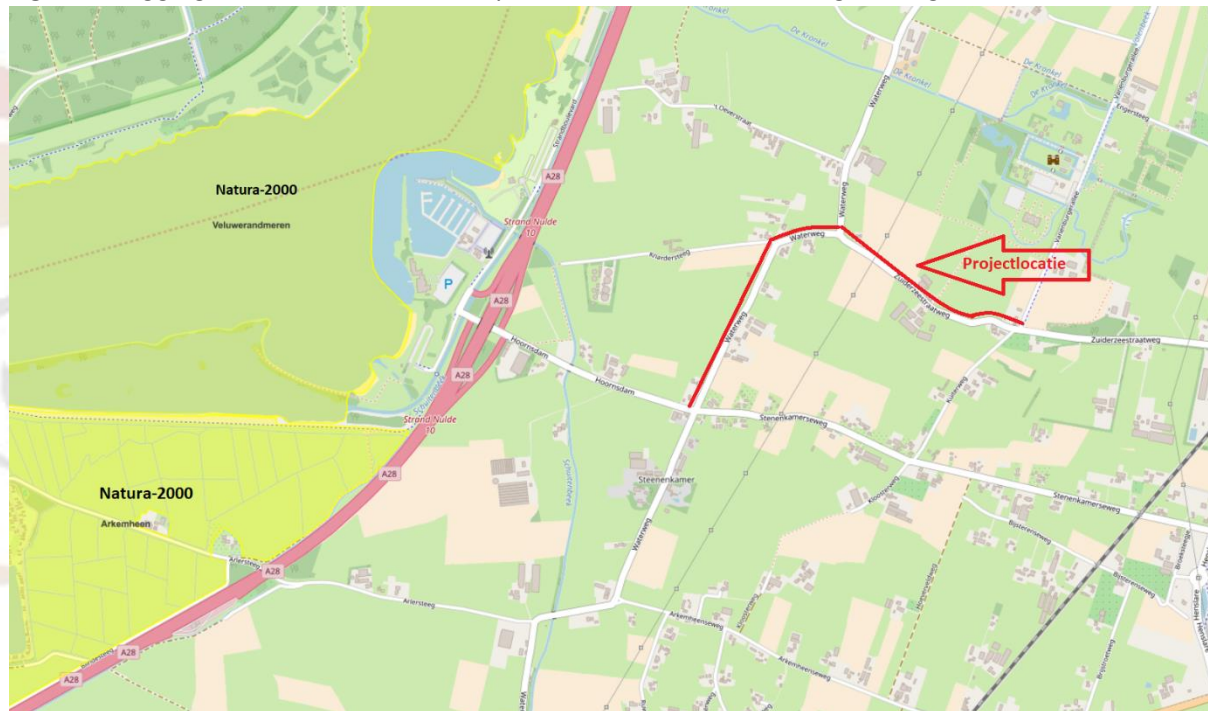
FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

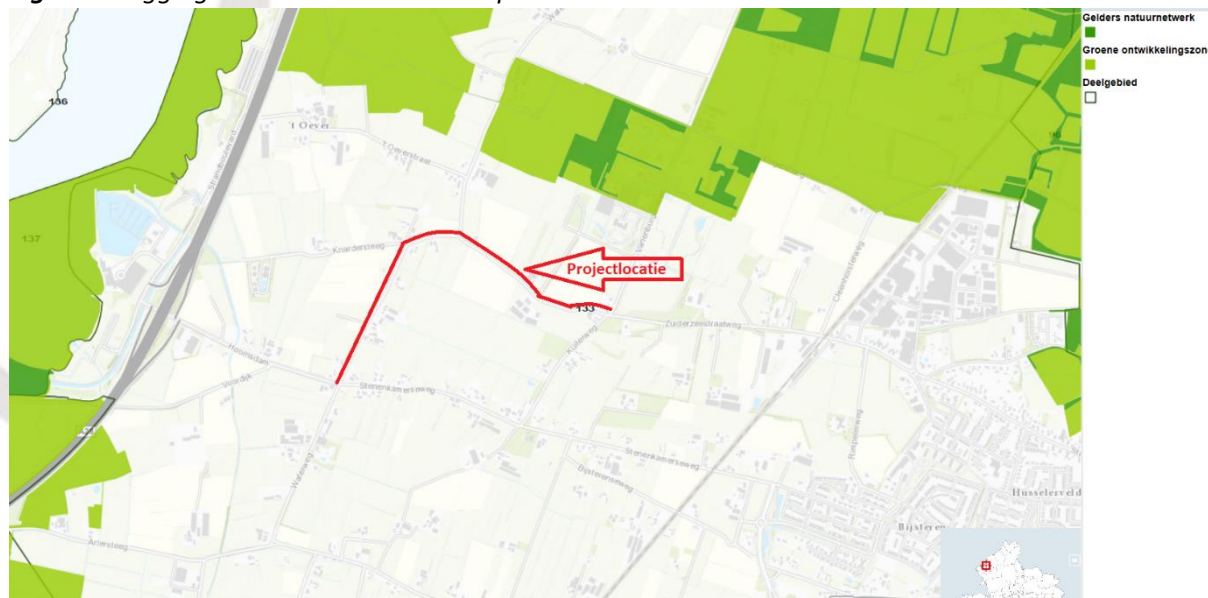
Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Figuur 3. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van de Natura 2000-gebied, geel.



Figuur 4. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het NNN en de GO.



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



3.6 Samenvatting van de veld gegevens;

Tabel 1: Veld onderzoek inventarisatie ontwikkeling 'Zuiderzeestraatweg/Waterweg' te Putten, opgesteld 09-07-2018.

	09-07-2018	09-07-2018	09-07-2018	09-07-2018	09-07-2018
	Te verwachten soorten /geschiktheid van habitat op de projectlocatie	Visuele waarnemingen zonder verblijfplaats binnen de projectlocatie	Visueel waargenomen verblijfplaatsen binnen de projectlocatie	Te verwachten verblijfplaatsen binnen de projectlocatie	Te nemen en/of genomen actie binnen het verkennend onderzoek
Broedvogels algemeen	kauw, zwarte kraai, spreeuw, houtduif	zwarte kraai	houtduif		Zorgplicht, handelen buiten broedseizoen
Broedvogels jaar rond beschermd	uil en roofvogels, huismussen	huismus	nee	nee	-
Vleermuizen	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen foerageergebied	mogelijk	nee	nee	nee	-
Vleermuizen vliegroutes	nee	nee			-
Amfibieën	nee	nee	nee	nee	-
Reptielen	nee	nee	nee	nee	-
Vissen	nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders	ja	ja	ja	ja	zorgplicht
Ongewervelden	mogelijk	nee	nee	ja	zorgplicht
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren	bruine rat, veldmuis	nee	nee	ja	zorgplicht
Gebied bescherming		Gebied aanwezigheid			-
Natura 2000		> 1 km afstand			-
Andere beleidsmatig beschermde gebieden		Geen, > 5 km			-
NNN/GO		> 450 meter afstand			-
Beschermde Houtopstanden					
Aantal bomen		>20 bomen, <50cm diameter			
Oppervlakte		Niet bepaald			

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duifhuis 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 657 B01
 KvK 000026098083



4 ONDERZOEKSRESULTATEN EN TOEPASSING WNB

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt op basis van de aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden en verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van (vaste) rust- en verblijfplaatsen, foerageergebied en verbindingroutes.

Indien van toepassing wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een verstorend effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. De voorgenomen ingreep kan tot gevolg hebben dat overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet Natuurbescherming optreden of dat er sprake is van negatieve gevolgen voor door de wetgever vanuit natuurwetgeving beschermde gebieden. Per beschermde soort wordt beschreven welke mogelijk bedreigingen bestaan van overtreding van de Wet Natuurbescherming. Indien van toepassing wordt aangegeven voor welke soorten een vervolgetraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet Natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is. Tevens wordt beschreven wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen en ontheffingen.

4.2 Vogels

Beschermde vogelsoorten worden onderscheiden in vijf categorieën. Er wordt onderscheid gemaakt in hoeverre soorten het nest permanent benutten, koloniebroeders zijn en in hoeverre zij in staat zijn een nest (opnieuw) op te bouwen.

4.2.1 Broedvogels (categorie -1-)

Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nestplaats, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld: steenuil)

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon, is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de steenuil (zie bijlage 6). Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste- rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 1. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vogelsoorten binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.2.2 Broedvogels (categorie -2-)

Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden van de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus)

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon, is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de huismus en de gierzwaluw (zie bijlage 6). Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er huismussen gebruik maken van de hagen binnen de projectlocatie als schuilplaats. De onderzoekslocatie biedt geen habitat dat geschikt is voor gierzwaluwen. Er zijn geen vaste rust- en verblijfplaatsen binnen de projectlocatie van deze soorten.

Verblijfplaatsen van de Huismus zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens de Europese bescherming van de vogelrichtlijn. Werkzaamheden rondom of aan verblijfplaatsen mogen deze niet beschadigen of opheffen. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door de voorgenomen ontwikkeling zijn:

- Art. 3.1.4, specifieke beschermde soorten verstoren

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 2. De hagen die worden opgenomen in de ontwikkeling, zijn een gering deel van de hoeveelheid hagen die rondom de nestlocaties in stand blijven. De voorgenomen ontwikkeling zal geen groot effect hebben op het leefgebied van de huismus. Binnen de ontwikkeling kan het weg te nemen haagdeel worden herplant. Tijdens het handelen blijft de zorgplicht blijft bestaan voor deze soort. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van huismussen binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen grote belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en). De zorgplicht en herplant van de het haagdeel borgen de gunstige instandhouding van de huismus.

4.2.3 Broedvogels (categorie -3-)

Nesten van vogels zijnde geen koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden van de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, slechtvalk en kerkuil)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de Kerkuil. In het gebied rondom de projectlocatie zijn waarnemingen van (niet broedende) ooievaars (zie bijlage 6). De projectlocatie vormt geen gunstige vestigingsplaats voor deze soorten. Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust- en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 3. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vogelsoorten binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.2.4 Broedvogels (categorie -4-)

Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van het zelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespandief, en ransuil)

Vaststellingen

Volgens gegevens van Vogelbescherming en Sovon is de onderzoekslocatie gelegen in het verspreidingsgebied van de buizerd, de havik, de sperwer en de ransuil. Er zijn waarnemingen in de omgeving van de projectlocatie van de buizerd, de havik en de sperwer (zie bijlage 6). De omgeving van de projectlocatie vormt een gunstig foerageergebied. De projectlocatie vormt geen gunstige vaste verblijfplaats voor deze beschermde soorten. Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er vaste rust- en verblijfplaatsen konden worden bepaald van jaarrond beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust- en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie.

Toepassing

Het onderzoek stelt vast dat er geen vaste rust en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie voor broedvogels van de categorieën 4. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vogelsoorten binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

4.2.5 Broedvogels (categorie -5-)

Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Vaststellingen

Uit de gegevens van de Vogelbescherming en Sovon blijkt dat de kauw, de spreeuw, de zwarte kraai en de houtduif soorten zijn die veel voorkomen in het gebied rondom de projectlocatie (zie bijlage 6). Er heeft een uitgebreid veldonderzoek plaats gehad binnen de projectlocatie voor de vaststelling of er rust- en verblijfplaatsen konden worden vastgesteld van beschermde soorten. Het onderzoek stelt vast dat er rust- en verblijfplaatsen zijn binnen de projectlocatie van de houtduif en de zwarte kraai. Zwarte kraaien broeden in de periode van half maart tot en met juni waarna de jongen uitvliegen binnen 4 tot 6 weken. Houtduiven kunnen het hele jaar rond broeden, maar doen dit voornamelijk in het voorjaar en de zomer.

Nestplaatsen van algemene broedvogels zijn strikt beschermd binnen de Wnb volgens Europese bescherming van de vogelrichtlijn. Werkzaamheden rondom of aan functionele nestplaatsen mogen deze niet beschadigen of opheffen. Onderstaand de artikelen die kunnen worden overtreden door de voorgenomen ontwikkeling zijn:

- Art. 3.1.1, beschermde soorten doden of vangen.
- Art. 3.1.2, de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen, vernielen of wegnemen.
- Art. 3.1.3, eieren te beschadigen, rapen of bezitten
- Art. 3.1.4, specifieke beschermde soorten verstoren

Toepassing

Algemene broedvogelsoorten binnen categorie -5- kunnen zich wel vrij gemakkelijk vestigen binnen de onderzoek locatie. De voorgenomen ontwikkeling is echter een zeer beperkte wijziging in het totale gebied. Het is niet aannemelijk dat de gunstige instandhouding van de soorten wordt verslechterd door deze ontwikkeling, in de directe omgeving van de voorgenomen ontwikkeling is ruim voldoende vergelijkbaar leefgebied en nestmogelijkheid voor deze soorten. Tevens zal voor en na de ontwikkeling de projectlocatie een vergelijkbaar habitat bieden aan algemene soorten.

Alleen tijdens het handelen kan er schade ontstaan aan de nestplaatsen. Om schade te voorkomen kan er voor worden gekozen om buiten de broedperiode te handelen. De beschermde vogels hebben dan geen vestigingsplaatsen binnen de projectlocatie en kunnen dan ook niet worden beschadigd. De kwetsbare periode van de voortplanting loopt van half april tot half augustus. De genoemde periode kan eerder of later beginnen of eindigen, afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en afhankelijk van de meteorologische omstandigheden voorafgaand aan of tijdens de werkzaamheden. Ook per broedpaar kan de voortplantingsperiode verschillen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





In de Wet Natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. De initiatiefnemer moet zich zeker stellen dat nestplaatsen onbebroed zijn voordat handelingen bij de broednesten mogen plaats hebben. De beoordeling van een deskundige is hierin bepalend. Het is niet aannemelijk dat de gunstige instandhouding van algemeen beschermde broedvogels wordt geschaad binnen deze voorgenomen ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen grote belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en). De zorgplicht en herplant van de het bomenareaal borgen de gunstige instandhouding van algemene broedvogels.

4.3 Vleermuizen

Volgens het cursusdictaat "Vleermuizen en Planologie" is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Bechsteins vleermuis, meervleermuis, baardvleermuis en watervleermuis.

4.3.1. Verblijfplaatsen binnen de onderzoekslocatie

Vaststellingen

De projectlocatie en de directe omgeving bieden geen geschikt habitat voor Vleermuizen. De bomen binnen de projectlocatie zijn overwegend jong en vormen geen geschikte mogelijke vestigingsplaats voor vleermuizen. Door het ontbreken van de combinatie van water, bosschages en bebouwing vormt de projectlocatie geen gunstig habitat. De projectlocatie is onderzocht op habitat van vleermuizen en/of sporen van deze beschermde soort(en).

Toepassing

Ten tijde van het onderzoek zijn geen kraam- of verblijfplaatsen en/of sporen van vleermuissoorten vastgesteld binnen de onderzoekslocatie. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vleermuizen binnen deze ontwikkeling. De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



4.3.2. Foerageergebied

Vaststellingen

De projectlocatie is gelegen in een gebied van bebouwing en agrarisch gebied. Het gebied is geschikt als foerageerhabitat van vleermuissoorten.

Toepassing

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling bevat geen specifieke eigenschappen die het gebied voor foerage beperken, de voorgenomen ontwikkeling maakt een klein deel uit in het totale gebied en tevens zal de voorgenomen ontwikkeling de functionaliteit van de projectlocatie niet of nauwelijks wijzigen. Het is niet aannemelijk dat de voorgenomen ontwikkeling nadelige effecten kan hebben op de gunstige instandhouding van de vleermuis. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.3.3. Vliegroutes

Vaststellingen

Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foeragegebieden. Binnen en in de nabijheid van de onderzochte projectlocatie bevinden zich geen lijnvormige landschap elementen die mogelijk een vliegroute vormen voor vleermuizen.

Toepassing

De voorgenomen ontwikkeling zal geen groot effect hebben op de directe omgeving. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van vleermuizen binnen deze ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.4 Overige zoogdieren

4.4.1 Beschermde Nationale richtlijn soorten

Vaststellingen

De onderzoekslocatie vormt een geschikt habitat voor soorten grondgebonden zoogdieren. De projectlocatie bestaat uit akker- en weidelandschap en verspreide bebouwing. De projectlocatie vormt een geschikt habitat voor bruine ratten en veldmuizen. Binnen de projectlocatie zijn geen rust- en/of verblijfplaatsen van beschermde soorten vastgesteld. Wel zijn sporen van bruine ratten vastgesteld.

De veldmuis is een Nationaal beschermde soort volgens de Nationale Richtlijnsoorten. Voor deze soort bestaat een vrijstelling binnen de provincie Gelderland. Alleen de zorgplicht blijft voor deze soort bestaan.

De Rat is een "Schadesoorten" voor deze soort blijft de zorgplicht bestaan. De zoogdieren die incidenteel gebruik maken van het gebied hebben vooral tijdens de werkzaamheden een risico te worden overreden.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Toepassing

De zorgplicht heeft tot gevolg dat de bruine rat en de veldmuis tijdens de werkzaamheden niet opzettelijk mogen worden gedood.

De zoogdieren die incidenteel gebruik maken van het gebied hebben vooral tijdens de werkzaamheden een risico te worden overreden. De werkzaamheden maken veel geluid en trillingen; de soorten worden gealarmeerd door deze effecten en kunnen vluchten. Het is niet aannemelijk dat de voorgenomen ontwikkeling nadelige gevolgen zal hebben op de gunstige instandhouding van deze zoogdieren binnen de Wnb.

4.4.2. Beschermde Habitatrichtlijn soorten**Vaststellingen**

De onderzoekslocatie ligt niet binnen een actueel verspreidingsgebied van beschermde Habitatrichtlijn soorten. Er zijn in het veldonderzoek geen sporen van beschermde Habitatrichtlijn soorten vastgesteld. Vanwege het ontbreken van sporen omtrent deze soorten binnen de projectlocatie kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

Het is niet aannemelijk dat de gunstige instandhouding van Beschermde Habitatrichtlijn soorten zal worden beschadigd door deze voorgenomen ontwikkeling. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.5 Reptielen, amfibieën en vissen**4.5.1. Reptielen****Vaststellingen**

Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Binnen de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig. Door het ontbreken van voldoende habitat, watergangen, steenhopen, zonneplaatsen en/of broeihopen binnen de projectlocatie is het uit te sluiten dat er schade aan deze beschermde soorten kan ontstaan binnen deze voorgenomen ontwikkeling.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader


4.5.2. Amfibieën

Vaststellingen

Volgens gegevens van RAVON (Tijdschrift RAVON 51, 2013) zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie de volgende soorten waargenomen: kamsalamander, kleine watersalamander, gewone pad, heikikker, bruine kikker, poelkikker en bastaard kikker. Doordat wateroppervlakten als poelen en plassen binnen de onderzoekslocatie ontbreken, zijn voortplantingsmogelijkheden voor amfibieën binnen de onderzoekslocatie redelijkerwijs uitgesloten. Wanneer in natte periode de sloten zijn gevuld kan dit een tijdelijke vestigingsplaats hebben voor een incidenteel voorkomende amfibie. Schade aan deze soorten kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Wanneer tijdens de werkzaamheden de sloten gevuld zijn met water kan binnen de zorgplicht worden voorkomen dat er schade ontstaat aan soorten. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en), behoudens de zorgplicht.

4.5.3. Vissen

Vaststellingen

Vissen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Door het ontbreken van open water (sloten binnen de projectlocatie vallen gemakkelijk droog) binnen de projectlocatie is er geen geschikt habitat voor vissen aanwezig en ten tijde van het onderzoek zijn er geen beschermde soorten vastgesteld. Schade aan deze soorten kan daarom redelijkerwijs worden uitgesloten.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
 onder RI-Buitenbouw B.V.
 Duihuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
 info@bouwbulderweg.nl
 06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
 BTW-nr. 8521 84 657 B01
 KvK 000026098083



4.6 Insecten

4.6.1. Libellen

Vaststellingen

Libellen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. De projectlocatie is gelegen in het verspreidingsgebied van veel voorkomende libellensoorten die geen bescherming genieten binnen de Wet Natuurbescherming (zie bijlage 6). Door de aanwezigheid van gevarieerde plantengroei en waardplanten vormen slootoevers binnen de projectlocatie een mogelijk habitat voor libellensoorten. Ten tijde van het onderzoek zijn geen streng beschermde soorten vastgesteld waarop de ontwikkeling een wezenlijke invloed kan hebben.

Toepassing

Er zijn tijdens het onderzoek geen beschermde libellensoorten vastgesteld. De voorgenomen ontwikkeling zal geen groot effect hebben op de directe omgeving. Het is niet aannemelijk dat er schade zal ontstaan aan de gunstige instandhouding van libellensoorten binnen deze ontwikkeling. De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.6.2. Dagvlinders

Vaststellingen

Beschermde dagvlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat met waard- en nectarplanten. Door het ontbreken van geschikt habitat is het uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een populatie van een beschermde vlindersoort.

Toepassing

Binnen de onderzoekslocatie zijn geen streng beschermde soorten vastgesteld. De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.6.3. Overige ongewervelden

Vaststellingen

Slakken maken geen deel uit van beschermde diersoorten. Overige beschermde ongewervelde soorten, zoals Vliegend hert, Europese rivierkreeft, Bataafse stroommossel en Platte schijfhoorn, zijn niet op de onderzoekslocatie te verwachten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Toepassing

Binnen de onderzoekslocatie zijn geen streng beschermde soorten vastgesteld. De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd wat betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

4.7 Vaatplanten

Vaststellingen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde planten aangetroffen of indicaties van het voorkomen van beschermde planten op de onderzoekslocatie. Het is niet te verwachten dat door de geplande ontwikkeling verstoring van het leefgebied zal optreden van beschermde soorten. Daarbij is eveneens gelet op het voorkomen van beschermde muurvegetatie. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is. Binnen de projectlocatie is vast te stellen dat er geen beschermde vaatplanten op de onderzoekslocatie zijn te verwachten. Binnen de onderzoekslocatie zijn geen beschermde soorten vastgesteld.

Toepassing

De ontwikkeling kan zonder verdere maatregelen worden gerealiseerd betreft deze beschermde soort. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.8 Algemene zorgplicht

Er zijn in het kader van de algemene zorgplicht onderstaande maatregelen nodig:

- De zorgplicht en herplant van de het haagdeel borgen de gunstige instandhouding van de huismus.
- De zorgplicht en herplant van de het bomenareaal borgen de gunstige instandhouding van algemene broedvogels.
- In het kader van de Wnb zijn er geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze amfibieën, behoudens de zorgplicht.

4.9 Erkend belang

De Wet natuurbescherming biedt mogelijkheden handelingen te doen aan of rondom nestplaatsen van beschermde soorten indien een algemeen erkend belang kan worden gekoppeld aan de voorgenomen ontwikkeling. Om handelingen te doen, moeten maatregelen de schade aan beschermde soorten voorkomen, beperken of te niet doen, volgens de eisen die de Wet natuurbescherming stelt.

Binnen de voorgenomen ontwikkeling is erkend belang 'Openbare veiligheid' conform art. 3.4.4 en 3.8.5 van toepassing. Er wordt een separaat fietspad aangelegd naast een verbindingsweg, dit vergroot de veiligheid van elke verkeersdeelnemer in dit tracé.

4.10 Noodzaak tot nader onderzoek

Er is geen reden tot nader onderzoek.

4.11 Gebiedsbescherming

De onderzoekslocatie is niet gelegen in of grenzend aan een onderdeel dat behoort tot een Natura 2000-gebied waardoor aantasting van dit gebied niet aan de orde is. Externe werking op beschermde natuurgebieden, zoals het Natura 2000-gebied, gelet op afstand van de onderzoekslocatie en de aard van de ingreep, is niet aan de orde.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in of grenzend aan een onderdeel dat behoort tot een ander beleidsmatig beschermd gebied waardoor aantasting niet aan de orde is. Externe werking op beschermde natuurgebieden, gelet op afstand en de aard van de ingreep, is niet aan de orde.

De onderzoekslocatie is niet gelegen in of grenzend aan een onderdeel dat behoort tot een NNN-gebied. Externe werking op beschermde NNN-gebieden is niet van toepassing binnen de Wnb.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



4.12 Bescherming houtopstanden

Vaststellingen

De te vellen bomen bedragen >20 stuks en hebben een stamdiameter van <50 cm. De opervlakte van het boomperceel is niet vastgesteld in verband met de toepassing van de bomen als wegbekadering. In het kader van de Wet Natuurbescherming is voor te kappen bomen vergunning noodzakelijk indien:

- De bomen buiten de bebouwde kom gelegen zijn
- De te vellen opstanden meer dan 20 bomen tellen, of meer dan 10 are beslaan

Toepassing

Voor de te vellen bomen binnen de vergunningplicht zijn in het kader van de Wet Natuurbescherming de volgende maatregelen noodzakelijk:

- Herplantplicht van de bomen en/of compensatie van het te vellen bomenareaal
- Een ontheffing van de herplantplicht kan van toepassing zijn indien deze plaats vindt binnen doelstellinggebieden.

Door het opnieuw aanleggen van de op te nemen en verwijderen tuinen, bomen en hagen in de nieuwe situatie, wordt aan de herplantplicht voldaan. Er zijn in het kader van de Wnb geen belemmeringen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling wat betreft deze soort(en).

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





5 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

FF Solutions heeft van de Gemeente Putten opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet Natuurbescherming aan de Zuiderzeestraatweg/Waterweg te Putten.

De quickscan Wet Natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van het voorzien van de Zuiderzeestraatweg/Waterweg van een separaat gelegen fietspad.

Het onderzoek heeft tot doel te onderzoeken en in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn die volgens de Wet Natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk verstoring kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens de Zuiderzeestraatweg/Waterweg te voorzien van een separaat fietspad naast de bestaande rijbaan. De aangrenzende weidelanden, bomen en voortuinen worden daarvoor opgenomen en verwijderd en binnen de realisatie opnieuw ingericht.

Detailgegevens omtrent de toekomstige inrichting van de onderzoekslocatie is bij FF Solutions niet bekend.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 2. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunning trajecten. In de tabel op de volgende pagina is weergegeven of en welke maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet Natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Tabel 2. Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden/opmerkingen
Broedvogels categorie 5	ja	mogelijk	nee	nee	Zorgvuldig handelen, werken buiten broedperiode
Broedvogels categorie 1 t/m 4	ja	mogelijk	nee	nee	Zorgvuldig handelen
Vleermuizen verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen foerageergebied	mogelijk	nee	nee	nee	-
Vleermuizen vliegroutes	nee	nee	nee	nee	-
Grondgebonden zoogdieren	ja	mogelijk	nee	nee	Zorgplicht
Amfibieën	mogelijk	mogelijk	nee	nee	Zorgvuldig handelen
Reptielen	nee	nee	nee	nee	-
Vissen	nee	nee	nee	nee	-
Libellen en dagvlinders	ja	nee	nee	nee	-
Ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Gebied bescherming	Gebied aanwezigheid	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning plicht	
Natura 2000	1 km.	nee	nee	nee	-
NNN/GO	450 m.	nee	nee	nee	-
Andere beleid matig beschermde gebieden	geen	nee	nee	nee	-
Beschermde Houtopstanden	Aanwezigheid	Ingreep verstorend	Vergunningplicht	Herplantplichtig	
Laanbomen	>20 bomen, diameter <50 cm.	ja	ja	ja	Herplant/aanleg verwijderde bomen, hagen en tuinen
Oppervlakte	Niet bepaald	nee	nee	nee	-

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



5.1 Eind Conclusie.

Dit Ruimtelijke Ontwikkeling-project resulteert niet in het opheffen van rust- en verblijfplaatsen en zal geen wezenlijke invloed hebben op de gunstige instandhouding van beschermde soorten. De analyse resulteert dan ook in een GO.

De voorgenomen werkzaamheden betreffende de aanleg van een fietspad, kunnen plaatvinden mits deze gebeurt buiten het broedperiode van vogels en wanneer de nestplaatsen onbebroed zijn en de verwijderde bomen en hagen opnieuw worden aangelegd en/of herplant.

Tevens blijft de algemene zorgplicht van kracht. Bij calamiteiten zal opnieuw moeten worden beoordeeld welke maatregelen passend zijn.

Nijkerk, 23 augustus 2018



Handtekening.

Naam ondertekende.

Dhr. G.R. Bouw

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



6. BIJLAGEN

Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen

Literatuur

- Dienst Regelingen (2009). Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten ontheffing Flora- en faunawet ruimtelijke ingreep.
- Ministerie van I&M (2012). Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig.
- Ministerie van LNV (2004). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit TRCJZ/2004/57, houdende vaststelling van rode lijsten flora en fauna.
- Ministerie van LNV (2009). Besluit van de Minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 28 augustus 2009, 25344, houdende vaststelling van geactualiseerde Rode lijsten flora en fauna.

Internet

- Ministerie van Economische Zaken (2014) Beschermde natuur in Nederland
<https://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>
- Provincie Gelderland: Kaarten Gelderland: GNN-kaart
http://kaarten.gelderland.nl/viewer/app/thema_kernkwaliteiten
- Kaart natuurbeheerplan
[http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/\(S\(m0bjm0f3rinvdi45oachbvrl\)\)/Default.aspx?applicatie=Natuurbeheerplan#](http://ags.prvgld.nl/GLD.Atlas/(S(m0bjm0f3rinvdi45oachbvrl))/Default.aspx?applicatie=Natuurbeheerplan#).
- Ravon.nl (website met soortinformatie over reptielen, amfibieën en vissen).
- Waarneming.nl (website met soortenwaarnemingen in Nederland).
- Zoogdieratlas.nl (website met zoogdierwaarnemingen in Nederland).
- Bij12.nl (website relevante soortinformatie betreft zwaar beschermde soorten)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 687 B01
KvK 000026098083



Bijlage 2: Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of verblijfplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of verblijfplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitatype als de omstandigheden waarin de soort of het habitatype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitatype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kun oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water. Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader





Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is gemaakt om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijf-plaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Flora- en faunawet. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudings-doelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Flora- en fauna-wet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vaste rust- of verblijfplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Flora- en fauna-wet omschrijft niet exact wat een vaste rust- of verblijfplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen worden gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Is een vleermuisverblijfplaats anders dan een kraamverblijf. Buiten de kraamperiode worden deze door vrouwtjes gebruikt, binnen de kraamperiode door individuele mannetjes.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Bijlage 3: Over FF Solutions

FF Solutions is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met diverse oplossingen op het gebied van Flora en fauna wetgeving, begeleiding uitvoeren plan van aanpak, landschappelijke inpassing bouwprojecten.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid en oplossingsgerichtheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, oplossingsgericht, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Wij zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Bijlage 4: Toepassing van de natuurwetgeving

1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving.

2 Tot stand komen van de Wnb

De toets is gericht op de aanwezigheid van beschermde soorten en beschermde gebieden. De bescherming is in de wet geregeld middels de Wet natuurbescherming. De gebiedsbescherming die voortkomt uit het beleid uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en de provinciale structuurvisies en verordeningen (NNN) neemt een aparte positie in.

De Wet natuurbescherming (Wnb) verenigt of vervangt verschillende wetten en verdragen op het gebied van bos- en natuurbescherming, te weten:

- Voormalige Flora- en Faunawet
- Europese Vogelrichtlijn
- Europese Habitatrichtlijn, Verdrag van Bonn en Verdrag van Bern
- Voormalige Boswet

3 Verboden Wnb

Activiteiten mogen niet leiden tot een overtreding van de verbodsbepalingen. Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

- Ten eerste mag alleen van de verbodsbepaling afgeweken worden als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is.
- Ten tweede moet tegenover de afwijking van het verbod een in de wet genoemd belang staan. De wet geeft voor de verschillende beschermingsregimes aan wat die belangen zijn zoals volksgezondheid of openbare veiligheid.
- Ten slotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort.

De Wnb kent verschillende beschermingsregimes voor nationaal beschermde soorten, Vogelrichtlijnsoorten en Habitatrichtlijnsoorten. Elk van deze drie beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten en belangen voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verbodsbepalingen die relevant zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



Verboden Wet natuurbescherming WNB;

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime 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 onwortelen 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 onwortelen of te vernielen.

4 Vrijstelling

In sommige gevallen geldt voor een handeling die gevolgen heeft voor een soort een vrijstelling. Vormen van vrijstellingen zijn het toepassen van een gedragscode, een programmatische aanpak, een provinciale verordening en een ministeriele regeling.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

5 Zorgplicht

De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd.

6 Bevoegd gezag

De provincie waarin een handeling plaatsvindt, is in principe verantwoordelijk voor de uitvoering van de Wnb. In een aantal gevallen is de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland namens het Rijk verantwoordelijk. Het gaat om zaken van nationaal of provincie-overschrijdend belang, zoals Rijkswegen, -wateren en militaire activiteiten.

7 Rode lijst

Een Rode Lijst bevat een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of dreigen te verdwijnen. Dit wordt bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend. De lijsten worden periodiek vastgesteld door de minister van EZ. Rode lijsten hebben geen juridische status. Als een soort op de lijst komt, is deze niet automatisch beschermd. Daarvoor moet de soort worden aangewezen onder de Wnb. De Rode lijsten helpen daarbij. Deze lijsten worden ook gebruikt om te toetsen of de beleidsdoelen over biodiversiteit worden gehaald (www.rijksoverheid.nl).

8 NNN, Ecologische hoofdstructuur

Het Nationale Natuurnetwerk (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur - EHS) is een netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De EHS is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De juridische borging van de nationale ruimtelijke belangen die in de SVIR worden aangewezen vindt plaats via het NNN/EHS Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). De rijkslijn zoals verwoord in het SVIR en Barro is dat er bij NNN geen sprake is van externe werking.

De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Zij wijzen in hun structuurvisie of verordening de gebieden aan die onder het NNN vallen. In of in de nabijheid van een NNN-gebied geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële)waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd. De planologische bescherming van het NNN vindt plaats in op basis van de Wet ruimtelijke ordening vast te stellen bestemmingsplannen.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



9 Bescherming houtopstanden

De Wet Natuurbescherming heeft als doel houtopstanden te beschermen.

De doelstelling van de wet is: Samenhangend beleid gericht op behoud van landschappen, ter vervulling van maatschappelijke functies.

Een vergunning voor het kappen van houtopstanden is noodzakelijk indien:

- De bomen buiten de bebouwde kom gelegen zijn en
- De te vellen opstanden meer dan 20 bomen tellen, of meer dan 10 are beslaan.

Te nemen maatregelen voor te vellen bomen binnen de vergunningplicht

- Herplantplicht van de bomen en/of compensatie van het te vellen bomenareaal
- Ontheffing van de herplantplicht kan binnen doelstellinggebieden van toepassing zijn indien de Natura-2000 doelstellingen dit noodzaken.

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijnhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

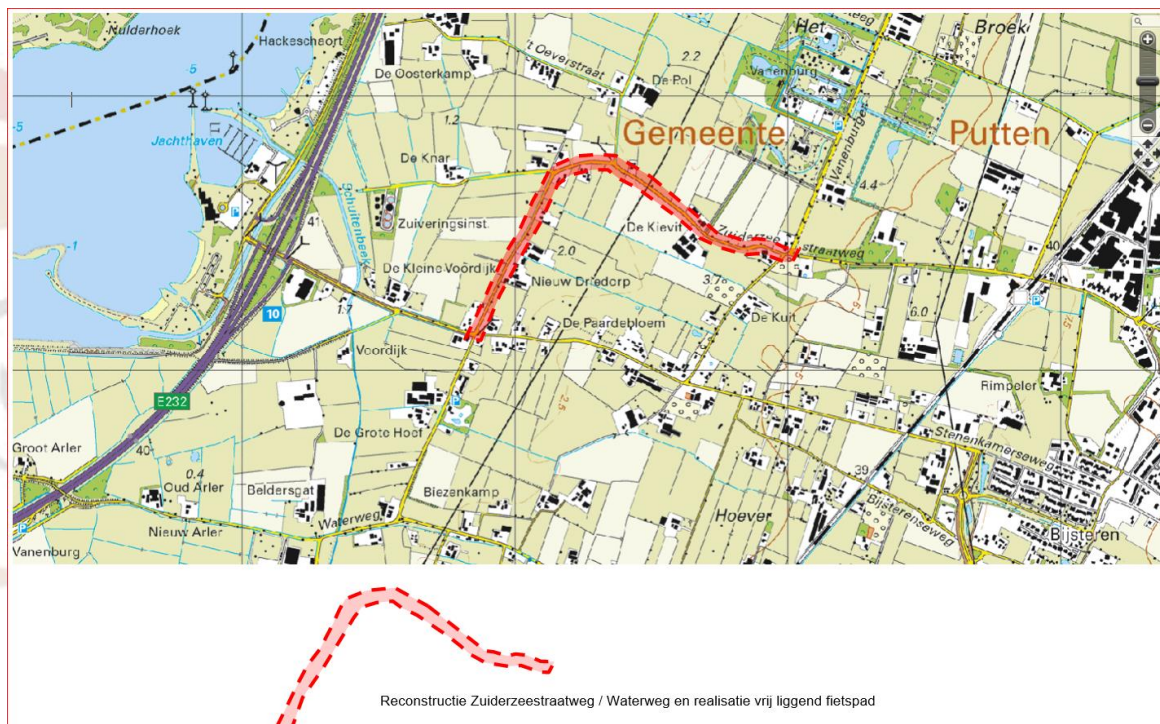
Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





FF SOLUTIONS
RI-Buitenbouw B.V.

Bijlage 5: Tekeningen en foto's



Tekening werklocatie



Weidegebied, bomen, verspreide woningen en boerderijen

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JC te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





Weidegebied, bomen, hagen bij boerderijen

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

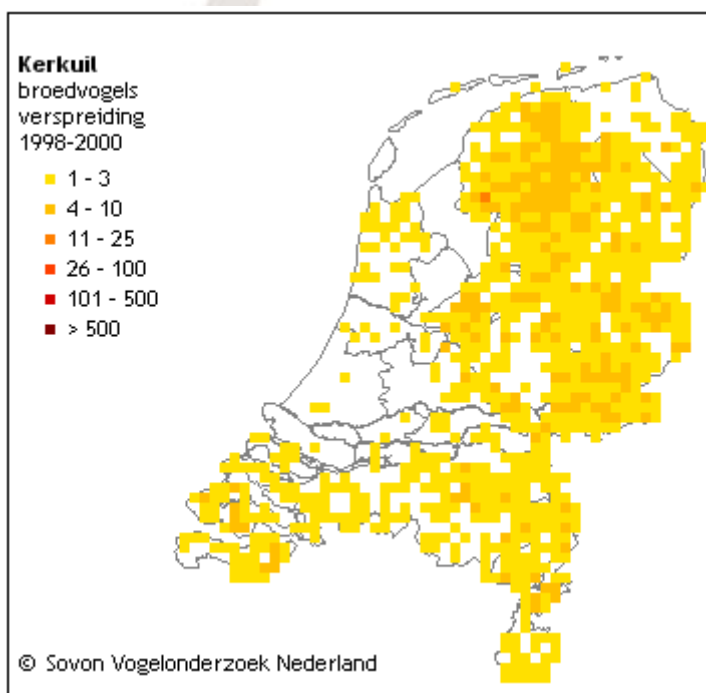
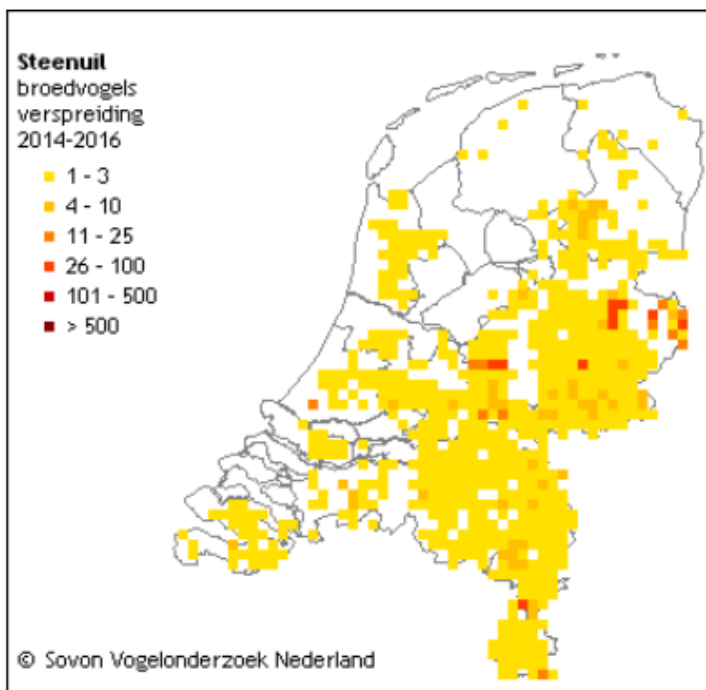
FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijthuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Bijlage 6: Verspreidingskaarten



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





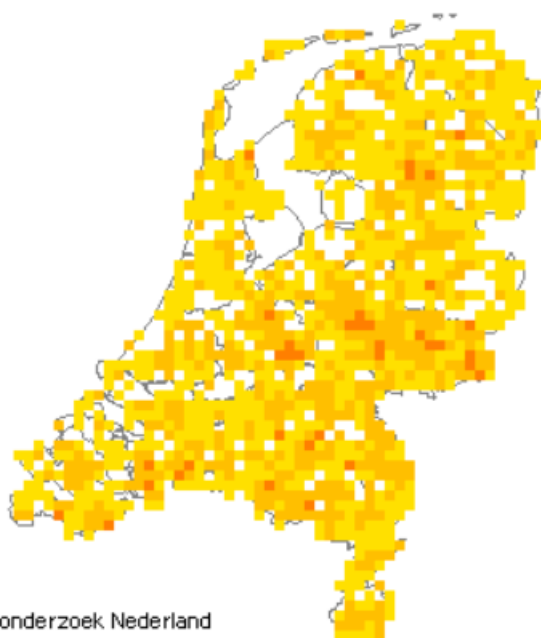
FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

Ransuil

broedvogels
verspreiding
1998-2000

- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500

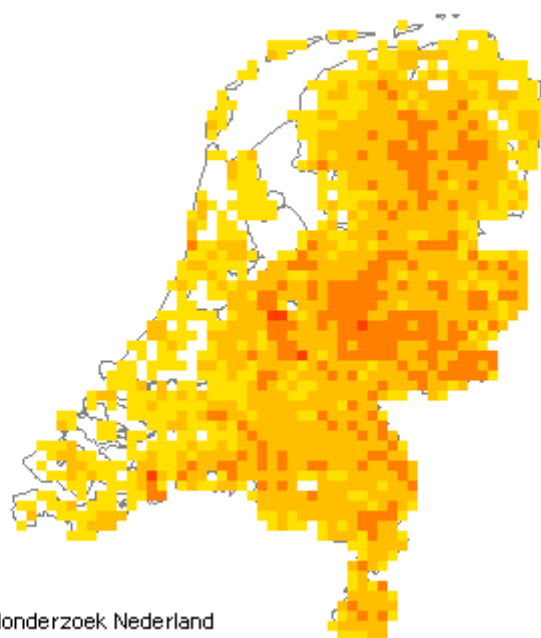


© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Buizerd

broedvogels
verspreiding
1998-2000

- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



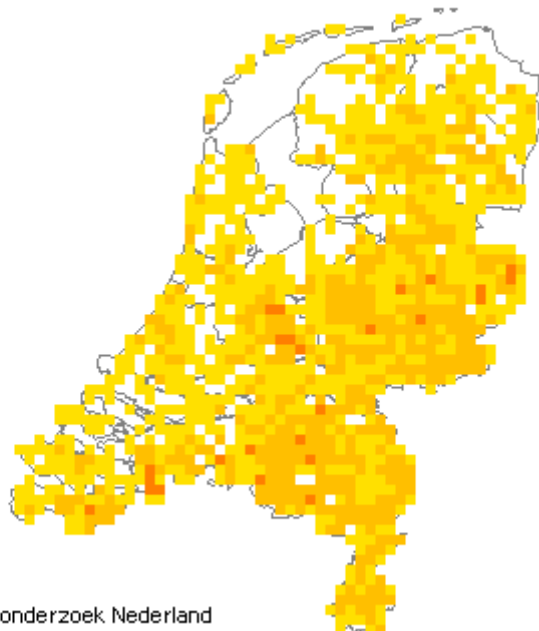
FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

Sperwer

broedvogels
verspreiding
1998-2000

- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500

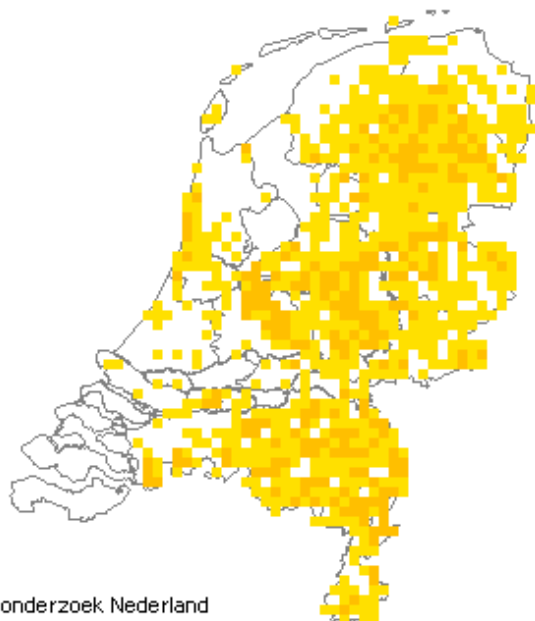


© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Havik

broedvogels
verspreiding
1998-2000

- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader



FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



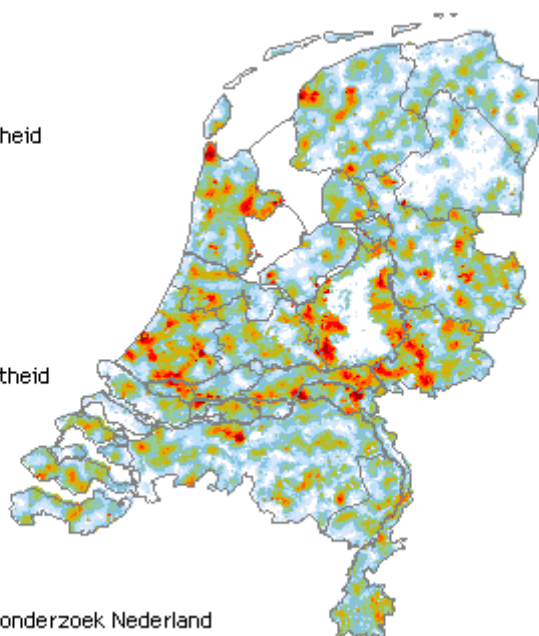
FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

Huismus

broedvogels
dichtheid
1998-2000

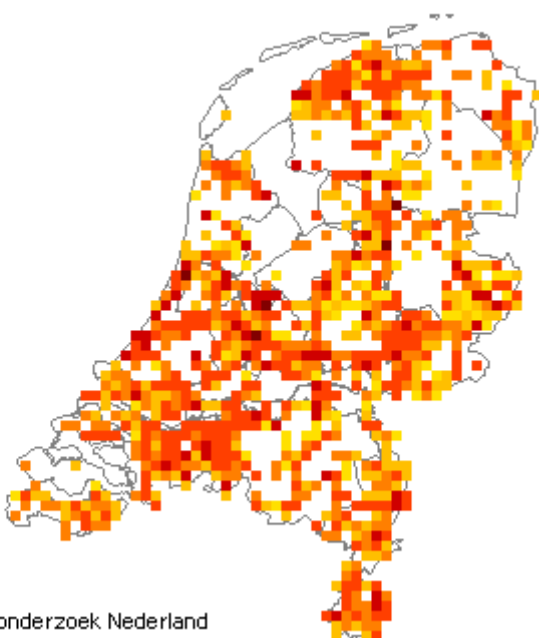
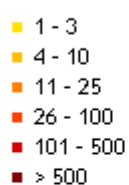
lage dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Gierzwaluw

broedvogels
verspreiding
1998-2000



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duihuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083

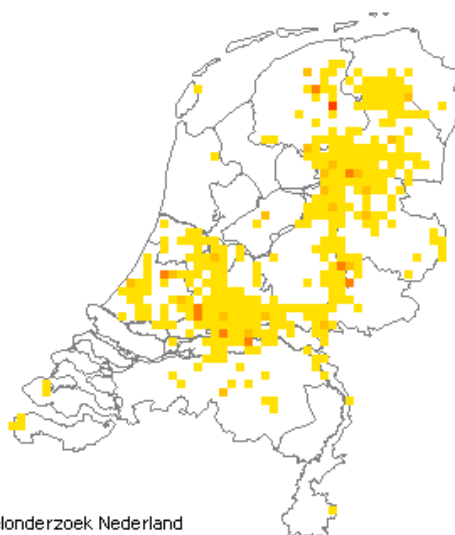




FF SOLUTIONS
RI-Buitenbouw B.V.

Ooievaar
broedvogels
verspreiding
2014-2016

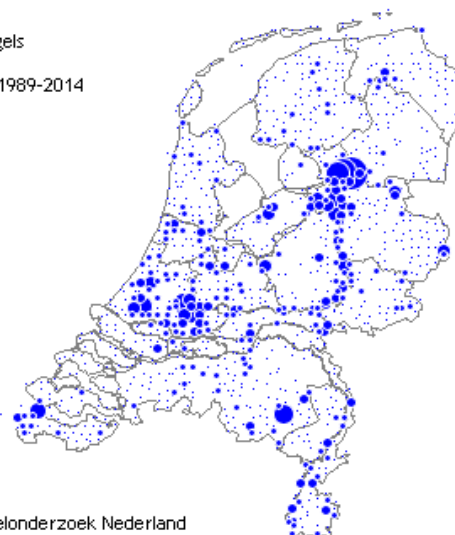
- 1 - 3
- 4 - 10
- 11 - 25
- 26 - 100
- 101 - 500
- > 500



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Ooievaar
niet broedvogels
BSP
alle maanden 1989-2014

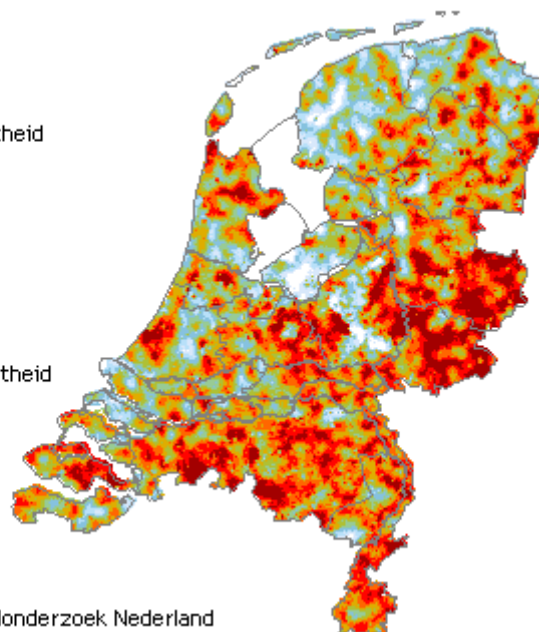
- 10
- 19
- 38
- 77



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Houtduif
broedvogels
dichtheid
1998-2000

- lage dichtheid
- hoge dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duifhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

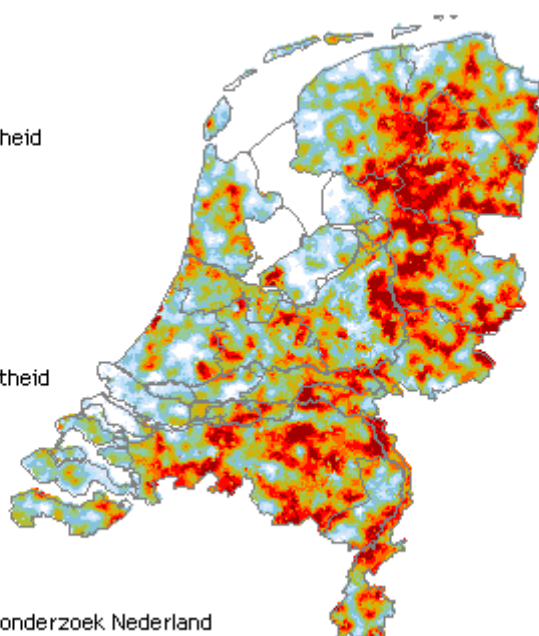
Zwarte Kraai

broedvogels
dichtheid
1998-2000

lage dichtheid



hoge dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

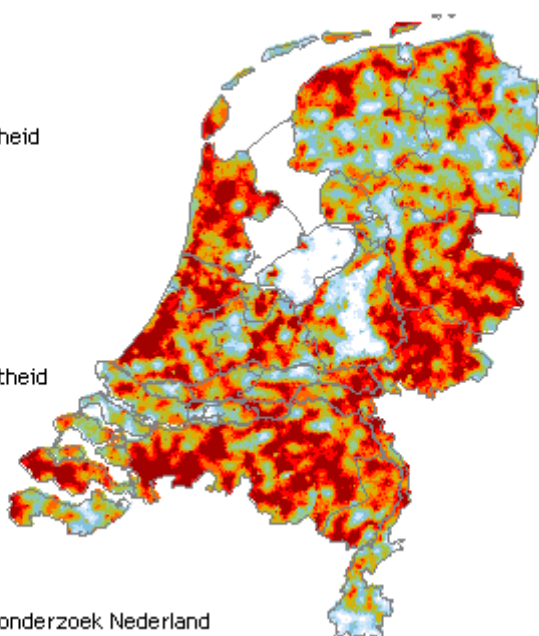
Kauw

broedvogels
dichtheid
1998-2000

lage dichtheid



hoge dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





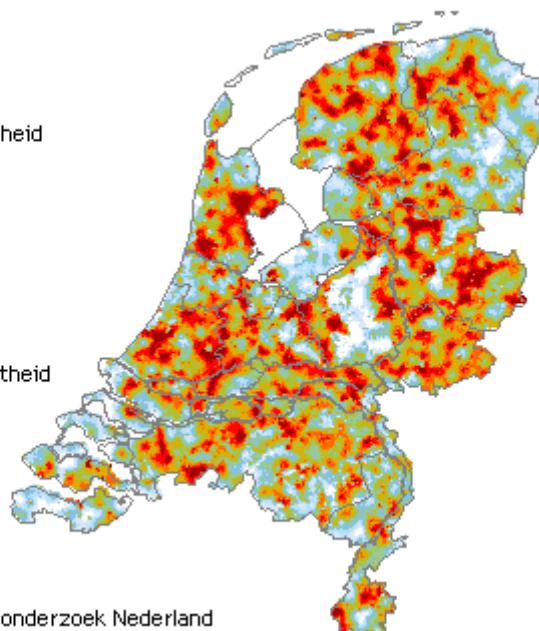
FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.

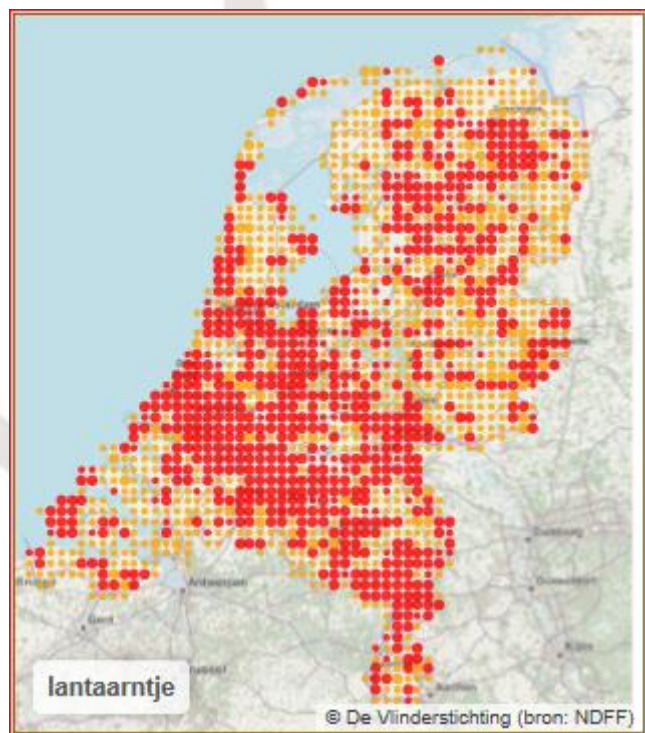
Spreeuw

broedvogels
dichtheid
1998-2000

lage dichtheid



© Sovon Vogelonderzoek Nederland



© De Vlinderstichting (bron: NDFF)

Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuys 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

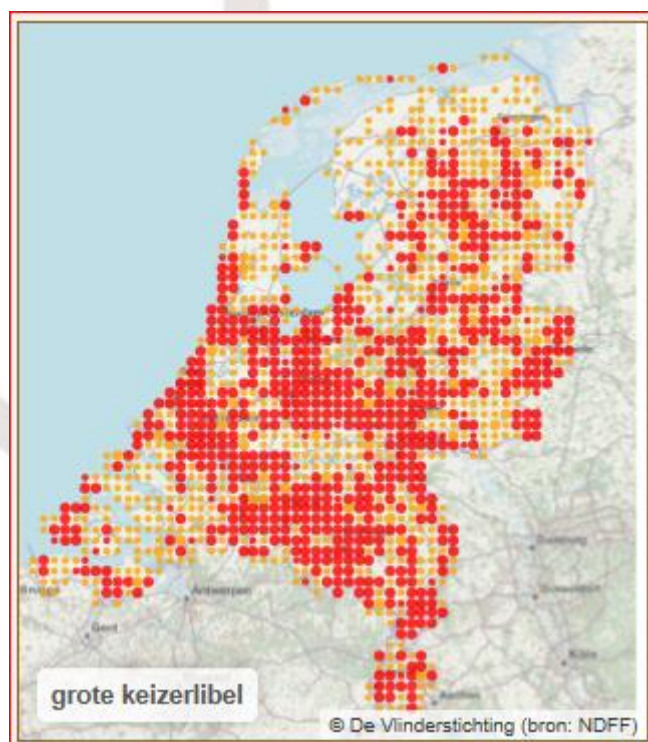
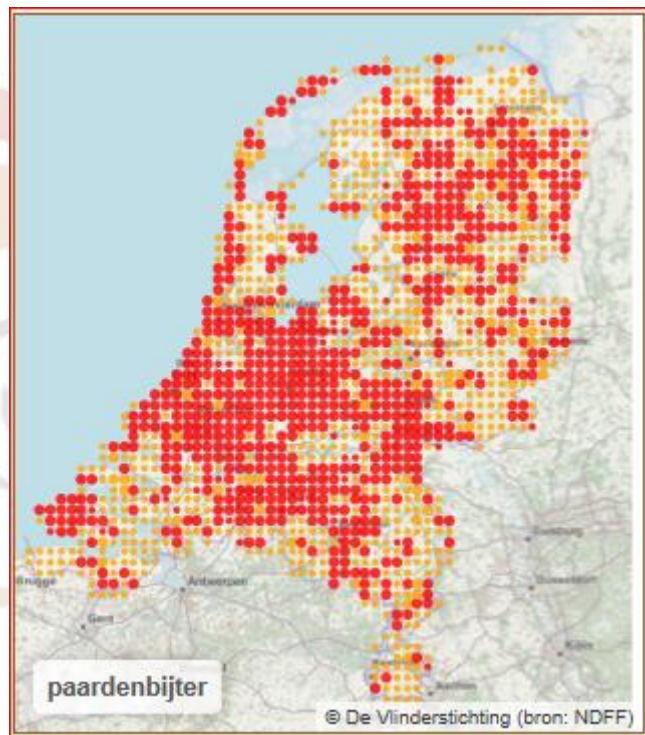
Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083





FF SOLUTIONS

RI-Buitenbouw B.V.



Oplossingen flora en fauna binnen het wettelijk kader

FF Solutions is een merknaam
onder RI-Buitenbouw B.V.
Duijhuis 34, 3862 JG te Nijkerk

info@ri-buitenbouw.nl
info@bouwbulderweg.nl
06-51098912

Rabobank IBAN NL 10RABO0324421516
BTW-nr. 8521 84 657 B01
KvK 000026098083



Bijlage 2 Stikstofberekening



Rapport
Stikstofdepositie Steenenkamer



Opdrachtgever:
Gemeente Putten

Projectnummer:
31086203

Datum:
9 februari 2021



Bezoekadres

Dorpsstraat 20
7683 BJ Den Ham

Postadres

Postbus 12
7683 ZG Den Ham

T +31 (0) 546 67 88 88
F +31 (0) 546 67 28 25
E info@roelofsgroep.nl

Tevens vestigingen in

Sneek
Spijkenisse
Stadskanaal
Steenwijk
Veenendaal
Weesp

Projectgegevens

Naam: Stikstofdepositie Steenenkamer
Nummer: 31086203
Documentnummer: R01-D02-31086203
Status: Definitief
Datum: 9 februari 2021
Auteur: C. van Mossel MSc.

Opdrachtgever

Gemeente Putten

Autorisatie

Naam: R. van den Broek
i.o. C. van Mossel
Handtekening:
Datum: 9 februari 2021

A handwritten signature in black ink, appearing to be "R. van den Broek", written over a circular stamp or seal.

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever. Noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
2	Aanleiding	4
3	Effect analyse	5
3.1	De werkzaamheden	5
3.2	Mogelijke verstoringseffecten	5
3.3	Tijdelijke verstoringfactoren	5
3.4	Permanente verstoringfactoren	5
3.5	Negatieve effecten op Natura 2000	6
4	Nadere analyse stikstofdepositie.....	7
4.1	Uitgangspunten berekening bouwfase	7
4.1.1	Materieel-inzet	7
4.1.2	Stationair draaien	9
4.1.3	Laden en lossen.....	9
4.1.4	Verkeersgeneratie en afwikkeling.....	10
4.2	Uitgangspunten berekening gebruiksfase.....	11
5	Effectbeoordeling.....	12
5.1	Tijdelijk effect (bouwfase)	12
5.2	Effect Exploitatiefase (gebruiksfase)	12
5.3	Wettelijke consequentie	13
5.4	Projecteffect op Natura 2000	13

Bijlagen

I. Aeriusberekening realisatiefase

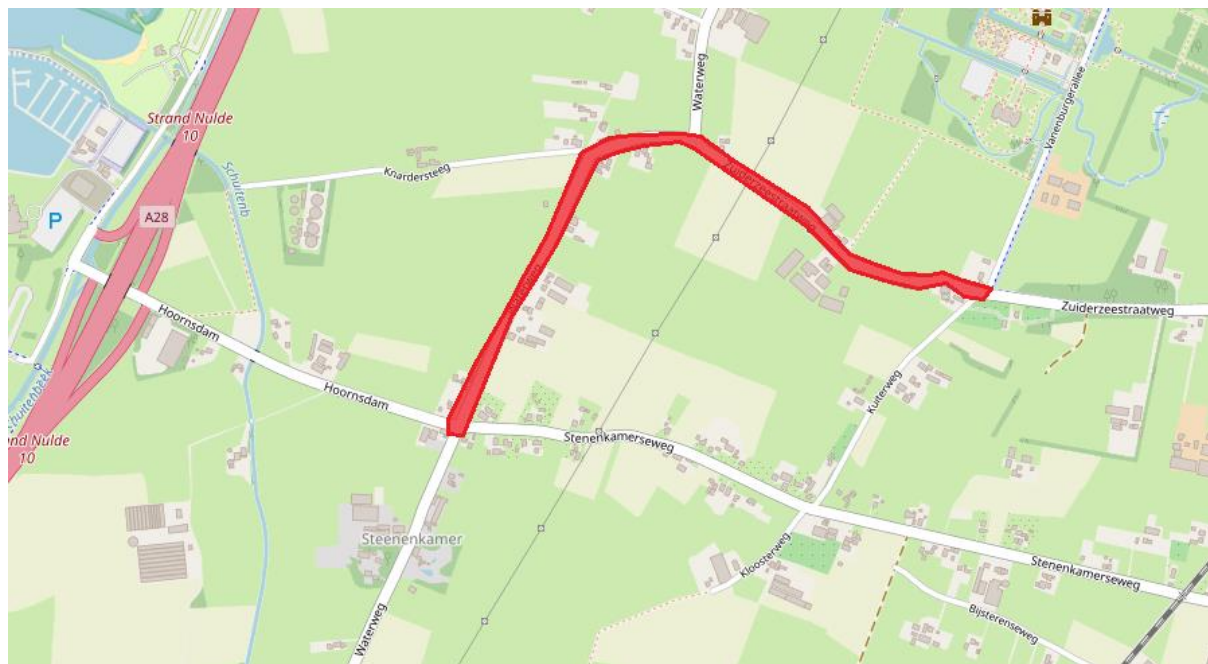
1 Inleiding

Op 1 januari 2017 trad de Wet Natuurbescherming in werking. Drie wetten zijn in deze wet samengevoegd: de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. De achterliggende reden is dat de wetten dan meer aansluiten bij de Europese wet- en regelgeving, en het leidt tot minder regels. Gemeenten zijn door deze wijziging genoodzaakt om elke vergunningaanvraag te toetsen op mogelijke overtredingen van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming (Wnb). Voor aanvragers van een omgevingsvergunning, een vergunning voor een buitenevenement of een melding, zal dit vaak betekenen dat zij aanvullende natuurgegevens in moeten leveren. Daarnaast moeten zij aangeven met welke maatregelen zij overtreding van de verbodsbepalingen gaan voorkomen.

In opdracht van gemeente Putten heeft Roelofs een stikstofdepositieberekening gemaakt van de voorgenomen reconstructie van de route Vanenburgerallee - Hoornsdam. Voor deze berekening is gebruik gemaakt van de nieuwe versie van Aeries Calculator die op 15 oktober 2020 is gelanceerd.

2 Aanleiding

Er zijn concrete plannen voor de reconstructie van de route Vanenburgerallee – Hoornsdam in Putten. Het doel van de reconstructie is het verbeteren van de verkeersveiligheid. Hierbij wordt het leefklimaat verbeterd door het straatwerk te vervangen voor asfalt en het aanbrengen van een vrijliggend fietspad. Door de nieuwe Wet natuurbescherming moet de stikstofdepositie van de voorgenoemde werkzaamheden eerst vastgesteld worden. Figuur 1 hieronder geeft de locatie van de werkzaamheden aan.



Figuur 1 Locatie werkzaamheden

Het Natura 2000-gebied Veluwerandmeren ligt op ongeveer 1,1 kilometer van de projectlocatie af. Aangezien dit erg dichtbij is, is het van belang om te achterhalen wat de impact van de werkzaamheden zal zijn op de stikstofdepositie. En of deze stikstofdepositie een negatieve impact heeft op het Natura 2000-gebied. Daarnaast ligt het Natura 2000-gebied de Veluwe op ongeveer 3,7 kilometer van de projectlocatie af.

Met behulp van het programma Aerius Calculator (www.calculator.aerius.nl) is de totale emissie NO_x (kg/jaar) berekend die uitgestoten wordt tijdens de aanleg en gebruiksfase. Op basis van deze berekende emissie kan de stikstofdepositie NO_x op beschermde Habitattypen en Habitatsoorten in het Natura 2000-gebied (mol/ha/jaar) berekend worden.

3 Effect analyse

3.1 De werkzaamheden

De werkzaamheden betreffen zoals gezegd de reconstructie van een weg, waarbij onder andere een vrijliggend fietspad wordt aangelegd. De reden hiervoor is voornamelijk de subjectieve onveiligheid die fietsers ervaren op de route. De reconstructie moet invulling geven aan het beoogde tweesporenbeleid: het verkeersveiliger maken van de wegen en kruispunten en tevens het doorgaande (sluip)verkeer ontmoedigen met inachtneming van de belangen van het bestemmingsverkeer.

3.2 Mogelijke verstoringseffecten

Vermesting

In dit hoofdstuk wordt bekeken welke verstoringfactoren een negatief effect zouden kunnen hebben op het Natura 2000-gebied als gevolg van het project. Storingsfactoren kunnen een direct effect op de instandhoudingsdoelen hebben, zoals het doden van dieren of het verdwijnen van oppervlak habitatype of leefgebied. Daarnaast kunnen de storingsfactoren een indirect effect hebben. Denk hierbij aan een verandering van de milieucondities, waardoor de leefomstandigheden verslechteren. Of het blokkeren van een trekroute, waardoor de toegang tot voedsel- of overwinteringsgebieden buiten de Natura 2000-gebieden wordt geblokkeerd. De reconstructie van de route Vanenburgerallee – Hoornsdam kan het volgende negatieve effect veroorzaken: vermessing door atmosferische depositie.

Licht, geluid en trillingen

Zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase is sprake van verstoring door licht, geluid en trillingen. Het effect van licht, geluid en trillingen reikt echter niet zo ver. Op enkele honderden meters van het plangebied is een verstoring effect uitgesloten. Gezien de ligging van het plangebied ten opzichte van de natuurgebieden leidt deze niet tot areaalafname van Natura2000-gebieden. Ook leidt het niet tot schadelijke effecten, zoals beïnvloeding van kwantiteit en kwaliteit van het (grond)waterpeil en het verstoren, verwonden of doden van Habitattypen of -soorten.

Conform de Wnb dient de voorgenomen ingreep te worden getoetst op (mogelijk) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden. Bij de toetsing is waar mogelijk onderscheid gemaakt in permanente verstoringfactoren (gebruiksfase) en tijdelijke verstoringfactoren (aanlegfase).

3.3 Tijdelijke verstoringfactoren

Gedurende de uitvoeringswerkzaamheden treden er mogelijk effecten op, zoals een tijdelijke toename van concentraties aan luchtverontreinigende stoffen. Tijdelijk zal er werkverkeer rijden van en naar het plangebied. Het gaat om een beperkt aantal verkeersbewegingen. Samen met de (vaak mobiele) bronnen die bij de bouw gebruikt worden, leiden deze verkeersbewegingen en de inzet van mobiele bronnen mogelijk tot stikstofdepositie op één of meerdere Natura 2000-gebieden. Optische en mechanische verstoring spelen geen rol, bij de werkzaamheden wordt geen natuurgebied betreden.

Er worden zoals gezegd geen verstoringen verwacht door geluid, licht en trillingen. Wel moet er berekend worden of er tijdelijk een toename van de stikstofdepositie is door de werkzaamheden. Dit zal worden gedaan met behulp van de Aeries Calculator.

3.4 Permanente verstoringfactoren

Verzuring en vermessing vormen een actueel thema bij ontwikkelingen met verkeersaantrekkende werking in de (directe) omgeving van Natura 2000-gebieden. Aan de bronzijde leidt stikstofemissie uit het verkeer tot een potentieel verzurend en vermestend effect in de natuurgebieden. Aan de zijde van de natuurgebieden is het vooral de aanwezigheid van voor stikstof gevoelige habitattypen en eventueel soorten die bepalen of een natuurgebied gevoelig is voor stikstofdepositie.

Er wordt niet verwacht dat de verkeersintensiteit hoger wordt na afloop van de werkzaamheden. De functie en het gebruik van de weg veranderen niet, en er wordt ook geen extra capaciteit gegenereerd door de werkzaamheden. Hierdoor zullen er na de werkzaamheden geen extra verkeersbewegingen zijn ten opzichte van de huidige situatie, en dus zullen er geen permanente verstoringfactoren optreden.

3.5 Negatieve effecten op Natura 2000

Op basis van deze effectanalyse kan worden geconcludeerd dat verzekerd is dat de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt geen negatieve effecten zullen hebben op enig Natura 2000-gebied als het gaat om ruimtebeslag, versnippering, verontreiniging, verdroging, verstoring of mechanische effecten. Bij deze storingsfactoren is geconcludeerd dat negatieve effecten met zekerheid zijn uit te sluiten voor de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Daarmee zijn ook negatieve effecten op verder weg gelegen Natura 2000-gebieden uit te sluiten. Ten aanzien van stikstofdepositie wordt een Aeries-berekening uitgevoerd, welke wordt toegelicht in hoofdstuk 4. Voor het rekenjaar is gekozen voor 2021, omdat de activiteiten in dat jaar zullen starten. Het rekenprogramma Aeries zal automatisch alle gebieden betrekken die in het invloedgebied liggen.

4 Nadere analyse stikstofdepositie

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de uitgangspunten die gehanteerd zijn voor het berekenen van de stikstofdepositie in Aerius. Eerst wordt er gekeken naar de eventuele tijdelijke toename van stikstof in de bouwfase. Daarna wordt er gekeken naar de eventuele permanente toename van stikstof in de gebruiksfase.

4.1 Uitgangspunten berekening bouwfase

De aanleg van het vrijliggend fietspad en de reconstructie van het tracé genereert een tijdelijke toename van het aantal vervoersbewegingen (onder andere door de aanvoer van bouwmaterialen), alsmede het gebruik van machines die noodzakelijk zijn tijdens de uitvoeringsfase. Denk hierbij aan kranen voor grondwerkzaamheden, tractoren met dumpers en vrachtwagens voor de aanvoer van bouw materiaal. Er wordt aangenomen dat de totale duur van het project 210 dagen bedraagt. Er wordt in dit hoofdstuk aangegeven welke uitgangspunten gehanteerd zijn voor de Aerius-berekening.

Allereerst worden de bouwwerkzaamheden beschreven, waarbij duidelijk wordt welke uitgangspunten gehanteerd zijn. Daarna wordt er aansluitend gekeken hoe lang het materieel stationair draait, ten opzichte van de totale ureninzet. Vervolgens wordt er gekeken naar de hoeveelheid vrachtwagens die geladen en gelost moeten worden. Tot slot wordt er gekeken naar de tijdelijke toename van de verkeersgeneratie als gevolg van de bouwwerkzaamheden. Voor al het materieel is gerekend met Stageklasse IV.

4.1.1 Materieel-inzet

De werkzaamheden aan de route Vanenburgerallee – Hoornsdam kunnen opgedeeld worden in het verwijderen van bestaand materiaal, grondwerk en het aanbrengen van nieuw materiaal. Deze worden afzonderlijk van elkaar toegelicht.

Verwijderen bestaand materiaal

Opbreken verhardingen

Voor het opbreken van de elementenverhardingen wordt gebruik gemaakt van een HGM-Mobiel met een vermogen van 100 kW. In totaal moet er 10.500 m² elementenverharding worden opgebroken. Per uur kan een HGM-Mobiel ongeveer 75 m² opbreken, wat neer komt op (10.500 / 75) 140 uur.

Verwijderen fundering

Na het opbreken van de verhardingen, moet ook de fundering verwijderd worden met een HGM-Mobiel. Dit gaat om circa 11.500 m². Per uur kan er 62,5 m² fundering verwijderd worden. Dit komt neer op (11.500 / 62,5) 184 uur inzet van de HGM-Mobiel.

Grondwerk

Opschonen watergangen

Allereerst zullen de bestaande watergangen moeten worden opgeschoond. Dit gaat om ongeveer 3.500 meter en gebeurt met een HGM op rupsbanden. In Aerius is deze ingevoerd als laadschoppen op rupsen met een vermogen van 100 kW. Per uur kan er 25 meter opgeschoond worden. Dit komt totaal neer op een inzet van (3.500 / 25) 140 uur.

Ontgraven cunet

Daarnaast zal het cunet ontgraven moeten worden, ongeveer 8.500 m³. Dit gebeurt, net als het verwijderen van bestaand materiaal, met een HGM-Mobiel van 100 kW. De HGM-Mobiel kan per uur 32,25 m³ ontgraven. In totaal is de HGM-Mobiel (8.500 / 32,25) 272 uur noodzakelijk.

Ontgraven grond watergangen

Tot slot moet er grond bij de bestaande watergangen moeten worden ontgraven. Dit gaat om circa 3.600 m³ en wordt tevens met de HGM-Mobiel uitgevoerd. Hier is dus nog eens (3.600 / 32,25) 115 uur inzet nodig.

Aanbrengen nieuw materiaal

Verwerken grond in cunet

Het aanbrengen van nieuw materiaal begint met het verwerken van grond in het cunet. Dit wordt eveneens met dezelfde HGM-Mobiel van 100 kW uitgevoerd. Het gaat om circa 13.500 m³ grond. De HGM-Mobiel kan iets meer grond verwerken per uur dan verwijderen, namelijk 34,375 m³ per uur. Dit komt neer op een inzet van (13.500 / 34,375) 393 uur.

Aanbrengen fundering rijbaan

Er moet ongeveer 7.000 ton fundering aangebracht worden onder de rijbaan. Ook hier wordt weer gebruik gemaakt van de HGM-Mobiel. Deze machine kan 43,75 ton per uur aanbrengen in de rijbaan, wat neer komt op een totaal van (7.000 / 43,75) 160 uur.

Aanbrengen fundering fietspad

De fundering onder het fietspad is iets lastiger aan te brengen ten opzichte van de fundering onder de rijbaan. Dit komt doordat hier minder ruimte is. Daarom kan de HGM-Mobiel hier niet 43,75 ton per uur aanbrengen, maar 25 ton per uur. In totaal moet er 3.100 ton aangebracht worden, wat neerkomt op (3.100 / 25) 124 uur.

Aanbrengen asfalt rijbaan

Het asfalt wordt aangebracht met een asfaltset van 100 kW. Op de rijbaan moet circa 6.100 ton asfalt aangebracht worden. De asfaltset kan gemiddeld 60 ton per uur aanbrengen, waardoor de asfaltset (6.100 / 60) 102 uur wordt ingezet.

Aanbrengen beton fietspad

Het vrijliggend fietspad zal uitgevoerd worden in beton. In totaal moet er 856 m³ beton aangebracht worden, over een lengte van ongeveer 1.755 meter. Per dag kan er ongeveer 343 m³ aangebracht worden. Dit wordt gedaan door middel van een betonpaver. In totaal is de betonpaver dus (856 / 343) 2,5 dag bezig, oftewel (2,5 * 8) 20 uur.

Aanbrengen betonstrook

Tot slot moet er met behulp van dezelfde betonpaver een betonstrook aangebracht worden van 450 m³. Per uur kan de betonpaver 43 m³ aanbrengen. In totaal is de machine dus (450 / 43) 11 uur bezig.

In tabel 1, 2 en 3 staat een samenvatting van de werkzaamheden.

Tabel 1 Werkzaamheden en materieelinzet voor verwijderen bestaand materiaal

Werkzaamheden	Hoeveelheid	Eenheid	Materieel	Tijd (uren)
Opbreken verhardingen	10.500	m ²	HGM-Mobiel	140
Verwijderen fundering	11.500	m ²	HGM-Mobiel	184

Tabel 2 Werkzaamheden en materieelinzet voor grondwerk

Werkzaamheden	Hoeveelheid	Eenheid	Materieel	Tijd (uren)
Opschonen watergangen	3.500	m	HGM Rups	140
Ontgraven cunet	8.500	m ³	HGM-Mobiel	272
Ontgraven grond watergangen	3.600	m ³	HGM-Mobiel	115

Tabel 3 Werkzaamheden en materieelinzet voor aanbrengen nieuw materiaal

Werkzaamheden	Hoeveelheid	Eenheid	Materieel	Tijd (uren)
Verwerken grond in cunet	13.500	m ³	HGM-Mobiel	393
Aanbrengen fundering rijbaan	7.000	ton	HGM-Mobiel	160
Aanbrengen fundering fietspad	3.100	ton	HGM-Mobiel	124
Aanbrengen asfalt rijbaan	6.100	ton	Asfaltset	102
Aanbrengen beton fietspad	1.700	ton	Betonpaver	20
Aanbrengen betonstrook	450	m ³	Betonpaver	11

4.1.2 Stationair draaien

De methoden en emissiefactoren die tot en met AERIUS 2019A gebruikt werden voor mobiele werktuigen zijn afgeleid uit het Emissiemodel mobiele machines (TNO, 2009). TNO heeft de emissiefactoren geactualiseerd op basis van recente metingen en inzichten. Hierbij is onder andere gebleken dat de stationaire emissies van werktuigen substantieel kunnen zijn en dat deze daarom in de nieuwe versie separaat dienen te worden berekend.

Tabel 4 geeft de uitgangspunten weer voor het berekenen van de emissie-uitstoot tijdens het stationair draaien. Er is vanuit gegaan dat de machines 30% van de totale draaiuren stationair draaien. Dit is gebaseerd op de rapportage voor Klimaat- en energieverkenning 2019 door TNO.

Tabel 4 Uitgangspunten draaiuren stationair

Werktuig	Draaiuren totaal	Draaiuren stationair	Emissiefactor (g/l/uur)	Cilinderinhoud liter
HGM-Mobiel	1.388	417	0,003149 NH3 10 NOX	5
HGM Rups	140	42	0,003149 NH3 10 NOX	5
Asfaltset	102	31	0,003149 NH3 10 NOX	5
Betonpaver	31	10	0,003142 NH3 10 NOX	10

De cilinderinhoud is berekend met een formule uit het rapport Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2020. Dit is de volgende formule:

$$CI = V/20$$

CI: Cilinderinhoud (liter)

V: Het totale motorvermogen kW

Dit houdt in dat de draaiuren stationair van het totaal aantal draaiuren afgetrokken moeten worden, en dat die in Aerijs ingevoerd moeten worden. Dus bijvoorbeeld bij de HGM-Mobiel zijn de draaiuren in totaal 1.388. De draaiuren stationair zijn er 417. Dit houdt in dat er (1.388 - 417) 971 draaiuren ingevoerd moeten worden dat de HGM-Mobiel aan het werk is, en 417 uur dat de machine stationair draait. Dit geldt ook voor het andere materieel.

4.1.3 Laden en lossen

Het materieel, de grond en overige materialen moeten uiteraard ook aan- en afgevoerd worden, oftewel geladen en gelost worden.

Aan- en afvoer materieel

Er worden vier machines gebruikt:

1. HGM-Mobiel
2. HGM op rupsbanden
3. Asfaltset
4. Betonpomp

Er wordt vanuit gegaan dat er één vrachtwagen noodzakelijk is per machine, oftewel in totaal zijn dit vier vrachtwagens. Dit houdt in dat er vier zwarte vrachtwagens gelost worden bij aanvang van de werkzaamheden, en vier vrachtwagens geladen zullen worden aan het eind van het werk.

Afvoeren elementenverharding

Er kan circa 1.312 m² aan elementenverhardingen worden afgevoerd per vrachtwagen. In totaal moet er 10.500 m² worden afgevoerd. Dit komt neer op (10.500 / 1.312) 8 vrachtwagens die geladen moeten worden op het werk.

Af- en aanvoer fundering

Er is vanuit gegaan dat de verwijderde fundering niet opnieuw kan worden toegepast en volledig moet worden afgevoerd. Dit betekent dus ook dat de nieuwe fundering compleet moet worden aangevoerd. Een vrachtwagen kan 24 m³ fundering per keer afvoeren. In totaal moet er 11.500 m³ afgevoerd worden. Dit komt neer op (11.500 / 24) 480 vrachtwagens voor het laden van de fundering.

Er is vanuit gegaan dat voor de aanvoer van de nieuwe fundering de vrachtwagen een laadvermogen van 35 ton heeft. In totaal moet er 10.100 ton fundering worden aangebracht. Dit betekent dat er $(10.100 / 35)$ 289 vrachtwagens noodzakelijk zijn voor het lossen van de fundering.

Aanvoeren grond

Er is vanuit gegaan dat de grond die wordt ontgraven uit het cunet, opnieuw kan worden toegepast. Dit is in totaal 12.100 m^3 . In de nieuwe situatie moet er 13.500 m^3 grond in het cunet worden verwerkt, dit houdt in dat het verschil nog wel moet worden aangevoerd. Dit is in totaal $(13.500 - 12.100)$ 1.400 m^3 . Per vrachtwagen kan er 20 m^3 grond worden aangevoerd. Dit betekent dat er $(1.400 / 20)$ 70 vrachtwagens gelost zullen worden.

Aanvoer asfalt

Ook het asfalt moet worden aangevoerd. Per vrachtwagen kan er 30 ton asfalt worden getransporteerd. In totaal is er 6.100 ton die moet worden geleverd. Dit houdt in dat er $(6.100 / 30)$ 204 vrachtwagens ingezet zullen worden.

Aanvoer beton

Tot slot zal ook het beton moeten worden aangevoerd. Een vrachtwagen voor het leveren van beton heeft een capaciteit van 12 m^3 . In totaal is er 1.306 m^3 beton nodig, wat neerkomt op $(1.306 / 12)$ 109 vrachtwagens.

Er worden 488 zware vrachtwagens (motorvermogen 304 kW) geladen met elementenverharding en fundering die afgevoerd moeten worden. Daarnaast worden er 672 vrachtwagens gelost voor de aanvoer van materialen. Tot slot worden er 4 zware vrachtwagens gelost voor de aanvoer van materieel, die aan het eind van het werk ook weer geladen en afgevoerd moeten worden. Voor het berekenen van de emissie tijdens het laden en lossen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het laden van een vrachtwagen neemt 10 minuten in beslag.
- Het lossen van een vrachtwagen neemt 5 minuten in beslag.
- Tijdens het laden wordt 20% van het volle vermogen aangesproken, tijdens het lossen wordt circa 75% van het volle vermogen aangesproken.

Tabel 5 Emissie uitstoot laden en lossen materieel

Activiteit	Tijd (uren)	Vermogen (kW)	Lastfactor (%)	Emissiefactor (g/kWh)	Emissie (kg/jaar)
Laden materialen	81,33	305	20	2	9,92
Lossen materialen	54,08	305	75	2	25,62
Lossen materieel	0,33	305	75	2	0,15
Laden materieel	0,67	305	20	2	0,08

4.1.4 Verkeersgeneratie en afwikkeling

De werkzaamheden zullen naar verwachting 210 dagen duren en leiden tot een tijdelijke toename van het verkeer. Aangenomen wordt dat het verkeer vanuit één richting het plangebied inrijdt, namelijk via de A28 en dan afslag 10 Nulde, zie figuur 2 op de volgende pagina. Het gaat om de rode lijn bij nummer 2. Het verkeer vertrekt ook weer via deze route. Bij het vaststellen van het aantal vervoersbewegingen is rekening gehouden met:

- Een bezoek aan het projectgebied staat voor twee verkeersbewegingen;
- Vakanties en vrije dagen;
- Weekenden.

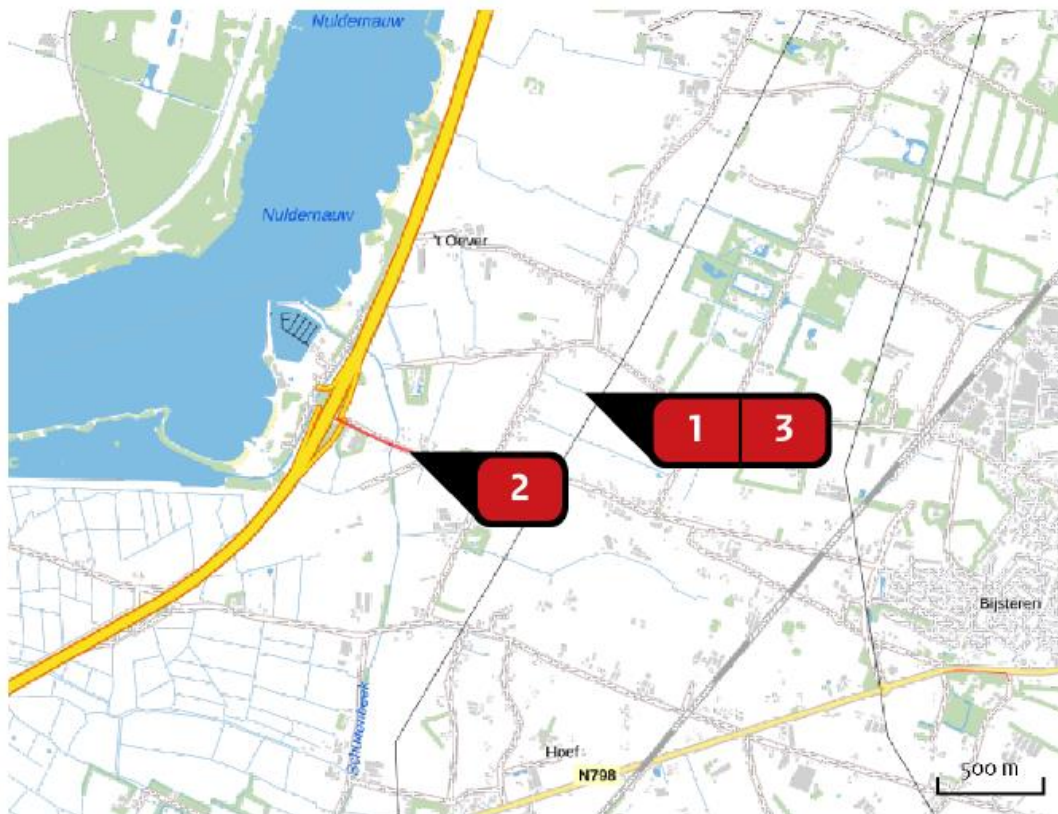
Tijdens de werkzaamheden zijn er dagelijks vijf personen aanwezig, waarbij er vanuit is gegaan dat zij allen apart van elkaar naar het werk toe rijden. In totaal zijn dit $(210 * 5)$ 1.050 personenauto's. Tijdens het draaien van het asfalt (13 dagen), zijn er 8 personen extra aan het werk. Hierbij is er vanuit gegaan dat er 4 personen zelf naar het werk toerijden, en vier personen met een busje komen. Dit zijn dagelijks nogmaals 4 personenauto's, en 1 busje per etmaal. In totaal zijn dit er dus $(6 * 13)$ 78 personenauto's. Voor het aanbrengen van het beton zijn vier extra mensen nodig op het werk. Deze komen allemaal apart naar het werk met de auto. Het aanbrengen van het beton duurt 4 dagen. Dit komt dus neer op $(4 * 4)$ 16 personenauto's.

Totaal aantal verkeersbewegingen

In tabel 6 staat samengevat hoeveel vrachtwagens er van en naar het werk rijden en hoeveel personenauto's.

Tabel 6 Vervoersbewegingen ten behoeve van de bouwwerkzaamheden

Type voertuig	Voertuigen totaal	Transportbewegingen totaal
Zwaar vrachtverkeer	1.164	2.328
Licht verkeer	1.144	2.288



Figuur 2 Aanrijroute bouwverkeer

4.2 Uitgangspunten berekening gebruiksfase

Zoals eerder vermeld betreft het werk een reconstructie van een weg en de aanleg van een vrijliggend fietspad. Dit houdt in dat er in de gebruiksfase geen toename van de verkeersintensiteit zal zijn. Dit leidt er toe dat er geen extra stikstofdepositie zal plaatsvinden in de gebruiksfase.

5 Effectbeoordeling

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma Aerius Calculator. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2021, omdat de werkzaamheden dan starten. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Wet natuurbescherming.

5.1 Tijdelijk effect (bouwfase)

De totale emissie is opgebouwd uit vier te onderscheiden onderdelen:

1. De bouwwerkzaamheden
2. Het bouwverkeer
3. Het stationair draaien van het materieel
4. Laden en lossen van vrachtwagens

De totale emissie NO_x als gevolg van de bouw bedraagt 132,79 kg/jaar. De totale emissie NH₃ als gevolg van de bouw bedraagt minder dan 1 kg/jaar. Zie figuur 3.

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bouwwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	64,80 kg/j
2  Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,72 kg/j
3  Stationair draaien Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	25,50 kg/j
4  Laden en lossen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	35,77 kg/j

Figuur 3 Totale emissie uitstoot

De totale stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden is 0,01 mol/ha/jaar. Voor de uitgebreide berekening wordt u doorverwezen naar bijlage I. Door de nieuwe regelgeving zijn projecten met een tijdelijke stikstofdepositie niet meer vergunningplichtig, indien wordt voldaan aan onderstaande voorwaarden:

- Er is sprake van een stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar;
- Er is geen sprake van een permanente stikstofdepositie in de gebruiksfase;
- Er zijn geen andere effecten te verwachten.

5.2 Effect Exploitatiefase (gebruiksfase)

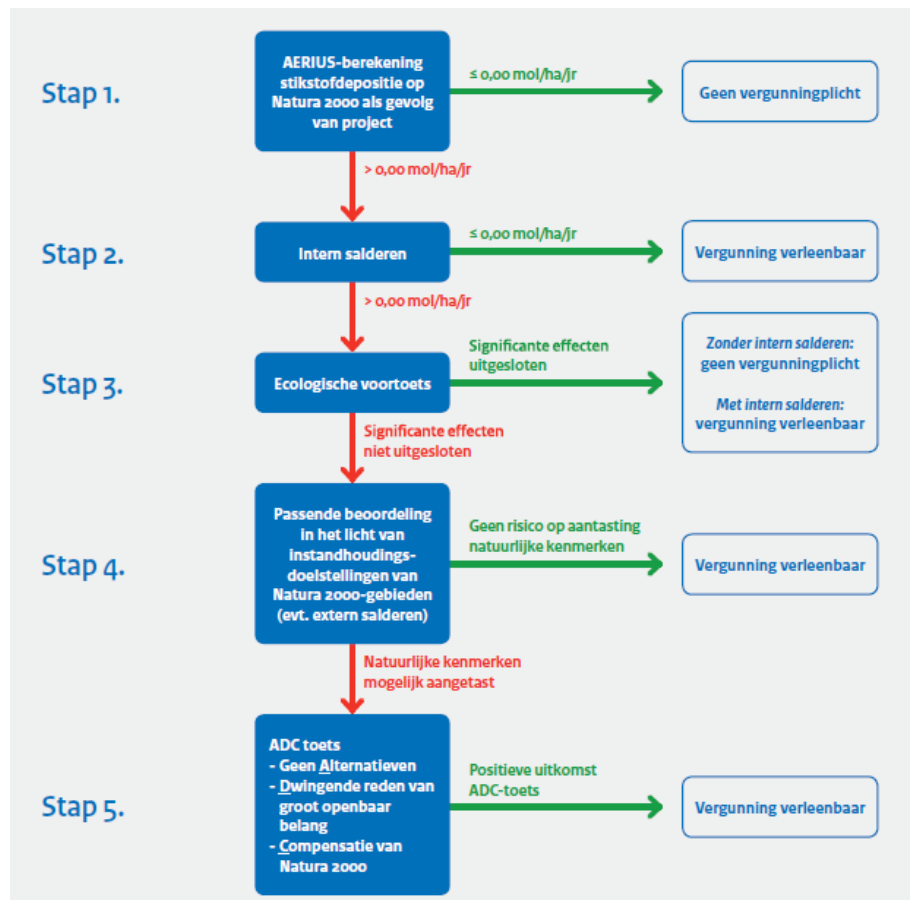
De emissie als gevolg van de extra toename van verkeer is gezien de huidige situatie te verwaarlozen. In de huidige situatie wordt het tracé ook al gebruikt door gemotoriseerd verkeer. Aangezien het alleen een reconstructie betreft en niet de aanleg van een nieuwe weg, zal er na de reconstructie geen toename van de verkeersintensiteit ontstaan.

5.3 Wettelijke consequentie

Als een activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op een Natura 2000-gebied, dient u als initiatiefnemer van de activiteit te onderzoeken of de activiteit vergunningplichtig is op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Er kan sprake zijn van de volgende situaties:

1. De betreffende activiteit bestond op de referentiedatum van het Natura 2000-gebied en is sindsdien ongewijzigd voortgezet (kortom, de betreffende activiteit is exact hetzelfde gebleven): voor deze situatie geldt geen vergunningplicht.
2. De beoogde activiteit is conform een reeds verleende Wnb-vergunning en kan daarom plaatsvinden zonder verdere toetsing.
3. Indien er sprake is van een nieuwe of gewijzigde activiteit kan op basis van een AERIUS-berekening bepaald worden of er een toestemmingsbesluit noodzakelijk is.
4. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er, zonder salderen, geen sprake is van stikstofdepositie ($\leq 0,00$ mol/ha/j), dan is er geen vergunningplicht.



Indien uit de Aerijs-berekening blijkt dat er wel sprake is van een toename aan stikstofdepositie, dan moet het stappenplan uit figuur 4 doorlopen worden.

Figuur 4 Stappenplan onderzoeken of project vergunningplichtig is

5.4 Projecteffect op Natura 2000

De totale stikstofemissie (zowel NO_x als NH_3) is volgens Aerijs Calculator bij de Veluwe hoger dan de grenswaarde van $0,00$ mol/ha/jaar, namelijk $0,01$ mol/ha/jaar. De depositie is $0,01$ mol/ha/jaar op de volgende natuurgebieden en habitattypen:

- Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden;
- Droge heiden;
- Bos van arme zandgronden;
- Heischrale graslanden;
- Beiken- eikenbossen met hulst;
- Droog struisgrasland;
- Permanente bron & langzaam stromende bovenloop.

Echter voldoet het project aan de voorwaarden, en is daarom niet vergunningplichtig.

U als bouwer heeft invloed op de bouwactiviteiten en kunt een bijdrage leveren aan een minimale uitstoot. Om stikstofdepositie te verlagen, is het nodig om na te denken over (technische) mogelijkheden. Denk hierbij aan het gebruik van mobiele werktuigen met een zuinigere stage klasse of het modulair bouwen.

I. Aeriusberekening 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 Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
C. van Mossel	Vanenburgerallee, 3882 RH Putten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Reconstructie Route Vanenburgerallee - Hoornsdam	S569FLckAePa	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 februari 2021, 12:16	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	132,79 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

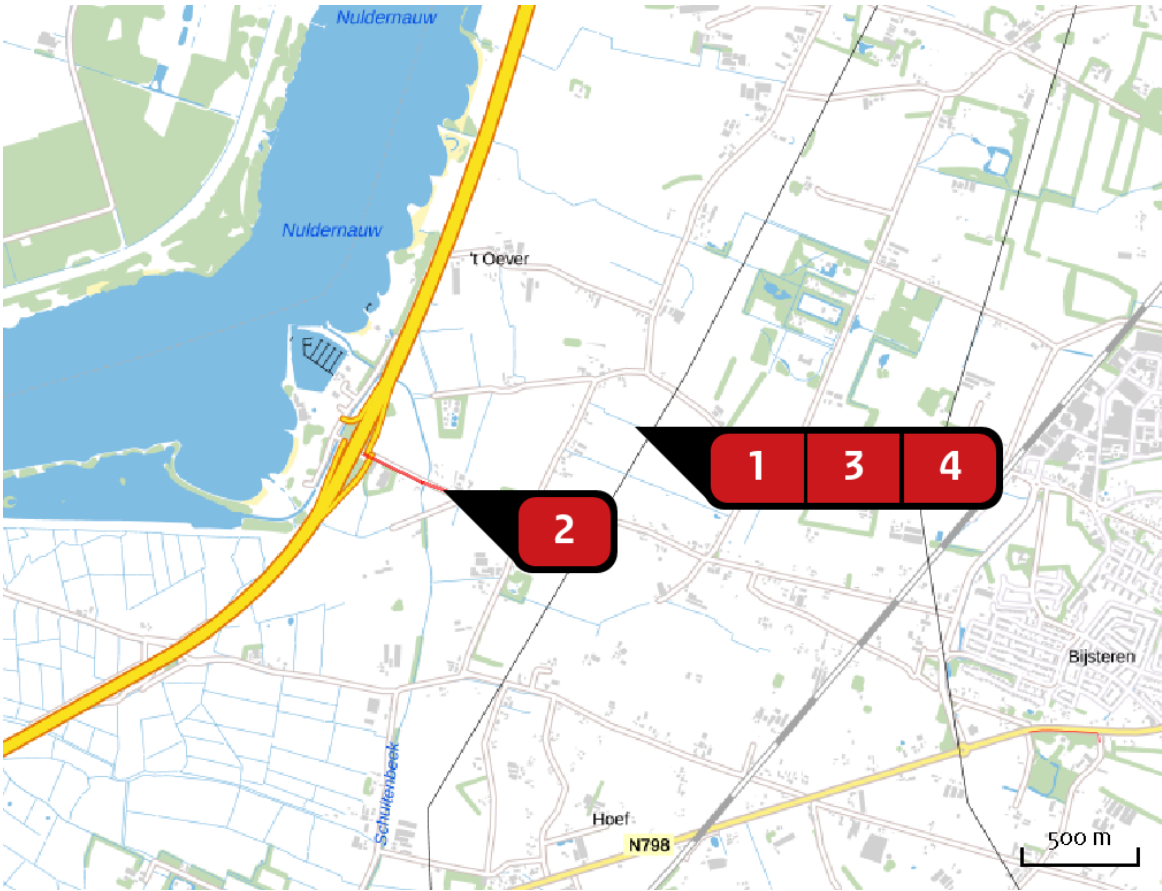
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,01

Toelichting

Reconstructie van de route Vanenburgerallee - Hoornsdam en aanleg van een vrijliggend fietspad

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	64,80 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	6,72 kg/j
3	 Stationair draaien Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	25,50 kg/j
4	 Laden en lossen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	35,77 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

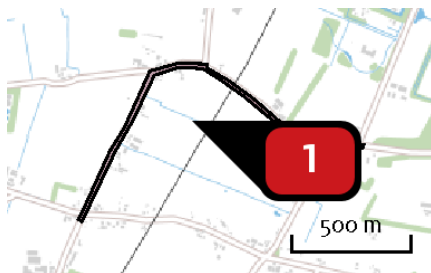
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Hq030 Droge heiden	0,01	
Lq030 Droge heiden	0,01	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

Bouwwerkzaamheden

166314, 475527

64,80 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	HGM-Mobiel	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	53,60 kg/j < 1 kg/j
AFW	HGM Rups	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	4,85 kg/j < 1 kg/j
AFW	Asfaltset	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	5,40 kg/j < 1 kg/j
AFW	Betonpaver	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

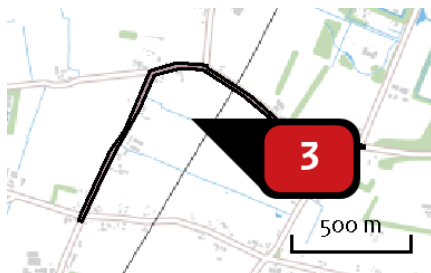
Bouwverkeer

165484, 475258

6,72 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.288,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.328,0 / jaar	NOx NH3	6,29 kg/j < 1 kg/j



Naam

Stationair draaien

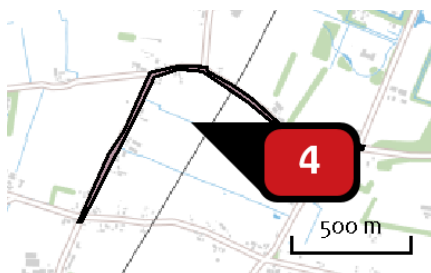
Locatie (X,Y)

166310, 475539

NOx

25,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	HGM-Mobiel	4,0	4,0	0,0	NOx	20,85 kg/j
AFW	HGM Rups	4,0	4,0	0,0	NOx	2,10 kg/j
AFW	Asfaltset	4,0	4,0	0,0	NOx	1,55 kg/j
AFW	Betonpaver	4,0	4,0	0,0	NOx	1,00 kg/j



Naam

Laden en lossen

Locatie (X,Y)

166309, 475527

NOx

35,77 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Laden materialen	4,0	4,0	0,0	NOx	9,92 kg/j
AFW	Lossen materialen	4,0	4,0	0,0	NOx	25,62 kg/j
AFW	Lossen materieel	4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Laden materieel	4,0	4,0	0,0	NOx	< 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 Watertabel met waterhuishoudkundige thema's

Thema	Toets vraag	Van toepassing
HOOFDTHEMA'S		
Veiligheid	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering of (boezem)kade? 2. Worden (bouw)werkzaamheden of overige werkzaamheden verricht binnen een van de beschermingszones van de waterkering? 3. Ligt het plangebied buitendijks of in overstroombaar gebied?	Nee Nee Nee
Bodem en Grondwater	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de bodem/ ondergrond? 2. Is er in het plangebied sprake van hoge grondwaterstanden? 3. Is in het plangebied sprake van kwel?	Nee Nee Nee
Grondwaterkwaliteit	1. Is ter plaatse van het plangebied een grondwaterverontreiniging te verwachten?	Nee
Riolering en Hemelwater	1. Is ter plaatse van het plangebied riolering aanwezig? 2. Is er toename van het afvalwater (DWA)? 3. Ligt in het plangebied een rioolpersleiding van het waterschap? 4. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van het waterschap? 5. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak, zo ja wordt de ondergrens voor compensatieplicht overschreden?	Nee Nee Nee Nee Ja
Oppervlakte-waterkwantiteit	1. Ligt in het plangebied of nabij het plangebied oppervlaktewateren 2. Wordt bestaand oppervlaktewater gedempt of aangepast? 3. Worden dammen en/of duikers aangelegd? 4. Vinden er werkzaamheden plaats in de beschermingszones van oppervlaktewater?	Ja Ja Nee Nee
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied afvalwater op oppervlaktewater geloosd? 2. Wordt vanuit het plangebied hemelwater op oppervlaktewater geloosd? 3. Ligt het plangebied in of nabij Natura 2000, NNN, of liggen in het plangebied KRW-waterlichamen of natuurvriendelijke oevers? 4. Heeft het plan mogelijk effecten op de instandhouding van deze (natte) natuur?	Nee Nee Nee Nee

Drinkwatervoorziening	1. Ligt het plangebied in een grondwaterbeschermingsgebied of waterwingebied?	Nee
	2. Ligt er een (hoofd) drinkwaterleiding in het plangebied?	Nee
Overige gebruiksfuncties oppervlaktewater		
Recreatie	1. Is het plangebied oppervlaktewater aanwezig met een recreatief gebruik.	Nee
Recreatie	1. Is het plangebied oppervlaktewater aanwezig met een vaarwegfunctie?	Nee
Cultuurhistorie	1. Is in het plangebied een cultuurhistorisch waterhuishoudkundige object aanwezig? (bijv. beschermen waardige dijk/ gemaal als monument)	Nee

Bijlage 4 De Watertoets

datum 15-6-2018
dossiercode 20180615-10-18114

Afsprakennotitie voor ruimtelijke plannen met mogelijk een groot waterbelang (normale procedure)

Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Beoordeling

Binnen het plangebied liggen een of meerdere belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat mogelijk daarmee primaire waterbelangen worden geraakt.



In het specifieke geval van het plan "Fietspad Zuiderzeestraatweg - Waterweg" gaat het om de belangen:

- Leggerwatergangen met beschermingszones

Over de hierboven genoemde primaire belangen wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan. Omdat er meer dan 1500 m2 toename van verhard oppervlak wordt gerealiseerd is ook het realiseren van waterberging een agendapunt. Binnen 2 weken wordt u benaderd voor het plannen van een overleg.

Aandachtspunten

Naast de primaire waterbelangen, zullen in het overleg ook een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water aan de orde komen.

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak van ons waterschap toe te passen. Deze beslisboom is te vinden op onze website, -link-.

Tot slot

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe

Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaard geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

De WaterToets 2017

Bijlage 5 Besluit vormvrije m.e.r.-beoordeling



**gemeente
putten**

Zaaknummer 1011143

Documentnummer 1011919

De gemeente Putten is van plan om een vrij liggend fietspad te realiseren langs de Zuiderzeestraatweg en de Waterweg. Tevens wordt de rijbaan van deze wegen gereconstrueerd. Om deze ontwikkeling mogelijk te maken, wordt binnenkort een bestemmingsplanprocedure opgestart. Ten behoeve van deze ruimtelijke procedure is een vormvrije mer-beoordeling noodzakelijk; een beoordeling of er een milieueffectrapportage nodig is. Deze beoordeling is uitgevoerd door Adviesbureau Rho, op 19 oktober 2018. Uit deze beoordeling blijkt dat er geen aanleiding aanwezig is om een milieueffectrapportage op te stellen. Er zal geen sprake zijn van significante nadelige gevolgen voor de omgeving.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Putten ,

gelet op het bepaalde in Hoofdstuk 7 van de Wet Milieubeheer ;

besluit:

dat er voor het project *fietspad en reconstructie Zuiderzeestraatweg - Waterweg* geen milieueffectrapportage opgesteld hoeft te worden.

Putten, 30 oktober 2018

Burgemeester en wethouders van Putten,

mr. F.E. Contant,
secretaris

H.A. Lambouij,
burgemeester

