

Wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN in Noord-Holland

**Deze beschrijvingen van de
wezenlijke kenmerken en
waarden van het NNN maken
onderdeel uit van de Provinciale
Ruimtelijke Verordening,
artikel 19.**

1 Inleiding

1.1 Context

Wezenlijke kenmerken en waarden (wkw) beschrijven de te beschermen waarden van de natuurgebieden die onderdeel zijn van het NNN. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO) schrijft voor dat de provincie wkw beschrijvingen opstelt die voor de gemeenten het kader zijn om ontwikkelingen en activiteiten in het NNN te kunnen beoordelen.

De Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) schrijft voor dat de gemeenten in het bestemmingsplan aangeeft op welke wijze zij de NNN zal beschermen. Zij kunnen de NNN bestemmen als natuur, maar kunnen dit aanvullen met een recreatieve of landbouwdoelstelling. Criteria zijn daarbij de wkw, de oppervlakte en de samenhang van de natuurgebieden.

De beschrijvingen hebben betrekking op de wezenlijke kenmerken en waarden van de verschillende deelgebieden van het NNN. Samenhang en oppervlakte zijn hier geen onderdeel van, maar hebben er wel een relatie mee.

Het areaal heeft betrekking op de oppervlakte van het NNN als geheel en op het niveau van de gebieden. De oppervlakte is in relatie tot de wezenlijke kenmerken en waarden vooral van belang omdat bepaalde kenmerken en waarden aan een zekere oppervlakte gebonden zijn. Denk aan de minimumoppervlakte voor een bepaalde levensgemeenschap. Lang niet alle gebieden voldoen zelfstandig aan de minimumoppervlakte voor duurzaam behoud van populaties. In dat soort gevallen is juist een goede samenhang tussen verschillende gebieden met geschikt leefmilieu voor soorten een vereiste. Het is dus mogelijk dat een gebied op zichzelf te klein is om levensvatbare populaties van relevante soorten te herbergen, maar door een goede samenhang met andere gebieden wel geschikt is. Ook binnen een gebied is samenhang van belang, door versnippering kan deze verloren gaan.

In de beschrijvingen van de wkw wordt alleen een korte toelichting geven op de mate van samenhang in een gebied en oppervlakte in ha aangegeven.

1.2 Definitie wkw

Voor de uitwerking van de wkw is sprake van een ruime interpretatie van de biodiversiteitsdoelstellingen voor het NNN, ruimer dan de definitie van het Barro. De wkw omvatten zowel de natuurwaarden (in de vorm van vegetatie en/of kenmerkende soorten/soortgroepen) die regionaal of (inter)nationaal van betekenis zijn, als de daarvoor noodzakelijke abiotische en ruimtelijke condities. Bij het uitwerken van de wkw voor Noord-Holland is de volgende definitie gehanteerd:

De wkw van het NNN in Noord-Holland bestaan (op deelgebiedsniveau) uit de aanwezige actuele en potentiële natuurwaarden waarvoor de provincie op internationaal, nationaal of regionaal niveau een grote (beleidsmatige) verantwoordelijkheid draagt, inclusief alle noodzakelijke abiotische en ruimtelijke condities voor deze natuurwaarden.

Wat staat er in het Barro?

Het Barro bepaalt dat potentiële natuurwaarden alleen deel moeten uitmaken van de wkw als de bestemming natuur is. Bij andere bestemmingen behoeven alleen de aanwezige natuurwaarden te worden beschreven. Echter, door de provincie Noord-Holland is de keuze gemaakt om voor de NNN-gebieden ook andere bestemmingen dan alleen de enkelbestemming natuur te kunnen vastleggen. Dit geldt bijvoorbeeld voor recreatiegebieden en gebieden met agrarisch gebruik. Ten behoeve van een adequate bescherming van de natuurwaarden van het NNN in gemeentelijke bestemmingsplannen, zijn voor alle gebieden beschrijvingen van de wkw opgesteld, inclusief de natuurpotentie. Daarbij wordt waar nodig rekening gehouden met het actuele gebruik. Daar waar een gebied zowel een duidelijke natuur- als een recreatieve functie heeft, wordt dit aangeduid met het natuurbeheertype "Multifunctionele natuur".

Wat betekent dit alles voor de beschrijving van de wezenlijke Kenmerken en Waarden?

Voor het beschrijven van de wezenlijke kenmerken en waarden volgt uit de definitie dat voor alle NNN-gebieden in Noord-Holland een overzicht nodig is van de verschillende elementen uit de definitie.

Het is bovendien van belang dat de beschrijving de veelheid aan kenmerken en waarden compact weergeeft, gebruiksvriendelijk en overzichtelijk is. Ook aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden die bijvoorbeeld samenhangen met de ontstaansgeschiedenis kunnen aan de orde zijn. Deze kunnen onderdeel uitmaken van de beschrijvingen.

Als startpunt hiervoor zijn de natuurbeheertypen conform de Index Natuur en Landschap gebruikt aangevuld met soortengroepen en kenmerkende soorten en de landschapsecologische karakteristieken van gebieden. Om kwaliteiten van een gebied te ordenen is gebruikt gemaakt van 'kernkwaliteiten' die de wkw globaal samenvatten (zie verder 1.3).

Voor welke gebieden gelden de wkw?

Voor alle gebieden die onderdeel zijn van het NNN in Noord-Holland.

Actualiseren van de wkw?

De wkw zijn een beschrijving van een natuurlijk systeem dat in wisselwerking met menselijk ingrijpen aan verandering onderhevig is. Het zijn geen beschrijvingen die voor de eeuwigheid zijn gemaakt. Zodra er een natuurlijke ontwikkeling heeft plaatsgevonden of een verandering van het gebied door menselijk ingrijpen kan een aanpassing van de wkw-beschrijvingen nodig zijn. Die aanpassingen van de Verordening kan tussentijds nodig zijn en zal door de verantwoordelijk gedeputeerde aan PS worden voorgelegd. Om de beschrijvingen actueel te houden kunnen wijzigingen jaarlijks worden aangepast.

1.3 Opzet en uitgangspunten beschrijving wkw per NNN-gebied

De wkw voor het NNN in Noord-Holland zijn uitgewerkt in de vorm van beschrijvingen per gebied. Voor de indeling van gebieden wordt verwezen naar paragraaf 1.5.2. De wkw beschrijvingen bestaan uit de volgende zes onderdelen:

1. Algemene gegevens

2. Oppervlakte en samenhang NNN
3. Landschapsecologische karakteristiek
4. Natuurwaarden
5. Abiotische en ruimtelijke condities
6. Vervangbaarheid

Deze zes onderdelen worden hieronder toegelicht. Per onderdeel wordt ingegaan op het doel, de inhoud, het detailniveau en de gehanteerde uitgangspunten. Ook worden de achterliggende keuzes en gedachtegang beknopt toegelicht. Algemeen uitgangspunt is dat de zes onderdelen gezamenlijk de Wezenlijke Kenmerken en Waarden van een gebied omvatten.

1. Algemene gegevens

Het onderdeel *Algemene gegevens* biedt in tabelvorm een overzicht van een reeks algemene gebiedsgegevens. Informatie over de beheerder van een gebied, de oppervlakte of de gemeente(n) waar een gebied in ligt, kan in de tabel geraadpleegd worden. De algemene gegevens zijn ingevuld op basis van vigerend beleid en overige op dit moment beschikbare gegevens. In de tabel komt de volgende informatie terug:

- Nummer NNN-gebied
- Naam NNN-gebied
- Regio NNN-gebied conform Natuurbeheerplan 2018
- Overige wettelijke en beleidsmatige gebiedsbeschermingsregimes relevant voor natuur (Natura 2000, stiltegebieden, archeologische- en aardkundige monumenten, weidevogelgebieden, waterwingebieden en KRW)
- Gebruik / Functie (dit kan zijn: natuur, recreatie, waterwinning en/of landbouw, zie ook onderdeel 3 Huidig gebruik)
- Oppervlakte NNN (in hectare)
- Eigendom / beheer (eigenaren en gebiedsbeheerders)

2. Oppervlakte en samenhang NNN

In het onderdeel *Oppervlakte en samenhang NNN* wordt kort ingegaan op het areaal van het gebied, de aanwezige samenhang binnen het NNN-gebied en de samenhang met omliggende NNN-gebieden. Strikt genomen maken oppervlakte en samenhang geen onderdeel uit van de wkw (zie paragraaf 1.1), maar gezien de wezenlijke relatie tussen aanwezige natuurwaarden en oppervlakte en samenhang, wordt hier in de wk-beschrijving kort op ingegaan. Uitgangspunt is om op beknopte wijze een beeld te schetsen van de oppervlakte en de samenhang.

Voor de **oppervlakte** wordt de grootte van het areaal genoemd. Er wordt niet ingegaan op de relatie met minimumoppervlaktes. (dit verschilt sterk per soort). Bij de beschrijving van de **samenhang** wordt allereerst aangegeven hoe de samenhang binnen een gebied tot stand komt. Bestaat deze bijvoorbeeld uit een waterrijke structuur, uit aaneengesloten groeneenheden of een dikelement? Ook de eventuele aanwezige samenhang (en overlap) met Natura 2000-gebieden wordt genoemd. Vervolgens wordt aangegeven hoe de samenhang met omliggende NNN-gebieden in de regio tot uiting komt. Wat is de connectiviteit met andere natuurgebieden (waaronder NNN, maar ook andere natuurgebieden) en in hoeverre is deze relevant voor de

natuurwaarden? Ook als er sprake is van beperkte samenhang (bijv. aanzienlijke knelpunten m.b.t. passeerbaarheid voor fauna), dan wordt dat beschreven.

3. Landschapsecologische karakteristiek

In onderdeel 3 is de landschapsecologische karakteristiek opgenomen. Onderdeel 3 kent een standaard opbouw van vier kopjes:

- Ontstaansgeschiedenis
- Abiotische en ruimtelijke karakteristiek
- Huidig gebruik
- Kernkwaliteiten

De eerste drie onderdelen zijn bepalende factoren die vaak ten grondslag liggen aan, of een vereiste zijn voor de natuurwaarden die in een gebied (kunnen) voorkomen. Hieronder worden de inhoud, het doel en het detailniveau per kopje toegelicht.

Ontstaansgeschiedenis

In het kopje *Ontstaansgeschiedenis* wordt gestart met een aanduiding van het landschapstype en de fysisch geografische regio waarbinnen het gebied ligt. Vervolgens wordt toegelicht hoe en wanneer het gebied is ontstaan en welke belangrijke processen (denk aan veenvorming, overstromingen, sedimentatie etc.) en ingrepen (natuurontwikkelingsproject, ruilverkaveling etc.) daarbij een rol hebben gespeeld.

Abiotische en ruimtelijke karakteristiek

In het kopje *Abiotische en ruimtelijke karakteristiek* wordt een kenschets gegeven van de belangrijke abiotische en ruimtelijke kenmerken van het gebied. Deze kenmerken zijn sterk bepalend voor de actuele natuurwaarden en de potenties in een gebied. Uitgangspunt voor de beschrijving is dat alleen de belangrijkste abiotische en ruimtelijke omstandigheden worden genoemd, dat wil zeggen de omstandigheden die relevant zijn voor de natuurwaarden in het gebied. In onderdeel 4 Natuurwaarden wordt vervolgens een koppeling gemaakt met abiotische of ruimtelijke kenmerken van het gebied door het noemen van specifieke aanwezige soorten die een systeemkwaliteit of ruimtelijke eigenschap indiceren. Bijvoorbeeld plantensoorten die afhankelijk zijn van brakke kwel.

In de abiotische karakteristiek wordt onder meer ingegaan op: bodemtype(n), drooglegging, maaiveldhoogte en hoogteligging t.o.v. omgeving, waterpeil, waterkwaliteit, watersysteem, aanwezigheid van kwel.

In de ruimtelijke karakteristiek wordt ingegaan op ruimtelijke aspecten zoals het verkavelingspatroon en cultuurhistorische aspecten zoals de aanwezigheid van slaperdijken of forten. Uitgangspunt is alleen de belangrijkste aspecten te noemen, dat wil zeggen de aspecten die bijdragen aan of bepalend zijn voor de natuurkwaliteit. In de ruimtelijke karakteristiek wordt ook op globale wijze de ruimtelijke inrichting van het gebied beschreven, en wordt (voor zover relevant voor de natuurwaarden) de mate van openheid, rust, stilte en donkerte beschreven. Bij het onderdeel 5 Abiotische en ruimtelijke condities worden deze begrippen nader toegelicht.

Huidig gebruik

Bij het kopje *huidig gebruik* wordt toegelicht op welke manier het gebied in de **actuele** situatie wordt gebruikt. Naast natuur, kan dit gaan om onder meer agrarisch gebruik, agrarisch natuurbeheer, recreatief (mede)gebruik en waterwinning. De nadruk ligt op actueel gebruik; er wordt geen indicatie gegeven over toekomstige gebruiksmogelijkheden (De mogelijkheden daarvoor moeten immers middels een nader toetsing worden bepaald).

Het actuele gebruik wordt beschreven op basis van beschikbare gegevens en op basis van de relevantie van het gebruik voor de aanwezige natuurwaarden. Een gebruikstype is alleen relevant als deze van wezenlijke invloed is op de actuele en eventuele potentiële natuurwaarden in de huidige situatie. Een voorbeeld is het gebruik van graslanden als ligweiden in recreatiegebieden. Het recreatieve medegebruik is voor de NNN belangrijk omdat de doelstelling van de natuur ook is dat het beleefbaar moet zijn waar dat mogelijk is. Dat geldt niet alleen voor de recreatieschappen, maar voor de hele NNN. Bijvoorbeeld de duinen, waar intensief gerecreëerd kan worden. Maar overal geldt dat de te beschermen natuurwaarden niet aangetast mogen worden.

Waar relevant en voor zover bekend, wordt ook ingegaan op de intensiteit van het gebruik (bijvoorbeeld intensieve of extensieve recreatie). De beschrijving van het huidig gebruik heeft niet als doel om uitputtend te zijn en om als directe input te kunnen dienen voor toetsing van nieuwe initiatieven of uitbreiding van bestaand gebruik. Hiervoor is altijd een nader onderzoek nodig. Als het huidig gebruik gewenst is en is afgesproken betekent dat dat daardoor de optimale natuurwaarden die mogelijk zijn niet gehaald zullen worden. In dat geval is de natuurwaarde aangegeven als multifunctionele natuur. Dit is bijvoorbeeld het geval op de eerder genoemde graslanden die gebruikt worden als ligweide, omdat het resultaat een soortenarm gras is.

Kernkwaliteiten

Onder het kopje *Kernkwaliteiten* worden de voor het gebied passende kernkwaliteiten geïntroduceerd. Deze worden in het onderdeel Natuurwaarden (zie hieronder) nader uitgewerkt. De kernkwaliteiten vormen een aanduiding van de aanwezige biotopen in een gebied. De kernkwaliteiten worden op dusdanige wijze beschreven, dat deze de **essentie / kern** van de natuurkwaliteiten van een gebied verwoorden. De ingrediënten voor de naamgeving zijn: de landschappelijke karakteristiek (openheid, landschapstype), de aanwezige abiotische processen (bijv. brak milieu of dynamiek) en het huidige gebruik (bijv. extensief beheerde graslanden). Dit leidt tot een unieke aanduiding van kernkwaliteiten, die per NNN-gebied verschillen. Wel worden voor natuurgebieden met onderling sterk vergelijkbare abiotische en ruimtelijke omstandigheden en natuurwaarden, zo veel mogelijk dezelfde kernkwaliteiten gebruikt. Als voorbeeld: de kernkwaliteit "Open water en verlandingsvegetaties in oorspronkelijk brak milieu" komt in diverse veengebieden in Laag-Holland terug.

Het doel van de kernkwaliteiten is om in een paar woorden een samenvatting te geven van de belangrijkste natuurkwaliteiten in een gebied. Wat is het dat het gebied kenmerkt. De kernkwaliteiten zijn daarmee geen doel op zich, en zijn niet bedoeld als een nieuwe systematiek voor een natuurwaardering. Eerder vormt het een kapstok om natuurwaarden te ordenen en

overzichtelijk te presenteren. Het uitgangspunt is dat alle natuurkwaliteiten van een gebied worden samengevat onder één of meerdere kernkwaliteiten. En de kernkwaliteiten dus allesomvattend zijn voor de natuurwaarden in een gebied.

Afhankelijk van de kenmerken van een gebied, wordt per gebied gebruik gemaakt van één tot maximaal vier kernkwaliteiten. Per kernkwaliteit worden de relevante actuele en potentiële natuurwaarden beschreven (zie onder).

4. Natuurwaarden

In dit onderdeel van de wkw worden de aanwezige actuele en potentiële natuurwaarden waarvoor de provincie op internationaal, nationaal of regionaal niveau een grote (beleidsmatige) verantwoordelijkheid draagt beschreven.

Het is een beschrijving op hoofdlijnen van de aanwezigheid, verspreiding en ontwikkeling van de actuele en potentiële natuurwaarden in het gebied. Het doel van het 'samenvatten' in dit onderdeel is dat de natuurwaarden zo een duidelijk eerste startpunt vormen voor een nadere effectbeoordeling.

Voor de beschrijving van natuurwaarden zijn de (ambitie) natuurtypen uit de Index Natuur en Landschap een belangrijk uitgangspunt. Voor elk gebied zijn de huidige natuurbeheertypen uit het Natuurbeheerplan (2018) gebruikt voor de actuele waarden, en de ambitie-beheertypen uit het Natuurbeheerplan (2018) voor de potentiële waarden. Voor een volledig overzicht van de gehanteerde bronnen over natuurwaarden (zowel algemene bronnen, als bronnen per gebied), zie Bijlage 1.

Ondanks dat er variatie kan bestaan tussen gebieden met hetzelfde beheertype, en (dus) in de soortenrijkdom of mate van ontwikkeling van een natuurtype, geeft deze indeling goed aan welk type vegetatie (globaal) aanwezig is en welke soorten daarmee geassocieerd zijn. Niet alle soorten die in het gebied voorkomen worden daarom bij naam genoemd. Het natuurtype geeft al in grote mate aan (via de kwalificerende soorten voor het SNL- subsidiestelsel) welke soorten er verwacht kunnen worden en dus mogelijk aanwezig zijn. De voor de natuurbeheertypen kwalificerende soorten worden alleen dan genoemd wanneer er sprake is van bijzonderheden (bijv. hoge diversiteit in aantallen of soorten).

Attentie: Hoe succesvol het beheer is, welke soorten precies aanwezig zijn of er binnenkort kunnen komen en ook of daadwerkelijk een effect optreedt bij een initiatief is altijd onderwerp van nader onderzoek voorafgaand aan een concreet initiatief.

In geval van een effectbeoordeling moet dan worden uitgegaan van de maximale soortenrijkdom en potentie van het genoemde natuurtype. Voor het overzicht van alle kwalificerende soorten per natuurbeheertype wordt verwezen naar de Index Natuur en Landschap.

Om vegetatie en daaraan geassocieerde soorten te karakteriseren worden de huidige natuurbeheertypen tekstueel toegelicht. In geval van de ligging van een NNN-gebied binnen een Natura 2000-gebied wordt toegelicht welke habitattypen voorkomen en onder welk natuurtype deze vallen. Om de wkw treffend te verwoorden wordt de informatie over de beheertypen in Natura 2000-gebieden aangevuld met eventueel aanwezige soorten die een Natura-2000

instandhoudingsdoelstelling hebben. De relevante instandhoudingsdoelen in het kader van Natura 2000 worden, voor zover relevant, in hoofdstuk 4 uitputtend beschreven. Dit betekent dat bij ieder natuurbeheertype de daarmee geassocieerde instandhoudingsdoelen vanuit Natura 2000 worden benoemd. Deze link komt ook terug in de tabel in hoofdstuk 5. In de tabel zijn de habitattypen niet helemaal uitgeschreven, maar worden alleen de codes genoemd.

Naast de natuurbeheertypen en eventuele Natura 2000-doelen worden in hoofdstuk 4 ook de soort(groep)en benoemd die ofwel kenmerkend zijn voor het betreffende gebied en/ofwel typisch zijn voor Noord-Holland, gebaseerd op de criteria internationaal belang, trend, zeldzaamheid, kenmerkendheid en natuurlijkheid. Welke dat precies zijn is beschreven onder punt 5 abiotische en ruimtelijke condities en paragraaf 1.5.

Dit heeft als functie dat de meest zeldzame, bijzondere en kenmerkende soorten goed in beeld zijn. Soorten kunnen in het hoofdstuk 4 ook als voorbeeld genoemd worden om de aanwezigheid van bepaalde abiotische kenmerken of processen te duiden of om een koppeling met ruimtelijke structuren uit hoofdstuk 3 te maken.

Hoe zijn de potentiële waarden opgesteld?

In tegenstelling tot aanwezige (actuele) natuurwaarden, die gebaseerd zijn op feitelijke informatie over de verspreiding van kenmerkende vegetaties, soorten en soortgroepen, is bij potentiële natuurwaarden in het kader van de wkw sprake van een kwalitatieve inschatting op basis van expert judgement. In dit oordeel worden abiotische en ruimtelijke randvoorwaarden voor natuurwaarden meegenomen (bijvoorbeeld de aanwezigheid van kwel voor bepaalde natte natuurtypen of een minimum areaal voor een duurzame populatie van een soort), maar ook het huidige verspreidingspatroon en de trend van een soort kan bepalend zijn. Een voorbeeld van dat laatste is bijvoorbeeld de recente opmars van de otter in Nederland, door verbetering van de waterkwaliteit en ontsnipperingsmaatregelen. Ten slotte is ook het realiteitsgehalte (op overzienbare termijn van circa 10 jaar) ingeschat en is tevens rekening gehouden met andere belangrijke gebiedsfuncties.

In hoofdstuk 4 kunnen bij potentie soorten worden genoemd, die nu nog niet voorkomen in een gebied, maar waarvoor het gebied wel kansen biedt. De beschrijving van de potentiële waarden is bedoeld om een indicatie te geven van de potentiële natuurkwaliteit t.o.v. de actuele situatie. M.a.w. als actuele natuurwaarden ontbreken, biedt het gebied dan wel potentie voor aanwezigheid, en zo ja, waar liggen kansen voor verbetering of eventuele bedreigingen. Uitgangspunt zijn hierbij de internationale, nationale en regionale doelen. Voor (delen van) recreatiegebieden met de aanduiding "Multifunctionele natuur" worden de potenties globaal aangeduid.

5. Abiotische en ruimtelijke condities

Het onderdeel *Abiotische en ruimtelijke condities* bevat een overzichtstabel met de actuele en potentiële natuurwaarden in relatie tot de vereiste abiotische en ruimtelijke condities. Onderdeel 5 start met een standaard tekst, waarin kort de inhoud van de tabel toegelicht. Vervolgens wordt een tabel weergegeven, met daarin voor het betreffende gebied de relevantie relaties tussen natuurwaarden en abiotiek en ruimtelijke condities.

Het doel van de tabel is tweeledig:

- Het vormt een samenvattend overzicht van de in hoofdstuk 4 beschreven actuele en potentiële natuurwaarden.
- Per natuurwaarde zijn alle vereiste abiotische en ruimtelijke condities aangekruist. De tabel geeft daarmee inzicht in de aspecten waarmee rekening dient te worden gehouden in het ecologisch onderzoek naar de mogelijke (significante) gevolgen van een plan of project in het NNN

In de tabel worden in de **eerste kolom** alle in onderdeel 4 beschreven actuele en potentiële natuurwaarden (natuurbeheertypen, soortgroepen en soorten) benoemd, geordend per kernkwaliteit. Er wordt hierbij geen rekening gehouden met oppervlaktes van natuurbeheertypen of ruimtelijke verspreiding van soort(groep)en binnen het gebied. Deze aspecten zijn, waar relevant, globaal beschreven in het onderdeel 4 Natuurwaarden.

In de kolom met natuurwaarden wordt een vaste volgorde gehanteerd: eerst de natuurbeheertypen (beginnend met multifunctionele natuur, vervolgens de natuurbeheertypen conform de Index Natuur en Landschap, oplopend van N01.01 tot N17.06), dan de relevante soortgroepen, dan de relevante kenmerkende soorten. In onderstaande tabel is de volgorde weergegeven. Voor een nadere toelichting over de selectie van de voor Noord-Holland relevante natuurwaarden, wordt verwezen naar paragraaf 1.5.4.

Natuurbeheertypen	Multifunctionele natuur
	Natuurbeheertypen conform Index Natuur en Landschap (N01.01 t/m N17.06)
Soortgroepen	Paddenstoelen
	Vissen
	Amfibieën
	Vogels van kleinschalig landschap
	Bos- en/of struweelvogels
	Weidevogels
	Hoogwatervluchtplaatsen
	Vogels van heide en open zand
	Moeras- en rietvogels
	Watervogels
	Broedvogels van pioniersvegetatie
	Vleermuizen
	Ongewervelden van droge milieus
	Ongewervelden van natte milieus
Kenmerkende soorten	Noordse woelmuis
	Waterspitsmuis
	Otter
	Boommarter
	Das

	Heikikker
	Rugstreeppad
	Kamsalamander
	Ringslang
	Hazelworm
	Zandhagedis

Let op: het kan voorkomen dat in een gebied bijvoorbeeld zowel algemene amfibieën (als soortgroep) als de rugstreeppad (als kenmerkende soort) een natuurkwaliteit vormen. In dat geval komen beide terug in de tabel.

In de bovenste regel van de tabel bevat een overzicht van de abiotische en ruimtelijke condities (zie onderstaande tabel). Het keuze van abiotische en ruimtelijke condities is beperkt tot de condities die een randvoorwaarde (kunnen) vormen en daarmee sturend of van invloed zijn op de (potenties voor) natuurwaarden. Hieronder wordt per conditie een korte toelichting gegeven. De aspecten samenhang en oppervlakte zijn niet opgenomen als conditie. Zoals beschreven in paragraaf 1.1 vallen deze buiten de reikwijdte van de wkw.

Vereiste abiotische condities										Vereiste ruimtelijke condities									
Veenbodem	Relatief voedselarme	Oude bodem	Buffercapaciteit bodem /	(Micro) reliëf	Windwerking	Stabiel hoog	Peil- en/of	Basenrijke en/of brakke	Goede (grond- en oppervlakte)waterkwaliteit	Bestaand water- en / of verkavelingsnatroon	Cultuurhistorisch element /fort /rucht	Openheid	Beslotenheid	Rust (beperkte menselijke	Stille	Donkerte			

Vereiste abiotische condities

Veenbodem

Omdat veengebieden een specifieke rol spelen in verlandingsprocessen en daarmee samenhangende bijzondere vegetaties (denk aan veenmosrietland) die van internationale betekenis zijn, wordt veenbodem als specifieke bodemconditie benoemd.

Relatief voedselarme onbemeste bodem

Een voedselarme, onbemeste bodem biedt mogelijkheden voor een hoge soortenrijkdom. Doorgaans is dit van toepassing op de meer zandige bodems (duinen, 't Gooi).

Oude bodem (ongestoord)

Oudere bodems, soms met een historisch gebruik, hebben vaak een meer open structuur, meer microreliëf (zie onder), meer variatie in vegetatie en een rijker bodemleven. Dit kan voor sommige soorten van belang zijn, zoals weidevogels.

Buffercapaciteit bodem / water

Buffercapaciteit heeft betrekking op de natuurlijke capaciteit van een bodem om zuren te verwerken. Bodems en wateren met een hoge buffercapaciteit bieden een groeiplaats voor specifieke vegetaties

(Micro) reliëf

De aanwezigheid van kleine hoogteverschillen op een korte onderlinge afstand (bijvoorbeeld het nollen landschap) biedt structuurvariatie die ten goede komt aan een soortenrijke vegetatie, en die een habitateis vormt voor soorten als noordse woelmuis. Micro reliëf bevordert ook de aanwezigheid van verschillende microklimaten.

Windwerking

Aanwezigheid van wind zorgt voor de (vereiste) dynamiek in bijvoorbeeld duinlandschappen en stuifzanden. Maar ook bijvoorbeeld voor de groei van goede kwaliteit waterriet, belangrijk voor rietvogels, zoals de grote karekiet, is dynamiek door windwerking van belang (naast een dynamisch peil).

Stabiel hoog (grond)waterpeil

Sommige natuurbeheertypen, zoals hoog- en laagveenbossen, vereisen een stabiel (hoog) grondwaterpeil.

Peil- en/of overstromingsdynamiek

Een natuurlijk peilbeheer of aanwezigheid van periodieke overstromingen kunnen bepalend zijn voor de aanwezigheid van specifieke levensgemeenschappen of voor soorten als noordse woelmuis.

Basenrijke brakke kwel

De aanvoer van basenrijk (brak) kwelwater (of oppervlaktewater) speelt een essentiële rol in de ecologische processen en soortenrijkdom van bijvoorbeeld veenmosrietlanden en trilvenen.

Goede (grond- en oppervlakte)waterkwaliteit

Een goede waterkwaliteit vormt een randvoorwaarde voor een natuurlijk en goed functionerend ecosysteem. Te voedselrijk water zorgt voor eutrofiëring van het oppervlaktewater, waardoor overmatige groei van waterplanten en algen plaatsvindt.

Vereiste ruimtelijke condities

Bestaand water- en / of verkavelingspatroon

Hiermee wordt bedoeld de landschappelijke structuur en/ of historische verkaveling. De handhaving van het oorspronkelijke cultuurlandschap hangt sterk samen met de voorkomende natuurwaarden.

Cultuurhistorisch element (fort, gracht, dijk, etc.)

Dit heeft betrekking op cultuurhistorische (structuur)elementen die een groeiplaats of leefgebied vormen voor specifieke vegetaties of diersoorten, denk aan fort met winterverblijfplaatsen voor vleermuizen, en een bloemrijke dijk als leefgebied voor insecten.

Openheid

Met name voor (overwinterende) water- en weidevogels is de openheid van het landschap van groot belang. Voor sommige gebieden is er dus een directe relatie met dit aspect en de aanwezige natuurwaarden.

Beslotenheid

Voor vleermuizen, maar ook moeras- en rietvogels is een bepaalde mate van structuur en beslotenheid belangrijk. In een heel aantal gebieden komen vanwege deze ruimtelijke karakteristiek bijzondere soorten voor.

Rust (beperkte menselijke aanwezigheid)

Rust is een essentieel onderdeel voor de natuurbescherming. Veel soortgroepen, maar ook sommige vegetaties zijn gebaat bij een bepaalde mate van rust in een gebied. Deze kolom is daarom voor veel van de natuurwaarden aangekruist. Een kruisje bij 'rust' betekent niet dat er niets kan plaatsvinden, maar wel dat er maatregelen getroffen moeten worden om activiteiten en natuur te laten samengaan. Omdat deze conditie altijd voor een of meerdere soorten relevant is moet bij nieuwe initiatieven altijd naar dit aspect gekeken worden.

Stilte

Geldt altijd als belangrijke kwaliteit en net als rust een essentieel onderdeel voor de natuurbescherming. Daar waar met rust met name de menselijke aanwezigheid wordt bedoeld, wordt met stilte meer het geluidsaspect gewogen. In de beschrijvingen is stilte vaak een belangrijke kwaliteit. Sommige soorten zijn erg tolerant wat betreft geluid, in dat geval zal dit aspect niet aangekruist zijn. Omdat deze conditie altijd voor een of meerdere soorten relevant is moet bij nieuwe initiatieven altijd naar dit aspect gekeken worden.

Donkerte

Nachtelijke donkerte, geldt specifiek voor vleermuizen, maar ook bijvoorbeeld voor insecten. Daarnaast is donkerte in het algemeen als een belangrijke kwaliteit beoordeeld. Omdat deze conditie altijd voor een of meerdere soorten relevant is moet bij nieuwe initiatieven altijd naar dit aspect gekeken worden.

Wat betekent het als een van de karakteristieken is aangekruist?

In dat geval is er een zekere afhankelijke relatie tussen de actuele (of potentiële) natuurwaarden en de vereiste abiotische en ruimtelijke condities. Dat betekent niet dat dit het enige belangrijke of bepalende aspect is, vaak zijn dat er meerdere en zullen er ook meerdere kruisen in de tabel staan bij een natuurtype of soort(groep). Bij de toetsing van een nieuw initiatief moet in detail uitgezocht worden of de kwaliteit wordt aangetast, in welke mate en of dat significant is. Een kruisje in de tabel geeft een eerste indruk wat aspecten zijn die in ieder geval nader onderzocht

moeten worden in zo'n geval. Ook andere karakteristieken die niet in de tabel staan kunnen in een specifiek geval van belang blijken.

6. Vervangbaarheid

De Provincie Noord-Holland moet in de toekomst bij het afwegen van verschillende belangen steeds goede afwegingen kunnen maken. Uiteraard stelt de Provincie zich op het standpunt dat de NNN-behouden en beschermd moet blijven. Op kleine schaal kan echter sprake zijn van ontgrenzen en herbegrenzen van gebieden die onderdeel uitmaken van de NNN. Veel gebieden van het NNN zijn niet of nauwelijks vervangbaar. Onderdeel 6 beschrijft een kwalitatieve indicatie van de vervangbaarheid (in jaren op basis van de spelregels EHS die is opgenomen in de NNN-wijzer op de website van de provincie, en gebiedspecifieke inzichten).

Naast de vervangbaarheid van de actuele natuurwaarden en de cultuurhistorische en landschappelijke aspecten, kan ook de maatschappelijke vervangbaarheid een rol spelen.

1.4 Opzet beschrijving wkw per natuurverbinding

1.4.1 Denklijn / Achtergrond

De ecologische gedachtegang voor de natuurverbindingen wordt gekoppeld aan het beleid over biodiversiteit, waarin is aangegeven dat biodiversiteit zowel op (inter)nationaal, regionaal en lokaal schaalniveau belangrijk is. Aangesloten wordt bij het natuurbeleid zoals vastgelegd in Natura 2000 en de Index Natuur en Landschap. Ecologisch gezien is er sprake van meer of minder 'unieke', karakteristieke of zeldzame natuurwaarden.

We hanteren het bestaande systeem van hoofdverbindingen die onderdeel zijn van de NNN, zoals vastgelegd in het Natuurbeheerplan en de structuurvisie. Daarbuiten ligt een groenblauwe dooradering, welke nog nader uit te werken valt, bijvoorbeeld binnen Groen Kapitaal. Ontwikkeling van een nieuwe systematiek en nieuw beleid voor natuurverbindingen plus koppeling met groenblauwe dooradering / groen kapitaal valt buiten de reikwijdte van de huidige beschrijvingen.

Verbindingen worden beschreven vanuit de achterliggende gedachte dat de beschrijvingen een handvat bieden voor zowel nadere inrichting van verbindingen en NNN-gebieden (daar waar ruimte is) als voor toetsing van ruimtelijke ingrepen met een mogelijk effect op de verbindingen (daar waar er gewerkt wordt). N.B. Voor een toetsing van ruimtelijke ingrepen is altijd nader ecologisch onderzoek nodig.

1.4.2 Opzet beschrijving

De volgende opzet voor de beschrijving van de natuurverbinding wordt gehanteerd:

1. Algemene gegevens

Basisinformatie, vergelijkbaar met de WKW-beschrijvingen van de NNN-gebieden. Bij de beheerder/eigenaar worden alleen beheerders/eigenaren benoemd, die voor een groot deel van de verbinding verantwoordelijk zijn.

2. Samenhang NNN

Korte beschrijving met welke gebieden de verbinding samenhangt. Een kaart geeft aan welke gebieden verbonden worden. Er wordt geen uitputtende opsomming gegeven, maar de belangrijkste gebieden worden genoemd. Connectiviteit tussen grote, dicht bij elkaar gelegen natuurgebieden waartussen in het Natuurbeheerplan geen natuurverbinding op kaart is weergegeven, wordt bij de WKW van deze gebieden beschreven.

3. Karakteristiek, doelsoorten/gemeenschappen en streefbeeld

- Welke gebieden worden verbonden. Wat zijn de belangrijkste natuurwaarden van de grotere natuurgebieden in de omgeving van de verbinding? Met name die waarden die belangrijk zijn en/of die niet terug komen in de doelsoorten/gemeenschappen worden hier kwalitatief kort beschreven. Hoe uitgebreid een en ander benoemd is is sterk afhankelijk van de specifieke situatie en verschilt dus per natuurverbinding.
- Karakteristiek en huidig gebruik: Wat zijn algemene kenmerken van de verbinding? Waar bestaat deze uit (water, oeverzones, moeras, dijken etc.)? Huidig gebruik kan zijn: vaarfunctie, (water)recreatie, waterberging
- Doelsoorten/gemeenschappen – zie onder voor verdere toelichting
- Streefbeeld, inclusief condities voor ecologische functionaliteit – zie onder voor verdere toelichting

4. Indicatie actuele situatie en ontwikkelingspotenties – zie onder voor verdere toelichting

1.4.3 Doelsoorten/gemeenschappen en algemene natuurkwaliteiten

Bij het onderdeel doelsoorten/gemeenschappen in hoofdstuk 3 worden per natuurverbindingen de relevante actuele en potentiële soorten en gemeenschappen genoemd.

Bij de aanwijzing van doelsoorten, doelgemeenschappen en algemene soortgroepen worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Er wordt zo veel mogelijk aangesloten op de systematiek en beschrijvingen van de NNN-gebieden (waarbij ook conform Index Natuur en Landschap gewerkt is), op Natura 2000-soorten en op soorten die indicatief zijn voor de mate en kwaliteit van de verbinding (de zogeheten gidsoorten/flagship species, gebaseerd op zowel rapport Groene Wegen als expert judgement). Naast de beschreven natuurwaarden in de nabijgelegen NNN-gebieden wordt ook gelet op soorten waarvoor de verbinding alleen een migratiefunctie heeft.
- De ringslang en noordse woelmuis zijn doelsoort van de aangewezen natuurverbindingen voor internationaal kwetsbare populaties uit het Natuurbeheerplan 2018
- Otter is door de Provincie Noord-Holland als doelsoort aangewezen voor de kwalitatief grote watergangen (bijv. Wieringerrandmeren, Omval-Kolhorn, Lage Oude Meer).
- De aanwijzing van doelsoorten is specifiek per natuurverbinding. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen doelsoorten en meeliftende soorten. Wel wordt naast doelsoorten, daar waar relevant, ook gekeken naar gemeenschappen (vogel-, vis- en vegetatiegemeenschappen) en algemene natuurkwaliteiten (soortgroepen inclusief voorbeeldsoorten).. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen algemene en kritische soorten. Wel wordt gekeken naar kwalificerende soorten (voor de gemeenschappen).

- Voor de voorbeeldsoorten genoemd bij de algemene natuurkwaliteiten geldt dat deze als soort richtinggevend zijn als het gaat om ontsnipperings- en inrichtingsmaatregelen in de natuurverbinding.
- Waar nodig wordt ook ingegaan op specifieke (leefgebied)functies, zoals belangrijke migratieroutes van de meervleermuis en vispasseerbaarheid en mogelijkheden voor vismigratie van trekvissen.

Relevante doelsoorten:

- Roerdomp (gidssoort Groene Wegen)
- Heikikker
- Ringslang
- Ongewervelden van droge/natte milieus (gekoppeld aan vegetatie): alleen soorten benoemen uit Groene Wegen als het een bijzonder rijke gemeenschap is
- Meervleermuis
- Waterspitsmuis
- Noordse woelmuis
- Zandhagedis (voor verbindingen binnen gebieden)
- Otter (gidssoort Groene Wegen)
- Das (gidssoort Groene Wegen)
- Overige (kleine) marterachtigen: boommarter, bunzing, hermelijn, wezel

Relevante doelgemeenschappen:

Gemeenschappen hebben betrekking op vis-, vogel en vegetatiegemeenschappen.

Visgemeenschappen:

Ondiepe wateren:

- Baars-blankvoorn gemeenschap: helder, weinig tot matig begroeid water. Kenmerkend voor vennen, zandafgravingen en voedselarme kwelgebieden
- Ruisvoorn-snoek gemeenschap: helder, sterk begroeid water. Zuurstofschommelingen. Kenmerkend voor sloten en veenplassen
- Snoek-blankvoorn gemeenschap: Tamelijk helder, matig begroeid water. Kenmerkend voor sloten, weteringen, stadsvijvers en polderplassen
- Blankvoorn-brasem: Troebel water. Kenmerkend voor stadsvijvers, meren en plassen
- Brasem-snoekbaars: Zeer troebel water. Bodemwoelende vis. Kenmerkend voor kanalen, overstortvijvers, meren en plassen

Diepe wateren:

- Baars-blankvoorn: Helder water met kranswieren. Baars als roofvis. Blankvoorn waterplanten
- Blankvoorn-brasem: Voedselrijk
- Brasem-snoekbaars: geen onderwaterplanten

Daarnaast worden ook relevante anadrome en katadrome vissen benoemd (corridor zoet/zout).

Vogelgemeenschappen (conform beschrijvingen WKW):

- Vogels van kleinschalig landschap
- Bos- en/of struweelvogels
- Weidevogels
- Vogels van heide en open zand
- Moeras- en rietvogels
- Watervogels
- Broedvogels van pioniersvegetatie

Per gemeenschap wordt vooral gelet op aanwezigheid van kwalificerende soorten voor de natuurbeheertypen conform Index Natuur en Landschap.

Vegetatie

Beschrijving van de vegetatie, waarbij waar mogelijk wordt aangesloten bij de naamgeving conform natuurbeheertypen. Voorbeelden: vochtig hooiland, moeras, soortenarme of soortenrijke rietruigte, overjarig rietland, bloemrijk rietland, bloemrijke moerasruigte.

Algemene natuurkwaliteit

Naast de doelsoorten en doelgemeenschappen worden ook relevante soortgroepen genoemd als het gaat om algemene natuurkwaliteit. Voor iedere soortgroep worden enkele voorbeeldsoorten genoemd. Deze soorten zijn richtinggevend en indicierend voor de eisen die de soortgroep stelt aan de natuurverbinding als het gaat om ontsnipperingsmaatregelen en de aanwezigheid/inrichting van smalle biotopen. Het betreft de volgende soortgroepen en voorbeeldsoorten:

- Vleermuizen: watervleermuis
- Amfibieën: groene kikkercomplex, bruine kikker, kleine watersalamander
- Algemene water- en moerasvogels: rietzanger, kleine karekiet
- Algemene bos- en/of struweelvogels: nachtegaal, boomklever, kleine bonte specht
- Algemene kleine zoogdieren (watergebonden en/of grondgebonden): kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn, wezel), egel (vooral landelijk gebied), muizen en spitsmuizen
- Algemene ongewervelden van natte milieus (m.n. dagvlinders, libellen) (gekoppeld aan vegetatie):
 - Groentje (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Zilveren maan (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Groene glazenmaker (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Bruine korenbout (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Gevlekte witsnuitlibel (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Glassnijder (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Platbuik (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Smaragdlibel (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Vroege glazenmaker (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Rietluipaard (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - St. Jansvlinder (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Rietvink (moerassig biotoop) – gidssoort in groene wegen

- Algemene ongewervelden van droge milieus (m.n. dagvlinders, loopkevers, bijen e.d.) (gekoppeld aan vegetatie)
 - Koevinkje (bosbiotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Oranjetipje (bosbiotoop) – gidssoort in groene wegen
 - Geelsprietdikkopje (biotoop met grazige vegetaties) – gidssoort in groene wegen
 - Hooibeestje (biotoop met grazige vegetaties) – gidssoort in groene wegen
 - Aardbeivlinder (biotoop met grazige vegetaties) – gidssoort in groene wegen
 - Citroenvlinder (bosbiotoop) – volgsoort in groene wegen
 - Bruin zandoogje (biotoop met grazige vegetaties) – volgsoort in groene wegen
 - Icarusblauwtje (biotoop met grazige vegetaties) – volgsoort in groene wegen
 - Kleine vuurvlinder (biotoop met grazige vegetaties) – volgsoort in groene wegen
 - Loopkeversoorten
 - Wilde bijensoorten

1.4.4 Streefbeeld

Onder het streefbeeld wordt een beschrijving gegeven van de gewenste ontwikkeling en het gewenste beeld van de natuurverbinding, inclusief de belangrijke aspecten die daarbij horen in de vorm van condities. Deze condities hebben een directe link met de eisen vanuit doelsoorten en doelgemeenschappen. De condities zijn afhankelijk van de ligging van de natuurverbinding in het landschap en de aan- of afwezigheid van natuurgebieden. Als voorbeeld: voor trajecten in een landschap zonder andere natuurgebieden, gelden andere condities dan voor een robuuste natuurverbinding met veel stapstenen en kerngebieden.

De condities/randvoorwaarden zijn gebaseerd op de monitoringscriteria uit Index Natuur en Landschap. Uitgangspunt is dat geen getallen worden genoemd m.b.t. maatvoering of normen en dat er geen waardeoordeel wordt gegeven. Uitgangspunt is dat de condities in algemene zin worden beschreven en niet per doelsoort. De condities worden hieronder nader toegelicht.

Condities

Structuur:

Randvoorwaarden met betrekking tot het waarborgen van aanwezige variatie en structuren. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om uittreedbaarheid van oevers voor fauna, onderwaterstructuren voor vissen, structuurrijke oevers. Ook wordt ingegaan op beheeraspecten als gefaseerd maaien, extensief beheer, maai- en baggertijdstip en –frequentie, peilbeheer en het tegengaan van ongewenste struweelvorming.

Milieu en watercondities

Onder water- en milieucodities vallen onder meer wind- en golfwerking, waterkwaliteit (luwte, doorzicht, stroming, aanwezigheid van watervegetatie), waterpeil, bodemtype en voedselrijkdom.

Ruimtelijke condities

De ruimtelijke condities hebben met name betrekking op de omvang van geschikt habitat en de connectiviteit, dat wil zeggen de aaneengeslotenheid van gebieden en verbindingen, en daarnaast de passeerbaarheid van structuren die nodig zijn voor de functionaliteit van de verbinding. Denk

hierbij aan aaneengesloten oeverstructuur voor de meervleermuis, en geen aanwezigheid van onderbrekingen van de oevers in de vorm van vissteigers e.d. voor soorten als noordse woelmuis. Ook de aspecten robuustheid, donkerte, rust en stilte worden belicht.

1.4.5 Indicatie actuele situatie en ontwikkelingspotenties

Dit betreft een korte analyse van de actuele situatie van de verbinding en eventuele aangelegen stapstenen. Er wordt niet gekeken naar de precieze dimensies en oppervlakte en er wordt niet beschreven in hoeverre wel/niet voldaan wordt aan het streefbeeld. Wel wordt een kwalitatieve uitspraak gedaan over bijvoorbeeld de robuustheid van een verbinding in relatie tot de aangewezen doelsoorten. De aanwezige knelpunten en obstakels worden op hoofdlijnen benoemd.

De indicatie van de actuele situatie en de ontwikkelingspotenties is in sterke mate afhankelijk van de omgeving. In een omgeving zonder goede landschappelijke dooradering en/of met meer verstoring (bijvoorbeeld stedelijk gebied) vormen versmallingen of onderbrekingen sneller een harde barrière. Hetzelfde geldt voor situaties met intensiever medegebruik (bijvoorbeeld recreatie).

Hieronder zijn een aantal vragen weergegeven waar in het hoofdstuk op wordt ingegaan, inclusief een nadere toelichting

<p><i>Hoe robuust is de verbinding:</i></p>	<p>Relatief smal of breed? Zijn er veel/weinig, kleine/grote stapstenen en grotere gebieden langs aanwezig?</p> <p>N.B. In een omgeving zonder goede landschappelijke dooradering en/of met meer verstoring (bijvoorbeeld stedelijk gebied) vormen versmallingen of onderbrekingen sneller een harde barrière. Hetzelfde geldt voor situaties met intensiever medegebruik (bijvoorbeeld recreatie).</p> <p>Natuurverbindingen zijn extra van belang indien individuele NNN-gebieden te klein zijn voor duurzame populaties van doelsoorten. In dit geval zijn de natuurverbindingen onmisbaar voor het duurzaam behoud van biodiversiteit. Andersom kunnen verbindingen ook van belang zijn voor de incidentele genetische uitwisseling tussen op zichzelf duurzame populaties. In dat geval kan de ambitie voor de inrichting van een verbinding genuanceerder zijn. Daarbij speelt vanzelfsprekend ook het dispersievermogen van de soort een rol.</p>
<p><i>Aanwezigheid van obstakels/knelpunten:</i></p>	<p>En zijn deze hard/onneembaar voor fauna? Er is gebruik gemaakt van een standaard indeling in typen obstakels die onneembaar kunnen zijn voor fauna, namelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Infrastructuur (o.a. hoofdwegen, spoorlijnen) - Kunstwerken (o.a. bruggen, sluizen) - Stedelijke bebouwing

	<ul style="list-style-type: none"> - Bedrijventerrein / industrie - Glastuinbouw - 'Intensief' recreatief gebruik (o.a. vissteigers, jachthavens, etc.) - Woonboten - Ongeschikte inrichting / grondgebruik (o.a. oevers met harde beschoeiing, beplantingen met onvoldoende dekking en/of variatie, grote onderbrekingen in geleidende structuren zoals bomenrijen en moerasoevers en onoverbrugbare trajecten door te intensief (agrarisch) grondgebruik). <p>In tabelvorm is per type obstakel aangegeven of deze relevant is voor de betreffende natuurverbinding en zijn duidelijke voorbeelden in de kolom toelichting weergegeven.</p>
<p><i>Waar liggen kansen voor versterking van de verbinding:</i></p>	<p>Richting / langs welke NNN-gebieden? Waar is nog weinig verstedelijking, waar is ruimte voor een doorlopen de verbinding, waar kunnen gemakkelijk barrières worden opgelost? Voor welke natuurwaarden/doelsoorten en type natuur zijn er kansen?</p> <p>In het geval van versmallingen / onderbrekingen kan een hogere dichtheid aan stapstenen en/of een aansluitende groenblauwe dooradering van het landschap (buiten NNN) perspectief bieden.</p>

1.4.6 Overige uitgangspunten

- De focus ligt op het beschrijven van de 'hoofdverbinding', dat wil zeggen het traject dat in belangrijke mate de kenmerken van de verbinding bepalen. Korte trajecten binnen een natuurverbinding die daarvan afwijken, worden alleen beknopt beschreven.
-
- Natuurbruggen in het Gooi en natuurbruggen in Zuid-Kennemerland worden niet meegenomen in de beschrijving van de natuurverbindingen.
- De lijst met specifieke soorten is zodanig opgesteld dat deze alleen soorten bevat waarvoor de natuurverbindingen een belangrijke rol spelen in de verspreiding. Soorten die vooral van belang zijn voor natuurbruggen binnen een gebied (zoals ree en kamsalamander) zijn daarin buiten beschouwing gelaten.
- Stapstenen en kerngebieden worden waar nodig globaal aangeduid in de tekst ten behoeve van de beschrijving van de actuele situatie en de potenties. Dit betreft echt echter geen vaststaande en provincie-dekkende indeling.
- Bij naamgeving van der verbindingen wordt waar mogelijk het begin en eind van de verbinding aangeduid. Indien de verbinding een netwerk is van verschillende trajecten dan wordt in de naam van de verbinding de regio of de streek opgenomen.

1.5 Methode en aanpak wkw

Onderstaande paragraaf biedt extra achtergrondinformatie over de totstandkoming van de beschrijvingen en de daarbij gehanteerde methode en uitgangspunten. In onderstaande paragrafen worden de volgende methodische uitgangspunten toegelicht:

- Indeling van gebieden (paragraaf 1.5.1)
- Aanwijzing van kernkwaliteiten (paragraaf 1.5.2)
- Selectie van relevante natuurwaarden (paragraaf 1.5.3)
- Verzamelen van gegevens / welke bronnen zijn gebruikt? (paragraaf 1.5.4)
 - o NDFF – globale werkwijze
 - o Overige bronnen
 - o Interviews

1.5.1 Indeling in NNN-gebieden en natuurverbindingen

Bij de indeling in gebieden is de indeling in gebieden zoals die is gehanteerd in het Natuurbeheerplan als uitgangspunt genomen. Aangezien de indeling hiervan verouderd was, is een update gemaakt van de indeling. Waar nodig gekozen voor een meer logische begrenzing (gebaseerd op landschapstypen, geografische eenden en begrenzing beheergebieden) en/of naamgeving.

Voor indeling van de gebieden en natuurverbindingen is gebruik gemaakt van een code die bestaat uit een letter (verwijzend naar de regio) en een nummer. De zeven regio's zijn:

- Texel
- Kop van Noord-Holland
- Noord-Kennemerland
- West-Friesland
- Laag Holland
- Zuid/West Rijnland
- Amstel, Gooi en Vechtstreek

In totaal bestaat het NNN uit 126 gebieden en 17 natuurverbindingen. Voor een overzicht van de NNN-gebieden per regio wordt verwezen naar de overzichtskaarten per regio aan het begin van het zeven hoofdstukken. Voor een overzicht van de natuurverbindingen wordt verwezen naar de overzichtskaart in het hoofdstuk natuurverbindingen.

1.5.2 Aanpak beschrijvingen

De methodiek rondom de inhoud en vorm van de beschrijvingen is tot stand gekomen in samenwerking met de Provincie Noord-Holland.

1.5.3 Welke natuurwaarden zijn relevant?

Algemeen geldt dat de focus bij de beschrijving van natuurwaarde ligt op waarden op (inter)nationaal of regionaal niveau. Daarnaast is het noemen van soorten vaak ondersteunend, niet altijd een doel op zich (m.n. planten e.d.).

Omdat er al methoden bestaan voor de waardering van natuurwaarden, waarin criteria als internationaal belang, trend, zeldzaamheid, kenmerkendheid en natuurlijkheid zijn ingebed, is er waar mogelijk voor gekozen aan te sluiten bij bestaande indelingen. Daarmee ontstaat ook de mogelijkheid om eenvoudig gebruik te kunnen maken van achtergrondgegevens die reeds op landelijke schaal worden verzameld. Uitgangspunt voor de wkw-beschrijving zijn dus in eerste instantie de landelijke toegepaste beheertypen uit de Index Natuur en Landschap met de daaraan gekoppelde kwalificerende soorten en soortgroepen.

Aanvullende soorten / soortgroepen voor wkw Noord-Holland

In veel gevallen worden kenmerkende soorten / soortgroepen al afgedekt door de beheertypen. Zo zullen belangrijke leefgebieden voor moerasvogels grotendeels samenvallen met het beheertype N05.01 Moeras. Er zijn echter situaties waarin het beheertype niet of niet alle specifieke gebiedsfuncties voor een belangrijke soort of soortgroep (met name fauna) afdekt. In dat geval wordt de soort/soortgroep en de bijbehorende specifieke gebiedsfunctie aanvullend als onderdeel van de WKW beschreven. Hierna worden deze situaties beschreven.

Flora en paddenstoelen:

Planten zijn al grotendeels in de beheertypen opgenomen. Planten worden dus alleen als hulpmiddel gebruikt om een proces of ecosysteemeigenschap te duiden / te onderstrepen, bijvoorbeeld kwelindicatoren. Een tweede uitzondering geldt voor hele specifieke soorten of situaties met typische Noord-Hollandse omstandigheden die tot uitdrukking komen in de vegetatie. Bijvoorbeeld:

- Zomerklokje met hele grote groeiplaats in de oeverlanden van de Vecht
- De graslanden met grote aantallen harlekijn als onderdeel van de beheertypen 'Vochtig hooiland' (N10.02), 'Zilt- en overstromingsgrasland' (N12.04) en 'Vochtig weidevogelgrasland' (N13.01). Dit specifieke vegetatietype komt buiten Nederland niet voor en buiten Texel niet of nauwelijks.
- Binnen een deel van de Noord-Hollandse laagveengebieden kunnen verlandingsreeksen vanuit brak milieu als bijzondere waarde (met kenmerkende soorten) worden beschouwd. Dergelijke situaties zijn kenmerkend voor Noord-Holland en ook internationaal bijzonder.
- Binnen het Noord-Hollandse duingebied zijn enkele 'hotspots' bekend voor de groenknolorchis, met name in natte kalkrijke duinvalleien. Een soort waarvoor Nederland internationaal een grote betekenis heeft.
- Het zeedorpenlandschap binnen het beheertype 'Open duin' (N08.02). Aan dit ook cultuurhistorisch bijzondere landschapstype is een aantal plantensoorten (met name van droge kalkrijke duingraslanden, zoals hondskruid en oorsilene) gebonden die daarbuiten niet of nauwelijks voorkomen. Dit type komt alleen lokaal in Noord- en Zuid-Holland voor.
- In de SNL-systematiek van typische soorten is geen aandacht besteedt aan paddenstoelen. Intussen is echter bekend dat, buiten de duingebieden, met name de forten van de Stelling van Amsterdam en een aantal (slaper)dijken mycologisch van grote waarde zijn door de aanwezigheid van paddenstoelen van oude ongestoorde graslandvegetaties zoals wasplaten, satijnzwammen, aardtongen en dergelijke (vaak wasplaatgraslanden genoemd). Noord-Holland heeft binnen Nederland een grote betekenis voor dergelijke vegetaties en Texel is zelfs van internationaal belang door het grote aantal (zeldzame)soorten. De mycologische

waardevolle gebieden worden op provinciaal niveau aangeduid en opgenomen in de gebiedsbeschrijvingen. Ook voor (korst)mossen, kranswieren e.d. geldt dat deze worden genoemd als het gaat om waardevolle gebieden en bijzondere omstandigheden.

Zoogdieren:

De kwalificerende zoogdiersoorten voor het SNL zijn alleen gekoppeld aan grote natuureenheden, zoals rivierlandschappen. De volgende soorten/soortgroepen en bijbehorende gebiedsfuncties zijn echter ook van belang voor de wkw:

- Otter als (potentiele) indicatorsoorten voor de ruimtelijke samenhang tussen moeras- en watergebieden, tevens gidsoort natuurverbindingen in rapport Groene wegen.
- Das als indicatorsoort voor de ruimtelijke samenhang tussen natuur- en landbouwgebieden, tevens gidsoort natuurverbindingen in rapport Groene wegen. Verspreidingsgebied in 't Gooi en de flanken
- Boomarter als indicatorsoort voor de ruimtelijke samenhang tussen bosgebieden, tevens gidsoort natuurverbindingen in rapport Groene wegen. Verspreidingsgebied in de duinen, 't Gooi en aanliggende gebieden
- Noordse woelmuis vanwege het grote (inter)nationale belang van Noord-Holland voor deze soort, tevens gidsoort natuurverbindingen. Heeft duidelijke kernen van leefgebieden, namelijk op Texel en in het zuiden van Noord-Holland.
- Waterspitsmuis, belangrijke soort als het gaat om connectiviteit van gebieden.
- De soortgroep vleermuizen, voor zover het gaat om specifieke 'onvervangbare' gebiedsfuncties die niet in de beheertypen tot uitdrukking komen (bijvoorbeeld actueel/potentieel belangrijke (massa)verblijfplaatsen zoals de fortenstructuur en de oude bunkercomplexen (in duinen en in de Waterlinie) of zeer belangrijke vliegroutes langs lijnvormige structuren). Dit beperkt zich voornamelijk tot zeldzame vleermuissoorten waarvoor het NNN een belangrijke functie vervult, zoals meervleermuis. Voor de meervleermuis worden ook specifieke de essentiële (lange afstand) migratieroutes aangeduid. Dit zijn de route langs de Noordzeekustlijn en de 'kustlijn' van Waddenzee, IJsselmeer en Markermeer.

Vogels:

De volgende soorten/soortgroepen en bijbehorende gebiedsfuncties zijn van belang voor de WKW:

- a. Vogels van kleinschalig landschap: belangrijke broedgebieden van vogels van kleinschalige (agrarische) landschappen.
- b. Bos- en/of struweelvogels: belangrijke gebieden voor bos- en struweelvogels, dit geldt vooral voor de duinbossen en 't Gooi
- c. Weidevogels: belangrijke broedgebieden van weidevogels, vanwege het grote belang van Noord-Holland voor deze soortgroep op (inter)nationaal niveau.
- d. Hoogwatervluchtplaatsen: de functie van een gebied als hoogwatervluchtplaats
- e. Vogels van heide en open zand (bijv. tapuit)
- f. Moeras- en rietvogels: belangrijke moerasvogelgebieden (o.a. voor roerdomp), tevens gidsoorten natuurverbindingen in rapport Groene wegen
- g. Watervogels: belangrijke leefgebieden voor watervogels, waaronder ganzen en eenden, eveneens vanwege het grote belang van Noord-Holland voor deze soortgroep op

(inter)nationaal niveau. Hierbij wordt ook gelet op samenhang met omliggende gebieden, met name als dit Natura 2000 gebieden betreft waarvoor een instandhoudingsdoel geldt. Specifiek wordt ook de samenhang toegelicht tussen grote wateren met slaapplaatsfunctie (Natura 2000) en direct nabij gelegen inlandse NNN-gebieden met graslanden als foeragegebied.

h. Broedvogels van pioniersvegetatie (bijv. steltlopers en plevieren)

Naast bovengenoemde vogelgroepen worden ook functies als rust- en slaapgebieden van bepaalde wintergasten waarvoor Noord-Holland een belangrijke functie heeft, aangeduid. Tot slot worden vaste broedkolonies / broedgebieden van bijzondere (zeldzame) soorten zoals sommige sterns en lepelaar genoemd en worden de soorten genoemd waarvan meer dan 30% van de populatie in Noord-Holland broedt (aalscholver, stormmeeuw, visdief, tapuit en nachtegaal).

Reptielen, amfibieën en vissen

De volgende soorten/soortgroepen en bijbehorende gebiedsfuncties zijn van belang voor de wkw:

- Boomkikker, heikikker, rugstreepad, kamsalamander, ringslang en zandhagedis zijn gidssoorten natuurverbindingen in rapport Groene Wegen. Hiervoor worden belangrijke hotspots aangeduid.
- Bijzondere visgemeenschappen, inclusief verbindingswateren (inclusief zoet-zout-overgangen) die van belang zijn voor trekkende vissoorten, of de potentie hebben om die overgangen te herstellen. Ook regionale kraamkamerfuncties worden genoemd.

Ongewervelden (libellen, dagvlinders, sprinkhanen, kokerjuffers, bijen, kreeftachtigen, etc.)

Enkele soorten zijn benoemenswaardig als individuele soort: bijv. groene glazenmaker (krabbenscheer), en in duinen bijv. uiltjes in combinatie met silene (waardplant). Ook worden ongewervelden benoemd als combinatie van soorten, bijv. juffers van schoon water, en wordt met name gekeken op landschapsniveau:

- Libellen, sommige vlinders: laagvenen, duinplassen, vennen. Specifiek wordt gelet op het voorkomen van groene glazenmaker (ook als indicator voor goede waterkwaliteit) en gevlekte witsnuitlibel. Ook de recentelijk aangetroffen sierlijke witsnuitlibel in de Oostelijke vechtplassen wordt genoemd
- Vlinders, bijen, etc.: duinen, droge heiden en andere droge habitats

1.5.4 Welke gegevens zijn gebruikt?

Naast algemene bronnen, interviews en literatuurgegevens (zie Bijlage 1) zijn ook gegevens uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd. Hierbij is gebruik gemaakt van waarnemingen tot 5 jaar terug. Hierbij is een selectie gemaakt van waarnemingen van:

- Kwalificerende soorten voor natuurbeheertypen
- Gidssoorten van natuurverbindingen
- Natura 2000-soorten
- Aanvullende kenmerkende soorten voor Noord-Holland.