

**Quick-scan Flora- & Faunawet
ter plaatse van:**

Grote Oever 140/142 en Kinkhorststraat 13

Meppel

Opdrachtnummer: 110703

Opdrachtgever: Actium
Postbus 500
9400 AM Assen
Dhr. S. Mehanovic

Datum onderzoek: 12 juli 2011

Datum rapport: 15 juli 2011

Projectleider	Paraaf	Gecontroleerd door	Paraaf	Datum	Status
J.R.W. Staal BBA		ing. R.J.W. Huls		15-7-2011	Definitief

Vestiging Zuidwolde

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
Tel.: 0528-373982
Fax.: 0528-373907
info@ecoreest.nl

Vestiging Appingedam

Postbus 141
9930 AC Delfzijl
Tel.: 0596 633355
Fax.: 0596-572266
delfzijl@ecoreest.nl

Een uitgebreide beschrijving van het dienstenpakket van Eco Reest BV vindt u op onze website:
www.ecoreest.nl



Eco Reest BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het uitvoeren van milieukundig (water)bodemonderzoek, asbestonderzoek in bodem en puin, grondonderzoek bouwstoffenbesluit, begeleiding bodemsaneringstrajecten, detachering en milieumanagement.



Eco Reest BV is gecertificeerd en erkend door het Ministerie van VROM volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming voor partijkeuringen SIKB 1000"

- VKB protocol 1001: "Monsterneming voor partijkeuringen grond en baggerspecie."



Eco Reest BV is gecertificeerd en erkend door het Ministerie van VROM volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000"

- VKB protocol 2001: "Plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters"
- VKB protocol 2002: "Het nemen van grondwatermonsters"
- VKB protocol 2003: "Veldwerk bij milieuhygiënisch waterbodemonderzoek"
- VKB protocol 2018: "Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem"



Eco Reest BV is gecertificeerd en erkend door het Ministerie van VROM volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering SIKB 6000"

- VKB protocol 6001: "Milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele methoden."
- VKB protocol 6002: "Milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met in-situ methoden."
- VKB protocol 6004: "Milieukundige begeleiding van nazorg."



Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Als aangesloten adviesbureau werken wij in het kader van ons kwaliteitssysteem (NEN-EN-ISO 9001:2008) volgens de protocollen van het VKB, voor zover van toepassing is op ons bureau.



Eco Reest BV is gecertificeerd voor "BRL 9500 Nationale Beoordelingsrichtlijn voor het KOMO[®]-, respectievelijk het NL- EPBD[®]-procescertificaat voor 'Energieprestatie advisering'":



- Deel 01: "Bijzonder deel voor het NL- EPBD[®]-procescertificaat voor het afgeven van het Energieprestatiecertificaat, bestaande woningen"
- Deel 02: "Bijzonder deel voor het KOMO[®]-procescertificaat voor het afgeven van het EPA-maatwerkrapport, bestaande woningen"
- Deel 03: "Bijzonder deel voor het NL- EPBD[®]-procescertificaat voor het afgeven van het Energieprestatiecertificaat, bestaande utiliteitsgebouwen"
- Deel 04: "Bijzonder deel voor het KOMO[®]-procescertificaat voor het afgeven van het EPA-maatwerkrapport, bestaande utiliteitsgebouwen"

INHOUDSOPGAVE

1	<u>INLEIDING</u>	5
1.1	Algemeen	5
1.2	Aanleiding en doelstelling	5
1.3	Kwaliteitsborging	5
1.4	Opbouw rapport.....	5
2	<u>ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING</u>	6
2.1	Beschrijving onderzoekslocatie en nabije omgeving	6
2.2	Beschermde gebieden in de nabije omgeving	6
3	<u>NATUURWETGEVING</u>	7
3.1	Toetsing aan de Natuurbeschermingswet	7
3.2	Flora- & Faunawet.....	7
4	<u>SOORTBESCHERMING</u>	9
4.1	Werkzaamheden	9
4.2	Beschermde soorten	9
4.2.1	Planten.....	9
4.2.2	Vogels	11
4.2.3	Algemene grondgebonden zoogdieren	11
4.2.4	Vleermuizen	12
4.2.5	Amfibieën.....	14
4.2.6	Reptielen	14
4.2.7	Vissen.....	15
4.2.8	Overige beschermde soorten.....	15
4.2.9	Kerktoren	16
5	<u>VOORTOETS NATUURSCHEMINGSWET</u>	17
5.1	Voortoets.....	17
5.2	Effectenbeoordeling.....	17
5.2.1	Nieuwe activiteit	17
5.2.2	Mogelijke gevolgen werkzaamheden.....	17
5.2.3	Mogelijke gevolgen na realisatie	17
5.2.4	Mogelijke gevolgen van cumulatie.....	17
6	<u>CONCLUSIE QUICK-SCAN EN VOORTOETS</u>	18
6.1	Algemeen	18
6.2	Beschermde soorten	18
6.3	Vogels.....	19
6.4	Conclusies en advies voortoets en quick-scan.....	19
6.5	Advies m.b.t. de voortoets en quick-scan.....	19
6.6	Verantwoording	19

BIJLAGEN

- Bijlage 1.1 Regionale ligging onderzoekslocatie
- Bijlage 1.2 Foto's onderzoekslocatie [+ foto Google Maps]
- Bijlage 1.3 Ligging onderzoekslocatie t.o.v. beschermde gebieden in de nabije omgeving
(Natura 2000 / gebieden met EHS status)
- Bijlage 2.1 Doelstelling en staat van instandhouding van soorten en habitattypen
De Wieden
- Bijlage 2.2 Globaal rapport verspreiding beschermde en bedreigde soorten
- Bijlage 3 Literatuur

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Actium is door Eco Reest BV een quick-scan in het kader van de Flora- & Faunawet en een toets aan de Natuurbeschermingswetgeving uitgevoerd ter plaatse van een locatie aan de Grote Oever 140/142 en Kinkhorststraat 13 te Meppel.

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

1.2 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen sloop van de voormalige rooms katholieke Stephanus kerk en de eventuele her ontwikkeling van de Mr. Niermanschool te Meppel.

Doel van het onderzoek is een beeld te krijgen van de aanwezige habitats en de voorkomende beschermde dier- en plantensoorten ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Bij ruimtelijke ingrepen moet vooraf worden getoetst of schade op kan treden. De aard van de voorgenomen plannen ter plaatse van Grote Oever 140/142 en Kinkhorststraat 13 te Meppel en de afstand tussen de onderzoekslocatie en het Natura 2000-gebied "De Wieden" maken het noodzakelijk dat onderzocht wordt of de ontwikkeling negatieve invloeden heeft op dit natuurgebied. Een toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 (= Natura 2000) maakt daarom ook deel uit van de opdracht.

In dit rapport wordt een zogenaamde Voortoets uitgevoerd. Hierin wordt onderzocht of er negatieve effecten te verwachten zijn en zo ja, of deze significant negatief kunnen zijn. In overleg met het bevoegd gezag wordt de uitkomst van de voortoets gebruikt voor het vaststellen van de noodzaak van een eventueel vervolgonderzoek. Het uitvoeren van een passende beoordeling, de vervolgstap die van toepassing is wanneer er mogelijk negatieve effecten optreden, maakt geen onderdeel uit van deze opdracht.

1.3 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.

1.4 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- & Faunawet is beschreven in hoofdstuk 4 en aan de Natuurbeschermingswet in hoofdstuk 5. Besloten wordt met hoofdstuk 6; conclusies.

2 ONDERZOEKSLOCATIE EN NABIJE OMGEVING

2.1 Beschrijving onderzoekslocatie en nabije omgeving

De onderzoekslocatie, circa 4300 m² groot, is gelegen aan Grote Oever 140/142 en Kinkhorststraat 13 te Meppel. In bijlage 1.1 is de regionale ligging van de onderzoekslocatie weergegeven.

De onderzoekslocatie bestaat uit twee gebouwen met omliggende grond.

Kinkhorststraat 13 betreft een voormalige, leegstaande rooms katholieke kerk, genaamd de Stephanus kerk. De kerk is aan de noordzijde omringd met verharding in de vorm van tegels en klinkers. Op het zuidelijke en westelijke deel van het perceel is een verwilderde tuin aanwezig bestaande uit inheemse en uitheemse planten.

In de noordoosthoek van het perceel is de toren gesitueerd behorende bij de kerk. Het betreft een vrijstaande, betonnen, halfopen kolom. Voor de halfopen zijde van de kolom is een betonnen kruis in de volle lengte aanwezig. Het is momenteel nog onbekend of de toren al dan niet gesloopt gaat worden. Derhalve wordt bij de beoordeling in het kader van de Flora en Faunawet een separate uitspraak gedaan aangaande de toren.

Grote Oever 140-142 betreft een basisschool, genaamd de Mr. Niermanschool. De school is grotendeels omringd met verharding in de vorm van tegels. Langs het schoolgebouw en aan de oost en zuidzijde van het gebouw zijn plantenborders aanwezig met uitheemse soorten.

In de directe omgeving is sprake van voornamelijk woningen. Daarnaast ligt het (winkel) centrum van Meppel op zeer korte afstand.

In bijlage 1.2 is een foto-impressie van de onderzoekslocatie opgenomen.

2.2 Beschermde gebieden in de nabije omgeving

De onderzoekslocatie is gelegen nabij het Natura 2000 gebied De Wieden. De ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van De Wieden is weergegeven in bijlage 1.3.

Het gebied Wieden is een uitgestrekt laagveenmoeras met meren en kanalen met daartussen natte graslanden, natte heiden, trilvenen, galigaanmoerassen, rietland en moerasbos. Het gebied is een restant van het laagveengebied dat zich ooit van Zwolle tot ver in Fryslân uitstreckte. Een groot deel bestaat uit uitgeveende petgaten. Alle successiestadia van open water tot en met moerasheide en veenbos zijn aanwezig. Het gebied Wieden is beïnvloed door het oude rivierstelsel van de Overijsselse Vecht. Er komen ondiepe kleiafzettingen voor. Door vervening, met bredere petgaten, zijn de grote meren ontstaan. Het Giethoornse- en Duiningermeer zijn natuurlijke meren.

De Wieden maakt ook deel uit van de EHS (Ecologische Hoofdstructuur). 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. Bijbehorende delen van de EHS liggen op enigszins kortere afstand dan De Wieden gezien vanaf de grens van de onderzoekslocatie: zie ook bijlage 1.3.

3 NATUURWETGEVING

3.1 Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

Sinds 1 oktober 2005 is de Natuurbeschermingswet 1998 in werking getreden. Hiermee zijn de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De beschermde gebieden uit de beide richtlijnen worden opgenomen in Natura 2000 gebieden.

In het ontwerp-aanwijzingsbesluit van het Natura 2000 gebied zijn zowel de te beschermen waarden van het Vogelrichtlijn- als het Habitatrichtlijngebied opgenomen. In bijlage 2 zijn deze kwalificerende habitattypen en soorten van De Wieden opgenomen.

In de Natuurbeschermingswet is een algemene zorgplicht opgenomen. Deze houdt in dat iedereen verplicht is schade aan de waarden van Natura 2000 gebieden te voorkomen. Dat betekent dat mogelijke schade actief voorkomen, beperkt of verzacht moet worden. Voor onvermijdelijke schade is men vervolgens verplicht een vergunning aan te vragen. Door middel van een toetsing aan de Natuurbeschermingswet 1998 kan worden bepaald of schade kan optreden bij het uitvoeren van de voorgenomen plannen.

De beschermde waarden van de EHS zijn breder dan die van het Natura 2000 gebied. Het gaat bijvoorbeeld om de 'wezenlijke waarden' van het gebied. Voor toetsing aan deze regelgeving geldt geen vastomlijnd stappenplan zoals voor de toetsing aan de Natuurbeschermingswet. In dit stadium van de planontwikkeling kan ook voor de EHS worden volstaan met deze voortoets. In het kader van de Natuurbeschermingswet worden de effecten op de meest kwetsbare waarden van de EHS getoetst.

De effecten op de beschermde waarden kunnen zowel direct als indirect (externe werking) zijn. Omdat de ontwikkelingen in dit geval buiten de begrenzing van het beschermde gebied zullen plaatsvinden, wordt in deze voortoets getoetst op externe werking.

Bij het bepalen of de ontwikkeling negatieve gevolgen kan hebben, moet ook rekening gehouden worden met de overige ontwikkelingen in de omgeving van het beschermde gebied. Door een combinatie (cumulatie) van activiteiten kunnen namelijk ook negatieve effecten optreden. Hierbij wordt als richtlijn gehanteerd dat alleen plannen en projecten, waarover een definitief besluit is genomen, bij deze beoordeling worden betrokken.

De resultaten van de voortoets worden beschreven in hoofdstuk 4 van dit rapport.

3.2 Flora- & Faunawet

De Flora- & 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- & 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 Habitatrichtlijnsoorten 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- & 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 verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Voor een nadere toelichting op de Flora- & Faunawet wordt verwezen naar de geraadpleegde websites.

4 SOORTBESCHERMING

4.1 Werkzaamheden

De uitvoering van het veldbezoek heeft plaatsgevonden op 12 juli 2011. Dit heeft overdag plaatsgevonden. 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.

Naast de informatie die verkregen is door middel van het veldbezoek, is gebruik gemaakt van (vrij opvraagbare) gegevens van o.a. het Natuurloket. Verder is van bestaande literatuur (verspreidingsatlassen e.d.) gebruik gemaakt. Er zijn geen gegevens aangekocht van bijvoorbeeld PGO's (Particuliere Gegevensverzamelende Organisaties). Zie de literatuurlijst voor een volledige weergave van de geraadpleegde literatuur (bijlage 3).

4.2 Beschermde soorten

De onderzoekslocatie is gelegen in kilometerhok X: 209 / Y: 523.

4.2.1 Planten

Uit gegevens van het Natuurloket (1990-2010) blijkt dat het kilometerhok waarbinnen de onderzoekslocatie is gelegen, niet op korstmossen en mossen is onderzocht. Het kilometerhok is voorts slecht op paddestoelen onderzocht. De volledigheid van onderzoek op vaatplanten is onbepaald.

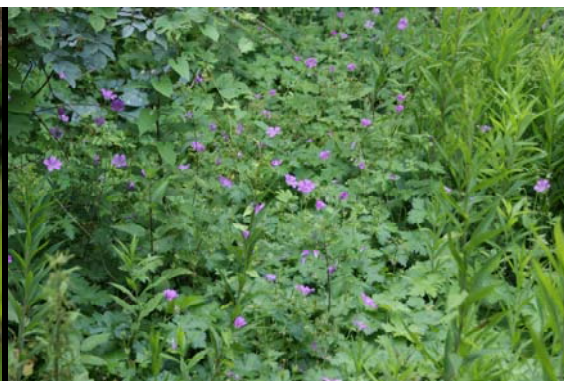
Van de vaatplanten is er een tabel 1 soort aangetroffen, alsmede 1 tabel 2 + 3 soort. Er zijn verder 23 soort vaatplanten vastgesteld en een soort paddestoel.

Kerk

Gedurende het veldbezoek zijn er ter plaatse diverse planten waargenomen. Met name aan de achterzijde van het pand (westzijde locatie) en ten zuiden van het pand zijn in de ruigte verscheidene (algemene) soorten aangetroffen. In totaal zijn er ca. 20 soorten onderscheiden waaronder Engels raaigras (*Lolium perenne*), Stinkende gouwe (*Chelidonium majus*) Brede weegbree (*Plantago major*) en Robertskruid (*Geranium robertianum*).



Stinkende Gouwe



Robertskruid

Daarnaast is er aan de zuidzijde van het pand een Vlinderstruik (*Buddleja davidii*) waargenomen.



Vlinderstruik

Er zijn ter plaatse echter geen beschermde soorten aangetroffen.

Basisschool

Rond de basisschool is grotendeels sprake van straatwerk (tegels) hiertussen zijn enkele grassen (Engels raaigras (*Lolium perenne*) en Gewoon varkensgras (*Polygonum aviculare*)) waargenomen. Verder is er langs de Kinkhorststraat sprake van een border met enkele niet van nature voorkomende plantensoorten en enkele "spontaan" opgekomen soorten, waaronder Haagwinde (*Convolvulus sepium*).



Haagwinde

Er zijn ter plaatse echter geen beschermde soorten aangetroffen.

4.2.2 Vogels

Uit gegevens van het Natuurloket (2000-2010) blijkt dat het kilometerhok goed en deels niet is onderzocht op vogels. Er zijn 61 FFwet vogels aangetroffen en 17 rode lijst soorten.

Kerk

Tijdens het veldbezoek zijn binnen de onderzoekslocatie een beperkt aantal algemene vogelsoorten aangetroffen waaronder de merel (*Turdus merula*). Hoewel de locatie wel geschikt zou kunnen zijn als nestgelegenheid zijn deze niet aangetroffen binnen de onderzoekslocatie.

Basisschool

Evenals bij de kerk zijn er rond de basisschool enkele algemene vogelsoorten aangetroffen. Voorts is er sprake van enkele tientallen foeragerende Gierzwaluwen (*Apus apus*) welke aan de overzijde van de straat aan de Havenstraat nestelen. Ter plaatse van onderhavig onderzoeksterrein zijn geen nestlocaties aangetroffen van Gierzwaluwen.



Dankrand school met op achtergrond foeragerende Gierzwaluwen

Daarnaast zijn er rond de school diverse nestkasten geplaatst. Bij de nestkasten zijn geen vogels waargenomen. Vermoedelijk zullen deze eerder in het broedseizoen deels wel worden gebruikt.



Tweetal nestkasten ter plaatse van basisschool

4.2.3 Algemene grondgebonden zoogdieren

Uit gegevens van het Natuurloket (2000-2010) blijkt dat het kilometerhok slecht is onderzocht op zoogdieren. Er zijn 7 tabel 1-soorten, 2 tabel 2/3 soorten, 2 bijlage IV soorten en 1 rode lijst soort aangetroffen.

Uit verspreidingsgegevens van de Zoogdierenvereniging blijkt dat de omgeving van het onderzoeksterrein geschikt is voor onder andere de steenmarter.

Kerk

Binnen de onderzoekslocatie zijn plaatsen aanwezig die door algemene soorten gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. De ruigte achter de kerk, de kerk en het aanwezige schuurtje op het onderzoeksterrein kunnen een tijdelijke verblijfplaats vormen voor diverse zoogdieren (egels, diverse muizen en dergelijke). Daarnaast is de kerk geschikt als verblijfplaats voor de steenmarter (*Martes foina*). Het vermoeden bestaat dat er ter plaatse een (of meerdere) steenmarters verblijven daar in de kelder onder de kerk verscholen onder de trap resten zijn gevonden van prooidieren (houtduif). De locatie en toestand van de resten doen de aanwezigheid van een steenmarter vermoeden (en zijn bijvoorbeeld atypisch voor een kat.



Resten houtduif onder keldertrap

Basisschool

Binnen de onderzoekslocatie zijn plaatsen aanwezig die door algemene soorten gebruikt kunnen worden als verblijfplaats. Hierbij valt te denken aan bijvoorbeeld de huismuis (*Mus musculus*). Beschermde soorten worden echter niet verwacht binnen de onderzoekslocatie.

4.2.4 Vleermuizen

Kerk

De kerk herbergt diverse waarden welke voor verscheidene soorten vleermuizen interessant zijn. Te denken valt hierbij aan de grote toegankelijke kelder met diverse vertrekken, de boeiboorden langs de buitengevel, de spouwmuur, afgesloten ruimten met plat dak op de begane grond en het plaatselijk toegankelijke plafond in de grote kerkzaal.

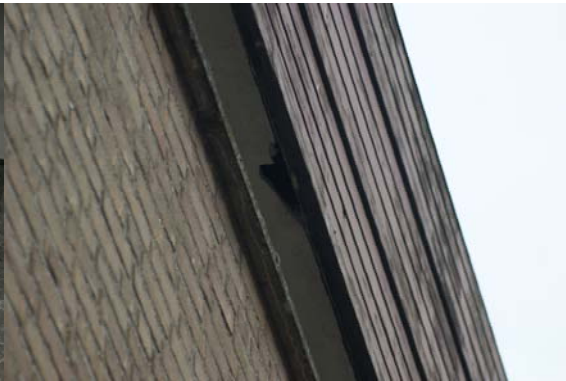
Doordat de locatie verlaten is (rust en duister) maar toch voor vleermuizen bij uitstek goed toegankelijk biedt het pand derhalve voor verschillende verblijfstypen mogelijkheden. In onderstaande tabel is weergegeven welke verblijfstypen voor welke vleermuis aanwezig zijn:

Soort	Winterverblijf	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Paarverblijf
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus Pipistrellus</i>)	X	X	X	X
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	X	?	X	X
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	X	X	X	X
Gewone Grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)	X	X	X	X
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	X	X	X	X

Daarnaast worden een winterverblijfplaats voor de Rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) en winter-, kraam-, zomer en paarverblijfplaats voor de Franjestaart (*Myotis nattereri*) en Baardvleermuis (*Myotis mystacius*) minder waarschijnlijk geacht maar zeker niet uitgesloten.



Toegang tot kelder



Boeiboord, met daaronder gat



Ventilatiegaten als toegang naar spouw



Overzicht in grote kerkzaal



Gat in plafond grote kerkzaal



Gaten in glas in lood raamwerk aan straatzijde

Basisschool

Ter plaatse van de basisschool zijn twee specifieke waarden voor vleermuizen te herkennen. Dit betreft de toegankelijke spouw en de aanwezige boeiboorden aan de gevel. Ter plaatse zijn geen locaties gevonden waarbij vleermuizen inpandig zouden kunnen verblijven cq. het pand betreden.



Openstootvoegen in gevel



Boeiboorden langs school

In onderstaande tabel is weergegeven welke verblijfstypen voor welke vleermuis aanwezig zijn ter plaatse van de basisschool:

Soort	Winterverblijf	Kraamverblijf	Zomerverblijf	Paarverblijf
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus Pipistrellus</i>)	-	X	X	X
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	-	?	X	X
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	-	X	X	-
Gewone Grootoorvleermuis (<i>Plecotus auritus</i>)	-	X	X	-
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	-	X	X	X

4.2.5 Amfibieën

Uit gegevens van het Natuurloket (2000-2010) blijkt, dat het kilometerhok slecht is onderzocht op amfibieën. Er zijn 3 tabel 1-soorten aangetroffen.

Kerk

Er zijn er tijdens het veldbezoek geen amfibieën gevonden op de onderzoekslocatie. De locatie wordt daarnaast niet geschikt geacht als verblijfplaats voor amfibieën.

Basisschool

Er zijn er tijdens het veldbezoek geen amfibieën gevonden op de onderzoekslocatie. De locatie wordt daarnaast niet geschikt geacht als verblijfplaats voor amfibieën.

4.2.6 Reptielen

Uit gegevens van het Natuurloket (2000-2010) blijkt, dat het kilometerhok niet is onderzocht op reptielen.

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON komen beschermde reptielen hazelworm (*Anguis fragilis*) en levendbarende hagedis (*Lacerta vivipara*) niet nabij de onderzoekslocatie voor.

Kerk

Op basis van de aangetroffen omgevingskwaliteiten worden geen beschermde reptielsoorten binnen de onderzoekslocatie verwacht.

Basisschool

Op basis van de aangetroffen omgevingskwaliteiten worden geen beschermde reptielsoorten binnen de onderzoekslocatie verwacht.

4.2.7 Vissen

Uit gegevens van het Natuurloket (2000-2010) blijkt dat het kilometerhok niet is onderzocht op vissen.

Kerk

Omdat er op het onderzoeksterrein geen permanent watervoerende elementen aanwezig zijn, kan de aanwezigheid van vissen worden uitgesloten.

Basisschool

Omdat er op het onderzoeksterrein geen permanent watervoerende elementen aanwezig zijn, kan de aanwezigheid van vissen worden uitgesloten.

4.2.8 Overige beschermde soorten

Uit gegevens van het Natuurloket (2000-2010) blijkt dat het kilometerhok slecht tot redelijk is onderzocht op overige soortgroepen als vlinders, libellen, sprinkhanen, overige ongewervelden.

Kerk

Hoewel er op het onderzoeksterrein een vlinderstruik (*Buddleja davidii*) aanwezig is zijn er verder geen specifieke waardplanten aanwezig. Dit in relatie tot de verdere kenmerken van de locatie maakt het plangebied ongeschikt voor beschermde vlinders.

Omdat er op het onderzoeksterrein geen permanent watervoerende elementen aanwezig zijn, kan de aanwezigheid van libellen worden uitgesloten.

Tijdens het veldbezoek zijn geen algemene diersoorten uit de overige soortgroepen aangetroffen. Zeldzame, beschermde of Rode Lijstsoorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Belangrijke reden hiervoor is dat ter plaatse geen geschikt habitat (meer) aanwezig is voor deze soorten.

De overige in de Flora- & Faunawet opgenomen (strikt beschermde) soorten zijn dusdanig zeldzaam en grotendeels gebonden aan specifieke biotopen zoals heide, hoogveen, laagveen en beken, dat het onwaarschijnlijk is dat de onderzoekslocatie voor deze soorten een functie vervult.

Basisschool

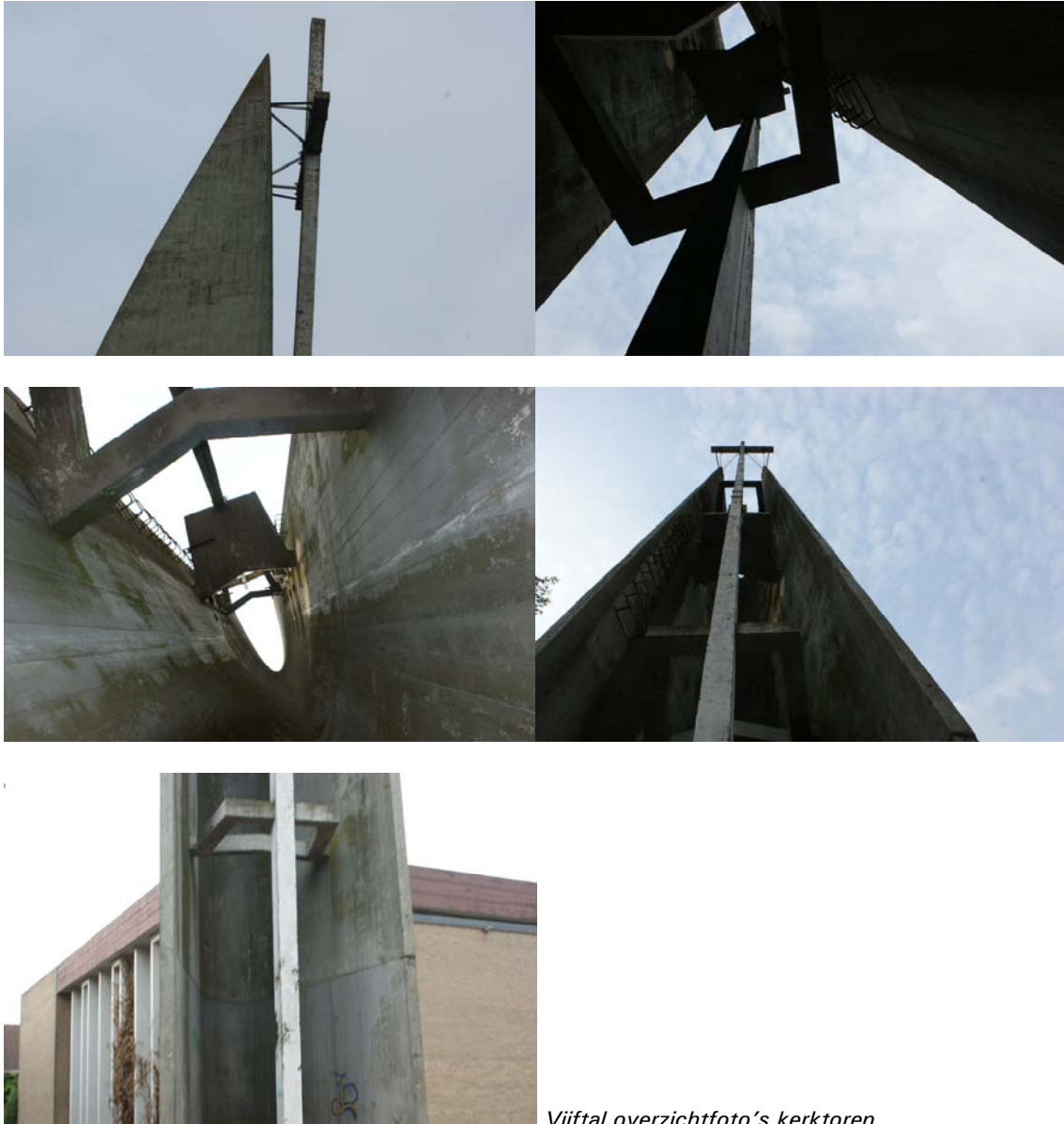
Omdat op het onderzoeksterrein geen specifieke waardplanten aanwezig zijn maakt het plangebied ongeschikt voor beschermde vlinders.

Tijdens het veldbezoek zijn geen algemene diersoorten uit de overige soortgroepen aangetroffen. Zeldzame, beschermde of Rode Lijstsoorten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Belangrijke reden hiervoor is dat ter plaatse geen geschikt habitat (meer) aanwezig is voor deze soorten.

De overige in de Flora- & Faunawet opgenomen (strikt beschermde) soorten zijn dusdanig zeldzaam en grotendeels gebonden aan specifieke biotopen zoals heide, hoogveen, laagveen en beken, dat het onwaarschijnlijk is dat de onderzoekslocatie voor deze soorten een functie vervult.

4.2.9 Kerktoren

De aanwezige kerktoren betreft een vrijstaande, betonnen, halfopen kolom welke volledig omgeven is door straatwerk. In, op of direct rondom de toren zijn geen beschermde soorten waargenomen of potentiële verblijfplaatsen herkend. De specifieke kenmerken van toren zorgen ervoor dat de toren niet van meerwaarde is voor beschermde (of onbeschermde) planten- en diersoorten.



5 VOORTOETS NATUURSCHEMINGSWET

5.1 Voortoets

In deze voortoets wordt onderzocht of de kans bestaat dat de sloop van de kerk (en eventueel toren) en eventuele herontwikkeling van de basisschool negatieve effecten heeft op de beschermde waarden van De Wieden. Op deze vraag zijn drie antwoorden mogelijk:

- Er is zeker geen negatief effect te verwachten.
- Er is een mogelijk negatief effect, maar zeker geen significant negatief effect te verwachten.
- Er is kans op een significant negatief effect.

De beoordeling vindt plaats in drie stappen:

1. Bepalen of de voorgenomen activiteiten 'nieuw' zijn.
2. Bepalen wat de mogelijke effecten kunnen zijn.
3. Bepalen of de kans bestaat dat de gevolgen kunnen leiden tot verslechtering van de kwaliteit van de aangewezen waarden.

5.2 Effectenbeoordeling

De onderzoekslocatie is in het Natura 2000-gebied De Wieden. Door de uitvoering van de plannen kunnen er 2 typen verstoringbronnen ontstaan. Namelijk tijdens de realisatie door de sloopwerkzaamheden of bij de ontwikkeling (bouwwerkzaamheden). Na realisatie zullen er geen, dan wel nauwelijks toename van activiteiten zijn ter plaatse.

5.2.1 Nieuwe activiteit

In de Natuurbeschermingswet is er sprake van 'nieuw' indien de activiteiten nog niet in precies dezelfde vorm (dus zonder verandering van gegevens) eerder beoordeeld zijn. De bestemmingswijziging die de opdrachtgever wil doorvoeren ter plaatse van het onderzoeksterrein, is niet eerder getoetst en daardoor als een nieuwe activiteit' aan te merken.

5.2.2 Mogelijke gevolgen werkzaamheden

De instandhoudingsdoelen van De Wieden worden door de voorgenomen werkzaamheden op het onderzoeksterrein niet in gevaar gebracht. De werkzaamheden zijn te kleinschalig en op een dermate ruime afstand dat dit geen verstoringen oplevert voor het gebied als geheel.

5.2.3 Mogelijke gevolgen na realisatie

Door de activiteiten zijn versturende effecten op het Natura 2000 gebied te verwaarlozen.

5.2.4 Mogelijke gevolgen van cumulatie

Bij het bepalen of de activiteit (significante) gevolgen kan hebben, moet rekening worden gehouden met cumulatie van effecten. Hiervan is sprake als naast het project in of rondom een Natura 2000 gebied andere projecten en plannen plaatsvinden die in combinatie mogelijk schadelijk zijn voor de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Gelet op het ontbreken van andere (vergelijkbare projecten) in de omgeving worden cumulatieve versturende effecten onwaarschijnlijk geacht.

6 CONCLUSIE QUICK-SCAN EN VOORTOETS

6.1 Algemeen

De onderzoekslocatie bestaat uit twee gebouwen met omliggende grond.

Kinkhorststraat 13 betreft een voormalige, leegstaande rooms katholieke kerk, genaamd de Stephanus kerk. De kerk is aan de noordzijde omringd met verharding in de vorm van tegels en klinkers. Op het zuidelijke en westelijke deel van het perceel is een verwilderde tuin aanwezig bestaande uit inheemse en uitheemse planten.

In de noordoosthoek van het perceel is de toren gesitueerd behorende bij de kerk. Het betreft een vrijstaande, betonnen, halfopen kolom. Voor de halfopen zijde van de kolom is een betonnen kruis in de volle lengte aanwezig. Het is momenteel nog onbekend of de toren al dan niet gesloopt gaat worden. Derhalve wordt bij de beoordeling in het kader van de Flora en Faunawet een separate uitspraak gedaan aangaande de toren.

Grote Oever 140-142 betreft een basisschool, genaamd de Mr. Niermanschool. De school is grotendeels omringd met verharding in de vorm van tegels. Langs het schoolgebouw en aan de oost en zuidzijde van het gebouw zijn plantenborders aanwezig met uitheemse soorten.

In de directe omgeving is sprake van voornamelijk woningen. Daarnaast ligt het (winkel) centrum van Meppel op zeer korte afstand.

6.2 Beschermde soorten

Kerk

Uit literatuuronderzoek aangevuld met het veldwerk is gebleken dat er ter plaatse van de kerk sprake is van de mogelijke aanwezigheid van een steenmarter. Daarnaast is de locatie geschikt voor verscheidene soorten vleermuizen. Alvorens men overgaat tot sloop van de kerk zal naar deze soorten nader onderzoek plaats moeten vinden.

Voor de steenmarter houdt dit in dat er aanvullend en intensiever gekeken zal moeten worden naar sporen (met name mestsporen). De eventuele sloop van de kerk zal bij aanwezigheid van de steenmarter moeten plaats vinden buiten het voortplantingsseizoen (rond oktober).

Wat betreft vleermuizen dient er een nader vleermuis onderzoek uitgevoerd te worden op basis van het vleermuizenprotocol. In onderhavig geval houdt dit in dat de locatie ca. 6 tot 8 maal bezocht dient te worden in de ochtend, avond en nacht, aangevuld met een winterinspectie.

Basisschool

Ter plaatse van de basisschool zal (in het geval van sloop) eveneens een nader vleermuisonderzoek plaats moeten vinden. Een dergelijk onderzoek zal bestaan uit ca. 6 bezoeken in de ochtend, avond en nacht. Een winterinspectie kan alhier achterwege blijven.

Indien er sprake is van andere ontwikkelingen bij de school zal er wanneer hier inzicht in is verkregen bekeken moeten worden hoe en waarop de locatie nader onderzocht dient te worden.

Kerktoeren

Ter plaatse van de kerktoeren is geen sprake van beschermde soorten, of potentiële verblijfplaatsen hiervan.

6.3 Vogels

Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Flora- & Faunawet een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren, zijn niet toegestaan.

In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broed-/voortplantingsseizoen uitgevoerd mogen worden. Hiervoor wordt geen standaardperiode gehanteerd in het kader van de Flora- & Faunawet. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Tijdens de veldinspectie zijn geen nesten van vogels aangetoond. Ook zijn er maar in zeer beperkte mate nestgelegenheden aanwezig. Wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen worden uitgevoerd, is voor vogels geen ontheffing noodzakelijk (LNV verleent zelden een ontheffing voor het verstoren van broedende vogels in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen). Indien de werkzaamheden voor aanvang van het broedseizoen beginnen en constant doorgaan tijdens het broedseizoen, behoeft er eveneens geen ontheffing te worden aangevraagd.

6.4 Conclusies en advies voortoets en quick-scan

Op basis van de bekende gegevens kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- De werkzaamheden voor de geplande sloopactiviteiten kunnen negatieve effecten hebben op de kwalificerende soorten en habitats (vleermuizen en steenmarter).
- De verstorende effecten na realisatie door de toename van activiteiten ter plaatse zijn door de locatie situatie te verwaarlozen.
- Het is uitgesloten dat er significante cumulatieve effecten optreden door de voorgenomen ontwikkeling.

6.5 Advies m.b.t. de voortoets en quick-scan

In het herinrichtingsvoornemen is het voornemen opgenomen om de kerk te slopen. De eventuele ontwikkeling rond de basisschool is nog niet duidelijk. Bij sloop is nader onderzoek (als beschreven onder paragraaf 6.2) een vereiste.

Geadviseerd wordt de Voortoets voor te leggen aan het bevoegd gezag.

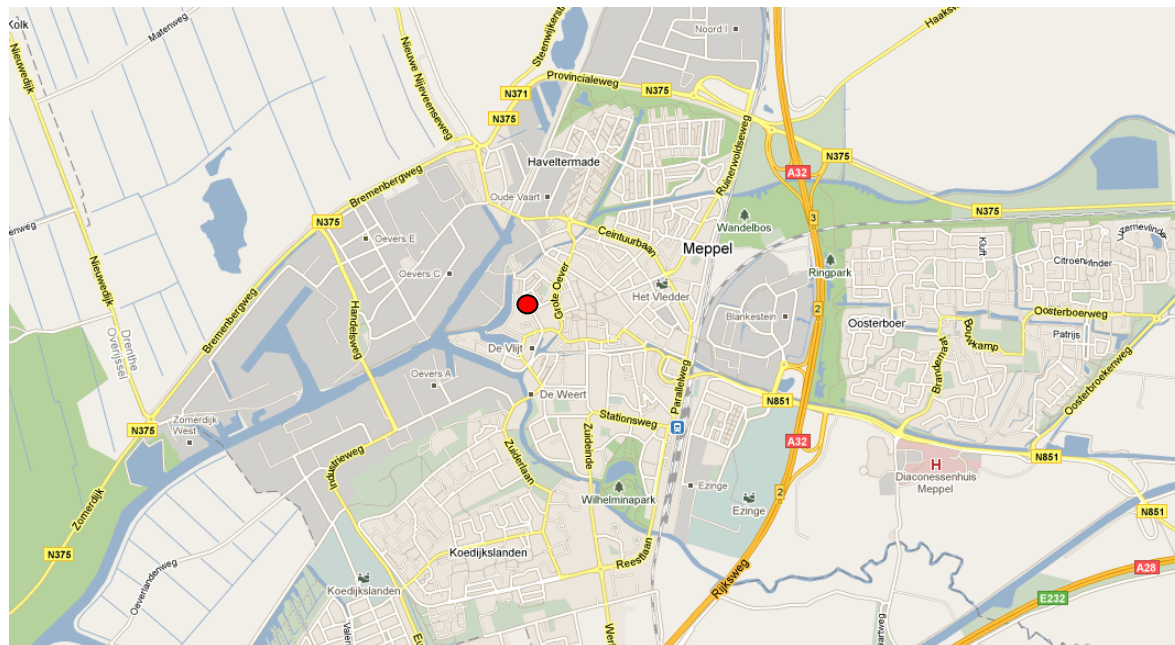
6.6 Verantwoording

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
J.R.W. Staal BBA

BIJLAGE 1

Regionale ligging onderzoekslocatie



Foto's onderzoekslocatie

Luchtfoto



Overzichten rond kerk







Overzichten rond basisschool

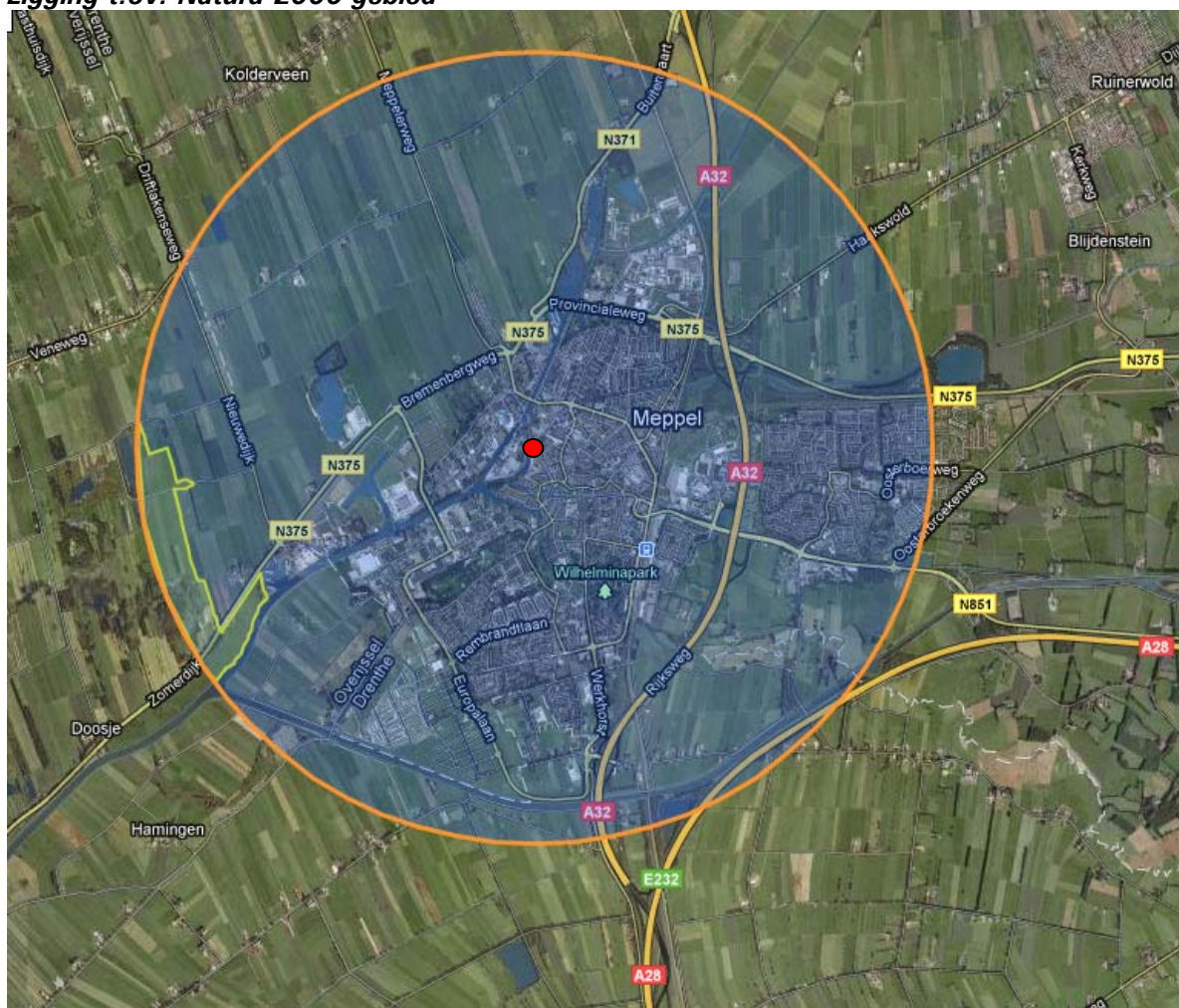






Ligging onderzoekslocatie t.o.v. beschermde gebieden in de nabije omgeving (*Natura 2000 / gebieden met EHS status*)

Ligging t.ov. Natura 2000 gebied



Ligging t.ov. gebieden met EHS status



BIJLAGE 2



>Gebiedsbescherming
Gebiedendatabase

De Wieden - doelstelling en staat van instandhouding van soorten en habitattypen

Op deze pagina ziet u een lijst met alle soorten en/of habitattypen en/of een lijst met broedvogelsoorten en niet-broedvogelsoorten waarvoor het Natura 2000-gebied is aangewezen. Per soort en habitatype is een oordeel gegeven over de landelijke staat van instandhouding. Deze beoordeling is afkomstig uit de profielen/doelendocument. Tevens is het belang van het gebied aangegeven.

Op grond van de staat van instandhouding en het relatief belang van soorten en habitattypen zijn de belangrijkste verbeteropgaven en doelen op landelijk niveau vastgesteld. Deze landelijke doelen vormen de kaders voor de formulering van instandhoudingdoelen op gebiedsniveau. Zo is uiteindelijk per Natura 2000-gebied de instandhoudingsdoelstelling wat betreft de oppervlakte en kwaliteit van het gebied weergegeven. De gebiedsdoelen zijn geformuleerd in termen van behoud, verbetering van de kwaliteit en uitbreiding verspreiding. Meer informatie is te vinden in het Natura 2000 doelendocument en de profielendocumenten.

< Terug naar hoofdpagina van dit gebied

- Ontwerpbesluit Natura 2000-gebied Wieden
(2520 kB)
- Knelpunten- en kansanalyse Wieden
(245 kB)
- Visie en toelichting op de knelpunten- en kansanalyse
(10 kB)
- Essentietabel De Wieden
Pdf-formaat
- Essentietabel De Wieden
Excel-formaat
- Leeswijzer essentietabellen
(189 kB)

Kernopgaven (2)

Kernopgaven (1)

Doelstelling kwaliteit

Doelstelling oppervlakte

Landelijke staat van instandhouding

Habitattypen

H3140 - Kranswierwateren	--	>	>	4.08,SB,W	
H3150 - Meren met krabbenscheer	-	>	>	4.08,SB,W	
H4010B - Vochtige heiden (laagveengebied)	-	>	=	4.09,SB,W	
H6410 - Blauwgraslanden	--	=	>	4.09,SB,W	4.15,W
H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=		
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	>	=	4.09,SB,W	
H7140B - Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	-	=	=	4.09,SB,W	
H7210 - *Galigaanmoerassen	-	>	>	4.09,SB,W	
H91D0 - *Hoogveenbossen	-	=	>	4.09,SB,W	

Kernopgaven (3)

Kernopgaven (2)

Kernopgaven (1)

Doelstelling populatie

Doelstelling kwaliteit leefgebied

Doelstelling omvang leefgebied

Landelijke staat van instandhouding

Habitatsoorten

H1042 - Gevlekte witsnuitlibel	--	>	>	>	4.08,SB,W
H1060 - Grote vuurvliender	--	>	>	>	4.09,SB,W
H1082 - Gestreepte waterroofkever	--	>	>	>	4.08,SB,W
H1134 - Bittervoorn	-	=	=	=	4.08,SB,W
H1145 - Grote modderkruiper	-	=	=	=	4.08,SB,W
H1149 - Kleine modderkruiper	+	=	=	=	4.08,SB,W
H1163 - Rivierdonderpad	-	=	=	=	4.08,SB,W
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=	
H1393 - Geel schorpioenmos	--	>	>	>	
H1903 - Groenknolorchis	--	=	=	=	4.09,SB,W
H4056 - Platte schijfhoren	-	=	=	=	4.08,SB,W

Kernopgaven (2)

Kernopgaven (1)

Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)

Doelstelling kwaliteit leefgebied

Doelstelling omvang leefgebied

Landelijke staat van instandhouding

Broedvogelsoorten

A017 - Aalscholver	+	=	=	1000	
A021 - Roerdomp	--	=	=	30	4.12,W
A029 - Purperreiger	--	=	=	50	4.12,W
A081 - Bruine Kiekendief	+	=	=	20	
A119 - Porseleinhoen	--	=	=	20	4.11,W

A122 - Kwartelkoning	-	>	>	20	4.11,W
A153 - Watersnip	--	=	=	120	4.15,W
A197 - Zwarte Stern	--	=	=	200	4.08,SB,W
A275 - Paapje	--	>	>	5	
A292 - Snor	--	>	>	100	4.12,W
A295 - Rietzanger	-	=	=	3000	
A298 - Grote karekiet	--	>	>	20	4.12,W

Kernopgaven (2)**Kernopgaven (1)****Omvang populatie (indicatief t.b.v. draagkracht leefgebied)****Doelstelling kwaliteit leefgebied****Doelstelling omvang leefgebied****Landelijke staat van instandhouding****Niet-broedvogelsoorten**

A005 - Fuut	-	=	=	110	4.16
A017 - Aalscholver	+	=	=		
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=	8	
A041 - Kolgans	+	= (<)	=	3800	4.16
A043 - Grauwe Gans	+	= (<)	=	1100	4.16
A050 - Smient	+	=	=	500	4.11,W
A051 - Krakeend	+	=	=	150	
A059 - Tafeleend	--	=	=	210	
A061 - Kuifeend	-	=	=	430	4.16
A068 - Nonnetje	-	=	=	30	
A070 - Grote Zaagbek	--	=	=	20	
A094 - Visarend	+	=	=	2	

Legenda**Habitattype, soorten, broedvogels en niet-broedvogels****Landelijke staat van instandhouding**

+	gunstig
-	matig gunstig
--	zeer ongunstig

Relatieve bijdrage van het gebied in Nederland

++	groot (> 15%)
+	gemiddeld (2-15%)
-	gering (< 2%)

Habitattypen**Doelstelling voor oppervlakte en/of kwaliteit**

=	behoud
>	uitbreiding
= (>)	uitbreiding met behoud van de goed ontwikkelde locaties
<	vermindering is toegestaan, ten gunste van met name genoemde habitattype of soort
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitattype of soort toegestaan

Soorten, broedvogels, niet-broedvogels**Doelstelling voor leefgebied en/of omvang populatie**

=	behoud
>	uitbreiding/verbetering
<	vermindering is toegestaan
= (<)	achteruitgang ten gunste van ander habitattype of soort toegestaan

Broedvogels**Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie**

0	< 2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	>50%

Niet-broedvogels**Relatieve bijdrage van het gebied aan de Nederlandse populatie**

-	0-2%
+	2-15%
++	15-50%
+++	50-100%
x	onvoldoende data
s	betreft slaapplaatsfuncties
(s)	betreft nachtelijke slaapplaatsen
f	betreft foerageerfuncties op grond van andere dan de reguliere monitoringsgegevens

* voor een naam betekend het prioritaire soort of habitattype;
 achter een getal in de kolom omvang populatie duidt het op een regionaal doel

Kernopgaven

W	wateropgave
SG	sense of urgency: beheeropgave
SB	sense of urgency opgave m.b.t. watercondities

4.08 Nastreven van een meer evenwichtig systeem (waterkwaliteit, waterkwantiteit en hydromorfologie): waterplantengemeenschap (voor kwanswierwateren H3140 en meren

met krabbenscheer en fonteinkruiden H3150), zwarte stern A197, platte schijfhoren H101X en vissen zoals o.a. bittervoorn H1134, grote modderkruiper H1145, kleine modderkruiper H1149 en insecten, zoals gevlekte witsnuitlibel H1042 en gestreepte waterroofkever H1082.

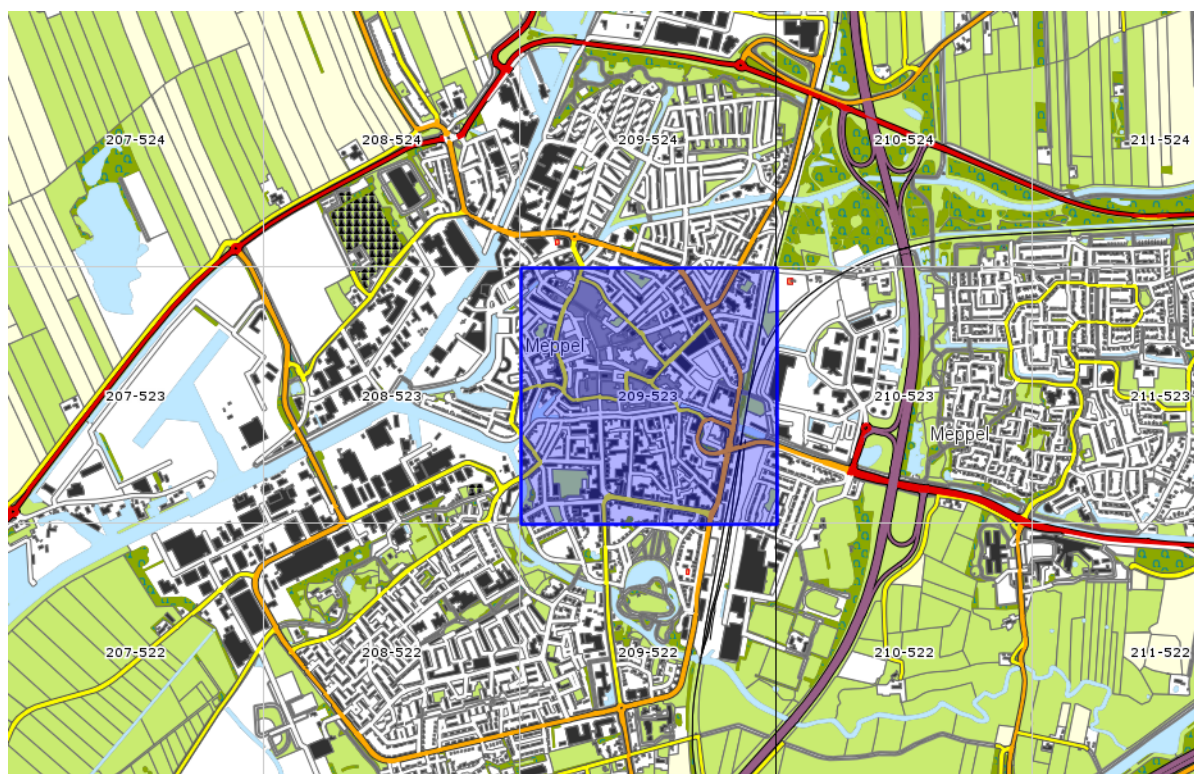
- 4.09 Alle successiestadia laagveenverlandings in ruimte en tijd vertegenwoordigd: overgangsen trilvenen (trilvenen en veenmosrietlanden) H7140_A en H7140_B met onder meer grote vuurvlieder H1060, groenknolorchis H1903 en vochtige heiden (laagveengebied) H4010_B, blauwgraslanden H6410, galigaanmoerassen *H7210 en hoogveenbossen H91D0, in samenstelling met gemeenschappen van open water.
- 4.11 Plas-dras situaties voor smienten A050 en broedvogels zoals porseleinhoen A119 en kempfaan A151, kwartelkoning A122 en noordse woelmuis *H1340.
- 4.12 Herstel van grote oppervlakten/brede zones overjarig riet, inclusief waterriet, door herstel van natuurlijke peildynamiek en tegengaan verdroging door rietmoerasvogels, zoals roerdomp A021, purperreiger A029, snor A292, grote karekiet A298 en voor de noordse woelmuis *H1340.
- 4.15 Herstel inundatie, behoud en nieuwvorming blauwgraslanden H6410, glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart) H6510_B, met name Kievitsbloemhooilanden, mede als leefgebied van de kempfaan A151 en watersnip A153.
- 4.16 Voldoende ruiplaatsen en rustgebieden voor watervogels zoals fuut A005, ganzen, slobeend A056 en kuifeend A061.

Opgave landschappelijke samenhang en interne compleetheid (Meren en moerassen)
Behoud en herstel van samenhang tussen slaapplaatsen en foerageergebieden in het bijzonder voor grasetende watervogels en meervleermuizen (de belangrijkste kraamkamerfunctie en slaapfunctie van de meervleermuis ligt vooral in gebouwen buiten de Natura 2000 gebieden). Voor afgesloten zeearmen en randmeren behoud van de specifieke betekenis van de verschillende onderdelen voor habitattypen en vogels. Herstel van mozaïek van verlandingsstadia van open water tot moerasbos en herstel van gradiënt watertypen (inclusief brak) met name in het deellandschappen Laagveen.

Naar boven
Print

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 110703 kerk en school meppel
doel project F&F onderzoek
datum di, 12/07/2011 - 07:15
ordernummer OHNL-2011-1280
geselecteerde kilometerhokken
209-523



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

209-523	vaatplanten	mossen	korstmossen	paddenstoelen	zoogdieren	vogels	amfibieën	reptielen	vissen	dagvlinders	macronachtvlinders	micronachtvlinders	libellen	sprinkhanen en krekels	overige ongewervelden	zeeorganismen
Rode-Lijstsoorten					1	17							1			
Ffwet soorten tabel 1	1				7		3									
Ffwet soorten tabel 2+3	1				2											
Ffwet vogels						61										
HrI soorten bijlage II																
HrI soorten bijlage IV					2											
aantal soorten	23			1	11	61	3			9	8	1	10	1	3	
volledigheid onderzoek	onbepaald	niet	niet	slecht	slecht	goed/niet	slecht	niet	niet	redelijk	slecht	slecht	slecht	matig	onbepaald	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 NDFF; 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. Vooralsnog 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 zeekei, 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 3

Literatuurlijst

Nederlandse fauna, deel 1 t/m 9, Stichting Uitgeverij van de Koninklijke Natuurhistorische Vereniging.

Nederlandse oecologische flora, deel 1 t/m 5, Weeda e.a.

Vleermuizen, Alle soorten van Europa en Noordwest Afrika, Christian Dietz e.a.

Gebruikte websites

www.minlnv.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.floron.nl

www.vzz.nl

www.natuurloket.nl

www.provinciedrenthel.nl

www.overheid.nl