

Verkennd onderzoek Flora- en faunawet

ter plaatse van:

**Gedeeltelijk te dempen watergang
en te kappen bomen
Buizendlaan te Hoogeveen**

Projectnummer: 140064

Opdrachtgever: Domesta
Postbus 1120
7801 BC EMMEN

Contactpersoon: Dhr. G. Ellen

Datum onderzoek: 4 februari 2014
Datum rapport: 11 februari 2014

Projectleider	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
ing. J.S.R. van der Veen		ing. R.J.W. Huls		12-2-2014	Definitief

Eco Reest BV

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160, Appingedam
Postadres: Postbus 141
9930 AC Delfzijl
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0596-572266

info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend onderzoek Flora- en faunawet, welke is verricht ter plaatse van de gedeeltelijk te dempen watergang en de te kappen bomen nabij de Buizerdlaan te Hoogeveen, in opdracht van Domesta.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

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

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Algemeen	4
1.2	Aanleiding en doelstelling	4
1.3	Scope.....	4
1.4	Kwaliteitsborging	4
1.5	Opbouw rapport.....	4
2	ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING	5
2.1	beschrijving toekomstige plannen	5
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie en nabije omgeving	5
2.3	Beschermde gebieden in de nabije omgeving	6
3	NATUURWETGEVING	8
3.1	Flora- & Faunawet.....	8
4	SOORTBESCHERMING	9
4.1	Bureaustudie	9
4.2	Veldbezoek	10
4.2.1	Flora	10
4.2.2	Vogels	12
4.2.3	Algemene grondgebonden zoogdieren	12
4.2.4	Vleermuizen.....	12
4.2.5	Amfibieën.....	13
4.2.6	Reptielen	13
4.2.7	Vissen.....	14
4.2.8	Overige beschermde soorten.....	14
5	SAMENVATTING	15
5.1	Algemeen	15
5.2	Beschermde soorten	15
5.3	Algemene soorten	15
6	CONCLUSIE	16
6.1	Conclusie Flora- en faunawet.....	16
6.2	Aanbevelingen en Advies	16
6.3	Verantwoording	16

BIJLAGEN

- Bijlage 1.1 Regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 2.1 Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten
- Bijlage 3 Literatuur

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

In opdracht van Domesta is door Eco Reest BV een verkennend Flora- en faunawet uitgevoerd ter plaatse van de gedeeltelijk te dempen watergang en een aantal te kappen bomen gelegen nabij de Buizerdlaan te Hoogeveen.

Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

1.2 AANLEIDING EN DOELSTELLING

Aanleiding tot het onderzoek zijn de voorgenomen werkzaamheden bestaande uit het gedeeltelijk dempen van de watergang en de herinrichting van het aangrenzende terrein.

Doel van het onderzoek is tweeledig namelijk het vaststellen of er habitats aanwezig kunnen zijn van beschermde dier- en plantensoorten ter plaatse van het te dempen traject en de te kappen bomen, alsmede het vaststellen of de werkzaamheden versturende effecten hebben op beschermde dier- en plantensoorten ter plaatse en hoe hier mee omgegaan kan worden.

1.3 SCOPE

In dit rapport wordt een verkennend flora en fauna onderzoek uitgevoerd. Hierin wordt onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn op beschermde soorten en zo ja, of deze significant negatief kunnen zijn. In overleg met het bevoegd gezag wordt de uitkomst van het verkennend onderzoek gebruikt voor het vaststellen van de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek. De uitvoering van een passende beoordeling en de mogelijke vervolgstappen die hieruit voortkomen maken geen onderdeel uit van deze opdracht.

Bij ruimtelijke ingrepen moet vooraf worden getoetst of er schade kan op treden aan beschermde natuurgebieden. Gelet op de afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied (Het Dwingelderveld) tot onderhavige watergang (hemelsbreed 10 kilometer) is het niet aannemelijk dat door de geplande werkzaamheden negatieve invloeden op doelsoorten (soorten van heischrale graslanden, heiden en venen) en habitattypen (zandverstuivingen, vennen, heide en heischrale graslanden) van het bovengenoemde Natura 2000 gebied ontstaan. Een voortoets aan de Natuurbeschermingswet wordt derhalve niet noodzakelijk geacht en is niet uitgevoerd.

1.4 KWALITEITSBORGING

Eco Reest BV is een ISO 9001: 2000 gecertificeerd milieuadviesbureau. Dit betekent dat Eco Reest BV beschikt over een kwaliteitssysteem, gericht op het klantgericht leveren van kwalitatief hoogstaande diensten.

Daarnaast heeft Eco Reest een ontheffing voor het uitvoeren van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 9 van de Flora- en faunawet voor zover dit betreft het vangen, bemachtigen en met het oog daarop opsporen van beschermde inheemse amfibieën, vissen, kevers, libellen, mieren en weekdieren, ten behoeve van onderzoek (ontheffingsnummer: FF/75A/2011/049).

1.5 OPBOUW RAPPORT

In hoofdstuk 2 worden de locatie, omgeving en het ontwikkelingsplan beschreven. Hoofdstuk 3 bevat een samenvatting van de van toepassing zijnde regelgeving uit de Natuurbeschermingswet en Flora- & Faunawet. De toets aan de Flora en faunawet is beschreven in hoofdstuk 4. Besloten wordt met hoofdstuk 5; conclusies.

2 ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING

2.1 BESCHRIJVING TOEKOMSTIGE PLANNEN

De opdrachtgever is voornemens om circa 120 meter watergang te dempen. Naast het gedeeltelijk dempen van de watergang worden er ook 11 bomen gekapt. Vooral nog is niet duidelijk of de treurwilg, aangrenzend aan de watergang wordt verplant of gekapt.

De geplande werkzaamheden worden voor 1 maart 2014 uitgevoerd.

2.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING

De onderzoekslocatie bestaat uit een gedeeltelijk te dempen watergang gelegen langs een openbare weg. De watergang is omringd door grasvelden waarin solitaire bomen staan. Een groot deel van de bomen in het grasveld wordt gekapt, één boom wordt waarschijnlijk verplant. In bijlage 1.1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

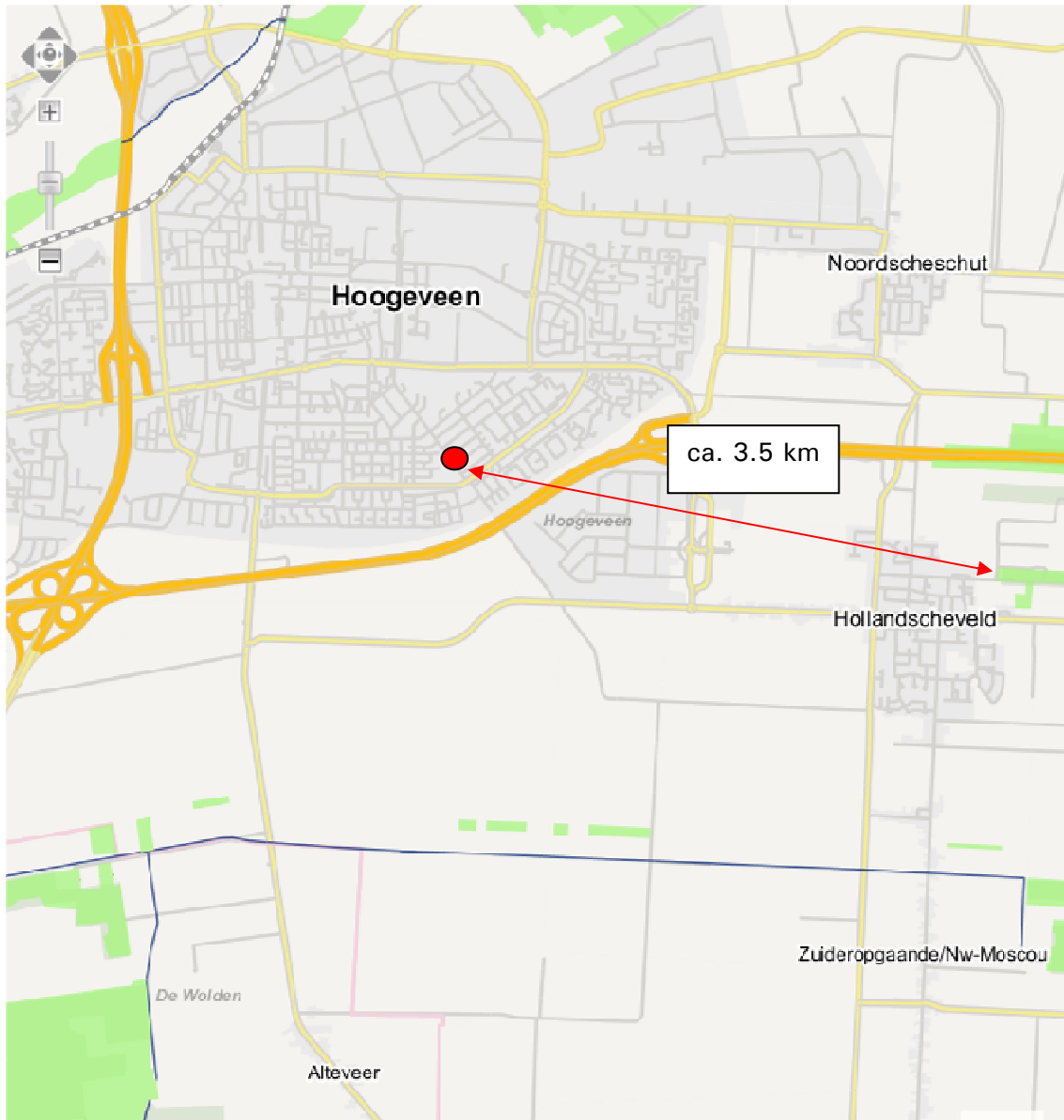


De gedeeltelijk te dempen watergang bestaat uit een sloot gelegen in een woonwijk. De sloot heeft een breedte van circa 5 meter. De bodem van de watergang bestaat uit een zandbodem met een ondiepe oeverzone (eerste meter circa 0.5 meter diep) welke vervolgens stijl afloopt tot een diepte van circa 1.5 meter. In het diepere deel van de watergang (het midden) is een sliblaag aanwezig van circa 0.3 meter. In de watergang zijn plaatselijk takken en lagen met bladeren aanwezig op de bodem.

2.3 BESCHERMDE GEBIEDEN IN DE NABIJE OMGEVING



De onderzoekslocatie (rode stip) is gelegen ten zuidoosten van het Natura 2000 gebied Het Dwingelderveld. De afstand tussen de onderzoekslocatie en het Natura 2000 gebied bedraagt circa 10 kilometer. Gelet op de afstand, de kernopgaven van het Natura 2000 gebied en de kenmerken van onderhavig onderzoeksterrein wordt er geen toets aan de Natuurbeschermingswet uitgevoerd (zie ook paragraaf 1.3, scope).



De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is bedoeld om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. Grotere natuurgebieden zijn gevarieerder en er kunnen meer soorten planten en dieren leven. Uit de bovenstaande afbeelding blijkt dat gebieden behorende bij de EHS zijn gelegen op een afstand van circa 2,5 kilometer, ten oosten van de locatie.

De activiteiten op de locatie zijn kleinschalig en van toepassing op een geïsoleerd waterlichaam. Daarnaast kan worden vermeld dat het onderzoeksterrein niet direct grenst aan gebieden behorende bij de EHS. Gelet op de kleinschaligheid van de ingreep en de afstand tot het EHS-gebied worden invloeden op dit gebied uitgesloten.

3 NATUURWETGEVING

3.1 FLORA- & FAUNAWET

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten. Deze wet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

De Flora- en faunawet hanteert een driedeling in beschermingscategorieën:

1. tabel 1-soorten: de meest algemene soorten waarvoor een vrijstellingsregeling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen. Dit betekent dat voor deze soorten geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd.
2. tabel 3-soorten: strikt beschermde soorten: de Habitatrictlijnsoorten en een selectie van de zwaardere categorieën van de Rode Lijst.
3. tabel 2-soorten: een tussencategorie, de resterende beschermde soorten. Hiervoor geldt een vrijstelling wanneer wordt gehandeld volgens een goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen kan voor deze soorten een ontheffing noodzakelijk zijn.

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Ze worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- & Faunawet. Voor het verstoren van broedende vogels geldt een zware toets, vergelijkbaar met tabel 3-soorten. Daarnaast zijn voortplantings- en vaste rust- of verblijfsplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van roofvogels, uilen, roek, gierzwaluw en grote gele kwikstaart.

Het belangrijkste aspect bij dempen van watergangen is het vaststellen of er beschermde soorten (tabel 2 of 3) aanwezig zijn binnen het te dempen traject en wat de invloed van de werkzaamheden is op deze soorten. Met betrekking tot het kappen van bomen ligt de focus op het vaststellen van verblijfplaatsen van vleermuizen of vogels.

Voor een nadere toelichting op de Flora- en faunawet wordt verwezen naar de geraadpleegde websites.

De resultaten van het verkennend onderzoek worden beschreven in hoofdstuk 4 van dit rapport.

4 SOORTBESCHERMING

4.1 BUREAUSTUDIE

Voorafgaand aan het veldbezoek is gestart met een bureaustudie naar het voorkomen van flora en fauna ter plaatse van het onderzoeksterrein. Deze bureaustudie heeft bestaan uit het opvragen van (vrij opvraagbare) verspreidingsgegevens van o.a. het Natuurloket.

In onderstaande tabel is een overzicht weergegeven van het aantal waargenomen soorten per soortgroep binnen het kilometerhok (X: 229/Y: 523).

Soortgroep	Rode lijst	FF tabel 1	FF tabel 2 + 3	FF vogels	HRL Bijlage II	HRL Bijlage VI	Aantal soorten	Volledigheid onderzoek	Periode
Vaatplanten	2	2	3				55	Slecht	1990-2010
Mossen								Niet	2000-2010
Korstmossen								Niet	2000-2010
Paddenstoelen	1						1	Slecht	2000-2010
Zoogdieren		4	2				6	Slecht	2000-2010
Vogels	6			34			34	Slecht/Niet	2000-2010
Amfibieën		1					1	Matig	2000-2010
Reptielen								Niet	2000-2010
Vissen								Niet	2000-2010
Dagvlinders							12	Redelijk	2000-2010
Macro nachtvlinders							7	Redelijk	2000-2010
Micro nachtvlinders							2	Matig	2000-2010
Libellen							8	Matig	2000-2010
Sprinkhanen en krekels							5	Matig	2000-2010
Overige ongewervelden								Niet	2000-2010
Zeeorganismen								Niet	2000-2010

 Beschermingsstatus van toepassing op de soortgroep

 Beschermingsstatus is niet van toepassing op de soortgroep

Verder is gebruik gemaakt van bestaande literatuur (verspreidingsatlassen e.d.). Er zijn geen gegevens aangekocht van bijvoorbeeld PGO's (Particuliere Gegevensverzamelende Organisaties). In bijlage 3 is een overzicht gegeven van de raadgepleegde bronnen.

Gelet op de werkzaamheden (gedeeltelijk dempen van een watergang) zijn de grote en kleine modderkruiper aangemerkt als aandachtsoorten voor het veldbezoek (beschermde tabel 2 en 3 soort). Ter plaatse van de te kappen bomen zal de focus liggen op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vogels en vleermuizen.

Naast het opvragen van verspreidingsgegevens van flora en fauna heeft er een kort interview plaatsgevonden met de opdrachtgever/eigenaar. Uit dit interview zijn geen aanvullende gegevens naar voren gekomen.

4.2 VELDBEZOEK

De uitvoering van het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 4 februari 2014 (vissen) en 11 februari 2014 (inspectie te kappen bomen). Dit heeft overdag plaatsgevonden. Tijdens de inventarisatie waren de weersomstandigheden als volgt:

3°C / 1-2 Bft / half bewolkt / droog

Het bezoek was erop gericht om te beoordelen of de onderzoekslocatie geschikte biotopen bevat voor beschermde dier- en plantensoorten. Hiervoor zijn de onderzoekslocatie en de nabije omgeving onderzocht op potentiële leef- en groeiplaatsen van beschermde dier- en plantensoorten.

4.2.1 Flora



Tijdens het veldbezoek zijn er ca. 5 – 10 plantensoorten waargenomen. De vegetatie ter plaatse van het onderzoeksterrein kan worden opgedeeld in twee vegetatietypen namelijk:

- Water – en oevervegetatie
- Te kappen bomen

Oever- en waterplanten



De oever en watervegetatie bestaat hoofdzakelijk uit liesgras, gewoon sterrenkroos en fonteinkruid. Gelet op de voedselrijkdom in combinatie met het beheer van de watergang (frequent opgeschoond en gemaaide oevers) worden er geen beschermde plantensoorten in de oeverzone of de watergang verwacht.

Te kappen bomen



Door de opdrachtgever is tevens een kaart aangeleverd met de te kappen of te verplaatsen bomen. In totaal gaat het om een 11-tal te kappen bomen en één boom welke mogelijk verplaatst gaat worden (treurwilg). Voor de locatie van de bomen wordt verwezen naar bijlage 1.2.

Het betreffen de volgende boomsoorten en aantallen:

- 3 paardenkastanjes (*Aesculus spec.*)
- 4 berken (*Betula spec.*)
- 1 treurwilg (*Salix spec.*)
- 1 zoete kers (*Salix spec.*)
- 3 populieren (*Populus spec.*)



Boomkroon van te kappen populier



Mogelijk te verplanten treurwilg

Uit inspectie van de bomen blijkt dat er geen holten aanwezig zijn in de bomen. Opgemerkt dient te worden dat de inspectie vanaf de grond is uitgevoerd. Deze is met grote zorg uitgevoerd, maar het is op voorhand niet uit te sluiten dat er in de boomkronen van de

populieren holten aanwezig zijn. De bomen hebben een dikte van gemiddeld 30 cm met uitzondering van de populieren, welke een diameter hebben van circa 1 meter.

De vegetatie ter plaatse de oever, onderwater en het grasveld bestaat uit algemeen voorkomende soorten. Gezien de aard van het terrein (voedselrijk terrein) in combinatie met het beheer (maaien van het droge profiel) is het niet aannemelijk dat er ter plaatse van het onderzoeksterrein beschermde of bijzondere plantensoorten voorkomen.

Tijdens het veldonderzoek zijn (korst)mossen waargenomen. Het gaat hier echter niet om een beschermde of bijzondere mossoort.

4.2.2 Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn geen vogels waargenomen. Op basis van de omliggende omgeving in combinatie met de inrichting van de watergang en het omliggende grasveld zou het onderzoeksterrein onderdeel kunnen uitmaken van het leefgebied van de wilde eend, meerkoet en waterhoen. Opgemerkt dient te worden dat nestlocaties van deze soorten niet verwacht worden op basis van de vegetatie hoogte (<0.2 m).

Gelet op het habitatstype van de watergang in combinatie met de omgeving en de nabij gelegen weg (verstoring) is het niet aannemelijk dat onderhavige watergang deel uit maakt van het leefgebied van beschermde vogelsoorten.

Uit inspectie van de bomen blijkt dat er geen vogelnesten aanwezig zijn in de bomen. Ook zijn er geen holten aanwezig welke dienst kunnen doen als verblijfplaats.

4.2.3 Algemene grondgebonden zoogdieren

In de oevers van de gedeeltelijk te dempen watergang kunnen verblijfplaatsen van algemene zoogdieren zoals de mol, woelrat, muskusrat, dwergspitsmuis en veldmuis aanwezig zijn.

De bovengenoemde en verwachte diersoorten zijn opgenomen in bijlage 4 van der Flora en Faunawet en vallen onder de 'Algemeen vrijgestelde beschermde soorten'. Dit houdt in dat in het kader van de Flora en Faunawet geen vrijstelling noodzakelijk is voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden.

Zeldzamere soorten als de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) worden ter plaatse niet verwacht. De waterspitsmuis komt wel voor binnen een straal van 10 kilometer maar prefereert een ander type leefgebied (structuurrijke rietlanden en ruigtes met watergangen en nat schraalgrasland).

Daarnaast worden populaties van bovengenoemde soorten niet in gevaar gebracht. Het zal puur gaan om verstoring van individuen. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen aangetroffen van zoogdieren. Hierbij wordt overigens opgemerkt dat sporen van muizen in vegetatie lastig zichtbaar zijn.

4.2.4 Vleermuizen

De werkzaamheden hebben geen invloed op plaatselijke vleermuispopulaties daar de werkzaamheden overdag plaatsvinden. Uit inspectie van de bomen blijkt dat er geen holten aanwezig zijn in de bomen welke kunnen dienen als verblijfplaats voor vleermuizen.

De omgeving ter rondom de bomen en watergang zal hoogstens deel uit maken van het foerageergebied van plaatselijke vleermuispopulaties.

4.2.5 Amfibieën

Tijdens de veldbezoeken zijn geen amfibieën waargenomen in de watergang of de oeverzone. Wel zou de watergang onderdeel uit kunnen uitmaken van het leefgebied van de bruine kikker, kleine watersalamander of groene kikker.

De potentiële soorten genieten bescherming onder de Flora- en faunawet. De bruine kikker, groene kikker en de kleine watersalamander betreffen tabel-1 soorten. Voor dergelijke soorten is in het kader van ruimtelijke ontwikkeling of beheer geen ontheffing nodig.

In de omgeving van de te dempen watergang zijn diverse watergangen aanwezig van vergelijkbare of betere ecologische kwaliteit waardoor een groot areaal aan geschikt leefgebied aanwezig voor deze algemene amfibieënsoorten. Door het gedeeltelijk dempen van de watergang zal de functionaliteit van het leefgebied voor deze amfibieën niet wordt aangetast doordat het te dempen deel van de watergang maar een fractie omvatten van het geschikte areaal voor lokale amfibieënpopulaties.

4.2.6 Reptielen

Er zijn tijdens het veldbezoek geen reptielen gevonden op de onderzoekslocatie. Gezien de ecologische waarden van de onderzoeksterreinen en de directe omgeving zullen de onderzoekslocaties geen cruciale rol spelen voor de instandhouding van de, indien aanwezige plaatselijke reptielenpopulaties. Op basis van de aangetroffen omgevingskwaliteiten worden geen beschermde reptielsoorten binnen de onderzoekslocatie verwacht.

4.2.7 Vissen



Kolblei



Zeelt



Blankvoorn



Blankvoorn en baars

Ten tijde van het velbezoek is het te dempen deel van de watergang bevestigd om een gedegen uitspraak te kunnen doen omtrent de aanwezigheid van beschermde vissoorten waaronder de kleine en grote modderkruiper. Om de twee meter is de sloot, aan weerszijden, bemonsterd met behulp van een schepnet. Ten tijde van het veldwerk zijn geen beschermde vissoorten waargenomen, alleen algemene vissoorten waaronder de kolblei, blankvoorn, baars en zeelt.

Gelet op het habitatstype en het geïsoleerde watersysteem is het niet aannemelijk dat de watergang deel uit maakt van het leefgebied van de kleine of grote modderkruiper, wat wordt onderschreven door het niet aantonen van de soorten ten tijde van het bevissen van de watergang met een schepnet.

4.2.8 Overige beschermde soorten

Ten tijde van de bevissen van de watergang zijn diverse ongewervelde waargenomen waaronder zoetwaterpissebedden. Gelet op het ontbreken van sleutelfactoren zoals waadplanten en specifieke leefmilieus speelt onderhavig onderzoeksterrein geen cruciale rol in de instandhouding van beschermde libellenpopulaties (noordse winterjuffer, mercurwaterjuffer, groene glazenmaker, rivierrombout, gaffellibel, bronslibel, oostelijke witsnuitlibel, sierlijke witsnuitlibel en gevlekte witsnuitlibel). Daarnaast zijn er geen waadplanten waargenomen in de oeverzone welke een cruciale rol in de instandhouding van beschermde vlindersoorten.

Zeldzame, beschermde of Rode Lijst-soorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Belangrijke reden hiervoor is dat ter plaatse geen geschikt habitat (meer) aanwezig is voor deze soorten.

5 SAMENVATTING

5.1 ALGEMEEN

De onderzoekslocatie bestaat uit een gedeeltelijk te dempen watergang en een aantal te kappen of te verplanten bomen gelegen op een terrein aangrenzend aan de Buizerdlaan te Hoogeveen.

De opdrachtgever is voornemens om circa 120 meter watergang te dempen. Naast het gedeeltelijk dempen van de watergang worden er ook 11 bomen gekapt. Vooralsnog is niet duidelijk of de treurwilg, aangrenzend aan de watergang wordt verplant of gekapt.

De onderzoekslocatie is gelegen in een woonwijk van Hoogeveen.

5.2 BESCHERMDE SOORTEN

Naar aanleiding van het verkennend onderzoek Flora- en faunawet wordt geconcludeerd dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie geen beschermde soorten zijn aangetroffen en niet worden verwacht op basis van het habitatstype.

Opgemerkt dient te worden dat het onderzoeksterrein niet deel uitmaakt van het permanente leefgebied van beschermde soorten. Wel kunnen beschermde soorten periodiek voorkomen (foeragerend of tijdens hun migratie).

5.3 ALGEMENE SOORTEN

Uit onderhavig onderzoek concluderen wij dat de onderzoekslocatie deel uitmaakt van het leefgebied van algemene soorten.

De bovengenoemde en verwachte diersoorten zijn opgenomen in bijlage 4 van de Flora en Faunawet en vallen onder de 'Algemeen vrijgestelde beschermde soorten'. Dit houdt in dat in het kader van de Flora en Faunawet geen vrijstelling noodzakelijk is voor het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden.

Tevens is het onderzoeksterrein aangemerkt als potentieel leefgebied voor beschermde soorten waargenomen welke zijn opgenomen in tabel 1 van de Flora en faunawet (tabel-1 soorten). Het betreft de bruine kikker, kleine watersalamander en woelrat.

Echter is voor ruimtelijke ontwikkeling sprake van vrijstelling. Voor deze activiteit heeft dan ook geen ontheffing te worden aangevraagd.

6 CONCLUSIE

6.1 CONCLUSIE FLORA- EN FAUNAWET

Naar aanleiding van het verkennend onderzoek Flora- en faunawet wordt geconcludeerd dat er ter plaatse van de te dempen watergang en de te kappen bomen geen beschermde soorten zijn aangetroffen of worden verwacht op basis van het habitatstype.

Opgemerkt dient te worden dat het onderzoeksterrein niet deel uitmaakt van het permanente leefgebied van beschermde soorten. Wel kunnen beschermde soorten periodiek voorkomen (foeragerend of tijdens hun migratie).

Verder zou de watergang deel uit kunnen van het leefgebied van amfibieën welke zijn opgenomen in tabel 1 van de Flora en faunawet. In het kader van ruimtelijke ontwikkeling hoeft er geen ontheffing te worden aangevraagd (vrijstelling).

6.2 AANBEVELINGEN EN ADVIES

Op basis van de habitatanalyse en de soorteninventarisatie (bevissen van de watergang) kan worden gesteld dat de te dempen watergang geen onderdeel uitmaakt van het leefgebied voor beschermde vis- of amfibiesoorten, anders dan tabel-1 soorten.

Ondanks deze conclusie is er een “algemene zorgplicht” opgenomen in de Flora en faunawet. Hierin zijn geen specifieke maatregelen beschreven. Deze “zorgplicht” is als volgt omschreven (artikel 2 van de Flora en Faunawet):

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. De zorg houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor de Flora en Fauna kunnen veroorzaken, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten (indien mogelijk) of maatregelen moet nemen om de schadelijke effecten zo veel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

Hier kan invulling aan worden gegeven door de geplande werkzaamheden (dempen van de watergang) uit te voeren onder begeleiding van een deskundig persoon (ecologisch medewerker of ecoloog). Tevens is de periode van uitvoer van belang.

Voor meer informatie conform een ecologische werkwijze of begeleiding van de maatregelen kunt u contact opnemen met ons bureau.

6.3 VERANTWOORDING

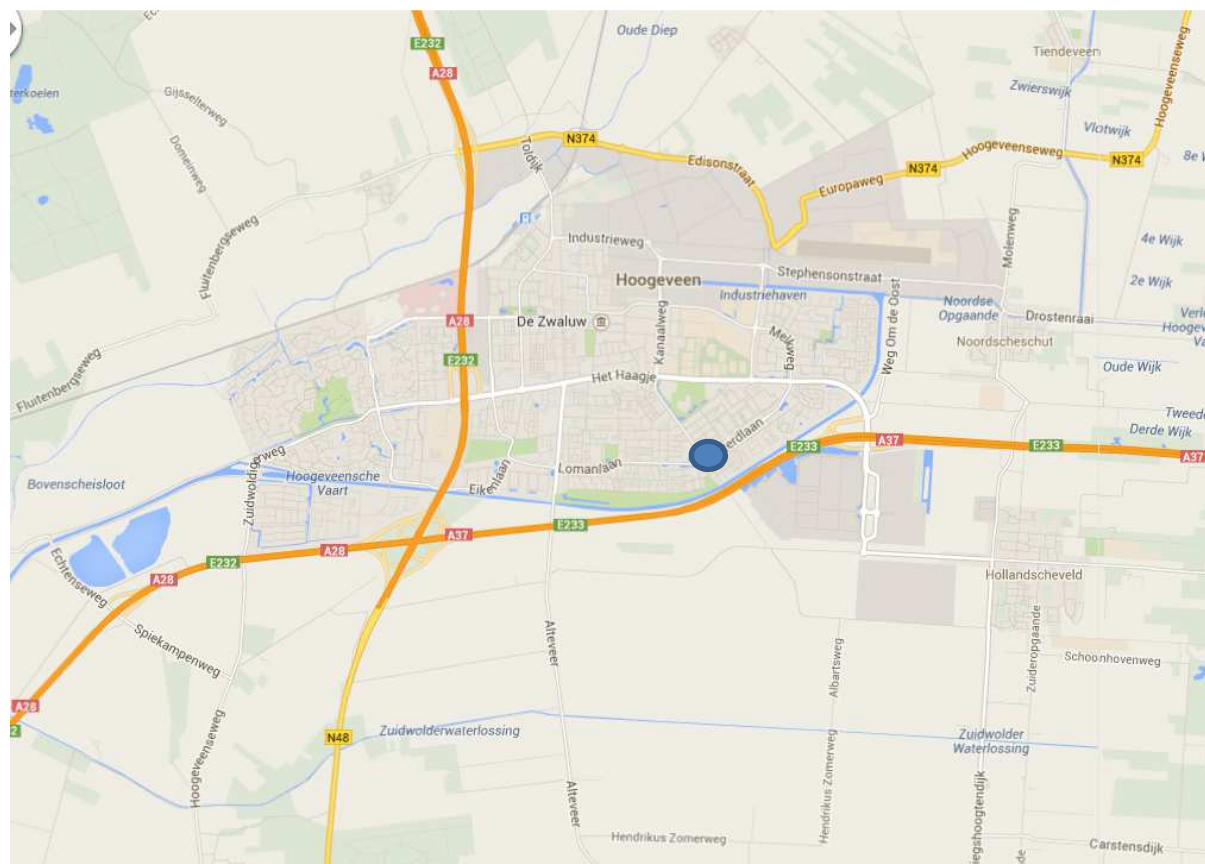
De initiatiefnemer of opdrachtgever is verantwoordelijk voor het gebruik van de rapportage. Eco Reest aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor de inhoud, interpretaties of conclusies indien gebruik wordt gemaakt van deelaspecten van deze rapportage, zonder verwijzing naar de volledige rapportage. Bovendien aanvaardt Eco Reest geen aansprakelijkheid voor kosten en vertraging die optreden als gevolg van het voorkomen van beschermde flora en fauna.

Eco Reest BV
ing. J.S.R. van der Veen

BIJLAGE 1

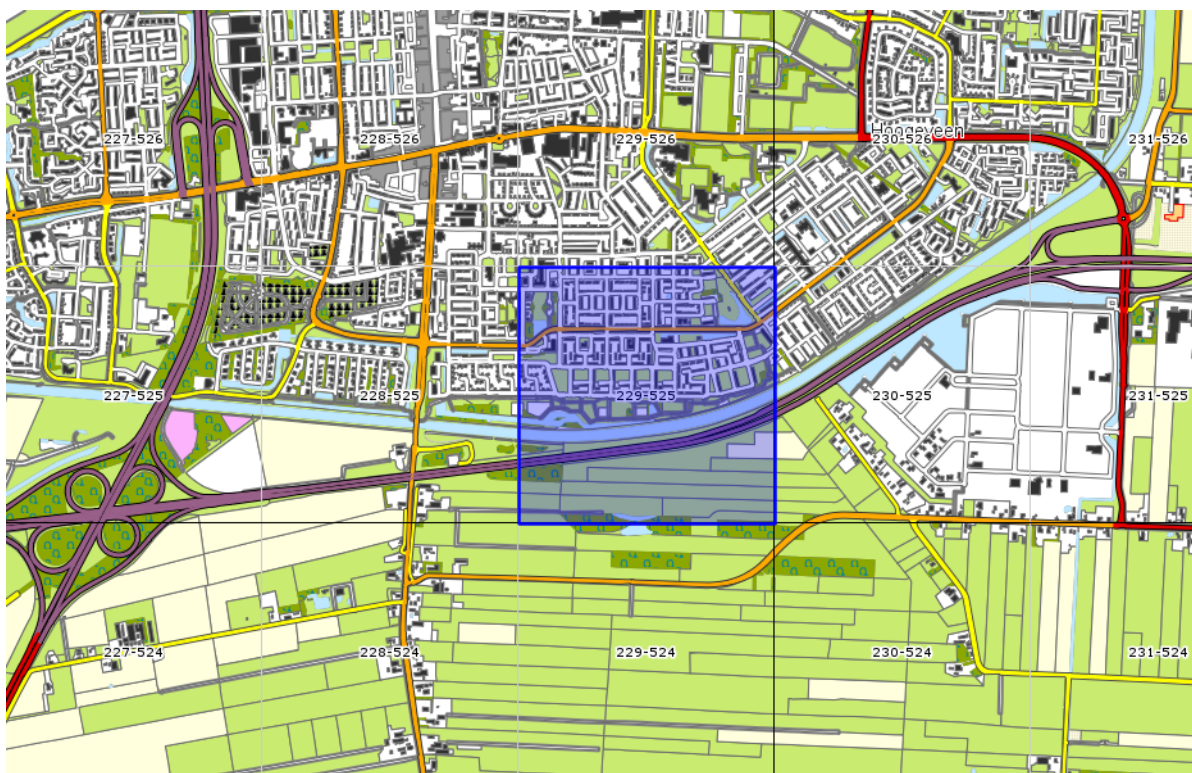
Behoort bij rapport:
Buizerdlaan
Hoogeveen
140064

Regionale ligging onderzoekslocatie



disclaimer De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn door de Gegevensautoriteit Natuur gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.

naam project	Hoogeveen
doel project	Ruimtelijke ontwikkeling
datum	di, 11/02/2014 - 13:15
ordernummer	OHNL-2014-3252
geselecteerde kilometerhokken	
229-525	



Op de volgende pagina's vindt u eerst de beknopte eenmalige levering en vervolgens de toelichting erop.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: info@natuurloket.nl

telefoon: 0800 2356333

229-525	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten	2			1		6										
Ffwet soorten tabel 1	2				4		1									
Ffwet soorten tabel 2+3	3				2											
Ffwet vogels						34										
Hrl soorten bijlage II																
Hrl soorten bijlage IV																
aantal soorten	55			1	6	34	1			12	7	2	8	5		
volledigheid onderzoek	slecht	niet	niet	slecht	slecht	slecht/niet	matig	niet	niet	redelijk	redelijk	matig	matig	matig	niet	niet
onderzoekperiode	1990-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010	2000-2010

Toelichting op de tabel

Soortgroepen

In de gehanteerde indeling is Overige ongewervelden een diverse groep met daarin alle wespen, bijen, mieren, netvleugelige, steenvliegen, kevers, vliegen, muggen, haften, wantsen, cicaden, luizen, schorpioenvliegen en overige insecten, spinnen, mijten, hooiwagens, duizendpoten, miljoenpoten, pissebedden, kakkerlakken, oorwormen, weinigpotigen, vlokreeften, lagere kreeftachtigen, weekdieren, slakken, ringwormen, snoerwormen en wormachtigen zoals bloedzuigers.

Onder de soortgroep Zeeorganismen vallen: hydroidpoliepen, mosdiertjes, mysisgarnalen, ribkwallen, stekelhuidigen, zakpijpen, zeepissebedden, zeepokken, eendenmossels, krabbezakjes, zeespinnen en grote kreeftachtigen (kreeften, krabben en garnalen). Dit betekent dat waarnemingen van de Europese kreeft (*Astacus astacus*) en andere in zoetwater levende rivierkreeften onder Zeeorganismen te vinden zijn. Zeezoogdieren zijn te vinden onder Zoogdieren.

Rode-Lijstsoorten

In de tabel staat voor elk kilometerhok per soortgroep vermeld hoeveel soorten op de Rode Lijst staan. Rode Lijsten worden formeel vastgesteld door het ministerie van LNV. De gehanteerde Rode Lijsten zijn (inclusief link naar website van ministerie van LNV met verwijzing naar pdf van het besluit):

vaatplanten:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
mossen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
korstmossen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ¹
paddenstoelen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ²
zoogdieren:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vogels:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
amfibieën:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
reptielen:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
vissen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
dagvlinders:	Besluit Rode Lijsten 4 september 2009
macronachtvlinders:	geen Rode Lijst
micronachtvlinders:	geen Rode Lijst
libellen:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
sprinkhanen en krekels:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004
overige ongewervelden:	Besluit Rode Lijsten 5 november 2004 ³
zeeorganismen:	geen Rode Lijst

Ffwet soorten tabel 1

Alle soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van LNV ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

¹ Na vaststelling van de Rode Lijst is gebleken dat *Haematomma ochroleucum* onterecht op de Rode Lijst stond; deze is er vervolgens van afgehaald ([verantwoording Database Soorten in wetgeving en beleid](#)).

² De Rode Lijst voor paddenstoelen uit 2009 is nog niet geïmplementeerd in de NDF; hier vindt u het Besluit: [Besluit Rode Lijsten 4 september 2009](#).

³ het gaat hier om besluiten voor de soortgroepen bijen, kokerjuffers, steenvliegen, haften, platwormen en land- en zoetwaterweekdieren.

Ffwet soorten tabel 2+3

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet, te vinden in de pdf op de website van het ministerie van LNV ([beschermde soorten van de Flora- en faunawet](#)).

Ffwet vogels

Alle vogelsoorten, behalve exoten, zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet.

Hrl soorten bijlage II

In de Europese Habitatrichtlijn staan in Bijlage II de soorten waarvoor beschermde gebieden moeten worden aangewezen. Op de site van het ministerie van LNV kunt u een overzicht vinden van de soorten ([beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage II](#)). Welke gebieden dit zijn is per soort op te zoeken via [Natura 2000-gebieden](#).

Hrl soorten bijlage IV

In de Europese Habitatrichtlijn staan op Bijlage IV de soorten aangewezen die strikt beschermd zijn; de meeste soorten staan in tabel 3 van de Flora- en faunawet. Op de website van het ministerie van LNV kunt u een overzicht vinden: [beschermde soorten Habitatrichtlijn Bijlage IV](#).

Aantal soorten

Het totaal aantal soorten per soortgroep per kilometerhok in de periode zoals aangegeven. Meegenomen zijn alle waarnemingen:

- die geheel of gedeeltelijk binnen de selectie liggen;
- die zijn gevalideerd en daarbij de classificatie 'betrouwbaar' hebben meegekregen;
- waarvan de bronhouder heeft aangegeven dat ze uitgeleverd mogen worden.

Indien er een asterisk (*) in het veld staat betekent dit dat een deel van de waarnemingen pas na expliciete toestemming van de bronhouder mag worden uitgeleverd. Het kan dus zijn dat in de Eenmalige levering niet alle waarnemingen worden geleverd die optellen tot de Beknopte eenmalige levering. Ook kan het zijn dat deze gegevens later worden geleverd.

Volledigheid onderzoek

Voor elke soortgroep is aangegeven hoe volledig een specifiek kilometerhok is onderzocht. Er wordt hierbij gewerkt met een normering in maximaal 5 klassen: Niet, Slecht, Matig, Redelijk en Goed onderzocht. In onderstaande toelichting is per soortgroep aangegeven welke regels hierbij gehanteerd zijn en over welke periode.

Vaatplanten (1990 – 2010)

Om de volledigheid van onderzoek vast te stellen wordt het soortenaantal per kilometerhok vergeleken met het gemiddeld soortenaantal van een kilometerhok in dezelfde regio. Dit aantal is afhankelijk van onder andere bodemtype, waterhuishouding, schaal van het landschap en bodemgebruik. Daarom is de indeling van Nederland in 38 ecodistricten gebruikt als regio-indeling. Het gemiddeld aantal soorten per kilometerhok is bepaald aan de hand van inventarisaties uit het verleden. De aanname hierbij is dat de in het verleden vastgestelde floristische waarden een goede basis vormen voor een benadering van de actuele waarden. Het gemiddeld aantal aangetroffen soorten per kilometerhok loopt van 127 (grote, recente polders) tot 306 (kalkrijke duinen).

klasse	definitie
goed	aantal soorten is groter dan het gemiddelde van het ecodistrict minus de standaarddeviatie
redelijk	n.v.t.
matig	overige gevallen
slecht	aantal soorten per kilometerhok is kleiner dan 26 of, als het aantal soorten kleiner is dan het gemiddelde van het ecodistrict, minus tweemaal de standaarddeviatie.
niet	geen waarnemingen

Mossen (2000 – 2010)

Gegevens van mossen zijn veelal afkomstig van natuurgebieden en stedelijk gebied. De meeste bedreigde mossoorten komen vooral voor op vochtige plaatsen en in bossen.

klasse	definitie
goed	meer dan 30 soorten
redelijk	11-30 soorten
matig	1-10 soorten
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Korstmossen (2000 – 2010)

Gegevens van korstmossen zijn voornamelijk afkomstig van bos, heide en stuifzand, laanbomen en muren van oude gebouwen. Korstmossen kunnen in alle seizoenen worden gevonden.

klasse	definitie
goed	meer dan 20 soorten
redelijk	11-20 soorten
matig	1-10 soorten
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Paddenstoelen (2000 – 2010)

Om de volledigheid van een inventarisatie te definiëren zouden voor elk kilometerhok naast de aantallen waarnemingen en soorten ook specifieke biotoopkenmerken moeten worden meegewogen. Voor paddenstoelen is een dergelijke weging nog niet op landelijke schaal mogelijk. Vooral nog wordt uitgegaan van het globale (niet statistisch onderbouwde) ervaringsfeit dat een "serieus" onderzoek in een hok in een goede tijd minstens een bepaald aantal verschillende soorten moet opleveren, met een eveneens globale correctie voor het feit dat dit aantal in een "goed" hok met minder waarnemingen wordt bereikt dan in een "slecht" hok.

klasse	definitie
goed	250 of meer soorten; of 1000 of meer waarnemingen
redelijk	overige gevallen
matig	n.v.t.
slecht	minder dan 50 soorten; of minder dan 100 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

Zoogdieren (2000 – 2010)

Voor zoogdieren is de onderzoekskwaliteit voor een kilometerhok bepaald op grond van twee aspecten die voor de totaalscore worden opgeteld.

1. het aantal waargenomen soorten sinds het jaar 2000

aantal soorten	aantal punten
1	0
2-4	5
5-9	10
10-99	15

2. uitvoering van een of meerdere projecten van het Netwerk Ecologische Monitoring of het VerspreidingsONderzoek LandZoogdieren (VONZ), waarin de aanwezigheid van een bepaalde set soorten (bijvoorbeeld muizen en spitsmuizen of vleermuizen) systematisch bepaald wordt.

NEM- of VONZ-project	aantal punten
braakbalmonitoring	15
vleermuiswintertellingen	30
muizen vangen met inloopvallen	30
vleermuiszoldertellingen	30
hazelmuistellingen	10

klasse	definitie
goed	100 – 1000 punten
redelijk	65 – 99 punten
matig	25 – 64 punten
slecht	0 – 24 punten
niet	geen waarnemingen

Vogels (2000 – 2010)

In de regel wordt er bij vogels onderscheid gemaakt tussen broedvogels (reproduceren) en water- en wintervogels (foerageren en pleisteren). Voor beide wordt in de tabel de onderzoeksvolledigheid gegeven, eerst broedvogels, dan water- en wintervogels.

Voor het bepalen van de volledigheid van onderzoek wordt niet alleen gekeken naar het aantal vastgestelde soorten maar ook naar de onderzoeksintensiteit (is een gebied c.q. kilometerhok voldoende bekeken om iets te zeggen over het voorkomen van de vogelbevolking). Losse waarnemingen worden in deze berekening niet meegenomen.

Broedvogels

In de jaren 1998-2000 is er in het kader van het *Atlasproject* van de Nederlandse Broedvogels in geheel Nederland gewerkt aan het vergaren van broedvogeldata op het niveau van kilometerhokken. In besloten tot halfopen landschappen wordt 70-80% van de werkelijk in een kilometerhok aanwezige soorten vastgesteld. In open landschappen wordt uitgegaan van minimaal 80-100%. Een kilometerhok waar atlaswerk heeft plaatsgevonden wordt als redelijk onderzocht gekwalificeerd.

Het *Landelijk Soortenonderzoek Broedvogels (LSB)* is in zijn huidige opzet in 1996 van start gegaan. Het richt zich op het jaarlijks verzamelen van de aantallen broedgevallen van in kolonies broedende soorten en de aantallen broedgevallen van zeldzame soorten. Van een selectie van zeldzame broedvogelsoorten wordt hierbij ook de verspreiding jaarlijks in kaart gebracht. Van de kolonievogelsoorten mag uitgegaan worden van een vrijwel landdekkende inventarisatie.

Een kilometerhok is matig onderzocht als er na 1993 drie of meer keren een kolonie- en/of zeldzame soort is gemeld.

Het *Broedvogel Monitoring Project (BMP)* is in 1984 van start gegaan en heeft tot doel de aantalveranderingen van min of meer algemene vogelsoorten te volgen. In vaste proefvlakken van 15 tot 500 hectare groot verspreid over Nederland wordt jaarlijks een vaste selectie aan soorten onderzocht. De selectie van soorten kan bestaan uit alle soorten of uit een set van bijzondere soorten, bijvoorbeeld alleen weidevogels (BMP-W). Een kilometerhok is goed onderzocht als er na 1995 twee keer een proefvlak is onderzocht. Als er een BMP-W proefvlak is onderzocht is het kilometerhok redelijk onderzocht.

klasse	definitie
goed	na 1995 twee keer een proefvlak BMP
redelijk	proefvlak BMP-W; of atlasproject 1998-2000
matig	drie of meer keer een kolonie- of zeldzame soort (LSB) gemeld
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Water- en wintervogels

Vanaf seizoen 1992/93 is de coördinatie van de *watervogeltellingen* ondergebracht bij SOVON. Het gaat daarbij om de maandelijkse ganzen- en zwanentellingen, maandelijkse tellingen van de Zoete Rijkswateren, de midwintertelling in januari en tellingen in de Waddenzee. Bij een evaluatie van deze verscheidenheid aan watervogelprojecten, bleek de genoemde opzet niet geheel te voldoen. Door de projectmatige aanpak bleef de informatie over het voorkomen van watervogels versnipperd. Met ingang van het winterhalfjaar 2000/01 is het netwerk aan telgebieden uitgebreid, wordt het merendeel van de belangrijke watervogelgebieden in het winterhalfjaar maandelijks geteld en worden alle projectresultaten in een gezamenlijk rapport opgenomen.

Een kilometerhok is goed onderzocht als er >25 maanden geteld is in de laatste 5 jaar. Als er >10 en <25 maanden is geteld in de laatste 5 jaar is het hok redelijk onderzocht. >5 en <10 maanden geteld is matig onderzocht.

Het *Punt Transect Tellingenproject (PTT)* is het oudste monitoringproject van SOVON en werd in 1978 in het leven geroepen omdat van veel, vooral algemeen voorkomende, wintervogels vrijwel niets bekend was over de aantalsontwikkelingen binnen Nederland. De doelstellingen van het door SOVON en het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) opgezette project waren (a) het volgen van de aantalsontwikkelingen van zoveel mogelijk soorten winter- en trekvogels door de jaren heen, zo mogelijk in relatie tot de achterliggende oorzaken en (b) het volgen van de veranderingen in de verspreiding van winter- en trekvogels. De uitvoering van het project is op alle punten gestandaardiseerd en houdt in dat waarnemers puntsgewijs op een vaste route gedurende een vaste tijd alle vogels tellen.

Als er minimaal 2 punten meerjarig zijn onderzocht is het kilometerhok matig onderzocht. In alle andere gevallen is het kilometerhok slecht onderzocht.

klasse	definitie
goed	watervogeltellingen gedurende meer dan 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
redelijk	watervogeltellingen gedurende 11 tot 24 maanden in de afgelopen 5 jaar
matig	meerjarig PTT van minimaal 2 punten; of watervogeltellingen gedurende 5 – 10 maanden in de afgelopen 5 jaar
slecht	niet minimaal 2 punten meerjarig PTT; of watervogeltellingen gedurende minder dan 5 maanden in de afgelopen 5 jaar
niet	geen waarnemingen

Amfibieën (2000 – 2010)

Het aantal waarnemingen is in eerste instantiebepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	definitie
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 15 waarnemingen
redelijk	8 – 14 waarnemingen
matig	3 – 7 waarnemingen
slecht	1 – 2 waarnemingen
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde “vroeg” en “late” perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroeg en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

waarneming van:	periode
een willekeurige salamander in de periode februari – april	vroeg
een Gewone pad, Heikikker of Bruine kikker in de periode februari – juni	vroeg
een willekeurige salamander in de periode mei – augustus	laat
een willekeurige pad of kikker in de periode mei – augustus NIET zijnde van de Gewone pad of Heikikker of Bruine kikker	laat

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	aantal soorten niet op de Rode Lijst	correctie
1 of meer	5 of meer	een klasse hoger
2 of meer	4	een klasse hoger
3 of meer	3	een klasse hoger
1 of meer	0	een klasse lager indien Matig, Redelijk of Goed onderzocht

Reptielen (2000 – 2010)

Het aantal waarnemingen is in eerste instantie bepalend voor de onderzoekskwaliteit. Daarnaast worden er correcties toegepast op basis van de periode waarin de waarnemingen zijn gedaan en op basis van de aantallen soorten die wel of niet op de Rode Lijst staan.

klasse	definitie
goed	meetnetactiviteit in het kilometerhok; of meer dan 8 waarnemingen
redelijk	4 – 7 waarnemingen
matig	2 – 3 waarnemingen
slecht	1 waarneming
niet	geen waarnemingen

correctie 1

Voor elke soort zijn zogenaamde “vroeg” en “late” perioden van waarnemingen vastgesteld. Indien er in een kilometerhok meerdere waarnemingen uit de vroeg en de late periode zijn gedaan, wordt een klasse hoger aan het kilometerhok gekoppeld.

waarneming in de maanden:	periode
februari - mei	vroeg
juni - augustus	laat

correctie 2

Bovenop de bovenstaande indeling en eerste correctie vindt nog een tweede correctie plaats als onderstaande geldt. Dit gebeurt alleen indien er sprake is van een exacte overeenkomst; is dat niet het geval dan vindt er geen verdere correctie plaats.

aantal Rode-Lijstsoorten	correctie (indien mogelijk)
als Gladde slang is gezien	een klasse hoger
als naast Gladde slang ook andere soort gezien	twee klassen hoger
als of Adder of Ringslang of Hazelworm of Muurhagedis gezien	eenklasse hoger

Vissen (2000 – 2010)

De inventarisatieactiviteit voor vissen is hoofdzakelijk gebaseerd op het aantal aangetroffen soorten en het aantal bezoeken per kilometerhok. In de goed onderzochte hokken wordt een goed beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna in de genoemde onderzoeksjaren. Aanvullingen op deze soortenlijst kunnen voornamelijk nog verwacht worden bij toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieuomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten.

Van de redelijk onderzochte hokken wordt geen volledig beeld verwacht van de kwalitatieve samenstelling van de visfauna. Aanvullingen kunnen verwacht worden door meer veldwerk, toepassing van andere vismethodieken en/of veranderende milieuomstandigheden of uitbreiding van verspreidingsgebieden van individuele soorten. Slecht onderzocht zijn alle kilometerhokken die niet in een van beide bovengenoemde categorieën vallen.

De waarnemingen in het databestand van RAVON hebben hoofdzakelijk betrekking op vangsten met een steeknet. Elk vangstmiddel is echter selectief: het steeknet levert vooral veel jonge vis op en kleinere vissoorten. Juist veel van deze kleinere soorten vallen onder de Flora- en faunawet of de Habitatrichtlijn. Het schepnet is met name geschikt voor kwalitatieve bemonstering van kleinere watertypen als beken, sloten, weteringen en poelen. Voor meer kwantitatieve bemonsteringen worden doorgaans andere methodieken toegepast.

klasse	definitie
goed	10 of meer soorten
redelijk	5 – 9 soorten; of 3 – 4 soorten, waarbij verhouding "aantal waarnemingen:aantal soorten" 2 of groter
matig	3 – 4 soorten, waarbij verhouding "aantal waarnemingen:aantal soorten" kleiner dan 2
slecht	1 – 2 soorten
niet	geen waarnemingen

Dagvlinders (2000 – 2010)

Dagvlinders vliegen niet gedurende het gehele jaar. Sommige soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan vier tot zes weken als vlinder aanwezig is. De in het bestand opgeslagen waarnemingen zijn grotendeels gebaseerd op de waarnemingen van vlinders en slechts incidenteel op die van eitjes, rupsen of poppen. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar vlinders is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de spreiding van de bezoeken over het seizoen in een kilometerhok waarbij aangenomen wordt dat in zeelei, laagveen- en rivierengebieden gemiddeld minder soorten worden vastgesteld. Voor elke periode in het jaar dat het zinvol is om naar vlinders te kijken wordt een puntenaantal toegekend. Hierbij wordt niet meer gekeken naar het aantal waarnemingen in die periode.

periode	week	punten
A 1 januari – 31 maart en/of 30 september – 31 december	1 – 13, 40 – 52	1
B 1 april – 12 mei	14 – 19	1
C 13 mei – 9 juni	20 – 23	3
D 10 juni – 7 juli	24 – 27	2
E 8 juli – 4 augustus	28 – 31	4
F 5 augustus – 29 september	32 – 39	2
G geen datum, wel jaar	0	1

klasse	definitie
goed	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 10 of meer punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 8 of meer punten
redelijk	hogere zandgronden, duingebied en Zuid-Limburg: 5 – 9 punten zeeklei, laagveen en rivierengebied: 5 – 7 punten
matig	3 – 4 punten
slecht	1 – 2 punten
niet	0 punten

Nachtvlinders (micro's en macro's)

De groepen van macro- en micronachtvlinders zijn soortenrijke groepen. Uit ervaring is gebleken dat het niet makkelijk is om alle soorten die in een hok voorkomen binnen enkele bezoeken en met slechts enkele onderzoeksmethoden vast te stellen. Goed nachtvlinderonderzoek bestaat daardoor eigenlijk uit het veelvuldig bezoeken van een gebied gedurende vele jaren en in vele seizoenen met verschillende technieken (licht, stroopsmeren, zichtwaarnemingen, etc.). Pas dan kan er een completere indruk bestaan van het werkelijke aantal soorten dat er voor komt. Om een indicatie te hebben van de soortenrijkdom in een gebied is het noodzakelijk de kennis van de omliggende hokken te betrekken bij de bepaling voor een onderzoeksdekking. De nu gehanteerde methode gaat uit van de verhouding tussen het aantal waargenomen soorten en het aantal theoretisch waar te nemen soorten. Dit geschiedt voor beide soortgroepen apart. Dat moet ook wel, want het aantal waarnemers, het aantal soorten en het aantal waarnemingen per groep verschilt enorm.

Voor beide soortgroepen wordt per kilometerhok het aantal soorten bepaald dat er is vastgesteld en het aantal soorten dat er theoretisch zou kunnen voorkomen. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de kennis over omliggende hokken. De verhouding van beide aantallen resulteert in het algemeen in een zeer laag getal, want vaak ligt het aantal waargenomen soorten enorm veel lager dan het aantal te verwachten soorten. De oorzaak is meestal dat er nog niet voldoende onderzoek is geweest in een gebied. De resulterende waarden worden nu verder geclassificeerd op basis van het oordeel van een expert.

klasse	definitie; percentage aangetroffen soorten van theoretisch totaal aantal
goed	21% – 100%
redelijk	7% - 20%
matig	4% - 6%
slecht	0% - 3%
niet	geen waarnemingen

Libellen (2000 – 2010)

Libellen vliegen niet gedurende het gehele jaar. De meeste soorten vliegen in een generatie, die vaak niet meer dan zes tot acht weken duurt. De waarnemingen zijn gebaseerd op de waarnemingen van libellen en slechts incidenteel op die van larven of larvenhuidjes. De momenten in een jaar dat in een kilometerhok naar libellen is gekeken bepaalt dus de kans dat de aanwezige soorten allemaal gezien zijn. Voor de bepaling van de volledigheid van het onderzoek is dan ook gekeken naar de hoeveelheid waarnemingen in een kilometerhok en het aantal maanden dat er waarnemingen zijn gedaan.

klasse	definitie
goed	waarnemingen uit meer dan 3 maanden; of meer dan 10 waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of meer dan 25 waarnemingen uit minimaal 1 maand
redelijk	10 of minder waarnemingen uit 2 of 3 maanden; of minder dan 26 waarnemingen uit 1 maand
matig	10 of minder waarnemingen, waarbij de gezamenlijke set van waarnemingen uit maximaal 1 maand
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Sprinkhanen (2000 – 2010)

Bijna alle soorten sprinkhanen zijn in de nazomer aan te treffen. Het is daardoor mogelijk om tijdens twee bezoeken de sprinkhaanfauna van een gebied goed in kaart te brengen (onderzoeksintensiteit = goed). Als er slechts 1 bezoek aan een gebied is afgelegd kunnen er soorten zijn gemist (onderzoeksintensiteit = matig). De categorieën slecht en redelijk worden dus niet ingevuld.

klasse	definitie
goed	2 bezoeken aan het gebied gebracht
redelijk	n.v.t.
matig	1 bezoek aan het gebied gebracht
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

Overige ongewervelden

Deze groep is een bundeling van zes verschillende soortgroepen met beleidsrelevante soorten (de Habitatrictlijn, de Flora- en faunawet en de Rode Lijst). Het gaat om: bijen, kevers, mieren, bloedzuigers en mollusken van de Habitatrictlijn. Omdat het groepen betreft met een ver uiteenlopende biologie en ecologie zijn de methoden en perioden van waarnemen en gegevens verzamelen niet eenduidig. Bovendien betreft het hier gepresenteerde bestand een opsomming van deze verschillende groepen. Daardoor kan een indicatie voor de bepaling van de volledigheid niet gegeven worden.

Zeeorganismen

De groep van zeeorganismen is erg divers. Voor deze soortgroep is nog geen systematiek uitgewerkt om onderzoeksvolledigheid te bepalen. Er zijn echter wel vaste duiklocaties langs de kust die frequent worden onderzocht door waarnemers van ANEMOON. Voor deze locaties wordt aangenomen dat ze goed zijn onderzocht.

klasse	definitie
goed	vaste duiklocaties ANEMOON
redelijk	n.v.t.
matig	n.v.t.
slecht	n.v.t.
niet	geen waarnemingen

tekstversie d.d. 24 augustus 2010

BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Buizerdlaan
Hoogeveen
140064

BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Buizerdlaan
Hoogeveen
140064

Bronnen

Literatuur:

Twisk, P., A. van Diepenbeek, J. P. Bekker (2010): Veldgids Europese zoogdieren, KNNV Uitgeverij, Zeist.

van Diepenbeek, A., (2007): Veldgids Dierensporen. – 3^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

van Herk, K., A. Aptroot (2004): Veldgids Korstmossen, KNNV Uitgeverij, Soest.

Bos, F., M. Wasscher, W. Reinboud (2007): Veldgids Libellen. – 5^e , volledig herziene, druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

Pot, R., (2007): Veldgids Water- en oeverplanten. – 2^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist & STOWA, Utrecht, 2003

Eggelte, H., (2010): Veldgids Nederlandse flora. – 6^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

Stumpel, T., H. Strijbosch (2007): Veldgids Amfibieën en reptielen. – 2^e druk, KNNV, Zeist

Wynhoff, I., C. van Swaay, K. Veling, A. Vliegthart (2010): De nieuwe veldgids dagvlinders. – 2^e, herziene druk, Stichting KNNV Uitgeverij, Zeist

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

Peeters, H., K. Wheeler (2008): Vogels en de wet.nl, Vereniging Politie Dieren- en Milieubescherming, Vogelbescherming Nederland, KNNV Uitgeverij, Zeist

Heimans, E., H.W. Heinsius, J.P. Thijssse (1983): Geïllustreerde Flora van Nederland. – 22^e druk, Versluys Uitgeversmaatschappij B.V., Amsterdam

Broekhuizen S., D. Klees, G. Müskens (2010): De Steenmarter. 1^e druk, KNNV Uitgeverij, Zeist

Huigen, P., R. Vogel (2007) Topografische inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland. – 1^e druk, Vogelbescherming Nederland, Zeist

Gebruikte websites:

www.natuurloket.nl

www.telmee.nl

www.waarneming.nl

www.sovon.nl

www.floron.nl

www.ravon.nl

www.soortenbank.nl

www.natuurkennis.nl

www.vlinderstichting.nl

www.vzz.nl

www.zoogdierenatlas.nl

www.dr-loket.nl

www.vleermuis.net

www.zoogdiervereniging.nl