Provincie Noord-Holland

PROVINCIAAL BLAD

Officiële uitgave van de provincie Noord-Holland

Nr. 16746

2 oktober 2026

Besluit van Gedeputeerde Staten van Noord-Holland van 22 september 2026, nr. AJAHVWPX4S2V-720256541-15865, tot wijziging van de Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,

Overwegende dat het wenselijk is om een aantal onderdelen van de Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016 te actualiseren en de leesbaarheid van de regeling te verbeteren;

Besluiten:

ARTIKEL I
De Uitvoeringsregeling natuur- en landschapsbeheer Noord-Holland 2016-2021 wordt als volgt gewijzigd:

A
Artikel 2.4 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid, onderdeel c, wordt "100 hectare" vervangen door "115 hectare";
2. Onder vervanging van de punt aan het einde van onderdeel f door een puntkomma wordt een nieuw onderdeel g toegevoegd, luidende:
   g. de subsidieaanvrager, bedoeld in artikel 2.1, tweede lid, beschikt over een certificaat als bedoeld in artikel 1.8, eerste lid, onder b, c of d."

B
Artikel 2.9 , eerste lid, onderdeel f, komt als volgt te luiden:

f. voor de gehele duur van de subsidie te beschikken over het op grond van artikel 2.4 vereiste certificaat;

C
Artikel 3.12a, eerste lid, onderdeel d, komt als volgt te luiden:

d. de aanvraag voor deze betaling uiterlijk plaatsvindt op 15 oktober van het kalenderjaar waarop de voorschotbetaling betrekking heeft.

D
Bijlage 1, Index Natuur en Landschap, onderdeel landschap wordt vervangen door bijlage I bij dit besluit.

E
Bijlage 2, Index Natuur en Landschap, onderdeel natuur, wordt vervangen door bijlage II bij dit besluit.

ARTIKEL II
Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van het Provinciaal Blad waarin zij wordt geplaatst.

Haarlem, 22 september 2026

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland.

A.Th.H. van Dijk, voorzitter.

M. van Kuijk, provinciesecretaris.

Toelichting bij het besluit tot wijziging

ARTIKEL I Onderdeel A en B
Er was een hiaat in het stelsel waarbij gemeenten die subsidie ontvingen op basis van de continuerings-regeling niet verplicht waren een certificaat van de Stichting Certificering SNL te hebben. Door deze wijziging wordt dit hiaat gedicht. Verder moeten natuurbeheerders een minimaal aantal hectares grond hebben en beheren in het Natuur Netwerk Nederland binnen de provincie om zelf rechtstreeks subsidie

voor natuur- en landschapsbeheer te kunnen aanvragen bij de provincie. Ter beperking van de uitvoeringskosten is de drempel aangepast.

ARTIKEL I Onderdeel C
De aanvraag voor een betaling wordt ingediend bij Gedeputeerde Staten. De verantwoording als genoemd in artikel 3.11 onder g wordt ingediend bij RVO. Er is geen praktische reden dat deze twee tegelijk ingediend moeten worden, ook omdat de twee instanties geen direct zicht hebben of dit ook daadwerkelijk op dezelfde dag is gebeurd. Wel dient de aanvraag voor de betaling uiterlijk op 15 oktober gedaan te zijn, zodat de betaling gedaan kan worden conform Artikel 3.12a lid 1 onderdeel a.

Bijlage I:

Bijlage 1 Index Natuur en Landschap

Onderdeel landschap

Leeswijzer

T.a.v. versie 0.8.
Bij de beheertypen die zijn vervallen is de vervaldatum met een eenduidige notatiewijze toegevoegd. De beheerpakketten voor landbouw en niet gecertificeerde beheerders zijn vervallen en weggehaald. De beheereisen die eerder voor beheerpakketten op landbouwgrond van toepassen waren zijn weggehaald. Waar wordt verwezen naar een vervallen beheertype is de verwijzing naar het vervallen beheertype weggehaald (landschapspakketten op landbouwgrond).

T.a.v. versie 0.9
In versie 0.9 zijn enkele tekstuele fouten van versie 0.8 hersteld. Ook is bij landschapselementtype L04 Recreatieve Landschapselementen toegevoegd dat deze is vervallen. Bij alle vervallen beheertypen is een korte toelichting toegevoegd waarom deze is vervallen en dat deze vanaf de vervaldatum niet meer subsidiabel zijn in het kader van SNL. De leeswijzer is verbeterd.

T.a.v. versie 1.0
Geen wijzigingen t.a.v. landschapsbeheertypen.

Systematiek
In het kader van de vereenvoudiging en transparantie van het Stelsel Natuur- en Landschapsbeheer (SNL) is een systematiek ontwikkeld die aansluit op de systematiek van de onderdelen Natuur en Agrarisch:

L = Landschap
L01 = landschapselemententypen
L01.01 = landschapsbeheertypen

Binnen het onderdeel Landschap zijn er 4 landschapselementtypen vastgesteld met daaronder 20 beheertypen.

Landschapselementtypen
Van alle landschapselemententypen is een algemene beschrijving opgenomen. De algemene beschrijving geeft een indruk van het voorkomen en geografische verspreiding van de beheertypen, de kenmerkende natuurwaarden en belangrijkste abiotische en ruimtelijke condities.

Uitgangspunten van de landschapselementtypen zijn:
- Landschapselementtypen zijn bedoeld als sturingsinstrument op landelijk en regionaal niveau.
- Landschapselementtypen zijn bruikbaar om afspraken op het gebied van landschapsbeheer, ruimtelijke ontwikkeling en milieu op elkaar af te stemmen zodat de nagestreefde natuurkwaliteit gerealiseerd kan worden.
- Zowel natuurlijke landschappen als groene cultuurhistorische elementen zijn geïntegreerd in de landschapselementtypen typen.
- De indeling in landschapselementtypen typen zowel gebaseerd op abiotische als op biotische condities en op cultuurhistorie.

Landschapsbeheertypen
Ook van alle landschapsbeheertypen is een algemene beschrijving opgenomen die samen met de afbakening de basis vormt voor de classificering van de beheertypen. Daarnaast zijn de afbakeningen met name gebaseerd op de minimale oppervlakte en/of afmeting in het kader van ecologische en financiële haalbaarheid van de vergoedingen.

De uitgangspunten van de landschapsbeheertypen zijn:
- Beheertypen zijn bedoeld voor de classificering en indeling van het beheer.
- Beheertypen kunnen (op regionaal niveau) beschouwd worden als eenheden met een kleine variatie in natuurwaarde en abiotische randvoorwaarden.
- Beheertypen zijn geschikt om zowel actuele situaties als doelen mee te beschrijven.
- Binnen een beheertype is sprake van een vergelijkbaar beheer en vergelijkbare kosten (koppeling doelen en middelen).

L01 Groenblauwe landschapselementen

Algemene beschrijving
In de loop der eeuwen zijn in het Nederlandse landschap diverse landschapselementen verschenen. Sommige van deze landschapselementen zijn al eeuwen oud. De functie was vaak meerledig: zo dienden dergelijke landschapselementen als perceelsscheiding, veekering of drinkwatervoorziening voor het vee maar ze leverden ook gebruikshout op. Door de komst van prikkeldraad, de schaalvergroting en ruilverkavelingen zijn vele kilometers en hectares van deze elementen verdwenen.
Deze landschapselementen vertegenwoordigen vaak een hoge natuurwaarde, doordat veel dieren en planten er beschutting, dekking en voedsel vinden. De lijnvormige landschapselementen worden gebruikt als migratieroute door veel zoogdieren als vleermuizen en das. De blauwe landschapselementen dienen als voortplantingsplaats van amfibieën en insecten. Veel vogels vinden nestgelegenheid in de dichtte begroeiing of juist in de ontstane holtes als gevolg van het intensieve beheer dat bij deze landschapselementen plaatsvindt. Planten en insecten profiteren optimaal van de vele microklimaten die de landschapselementen bieden.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat de volgende beheertypen:

- L01.01 Poel en klein historisch water
- L01.02 Houtwal en houtsingel
- L01.03 Elzensingel
- L01.04 Bossingel en bosje (vervallen per 1-1-2017)
- L01.05 Knip- en scheerheg
- L01.06 Struweelhaag
- L01.07 Laan
- L01.08 Knotboom
- L01.09 Hoogstamboomgaard
- L01.10 Struweelrand (vervallen per 1-1-2017)
- L01.11 Hakhoutbosje (vervallen per 1-1-2017)
- L01.12 Griendje (vervallen per 1-1-2017)
- L01.13 Bomenrij en solitaire boom (vervallen per 1-1-2017)
- L01.14 Rietzoom en klein rietperceel (vervallen per 1-1-2017)
- L01.15 Natuurvriendelijke oever (vervallen per 1-1-2017)
- L01.16 Bossingel (nieuw per 1-1-2017)

L01.01 Poel en klein historisch water

Algemene beschrijving
Poelen zijn natuurlijke of gegraven laagtes, gemaakt om over water voor vee te kunnen beschikken. Andere al dan niet gegraven kleine wateren met een historische betekenis zijn bijvoorbeeld voorraadbassins voor bluswater, visvijvers, schapenwasplaatsen, pingoruïnes en veenputten. Vaak vervulden poelen meerdere functies. De mens heeft altijd water nodig gehad en daarvoor zijn zowel bestaande natuurlijke wateren als zelf gegraven laagtes gebruikt. Ook uit de middeleeuwen zijn putten en kuilen bekend. Tot op de dag van vandaag worden poelen gegraven en gebruikt. Poelen en kleine wateren in het landschap kunnen dus al eeuwen oud zijn, alhoewel sommige van zeer recente datum zijn, denk aan nieuw gegraven amfibieënpoelen. Het beheertype Poel en klein historisch water is te vinden in heel Nederland. Er zijn diverse vormen bekend.
In het waterrijke West-Nederland dienden de sloten veelal als veedrinkplek en waren poelen dan ook minder noodzakelijk. In dit gebied vinden we de veenputten die door het kleinschalig afgraven van veen zijn ontstaan.
Als drinkplaats voor vee zijn poelen daar te vinden waar ander drinkwater niet voorhanden was. Vooral in Oost- en Zuid-Nederland zijn poelen veel voorkomende landschapselementen. In de kustgebieden zijn poelen aangelegd om in zoet water te voorzien in een zilte omgeving. Deze poelen werden dan in een kunstmatige verhoging gegraven. Dit zijn de zogenaamde hollestelles. Deze zijn vooral in Zeeland te vinden en liggen vaak buitendijks. Wateren die als bluswater dienden zijn veel nabij boerderijen en nederzettingen te vinden. Visvijvers komen vooral veel in Brabant en Zuid-Limburg voor. Het is belangrijk de historische contouren/vormen te behouden, zeker bij de visvijvers.
Openheid rondom (een deel van) de poel kan de zichtbaarheid en beleefbaarheid vergroten en is van belang om een goed voortplantingsbiotoop voor amfibieën te behouden. In het verleden was zeker bij veedrinkpoelen het element bereikbaar voor vee en dus in ieder geval deels onbegroeid. Vaak stonden er wel enkele bomen bij een poel voor schaduw voor de dieren en tegen verdamping. Soms kennen poelen gemetselde randen, zoals uit Zuid-Limburg bekend is. Poelen zijn van groot belang als voortplantingsbiotoop voor amfibieën en libellen in het cultuurlandschap.

Afbakening

- Zowel een poel als een klein historisch water is doorgaans een geïsoleerd stilstaand water dat gevoed wordt door grond- en/of regenwater. Een poel mag in verbinding staan met sloten of greppels wanneer sprake is van een natuurlijke eenheid die vrij afwatert. Veenputten mogen in verbinding staan met het slotenstelsel in het gebied.
- Het element heeft een oppervlakte van minimaal 0,5 en maximaal 50 are.
- In Zuid-Limburg heeft een voortplantingspoel voor amfibieën een oppervlakte van minimaal 0,2 are.
- Vijvers die een onderdeel zijn van een park- of tuinaanleg vallen niet onder dit beheertype, maar onder beheertype L02.03 Historische tuin.
- Wateren die onder N06.06 'Zuur ven of hoogveenven' of N06.05'Zwakgebufferd ven' vallen horen niet tot dit beheertype.
- Sloten behoren niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.02 Houtwal en houtsingel

Algemene beschrijving
Houtwallen en houtsingels komen in heel Nederland voor en er zijn vele lokale varianten zoals; graften, grubben, dykswâlen, schurvelingen of houtkaden. Houtwallen komen vooral voor in cultuurlandschappen in het Zandgebied, Heuvelland en het Duingebied. Lijnvormige landschapselementen met wallichaam in het laagveengebied worden houtkade genoemd. Ook de begroeiing op graften en holle wegen in Zuid-Limburg valt onder dit type.
Deze lijnvormige landschapselementen kennen een sterke samenhang met het omringende landschap. Houtwallen en houtsingels zijn bepalend voor het kleinschalige kampenlandschap op de zandgronden. Deze lijnvormige elementen vormen een belangrijk biotoop voor aan struwelen en zomen gebonden flora en fauna in het cultuurlandschap. Ze zijn tevens van belang ter oriëntatie voor vleermuizen en als verbindingszone voor fauna.

Afbakening
- Een houtwal of houtsingel is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement, al dan niet groeiend op een aarden wal, met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en/of struiken. De begroeiing wordt als hakhout beheerd.
- De houtwal of houtsingel is minimaal 25 meter lang en maximaal 20 meter breed.
- Elzensingels bestaande uit een enkele rij horen niet tot dit beheertype, maar tot het beheertype L01.03 Elzensingel.
- Windsingels om boomgaarden en kwekerijen horen niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.03 Elzensingel

Algemene beschrijving
Elzensingels zijn lijnvormige landschapselementen die bestaan uit een enkele rij zwarte elzen, en vaak langs slootkanten staan. Deze elzensingels komen vooral voor in het laagveen-, zand- of rivierengebied en zijn zeer kenmerkend voor de Friese Wouden en komen in verscheidene andere delen van Nederland voor, zoals het Groninger Westerkwartier, de Gelderse Vallei, Midden-Brabant en de gebieden rond Staphorst en Vriezeveen. Elzensingels zijn van belang voor schuilmogelijkheden voor fauna in het cultuurlandschap.

Afbakening
- Een elzensingel is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten éénrijig landschapselement dat grotendeels bestaat uit Zwarte els en als hakhout wordt beheerd.
- Een elzensingel is minimaal 25 meter lang.
- Losse bomenrijen horen niet tot dit beheertype
- Windsingels om boomgaarden en kwekerijen horen niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.04 Bossingel en bosje (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Een bossingel of een bosje zijn houtopstanden die vroeger vaak aangeplant en beheerd werden als hakhout, maar doorgeschoten zijn. Ze komen in veel gebieden in Nederland voor. Ook de meer recentere landinrichtingsbosjes en kleine bosjes die geen hakhoutbeheer gekend hebben behoren tot dit type.

Afbakening
- Een bossingel is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en struiken.
- Een bossingel is minimaal 25 meter lang en maximaal 20 meter breed.
- Een bosje is een vrijliggend vlakvormig en aaneengesloten landschapselement met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en struiken.
- Een bosje is minimaal 2,0 are en maximaal 1 hectare groot.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.05 Knip- of scheerheg

Algemene beschrijving
Heggen zijn al eeuwen te vinden in het Nederlandse cultuurlandschap. Waar in natte delen van Nederland sloten als eigendoms- of perceelscheiding dienden, werden in drogere delen veelal heggen gebruikt. De doornige meidoorn kon daarnaast ook nog een veekerende functie hebben. Ook op landgoederen en forten is het gebruik van meidoornhagen bekend. De introductie van het prikkeldraad rond 1900 heeft gezorgd voor het verdwijnen van veel heggen. Heggen komen in heel Nederland voor, maar zijn vooral te vinden rondom dorpen en boerderijen. In Zuid-Limburg is de knip- en scheerheg ook een karakteristiek landschapselement in het landelijke gebied.
Door het regelmatig knippen heeft de heg een strak en recht uiterlijk. Heggen zijn van belang als leefgebied en migratieroute. Daarnaast bieden heggen schuilmogelijkheden voor de fauna in het cultuurlandschap.

Afbakening
- Een knip- of scheerheg is een vrijliggend lijnvormig landschapselement, met een aaneengesloten begroeiing van inheemse bomen en/of struiken, dat wordt geknipt of geschoren.
- Een knip- of scheerheg is minimaal 25 meter lang.
- Een knip- of scheerheg kan periodiek gevlochten worden.
- Windsingels om boomgaarden en kwekerijen horen niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.06 Struweelhaag

Algemene beschrijving
In de loop der eeuwen zijn in het Nederlandse landschap diverse lijnvormige landschapselementen verschenen met houtige gewassen. Sommige van deze landschapselementen zijn al eeuwen oud. De functie van dergelijke landschapselementen was perceelsscheiding en veekering. Door de komst van prikkeldraad en de schaalvergroting en ruilverkavelingen zijn vele kilometers van deze elementen verdwenen. Struweelhagen komen in heel Nederland voor en er zijn vele lokale varianten. Karakteristieke heggenlandschappen zijn terug te vinden langs de grote rivieren Maas en IJssel, in Zuid-Beveland en op Walcheren. Deze landschapselementen kennen een sterke samenhang met het omringende landschap. Het verschil met een knip- of scheerheg is dat een struweelhaag minder frequent wordt gesnoeid en daardoor meer en breder uitgroeit. Soms is er sprake van speciale beheervormen zoals bij vlechtheggen. Struweelhagen vormen een belangrijk leefgebied voor aan struwelen en zomen gebonden flora en fauna in het cultuurlandschap. Ze zijn tevens van belang ter oriëntatie voor vleermuizen en als verbindingszone voor fauna.

Afbakening

- Een struweelhaag is een vrijliggend lijnvormig landschapselement met een aaneengesloten opgaande begroeiing van inheemse, overwegend doornachtige, struiken.
- Een struweelhaag is minimaal 25 meter lang.
- Hagen die minimaal eenmaal per 3 jaar worden gesnoeid horen tot het beheertype L01.05 Knip- of scheerheg.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.07 Laan

Algemene beschrijving
Lanen zijn wegen die aan beide zijde met een of meerdere rijen bomen zijn beplant. Lanen vormen sinds de 17e eeuw belangrijke dragers van landgoederen en buitenplaatsen. Lanen werden niet alleen aangeplant uit esthetische motieven, maar dienden ook als beschutting tegen weersinvloeden en voor de houtproductie. Lanen blijven populair in de diverse tuinstijlen. Nog altijd worden nieuwe lanen aangelegd. Lanen komen voor in heel Nederland, vaak op en rond landgoederen. Soms herinneren lanen aan vroegere landgoederen op die locatie.
Lanen zijn belangrijke onderdelen van landgoederen en geven vaak de structuur aan. Niet zelden bevindt zich het landhuis aan het eind van een laan, of biedt een laan een ver zicht naar een markant punt in de omgeving. Zeker oudere lanen met markante bomen kunnen zeer indrukwekkende landschapselementen zijn. Lanen zijn van belang voor aan oude bomen of boomholten gebonden vogels en vleermuizen. Verder zijn ze van belang voor op bomen groeiende mossen en korstmossen en oude lanen waar jaarlijks weinig strooisel blijft liggen zijn van groot belang voor zeldzame mycorhizapaddestoelen.

Afbakening
- Een laan is een weg of pad, die aan beide zijden met een of meerdere rijen bomen is beplant en is bedoeld en aangelegd als laan.
- Bij een laan gaat het meestal om bomen van dezelfde soort en leeftijd en er is sprake van een herkenbaar en regelmatig plantverband.
- Onder dit beheertype vallen ook dijken met een weg, boven op de kruin van de dijk, die aan beide zijden met bomen is beplant.
- Een laan is minimaal 50 meter lang.
- Losse bomenrijen horen niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.08 Knotboom

Algemene beschrijving
Knotbomen zijn bomen met een opgaande stam, waarbij periodiek de boven op die stam groeiende takken (of pruik) worden geoogst. Door die oogst ontstaat er op deze hoogte een vergroeiing van de stam: de knot. De knotboom levert gemakkelijk oogstbaar hout op dat op een plaats groeit waar het vee er niet bij kan. Knoteiken worden traditioneel een keer in de zeven tot acht jaar geknot. Bij knotessen gebeurde dat eens in de vijf tot zes jaar en knotwilgen en knotpopulieren worden meestal eens in de vier jaar geknot. Al van voor het begin van onze jaartelling zijn er vermeldingen bekend van knotbomen. Het gaat dan om de soorten wilg, populier, es, els, eik en haagbeuk. Knotessen, knothaagbeuken en knoteiken kunnen bijzonder oud worden. Ook wilgen en bijvoorbeeld populieren worden als knotboom veel ouder dan wanneer ze vrijuit groeien.
Voor grote delen van vooral Laag-Nederland is de knotwilg een zeer kenmerkend landschapselement. Utrecht en Zuid-Holland zijn de provincies met de meeste knotbomen, geschat wordt dat het alleen daar al om honderdduizenden exemplaren gaat. Andere knotboomrijke gebieden zijn Zuid-Limburg, de Achterhoek, de Liemers, het gebied van de grote rivieren en Zeeuws-Vlaanderen.
Het silhouet van knotbomen is uit veel regio's bekend. Per gebied verschillen echter wel de boomsoorten die ervoor worden gebruikt. In het oosten van het land staan knoteiken, essen en wilgen in houtwallen en als overstaanders in heggen. Maar ze zijn daar en in het zuiden ook te vinden in graften, langs holle wegen en terras- en bosranden. Ze komen zelfs midden in bossen voor als markering van vroegere hakhoutpercelen. Knotelzen staan vaak op armere gronden, ze zijn vooral kenmerkend voor akkerranden in landschappen met kampontginningen, slagenlandschappen en esdorpenlandschappen. Ze kwamen vroeger op veel plaatsen in Nederland voor, langs slootkanten als geknotte elzenhagen, maar ook in rijen tussen akkers en weilanden. In laagveengebieden en langs rivieren en dijken staan verschillende wilgen- en populierensoorten, maar daar en vooral in het laagveengebied worden ook gewone essen gebruikt. De bodem heeft daar weinig draagkracht en essen kunnen geknot veel ouder worden dan

doorgroeiende essen. Knotbomen bieden broedgelegenheid aan diverse vogels, waaronder de Steenuil en Wilde eend. Vooral oude knotbomen kunnen zeldzame hierop groeiende mossen en korstmossen herbergen.

Afbakening
- Een knotboom is een inheemse loofboom, waarvan de stam periodiek op een hoogte van minimaal 1,0 meter boven maaiveld wordt afgezet (geknot).
- Knotbomen worden aangetroffen als solitaire boom, in rijen of in kleine groepen. Een kleine groep bestaat uit maximaal 20 bomen.
- Vlakvormige elementen met knotbomen, behoudens kleine groepen, horen niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.09 Hoogstamboomgaard

Algemene beschrijving
Een hoogstamboomgaard is een boomgaard of boomweide met fruitrassen of notenbomen. Hoogstamboomgaarden zijn al bekend uit de middeleeuwen bij kloosters en kastelen, zowel voor eigen gebruik als handel. Ook bij boerderijen komen boomgaarden dan ook al eeuwen voor en sommige locaties kunnen heel oud zijn. De bomen zelf worden vaak niet ouder dan honderd jaar. De stijgende prijzen voor fruit zorgden voor een ware explosie van het aantal boomgaarden tussen 1850 en 1900. Na de Tweede Wereldoorlog verdwenen veel hoogstammen voor de efficiëntere teelt in eerst half- en vervolgens laagstammen. Rooipremies hebben in het hele land veel hoogstamboomgaarden doen verdwijnen. In Zeeland speelde de overstromingen tijdens de Tweede Wereldoorlog en in 1953 een belangrijke rol in het afnemen van de hoogstammen in deze provincie. Inmiddels worden er uit landschappelijke en ecologische motieven weer hoogstambomen aangeplant, maar de oppervlakte is nog maar een fractie van de oppervlakte die kort na de Tweede Wereldoorlog bestond.
Overal in Nederland komen hoogstamboomgaarden voor, vooral als onderdeel van het boerenerf. Ook bij landgoederen en buitenplaatsen waren vaak (grootschalige) boomgaarden te vinden. Niet overal in Nederland komen hoogstamboomgaarden evenveel voor. Vooral in de traditionele fruitgebieden, zoals Zuid-Limburg en het rivierengebied liggen nu nog veel restanten van oude boomgaarden. In het Hollands-Utrechtse veenweidegebied komen nog veel boomgaarden bij boerderijen voor. Hier is door afzetting van rivierklei een geschikte groeiplaats ontstaan. In noord- en oost Nederland op het zand zijn hoogstamboomgaarden relatief schaars.
Boomgaarden zijn dikwijls verbonden aan boerderijen. Enkele grotere complexen horen bij landgoederen en buitenplaatsen of dateren uit de tijd van de grote groei (1850-1900). Boomgaarden worden vaak door een heg, haag of sloot afgescheiden van de omgeving. De ondergrond van de hoogstamboomgaard is vaak een begraasd grasland: de hoogte van de stammen zorgden er immers voor dat het vee geen fruit kon eten! In het rivierengebied komen oude boomgaarden op de kleigronden voor, in Zuid-Limburg is er vaak een relatie met de dorpen. Naast hun functie voor fruitproductie hebben hoogstamboomgaarden ook een belangrijke landschappelijke betekenis en vormen ze het leefgebied voor diverse diersoorten zoals bijvoorbeeld steenuil. In oude boomgaarden groeien vaak ook bijzondere zeldzame fruitrassen en in de ondergroei van de hoogstammen handhaaft zich vaak een soortenrijke kruidenvegetatie.

Afbakening
- Een hoogstamboomgaard is een verzameling van fruitbomen, met een stam van minimaal 1,5 meter hoog en waarvan de onderbegroeiing bestaat uit een grazige vegetatie.
- Een hoogstamboomgaard bestaat uit minimaal 10 fruitbomen en heeft een dichtheid van minimaal 50 en maximaal 150 bomen per hectare.
- Maximaal 10% van de bomen bestaat uit walnoten.
- Een hoogstamboomgaard is vaak in een cluster geplant en duidelijk afgescheiden van de omgeving.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L01.10 Struweelrand (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Struweelranden kunnen zich ontwikkelen vanuit een extensief beheerde situatie, of aangeplant worden. Afhankelijk van het beheer kunnen randen ontstaan die gedomineerd worden door ruigtekruiden, struiken of een combinatie van beide. Kenmerk van een struweelrand is dat deze zowel vrijliggend, als aansluitend aan een ander element kan liggen. Struweelranden kunnen daarmee dienen als overgangsgebied tussen agrarisch gebruikte percelen en bossen, en zijn in die vorm vooral te beschouwen als

een naar voren geschoven bosrand. Met een gunstige ligging kunnen struweelranden bijdragen aan een warmer microklimaat, en zijn dan vooral van belang voor insecten, amfibieën en reptielen. Wanneer dat microklimaat ontbreekt, kunnen struweelraden vooral van belang zijn voor broedvogels en planten van een meer extensief beheer.

Afbakening
- Een struweelrand is een aaneengesloten rand met een mozaïek van struweel (bramen en/of andere inheemse bomen of struiken) en een kruidachtige begroeiing van inheemse grassen en kruiden die zich spontaan kan ontwikkelen.
- De rand is minimaal 25 meter lang en maximaal 20 meter breed.
- Maximaal 50% van de oppervlakte van de rand wordt ingenomen door inheemse bomen en/of struiken.
- De struweelrand kan langs een bosrand of een landschapselement liggen maar ook vrij in het veld, bijvoorbeeld langs een perceelsrand.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.11 Hakhoutbosje (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Boeren hebben al eeuwenlang behoefte aan hout voor allerlei doeleinden. Het kan hierbij gaan om brandhout, staken voor de groentetuin of hout voor gereedschapsstelen. Dit soort bosjes wordt in de volksmond ook wel geriefhoutbosje genoemd. In de loop der tijd zijn deze bosjes vaak in onbruik geraakt omdat er steeds minder behoefte aan het hout kwam. Ook werden in sommige regio's deze bosjes gebruikt om aan ziekten doodgegaan vee te dumpen.

Afbakening
- Een hakhoutbos(je) is een vrijliggend vlakvormig landschapselement, met inheemse bomen en/of struiken dat als hakhout wordt beheerd.
    - Een hakhoutbosje is minimaal 1,0 are en maximaal 1,0 hectare groot.
    - Kleine vrijliggende bosjes zonder hakhoutbeheer of met een zeer beperkte vorm van hakhoutbeheer behoren niet tot dit beheertype.

Subsidievoorwaarden
Binnen natuurterreinen dient de beheerder het landschapstype in stand te houden om voor beheersubsidie SNL in aanmerking te komen. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.12 Griendje (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
In bepaalde delen van het land, was het verbouwen van wilgen lange tijd vrij gebruikelijk in vooral moerassige streken. Deze wilgen werden op enige tientallen centimeters boven de grond afgezet in een 4-6-jarige cyclus. Het hier vanaf komend hout (vaak wilgentenen genoemd) werd o.a. gebruikt als rijshout ter bescherming van waterkeringen. Deze wilgengrienden zijn ook nu nog in het landschap terug te vinden en het eraf komend hout wordt nog steeds gebruikt voor rijshout, maar kent inmiddels ook moderner toepassingen als tuinschermen etc.
Vooral de oude wilgengrienden hebben vaak een rijke ondergroei van hogere planten, varens en mossen. Faunistisch zijn ze van belang als schuilplaats voor kleine zoogdieren en broedgebied voor zangvogels. Ook reeën vinden een geschikte schuilgelegenheid in wilgengrienden.

Afbakening

- Een griendje is een vrijliggend vlakvormig landschapselement met inheemse wilgensoorten dat als hakhout wordt beheerd.
- Het griendje is minimaal 1,0 are en maximaal 1,0 hectare groot.
- Grienden die machinaal gemaaid worden behoren niet tot dit type.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.13 Bomenrij en solitaire boom (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Bomenrijen komen in heel Nederland voor en zijn vaak zeer bepalende elementen in het landschap, met een grote verscheidenheid aan vormen. Op de zandgronden komen bomenrijen voor langs perceelsgrenzen en langs paden. In het zeekleigebied zijn bomenrijen vaak terug te vinden op de slapende dijken. Ze kunnen bestaan uit één of meerdere boomsoorten, vrij in het veld staan of langs een watergang, schouwpad, weg of anderszins. In deze vorm hebben bomenrijen niet alleen een landschappelijke waarde maar ook waarde als broedgebied voor vogels, of als ecologische corridor, bijvoorbeeld voor vleermuizen. Solitaire bomen zijn eveneens zeer kenmerkend voor het landschap, en vanuit die optiek waardevol om te behouden.

Afbakening
- Een bomenrij/solitaire boom is een vrijliggend landschapselement van inheemse loofbomen dat niet kan worden gerangschikt onder andere beheertypen van deze index.
- Bedoeld worden solitaire bomen of bomen in een groep of rij staande op of langs landbouwgrond.
- Bomen die een onderdeel vormen van een ander beheertype van deze index of deel uitmaken van een bomenrij als bedoeld in dit beheertype kunnen niet als solitaire boom of verzameling van solitaire bomen aangevraagd worden.
- De bomenrij is minimaal 50 meter lang en bestaat uit minimaal 8 bomen per 100 meter.
- Vlakvormige boomweides behoren niet tot dit beheertype.
- Solitaire knotbomen of een rij knotbomen behoren tot het beheertype L01.08 Knotboom.
- Windsingels om boomgaarden en kwekerijen horen niet tot dit beheertype

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.14 Rietzoom en klein rietperceel (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Rietzomen bestaan uit smalle rietstroken die grenzen aan agrarisch gebruikte percelen. Deze rietstroken kunnen zowel individueel als in samenhang met elkaar voorkomen, en in de laatste vorm soms vele kilometers lengte beslaan. Vanwege een extensief gebruik van deze rietzomen, zijn ze een belangrijk broedgebied voor rietvogels, en eveneens van belang voor amfibieën, ringslang, libellen en moerasvegetaties.

Afbakening
- Een rietzoom bevindt zich langs een waterloop en bestaat uit riet-, biezen en/of zeggevegetaties, waarvan riet meer dan 50% van de oppervlakte inneemt.
- De rietzoom heeft een breedte van minimaal 2 meter en is minimaal 25 meter lang.
- Een klein rietperceel is een vlakvormig element met een vegetatie die overwegend uit riet bestaat. Het rietperceel heeft een maaibare oppervlakte van maximaal 0,5 ha.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.15 Natuurvriendelijke oever (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Natuurvriendelijke oevers komen in heel Nederland voor langs waterlopen maar het meest karakteristiek zijn de natuurvriendelijke oevers voor Laag-Nederland. Natuurvriendelijke oevers zijn door de mens aangebracht in de vorm van een plas- of dras berm of een flauw talud langs een bestaande waterloop. De begroeiing bestaat uit plantensoorten van natte ruigten en natte graslanden. Door de kenmerkende flora en fauna hebben deze oevers een hoge ecologische waarde. Zij zijn gebonden aan typische terreinomstandigheden.

Afbakening
- Een natuurvriendelijke oever is een aaneengesloten oever langs een bestaande waterloop, in de vorm van een plas- of drasberm of flauw talud (minimaal 1:3) met een begroeiing van inheemse planten.
- De oever heeft een breedte van tenminste 3 meter en maximaal 10 meter en heeft een minimale lengte van 25 meter.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

L01.16 Bossingel (nieuw per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Een bossingel is een houtopstand die vroeger vaak werd aangeplant en beheerd werd als hakhout, maar doorgeschoten is. Ze komen in veel gebieden in Nederland voor.

Afbakening
- Een bossingel is een vrijliggend lijnvormig en aaneengesloten landschapselement met een opgaande begroeiing van inheemse bomen en struiken.
- Een bossingel heeft een breedte van minimaal 2 en maximaal 20 meter en een minimale oppervlakte van 1,0 are.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L02 Historische gebouwen en omgeving

Algemene beschrijving
Vanaf de (late) middeleeuwen nam de bouw van grote, ruim opgezette bouwwerken een grote sprong voorwaarts. Er werd veel geïnvesteerd in grote verdedigingswerken die het land en haar inwoners diende te beschermen. Maar daarnaast nam ook het aantal luxueuze buitenverblijven toe. De adel en andere welvarende burgers vestigden zich in het buitengebied in een veelal ruim opgezette indeling van gebouwen en bijbehorende gronden. Ook het aantal kloosters nam toe sinds de middeleeuwen sterk toe. De nog resterende gebouwen van die tijd kennen naast hun cultuurhistorische waarde vaak ook een grote natuurwaarde. Kenmerkend voor deze landschappen zijn de muurplanten die op de, met kalkrijke mortel aangelegde, muren groeien en de vleermuizen die in de kelders en de vele holtes die vaak in een dergelijke omgeving aanwezig zijn, zeer geschikte verblijfplaatsen vinden.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat de volgende drie beheertypen:

- L02.01 Fortterrein
- L02.02 Historisch bouwwerk en erf
- L02.03 Historische tuin

L02.01 Fortterrein

Algemene beschrijving
In Nederland zijn sinds de 16e eeuw vele forten gebouwd ter bescherming van strategische locaties zoals steden, doorgaande wegen of belangrijke wateren. De bekende waterlinies zoals de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam waren gebaseerd op stelsels van inundatievlakten en forten, die strategische plekken tussen de onderwaterzettingen moesten verdedigen. Forten zijn vaak uitgebreide complexen bestaande uit gebouwen, wallen en grachten. De Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie kennen tientallen van dergelijke forten, maar ook losse forten komen voor. Fortterreinen hadden diverse functies: wallen dienden ter verdediging, maar er waren ook vlakke gedeelten voor exercitie, beplanting voor de aanwezigheid van gebruikshout en camouflage. Voornaamste onderdeel van fortterreinen vormen de vaak complexe stelsels van wallen, waarin de gebouwen vaak liggen ingebed. Ook opstelplaatsen voor geschut zijn in de wallen te vinden.
Beplanting vormt vaak een belangrijk onderdeel van fortterreinen. Van de forten van de grote waterlinies is bekend, dat deze forten een planmatige beplanting kenden: deels als camouflage, maar vooral ook om gebruikshout beschikbaar te hebben. Restanten van deze beplantingen zijn nog op diverse forten te vinden.
Concentraties van fortterreinen zijn te vinden rondom de forten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam, maar verspreid door het land komen ook elders forten voor, soms geïsoleerd, soms deel uit makend van een linie. Voorbeelden zijn Fort Sint Pieter op de Sint Pietersberg bij Maastricht of Fort Rammekens bij Vlissingen.
Belangrijkste beheermaatregelen bestaan uit het onderhouden van de wallen en bijbehorende graslanden en de (al dan niet historische) beplanting. Maaien en afvoeren van het maaisel van de wallen is één van de belangrijkste beheermaatregelen. De schuine taluds van de wallen maken maaien vaak moeilijk. Fortterreinen hangen sterk samen met de fortgebouwen, de fortgracht en het buitenfort. Forten kennen meestal een sterke relatie met het omliggende landschap, zoals bijvoorbeeld de strategische ligging en nabijheid van het te verdedigen object, zoals een weg, dijk of stad. Fortterreinen hebben meestal een belangrijke functie als rustgebied voor fauna in het cultuurlandschap. De erop aanwezige gebouwen vormen belangrijke voortplantings- en overwinteringsplekken voor vleermuizen.

Afbakening
- Tot het beheertype Fortterrein behoren de stelsels van wallen, beplanting en terreinen inclusief de gracht, met uitzondering van de gebouwen van het fort. Het gaat hierbij vrijwel altijd om 19e en vroeg 20e eeuwse complexen.
- De aanwezige historische beplanting, vaak knotbomen en meidoornhagen, worden periodiek afgezet. Deze maken onderdeel van fortterrein en vallen niet apart als landschapselement onder de beheertypen Houtwal, Struweelhaag, Knotboom, Elzensingel of Knip- en scheerheg.
- Het grazige gedeelte van het fortterrein wordt niet apart als beheertype Kruiden- en faunarijk grasland onderscheiden, maar is onderdeel van het beheertype Fortterrein.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

L02.02 Historisch bouwwerk en erf

Algemene beschrijving
Historisch bouwwerk en erf bestaat uit bouwwerken die van belang zijn in de geschiedenis van de architectuur, die belangrijke architectonische elementen bevatten of die een belangrijke historische rol hebben gespeeld in de plaatselijke culturele of sociale ontwikkeling. Hierbij gaat het om het bouwwerk inclusief de bijbehorende directe omgeving zoals bijvoorbeeld erven en omgrachting. Het gaat hierbij om de buitenruimte met een utilitair gebruik die een functionele samenhang heeft met het gebouw. Het geheel kan al of niet officieel als monument zijn aangewezen. Er zijn verschillende bouwwerken te onderscheiden:
1. Landhuizen en bijgebouwen en omgrachting (stallen, dienstwoningen, poortgebouwen, oranjerie, duiventil, tuinhuisje, ijskelders, etc.);
2. Boerderijen en bijgebouwen met bijbehorend historische erfindeling en omgrachting (stallen, etc.);
3. Bouwwerken met een religieuze functie (of verleden) inclusief begraafplaatsen;
4. Bouwwerken met een industriële of technische functie (of verleden) (zoals; molens, sluizen + bijgebouwen, (steen-) fabrieken);
5. Woonhuizen;
6. Bouwwerken met een militaire functie en eventuele omgrachting (of verleden) (zoals fortgebouwen, bunkers, betonnen en stenen verdedigingswerken.

Van de verschillende bouwwerken zijn regionale types (bijv. boerderijen) en/of specifieke relaties met de vestigingsplek (bijv. steenfabrieken). Verschillende bouwwerken dienen als broed- of overwinteringsplaats van vogels en insecten.

Afbakening
- Onder dit beheertype vallen het bouwwerk inclusief de bijbehorende directe omgeving zoals bijvoorbeeld erven. Het gaat hierbij om de buitenruimten die een functionele samenhang hebben met het gebouw.

Beheer
Er zijn drie beheeropties: Consolidatie door regulier beheer, restauratie of reconstructie.
De kern van het beheer is dat het bouwwerk in de huidige toestand blijft. Men kan ook kiezen om tot restauratie of reconstructie over te gaan wat na de ingreep tot een instandhoudingbeheer zal leiden.

L02.03 Historische tuin

Algemene beschrijving
Het beheertype Historische tuin beslaat oude tuinen of tuinonderdelen bij buitenplaatsen, landgoederen kastelen of kloosters die onderhouden moeten worden volgens een bepaald historisch ontwerp. Hierbij horen o.a. gazons, (rozen)perken, fonteinen, sier- en fruitbomen, paden, heggen, bij het ontwerp horende vijvers/waterpartijen etc. Buitenplaatsen ontstonden in de Nederlanden eind 16e eeuw. Sommige buitenplaatsen ontwikkelden zich uit de bestaande kastelen en kloosters, andere werden nieuw gesticht, veelal door de nieuwe stedelijke elite die genoeg geld hadden verdiend om naar 'buiten' te trekken en op een landschappelijk aantrekkelijke plaats te gaan wonen. Buitenplaatsen nabij steden werden lang niet altijd permanent bewoond, vaak werd het huis in de stad aangehouden en woonde de eigenaar alleen in het zomerseizoen op de buitenplaats. Buitenplaatsen waren in Nederland populair vanaf de 17e eeuw. Er zijn diverse stijlvormen bekend:
- Geometrische tuinstijl 17e/18e eeuw
- Landschappelijke stijl eind 18e en 19e eeuw
- Gemengde en neostijlen 20e eeuw.

In praktijk is op de meeste buitenplaatsen een mengvorm van deze tuinstijlen te vinden. De ontwikkeling van tuinstijlen begint in de zeventiende eeuw met de geometrische tuinen met veel symmetrie, water, lanen en zichtassen (denk aan Het Loo), naar de landschappelijke tuinen vanaf eind 18e eeuw naar allerlei meng- en neostijlen in de 20e eeuw.
Historische tuinen zijn te vinden op landgoederen en buitenplaatsen in heel Nederland. Er zijn enkele bekende zones met vele buitenplaatsen bij elkaar in Nederland te vinden zoals langs de Vecht of de 's Gravelandse Buitenplaatsen. Tuinen in de geometrische tuinstijl zijn zeldzaam: Het Loo is een bekend voorbeeld. In de landschappelijke tuinstijl zijn vele parken bij landgoederen en buitenplaatsen aangelegd, maar lang niet altijd is daar een historische tuin in deze stijl bij te vinden. Veel historische tuinen komen toch uit de categorie gemengde en neostijlen vanaf begin 20e eeuw. Ook hierbij geldt, dat vele mengvormen voorkomen en vaak elementen uit vroegere stijlperiodes in de tuin werden opgenomen. Ook rondom kloosters kunnen historische tuinen te vinden zijn. De tuin werd vaak ingericht met een mengeling van recreatieve en nuttige functies, waarbij het representatieve aspect dominant was. De tuin was een onderdeel van een groter geheel waar ook lanen, singels, leibomen, solitaire bomen, begroeide slangenmuren, grachten, kanalen, een duiventil, follys en allerlei bijgebouwen bijhoren. Deze verschillende delen worden bijeengehouden doordat ze bij het ontwerp van één buitenplaats horen.
De tuinen hebben een relatie met het bijbehorende huis. Vaak waren de intensief onderhouden tuinen in de directe omgeving van het huis te vinden. In een enkel geval is het huis verdwenen maar de tuin nog aanwezig. Daarnaast hebben de tuinen een duidelijke relatie met andere onderdelen van het landgoed of de buitenplaats, zoals de lanen en parkbossen of landerijen. Soms hebben deze een sterke regionale inslag, vaak ook niet.

Afbakening
- Het beheertype historische tuinen beslaat oude tuinen of tuinonderdelen bij buitenplaatsen, landgoederen, kastelen of kloosters die onderhouden moeten worden volgens een bepaald historisch ontwerp. Belangrijkste onderdelen zijn in dit type gazons, (rozen)perken en borders, (uitheemse) bomen en struiken, kleinschalig padenpatroon, fonteinen, sier- en fruitbomen, paden, heggen en bij het ontwerp horende vijvers/waterpartijen. Ook bijzondere tuinelementen als berceaus (loofgangen) of doolhoven vallen onder dit type. Deze onderdelen worden intensief onderhouden volgens een bepaald ontwerp.
- Niet tot het beheertype behoren landschapselementen die horen bij Park- en stinzenbossen (beheertype N17.03) en lanen L01.07.
- Gebouwde elementen van de tuin zoals tuinmuren en ijskelders vallen onder beheertype L02.02.
- Een landgoed of buitenplaats bezit niet per definitie een historische tuin, zoals in dit beheertype bedoeld is. Ook kloosters kunnen een historische tuin kennen. Stadstuinen vallen buiten dit type.

Beheer
Er zijn drie beheeropties: Consolidatie door regulier beheer of restauratie of reconstructie.
De kern van het beheer is dat de tuin in de huidige toestand blijft. Bij het beheer is kennis van de oorspronkelijke vorm en betekenis van de verschillende groene elementen van belang. Het beheer is dus gericht op behoud van de oorspronkelijke structuren. Is de structuur van een tuin verloren gegaan door sterke verwaarlozing, dan zijn er vaak nog wel resten te vinden van de oude aanleg. In dat geval kan gekozen worden voor een restauratie of reconstructie. De eerste vraag die daarbij gesteld wordt is: kies je voor een specifiek tijdsbeeld (bijvoorbeeld begin 19e eeuw), of moet de nieuwe situatie een beeld geven van de ontwikkeling van de tuin door de jaren heen? Beide keuzen vereisen een grondige studie van historische bronnen, zoals oude kaarten, beschrijvingen en mogelijk zelfs ontwerptekeningen van de tuin. Op grond daarvan zal gekozen moeten worden voor een van de twee hierboven genoemde mogelijkheden. Consolidatie betekent het behouden van nog aanwezige tuinelementen in de huidige situatie.

L03 Aardwerken

Algemene beschrijving
Door de eeuwen heen heeft de mens haar sporen achtergelaten in het Nederlandse landschap. Er werden nederzettingen opgericht in het buitengebied waarbij de omgeving gebruikt werd om in de levensbehoeften van de inwoners te voorzien. Zo werden er verhogingen in het landschap aangelegd die de inwoners moesten beschermen tegen aanvallers maar ook tegen het water. Daarnaast werd het landschap zo ingericht dat het mogelijk werd om vee te houden en gewassen te telen. Om de achterliggende gronden bereikbaar te maken werden paden aangelegd die als gevolg van vele jaren intensief gebruik vaak insleten in het landschap. Deze sporen zijn tot op de dag van vandaag zichtbaar in het landschap en geven het landschap een historische dimensie.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat het volgende beheertype:

- L03.01 Aardwerk en groeve

L03.01 Aardwerk en groeve

Algemene beschrijving
Binnen dit beheertype valt een diverse verzameling van landschapselementen van door de mens gemaakte verhogingen of ophogingen van aarde/grond of door de mens gemaakte kuilen, laagtes of gaten. Grofweg is deze verzameling in 4 groepen in te delen:
1. Aarden schansen of ander verdedigingswerken: o.a. schansen, landweren, kogelvangers, tankgrachten en loopgraven);
2. Wallen en dijken: tuunwallen, aarden wallen, terpen, wierden, dijken (slaper-, binnen-, ban-, overlaat-, peel-, rivier, schaar-, schenkel-, stuif-, zomer-, zeedijk etc.) en dammen (incl. Spekdam (spiek, paap);
3. Groeves en putten: steengroeven, zand-(grind-)putten en –groeves, kuilen (ijzer-, boeren- en zaagkuilen), daliegaten en leemputten;
4. Microreliëf en steilranden; kades (tiendwegen), esranden, bolle akkers en akkerbergen.

Vooral wallen en dijken zijn opvallende elementen in het landschap en een belangrijk onderdeel van veel landschappen in het lage deel van Nederland. Van de verschillende landschapselementen zijn regionale types en/ of specifieke relaties met de locatie van voorkomen.

Afbakening
- Alle landschapselementen die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) staan, zoals bijvoorbeeld mottes, grafheuvels en vlietbergen vallen buiten dit beheertype.
- Alleen elementen dia als zodanig worden beheerd vallen onder dit beheertype.
- Elementen die al onder een ander beheertype kunnen worden gerekend vallen buiten dit beheertype.

Beheer
Binnen natuurterreinen geldt een instandhoudingsverplichting. Het beheer dient er op gericht te zijn dat het landschapselement in de huidige toestand blijft.

L04 Recreatieve landschapselementen (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Mensen gebruiken het landschap niet alleen om te voorzien in hun levensbehoeften. Het landschap wordt ook gebruikt voor recreatie in haar vele vormen. Van oudsher werden bijvoorbeeld delen van agrarische percelen gebruikt als wandelpad omdat dit vaak de kortste route was tussen twee locaties,

vooral op zondag wanneer men naar de kerk ging of het buitengebied in trok ter ontspanning. Meer recent neemt vooral de behoefte toe om het agrarisch landschap breed te ontsluiten voor recreatiedoeleinden.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat het volgende beheertype:

- L04.01 Wandelpad over boerenland

L04.01 Wandelpad over boerenland (vervallen per 1-1-2017)

Algemene beschrijving
Veel boeren, vaak in georganiseerd verband, overgegaan tot de aanleg van wandelpaden over boerenland. Inmiddels is een heel stelsel van wandelpaden over boerenland ontstaan, vaak onderdeel uitmakend van veel grotere systemen zoals lange afstandwandelpaden, provinciale wandelkaarten etc. Ook zijn tot voor enige decennia aanwezige oudere paden soms weer in ere hersteld, zoals kerkenpaden.

Afbakening
Een wandelpad over boerenland bestaat in beginsel uit een onverhard pad. Kleine gedeelten verhard pad over particuliere gronden kunnen meegenomen worden als dit noodzakelijk is voor de wandelpadenstructuur.
Het wandelpad heeft een breedte van maximaal 3 meter.
De paden zijn duidelijk gemarkeerd en zijn geschikt voor wandelaars met een normale conditie.
Het wandelpad vormt een onderdeel van een doorgaande en/of openbare wandelstructuur.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het landschapselement in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

- ***NB. Vanwege de invoering van het Agrarisch natuur- en landschapsbeheer is dit beheertype vervallen per 1-1-2017. Dit betekent dat dit beheertype niet langer subsidiabel is in het kader van SNL. Dit beheertype kan nog wel voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum."***

Bijlage II:

Bijlage 2 Index Natuur en Landschap

Onderdeel natuurbeheertypen

Leeswijzer

T.a.v. versie 0.5
De versie 0.5 van het onderdeel natuurbeheertypen van de index natuur- en landschap betreft een versie met beschrijvingen van de beheertypen waar net als in versie 0.3 de landschapselementen zijn uitgehaald en elders in een apart onderdeel Landschapselementen zijn ondergebracht. Ten opzichte van versie 0.4. zijn enkele kleine aanpassingen aan de tekst van de beheertypen gedaan ter verdere verduidelijking van de afbakening van de beheertypen, naar aanleiding van gebleken onduidelijkheden tijdens het omzettingsproces vanuit oude typologieën begin 2009.

T.a.v. versie 0.7
In versie 0.7 zijn ten opzichte van versie 0.6 de natuurbeheertypen 05.03 (Veenmoeras) en 05.04 (Dynamisch moeras) toegevoegd. Het natuurbeheertype 05.01 (Moeras) vervalt per 1-1-2021.

T.a.v. versie 0.8
In versie 0.8 is ten opzichte van versie 0.7 het natuurbeheertype 05.01 (Moeras) vervallen. Waar wordt verwezen naar een vervallen beheertype is de verwijzing aangepast naar het nieuwe beheertype. In de lopende tekst is de code van het natuurbeheertype toegevoegd (conform de werkwijze bij Landschap).

T.a.v. versie 0.9
In versie 0.9 zijn tekstuele fouten van versie 0.8 hersteld. Natuurbeheertype N00.02 Omvorming – kwaliteitsimpuls was abusievelijk uit versie 0.8 weggevallen en is weer toegevoegd. De leeswijzer is opgeschoond.

T.a.v. versie 1.0
In versie 1.0 zijn inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd t.o.v. versie 0.9. De belangrijkste wijzigingen betreffen:
- het herschrijven van de tekst voor N12.02 en N12.06;
- het aanpassen van zinnen over de bemesting van natuurgraslanden (N10.01, N10.02, N11.01, N12.01, N12.02, N12.03, N13.01);
- de beschreven hakhoutcyclus bij de bostypen in lijn brengen met de standaardkostprijs (N17.02, N17.05, N17.06);
- nieuwe voorbeeldgebieden bij N12.02 en N16.04.

Totstandkoming
De natuur- en beheertypen zijn in nauwe samenwerking met IPO en LNV en met uitgebreide consultatie ontwikkeld binnen het Project Waarborgen Natuurkwaliteit om de bestaande planning en evaluatiesystemen op het gebied van natuurbeheer te verbeteren. Het ging om de volgende doelen en wensen:
- Samenvoegingen en vervanging van bestaande systemen
- Verbetering waar nodig, echter geen radicaal andere uitgangspunten
- Stroomlijning met doelen van N2000 en Kaderrichtlijn water
- Vereenvoudiging door reductie van het aantal typen

Voor de afbakening van de beheertypen is een aantal uitgangspunten geformuleerd:
- De afbakening is goed toepasbaar en helder voor deskundige (gecertificeerde) beheerders.
- De indeling is eenduidig toe te passen, de typen sluiten elkaar onderling zoveel mogelijk uit.
- Alle subsidiabele natuur van terreinbeherende organisaties en particulieren kan worden ondergebracht in de typologie.

De afbakeningen zijn met name gebaseerd op vegetatiestructuur, abiotische condities en voorkomen in geografische regio's. In een aantal gevallen wordt het voorkomen van soorten en vegetatietypen gebruikt om het type te karakteriseren. Indien het beheer onlosmakelijk verbonden is met het beheertype wordt dit bij de afbakening vermeld. De afbakening tussen de natuurtypen vochtig bos en droog bos en bos met productie is gebaseerd op hoeveelheid oogst in relatie tot gemiddelde jaarlijkse bijgroei (conform FSC-certificering voor Small and Low Intensity Managed Forest).

Binnen het onderdeel natuur zijn er nu 17 natuurtypen en daaronder 49 beheertypen. Daarnaast is er nog het natuurtype N00 Nog om te vormen naar natuur voor gronden die nog moeten worden ingericht of omgevormd naar andere beheertypen. De Index wordt regelmatig geactualiseerd, waardoor enkele beheertypen zijn vervallen en nieuwe beheertypes zijn toegevoegd

Van alle natuurbeheertypen is een algemene beschrijving en afbakening opgenomen. De algemene beschrijvingen geven een indruk van het voorkomen en geografische verspreiding van de beheertypen, de kenmerkende natuurwaarden en belangrijkste abiotische en ruimtelijke condities.

Natuurtypen
Natuurtypen zijn bedoeld als sturingsinstrument op landelijk en regionaal niveau. De indeling is vooral gebaseerd op abiotische natuurcondities (waterhuishouding en voedselrijkdom). Natuurtypen kunnen worden gebruikt voor het afstemmen van afspraken over natuurbeheer, ruimtelijke ontwikkeling en milieu, zodat de nagestreefde natuurkwaliteit gerealiseerd kan worden.

Beheertypen
Voor de afbakening in beheertypen gelden de volgende uitgangspunten:
- Beheertypen zijn bedoeld voor de aansturing van het beheer. De indeling is praktisch en sluit aan op de schaal waarop beheerders werken. In het algemeen betekent dit dat de index toepasbaar moet zijn op een schaal 1:25.000. Kleine delen van andere beheertypen worden niet apart weergegeven, de grenzen van het doelgebied komen op duidelijk herkenbare structuren zoals wegen en paden, bosranden etc.
- Beheertypen kunnen op regionaal niveau beschouwd worden als eenheden met een kleine variatie in natuurwaarde en abiotische randvoorwaarden.
- **20% van de oppervlakte mag kleinschalig en in menging tot een ander beheertype behoren**. De reden hiervoor is dat veel beheertypen vaak in kleinschalig mozaïek voorkomen (praktisch niet karteerbaar). Deze ruimte is niet telkens apart genoemd in de afzonderlijke beschrijvingen van de afbakeningen per beheertype.
- Beheertypen zijn geschikt om zowel actuele situatie als doelen mee te beschrijven.
- Binnen een beheertype is sprake van een vergelijkbaar beheer en vergelijkbare kosten (koppeling doelen en middelen). Waar echter verschillende maatregelen tot eenzelfde resultaat kunnen leiden, is rekening gehouden met de verschillende beheermethoden.
- Zowel natuurlijke landschappen als groene cultuurhistorische elementen zijn geïntegreerd in de beheertypen.

N00.01 Nog om te vormen naar natuur

1.1 Algemene beschrijving
Gronden met een intensief agrarisch of ander verleden die een natuurbestemming krijgen, hebben meestal niet van de ene op de andere dag natuurwaarden. Hiervoor is eerst een omvormingsbeheer (verschraling) nodig of inrichting, zoals het afvoeren van de voedselrijke bouwvoor of bosaanplant. Dit kan vaak niet meteen. Vaak is er wel al aangepast beheer nodig. Om deze gronden met een natuurbestemming toch op de kaart te kunnen zetten is er het beheertype ‘nog om te vormen naar natuur’. Hiermee is voor het beheer en beleid inzichtelijk waar en hoeveel natuur nog omgevormd of ingericht moet worden. Als ook voor de toekomst nog niet duidelijk is tot welke natuur het omgevormd wordt kan het ook op ambitiekaart van de Provincie staan aangegeven, totdat daadwerkelijk aan een inrichting wordt gewerkt.

1.2 Afbakening
- Dit beheertype omvat gronden die in het verleden een andere functie dan natuur hebben gekend en nog niet tot andere beheertypen te rekenen zijn.

N00.02 Omvorming – Kwaliteitsimpuls

1.1 Algemene beschrijving
Gronden met een agrarisch of ander verleden die een natuurbestemming krijgen, hebben meestal niet van de ene op de andere dag natuurwaarden. Hiervoor is eerst een omvormingsbeheer (bijv. verschraling) nodig of inrichting, zoals het afvoeren van de voedselrijke bouwvoor of bosaanplant.
Echter, niet altijd is al bepaald wat het beoogde natuurbeheertype is en kan geen concreet natuurbeheertype op de ambitiekaart weergegeven worden. In dit geval wordt op de ambitiekaart het beheertype N00.01 (Nog om te vormen naar natuur) weergegeven.
Als bij omvorming of kwaliteitsverbetering van bestaande natuur het gewenste type nog niet bekend is, kan het beheertype N00.02 (omvorming/kwaliteitsimpuls) worden gebruikt. Hiermee tellen deze hectares mee wanneer het gaat om de vraag hoeveel bestaande natuur er nog omgevormd, ingericht of verbeterd moet worden en is dit voor het beheer en beleid inzichtelijk.

1.2 Afbakening
Het beheertype N00.02 omvat gronden die al wel tot natuur zijn te rekenen en waar voor het einddoel nog geen concreet natuurbeheertype is bepaald, maar waarvan al wel duidelijk is dat deze anders zal zijn dan de huidige situatie.

N01 Grootschalige, dynamische natuur

Algemene beschrijving
Grootschalige, dynamische natuur is een natuurtype waar natuurlijke processen een bepalende invloed hebben op het landschap. Als gevolg hiervan zijn jonge successiestadia zoals open grond, open water of grasland aanwezig, maar ook oude successiestadia zoals bossen of venen. Er is daarom sprake van een ruime variatie in levensgemeenschappen en soorten.

In een land zoals Nederland zijn vooral processen actief onder invloed van water. Voorbeelden daarvan zijn:

- de stroming van oppervlaktewater, waardoor pioniermilieus kunnen ontstaan;
- stagnatie van grond- en regenwater, waardoor veenvorming kan optreden;
- de toestroom van zilt water, waardoor bepaalde soorten worden bevoordeeld en andere (onder andere alle bomen en struiken) worden uitgesloten.

In droge gebieden kan ook begrazing, brand of wind ervoor zorgen dat plaatselijk lage vegetaties ontstaan op plaatsen die anders geheel zouden dichtgroeien met bos of struweel.

Ontstaansgeschiedenis
Grootschalige, dynamische natuur is aanwezig als er weinig of geen menselijke invloed is op het landschap. Die omstandigheden zijn op de meeste plaatsen in Nederland al lang verdwenen.
In de eerste plaats doordat gebieden in gebruik werden genomen voor landbouw, bewoning, enzovoorts. In de tweede plaats doordat men uit veiligheidsoverwegingen bescherming wenste tegen natuurlijke processen, zoals overstroming, brand, dierziekten en dergelijke.

Na de middeleeuwen heeft het natuurtype zich voornamelijk langs de kust redelijk weten te handhaven. De binnenlandse beheertypen van dit natuurtype zijn in de loop van de eeuwen vrijwel verdwenen. Dit laatste gebeurde zowel direct, door het ontginnen van gebieden en het indammen en bestrijden van dynamische processen, als indirect doordat resterende natuurgebieden steeds kleiner werden en daarmee geen ruimte meer boden voor landschapsvormende processen.

Tegenwoordig bestaat grote belangstelling om grootschalige, dynamische natuur (weer) te ontwikkelen. Daarvoor zijn grote gebieden nodig die ruimte bieden aan landschapsvormende processen binnen de omstandigheden van de 21e eeuw. Het laatste betekent dat het natuurtype ook kan worden nagestreefd in bijvoorbeeld afgesloten zeearmen die door de mens zijn drooggelegd. Zelfs enige mate van actieve menselijke beïnvloeding behoort tot de mogelijkheden, vanuit de overweging dat natuurlijke processen bijna nergens in Nederland nog geheel ongestoord kunnen verlopen, en omdat vaak niet valt te reconstrueren hoe de natuurlijke referentie eruitziet. Men kan daarom besluiten om gewenste ruimtelijke variatie te bereiken door de landschapsvormende processen af en toe een handje te helpen.

Beheertypen
Afhankelijk van de regionale omstandigheden en de landschapsvormende processen die er optreden, omvat dit natuurtype de volgende 4 beheertypen:

- N01.01 Zee en wad
- N01.02 Duin en kwelderlandschap
- N01.03 Rivier- en moeraslandschap
- N01.04 Zand- en kalklandschap

N01.01 Zee en wad

1.1 Algemene beschrijving
Zee en wad omvat het water en de niet begroeide droogvallende zand- en slikplaten die door de zee overstroomd worden. Het gaat om droogvallende platen, geulen, zandbanken en diepere zeebodems met een grote variatie aan bodemleven. In meer stabiele stadia, die ook niet zwaar door de mens beïnvloed worden, ontwikkelen zich schelpenbanken. Op plaatsen waar ook zoet water instroomt kunnen zeegrasvelden aanwezig zijn. Zee en wad komt voor langs de gehele kust en met name in de Waddenzee en het Deltagebied.
De vroegere geleidelijke overgangen naar zoet water zijn door de aanleg van dijken veelal scherp geworden en zoet-zout overgangen met hun bijbehorende flora en fauna zijn dan ook zeldzaam geworden. Door de stroming van het zeewater zijn er erosie en sedimentatieprocessen aanwezig die leiden tot variatie in diepte, substraat en ontwikkelingsstadium van de bodem.
Met name grootschalig intensief menselijk gebruik zoals bodemvisserij leidt tot zware en langdurige bodemverstoring met tot gevolg een sterke afname van oudere stadia met schelpdierbanken. Hierdoor

is er onder andere minder voedsel voor vogels. Recreatie kan daarnaast leiden tot veel verstoring. Het natuurbeheer bestaat hier vooral in het waarborgen van voldoende rust voor de fauna en het beschermen tegen intensieve ingrepen in de bodem.
Het type is van Europees groot belang voor veel trekvogels, bodemdieren en vissoorten. Verder zijn voor dit type Gewone en Grijze zeehond karakteristiek.

1.2 Afbakening
- Zee en wad omvat de zee, zeearmen en niet begroeide droogvallende zand- en slikplaten.
- Begroeide platen onder grootschalige natuur worden tot het beheertype N01.02 Duin- en kwelderlandschap gerekend.
- Het landschap wordt gevormd door natuurlijke processen. Met name door de werking van de zeewaterstromen en wind.
- De tot dit type behorende eenheid is tenminste 500 ha groot of maakt onderdeel uit van een groter gebied behorend bij grootschalige dynamische natuur.
- Het beheertype heeft alleen betrekking op de kustzone.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Waddenzee, Dollard en Oosterschelde.

N01.02 Duin- en kwelderlandschap

1.1 Algemene beschrijving
Duin- en kwelderlandschap omvat de kustduingebieden en kwelders waar wind- en waterdynamiek vrij spel hebben en veelal ook integrale begrazing door grote zoogdieren aanwezig is. Het bestaat uit beheertypen Strand en embryonaal duin, Open duin, Vochtige duinvallei, Duinheide, Duinbos en Schor of kwelder die echter vanwege het veranderlijke landschap niet in omvang en ligging apart in het beheer worden vastgelegd.
Door de dynamiek in het landschap is er sprake van allerlei in ligging en omvang variërende successiestadia. Het gaat hierbij om een variatie die alle hierboven genoemde beheertypen omvat. Door het aan banden leggen van wind- en waterdynamiek is er weinig ruimte meer voor dit beheertype en is het beperkt tot een aantal gebieden waar deze dynamiek nog wel vrij spel mag hebben. Met name het frequent ontstaan van pionierstadia maakt dit beheertype van belang voor veel hieraan gebonden zeldzame soorten.

1.2 Afbakening
- Duin- en kwelderlandschap omvat in tijd en ruimte wisselende beheertypen N08.01 Strand en embryonaal duin, N08.02 Open duin, N08.03 Vochtige duinvallei, N08.04 Duinheide, N15.01 Duinbos, N04.02 Zoete plas en N09.01 Schor of kwelder.
- Het landschap wordt gevormd door natuurlijke processen zoals de werking van wind, zeewaterstromen en/of grote grazers.
- De tot dit type behorende eenheid is tenminste 500 ha groot of maakt onderdeel uit van een groter gebied behorend bij grootschalige dynamische natuur.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Oostpunt Schiermonnikoog, oostpunt Terschelling en Kwade Hoek.

N01.03 Rivier- en moeraslandschap

1.1 Algemene beschrijving
Rivier- en moeraslandschap omvat enerzijds de gebieden langs rivieren waar de waterdynamiek van de rivieren en successie in combinatie met integrale begrazing door grote grazers het landschap bepalen en anderzijds veen- en kleigebieden waar waterstandfluctuaties, hoogteverschillen, successie en integrale begrazing het landschap bepalen. Langs de rivieren gaat het ook om kleine in het overstromingsbereik van de rivier liggende gebieden die tezamen langs een rivier een landschappelijke eenheid vormen. Al naar gelang de ligging van het gebied bestaat het uit een groot scala van andere in rivier- en veen- en kleigebieden voorkomende beheertypen (zoals rivier, zoete plas, moeras, droog schraalland, zilt grasland en overstromingsgrasland, ruigteveld, rivier en beekbegeleidend bos of hoog- en laagveenbos)

die echter vanwege het veranderlijke landschap niet in omvang en ligging apart in het beheer worden vastgelegd.
De overstromingsdynamiek is langs de rivieren een belangrijke factor. Deze is echter door allerlei ingrepen bovenstrooms en door het dieper komen te liggen van de rivier veranderd van bijna jaarlijkse lage overstromingen tot onvoorspelbare hoge overstromingen. Hierdoor hebben concurrentiekrachtige soorten van storingsmilieus een groot aandeel gekregen en is begrazing belangrijk om ook andere soorten nog kansen te geven.
In dit grootschalig voorkomende beheertype zijn ook toppredatoren als zeearend karakteristiek en daarnaast kan ook de bever invloed hebben op het landschap. Ook aanwezigheid van grote zoogdieren zoals edelhert in meer natuurlijke dichtheden zijn van belang.

1.2 Afbakening
- Rivier- en moeraslandschap is gelegen in het Rivierenlandschap of in het landschapstype Laagveen en zeeklei en omvat in tijd en ruimte wisselende in dit landschap behorende typen.
- Het landschap wordt gevormd door natuurlijke processen zoals de werking van water, wind en/of grote grazers.
- De tot dit type behorende eenheid is tenminste 500 ha of maakt onderdeel uit van een groter gebied behorende bij grootschalige dynamische natuur. Voor gebieden liggend aan de rivier vormt de rivier een verbindende schakel mits de gebieden niet meer dan 5 km van elkaar af liggen.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Gelderse Poort, Oostvaardersplassen en Tiengemeten.

N01.04 Zand- en kalklandschap

1.1 Algemene beschrijving
Zand- en kalklandschap omvat de meer natuurlijke gebieden in het zand- en het kalklandschap waar vooral grondwaterstandfluctuaties, successie en waterdynamiek van beken in combinatie met integrale begrazing het landschap vormen. Al naar gelang de ligging van het gebied bestaat het uit een groot scala van andere in zand- en kalkgebieden voorkomende beheertypen (zoals N03.01 Beek en Bron, N06.03 Hoogveen, N06.04 Vochtige heide, N06.06 Zuur ven of hoogveenven, N07.01 Droge heide, N11.01 Droog schraalland, N14.03 Haagbeuken- en essenbos en N15.02 Dennen- eiken en beukenbos) die echter vanwege continue veranderingen in het landschap niet in omvang en ligging apart in het beheer kunnen worden vastgelegd.
Om natuurlijke processen in dit beheertype het landschap te kunnen laten bepalen is een grote oppervlakte nodig. Er is hiervoor in Nederland slechts weinig ruimte overgebleven. De natuurwaarden hangen vooral samen met de variatie in de ruimtelijke gradiënt in vochthuishouding en successiestadia. Bij ontwikkeling vanuit een in het recente verleden intensief geëxploiteerd landschap zijn met name oude ontwikkelingsstadia met bijvoorbeeld dikke en dode bomen van belang voor de biodiversiteit. Na verloop van tijd wordt het voldoende ontstaan van pioniersituaties voor de biodiversiteit belangrijk, die door begrazing ook langer aanwezig kunnen blijven. Met de mate waarin begrazing in dit landschapstype een rol speelt in relatie tot de biodiversiteit is nog veel onbekend, omdat dit landschapstype in Europa al lange tijd niet meer voorkomt en er slechts recent gestart is met de ontwikkeling ervan. De mate waarin bomen het landschapsbeeld in dit verband zullen domineren is nog onzeker maar zal naar waarschijnlijkheid in ruimte en tijd fluctueren.
Karakteristieke soorten zijn al degenen die voor de andere beheertypen van zand- en kalkgebieden genoemd zijn. Specifieke soorten die als karakteristiek voor het grootschalig voorkomen van dit type kunnen worden gezien zijn nog grotendeels onbekend, maar omvatten waarschijnlijk een aantal grote roofvogels en toppredatoren als de lynx. Verder zijn meer natuurlijke dichtheden van wild zwijn en Edelhert van belang.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Zand- en kalklandschap is gelegen in de Zandlandschappen of het Heuvellandschap en omvat in tijd en ruimte wisselende in dit landschap thuishorende typen.
- Het landschap wordt gevormd door natuurlijke processen zoals de werking van wind, water (o.a. periodiek hoge grondwaterstanden) en/of grote grazers.
- De tot dit type behorende eenheid is tenminste 500 ha groot of maakt onderdeel uit van een groter gebied behorend bij grootschalige dynamische natuur.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Veluwezoom.

N02 Rivieren

Algemene beschrijving
Onder het type rivieren vallen de brede stromende wateren, inclusief hun oevers en de buitendijkse wateren in de uiterwaarden die tijdens hoge waterstanden in contact staan met de rivieren.

In vergelijking met het buitenland stromen onze rivieren langzaam. Verder is opvallend dat de rivieren in Nederland zijn vastgelegd in een korset van kribben, kades, dijken en (soms) stuwen, waardoor bijvoorbeeld geen rivierverleggingen meer optreden en er over korte afstand minder variatie is in waterdiepte en stroomsnelheid dan vroeger het geval was. Dezelfde kunstwerken dragen er ook aan bij dat in natte perioden zeer hoge piekafvoeren kunnen voorkomen met kortdurende, hoge stroomsnelheden.

Toch hebben de verschillende riviertrajecten een duidelijk eigen karakter. Zo ondervinden alleen de westelijke riviertrajecten getijde-invloed van de zee en heeft de Rijn in de zomer een constantere aanvoer van (smelt)water dan de andere rivieren.

Ontstaansgeschiedenis
In vroegere tijden waren de rivieren in Nederland een wirwar (in tijd en ruimte) van hoofd- en nevengeulen en een afwisseling van zandplaten, rivierduinen, slibrijke oevers en grindige aanwassen. Op de overstromingsvlakten kwamen uitgestrekte zeggemoerassen en ooibossen voor.

Deze natuurlijke rivieren zijn vanaf de Middeleeuwen steeds meer aan banden gelegd. Eerst vooral door het aanleggen van dijken om overstromingen te beperken, later ook door de aanleg van kribben, stuwen en beschoeiingen om erosie en sedimentatie in de hand te houden. Sommige trajecten zijn gegraven zoals de Bergse Maas, het Pannerdens kanaal en de vele bochtafsnijdingen. De meeste en meest radicale ingrepen vonden plaats in de tweede helft van de negentiende eeuw. In de 20e eeuw is de waterkwaliteit dramatisch verslechterd, om pas weer langzaam te verbeteren in de afgelopen decennia.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat één beheertype:

- N02.01 Rivier

N02.01 Rivier

1.1 Algemene beschrijving
Rivier omvat al het stromend water van de rivieren Rijn en zijtakken, Maas en Overijsselse vecht. Het gaat om alle buitendijkse wateren met hun oevers in de uiterwaarden van deze rivieren. Iedere rivier en ieder riviertraject heeft een eigen karakter. De Grensmaas heeft een wat groter verval, stroomt daardoor wat sneller en heeft grindoevers. Niers, Roer (zijtakken van de Maas) en Overijsselse vecht zijn kleine rivieren met in de zomer soms weinig wateraanvoer. De Rijn met haarzijtakken heeft in de zomer een wat constantere wateraanvoer. De rivieren in het oosten en het zuiden stromen door zandige gebieden, meanderen breed en hebben vrij hoge zandige oeverwallen. De rivieren in de Betuwe liggen in komkleigebieden, meanderen wat minder en liggen tegenwoordig hoog in het landschap. De westelijke rivieren vormen een netwerk, zijn breed, stromen heel traag en zijn te beschouwen als zoetwatergetijde rivieren. De variatie in stroomsnelheid en waterkwaliteit is groot, in afgesnoerde strangen en wielen staat het water stil terwijl de stroming in buitenbochten van de rivier juist groot is. De stilstaande wateren kunnen dichtslibben en verlanden, bij hoog water in de winter kan de geul weer uitschuren. In de zomer kunnen de oevers en stranden breed zijn en begroeid raken met pioniers als slijkgroen. De stilstaande wateren in de uiterwaarden zoals oude geulen, afgesneden meanders en wielen lijken veel op zoete plas. Juist deze afwisseling en verandering zorgen voor een hoge diversiteit. Rivieren zijn internationaal en nationaal van groot belang als leefgebied voor trekvogels, vissen, libellen, kokerjuffers, steenvliegen en haften. Het gaat bijvoorbeeld om rivierrombout, bataafse stroommossel, platte zwanenmossel, bever, barbeel, kopvoorn, rivierdonderpad, meerval, riviergrondel, sneep, winde, rivierprik, zeeprik en aal. Vooral voor trekvissen is het internationale belang groot. De trekvissen elft, fint, houting, steur, zalm komen in Nederland vrijwel niet meer voor. Slechts enkele waterplanten komen voor in de rivier zelf; rivierfonteinkruid, doorgroeid fonteinkruid (nu alleen kleine rivieren), en vlottende waterranonkel in de Grensmaas.
Het karakter van rivier is blijvend veranderd. De versnelde afvoer van water en hogere piekafvoeren worden veroorzaakt door de ontginning van de oorspronggebieden, de veranderingen in klimaat, de bedijkingen en het rechttrekken van stroomgeulen. Kribben en versteende oevers verhinderen erosie. Zandwinputten en grindgaten zijn zeer diep en veranderen het proces van sedimentatie van zand en

slib en stroming van oppervlakte- en grondwater. Door afdammingen langs de kust is de invloed van het getij verminderd. Getijdeslag kwam voor tot de lijn Wijk bij Duurstede, Tiel, Oss.
Door vergroting van de overstromingsvlakten, verbetering van waterkwaliteit, verbetering van de mogelijkheden voor vistrek, verbetering van de aansluitingen op beken, en vergroting van de variatie in verschillende typen water, het spontaan laten ontstaan van zandige oevers kan echter veel gewonnen worden. Vooral de kleine rivieren bieden hiervoor perspectief.

1.2 Afbakening
- Het beheertype rivier omvat alle wateren (incl. strangen, grindgaten en oude rivierlopen) in de buitendijkse gebieden van Maas, Roer, Niers, Bergse maas, Afgedamde maas, Nederrijn, Lek, Nieuwe Maas, Waal, Merwede, Amer, Oude Maas, Nieuwe Waterweg, Rijn, IJssel, Overijsselse Vecht en Zwarte Water.
- Kanalen met stromend water; oude stroomgeulen en kreken in het laagveen- en kleigebied (Reitdiep, Amstel, IJ); en oude zijtakken van de Rijn die nu afgekoppeld zijn (Kromme Rijn Hollandse IJssel) worden tot zoete plas gerekend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Roer

N03 Beken en bronnen

Algemene beschrijving
Beken en bronnen zijn kleine stromende wateren waar grondwater uittreedt en als oppervlaktewater zijn weg zoekt in (uiteindelijk) de richting van de zee. In relatief natuurlijke omstandigheden hebben (laagland)beken een meanderend verloop te midden van bossen en/of graslanden.

Tegenwoordig echter komen ze meestal voor in de vorm van rechtgetrokken waterlopen met stuwen, zeker op plaatsen waar ze in rationeel verkavelde landbouwgebieden liggen.

Bronnen liggen vaak nog steeds in moerassen of bossen en vormen daar het begin van een beek, maar zijn daarvoor niet de enige voedingsbron. Stroomafwaarts worden beken bovendien zijdelings gevoed door grondwater (en door het aantakken van zijbeken). De stroomsnelheid is afhankelijk van het verhang in het landschap en natuurlijk de hoeveelheid neerslag.

In de ecologie van beken is het heel belangrijk dat er op allerlei schaalniveaus verschillen zijn in stroomsnelheid, waterdiepte, sediment, lichtinval, enzovoorts.

Ontstaansgeschiedenis
Beken en bronnen hebben altijd een belangrijke rol gespeeld in het wonen en werken van mensen. Omdat bijna alle beken door de eeuwen heen onderhevig zijn geweest aan allerlei aanpassingen, is niet altijd duidelijk hoe natuurlijk of cultuurlijk bepaalde beken zijn. Het minst natuurlijk zijn ongetwijfeld de sprengenbeken, die vanaf de middeleeuwen zijn gegraven voor de aanvoer van drinkwater en om watermolens aan te drijven. Ook was het schone water zeer geschikt voor o.a. papierfabricage en wasserijen. Vanuit de gegraven sprengkop werd het water dan geleid richting watermolen, wasserij of kasteelgracht, via een gegraven sprengenbeek of een beek die al bestond.

Andere beken zijn gegraven om graslanden te bevloeien. Dit water werd meestal afgetapt van bestaande beken.

Beheertypen
Het natuurtype omvat één beheertype:

- N03.01 Beek en bron

N03.01 Beek en bron

1.1 Algemene beschrijving
Het beheertype Beek en bron komt voor op de zand- en lössgronden van noord, oost en zuid Nederland en in de duinen. Het gaat om kleine stromende wateren met hun bronnen, zoals Regge, Dinkel, Berkel, Dommel, en Swalm, die uiteindelijk uitmonden in een rivier, in oost- en zuid Nederland, of op een (voormalig) estuarium (Drentse Aa, Boorne in noord Nederland). (Mee)stromende wateren zoals molenkolken, sprengen en opgeleide beken behoren eveneens tot dit type. Ieder bekenstelsel kent bronge-

bieden, bovenlopen, een of twee middenlopen en een benedenloop. Bronnen en bovenlopen liggen vaak heel verspreid en hoog in het landschap en zijn vaak gedeeltelijk ge- of vergraven. Middenlopen liggen vaak wat dieper in laagten en trekken daardoor ook veel grondwater aan. De benedenlopen liggen in vlakke veengebieden en overstromingsvlakten, ze kunnen zo breed worden dat ze lijken op kleine rivieren (Eem, Dieze, Reitdiep).

De meeste beken behoren tot de zogenaamde laaglandbeken daarnaast komen heuvellandbeken voor. De ecologische verschillen tussen beide type beken is groot door de variatie in bodem en de verschillen tussen rustig en turbulent water. Beken in de duinen, duinrellen, hebben vaak kenmerken van beide typen. Laaglandbeken zijn langzaam stromende, vaak vrij brede beken, met een regelmatige waterafvoer. Ze komen voor in vrij vlakke zandgebieden; het Drents plateau, de Achterhoek, de grote glaciale bekkens in midden Nederland en in grote delen van Noord-Brabant. Laaglandbeken ontsprongen vaak in hoogveen, heide of laagveen. Duidelijk herkenbare bronnen ontbreken vaak. In de laaglandbeken komen zeer rustige stukken voor, waar slib en zand afgezet wordt, plaatselijk komt wat grover zand of fijn grind voor.
De beken in reliëfrijke gebieden; zuid en midden Limburg en stuwwallen van midden Nederland, hebben vaak duidelijk herkenbare bronnen, stromen sneller, slijten wat dieper in en vormen makkelijker zandbanken. De bodems zijn zandig of vaak grindrijk, slib komt slechts plaatselijk voor.

Beken en bronnen zijn van groot belang voor waterranonkels, fonteinkruiden en sterrekroossoorten, platwormen, waterkevers, libellen, waterjuffers en kokerjuffers, rivierkreeft en een groot aantal vissen: beekforel, beekprik, elrits, serpeling, kwabaal (benedenloop), rivierdonderpad, zeeprik, rivierprik, gestippelde alver en vlagzalm. De laaglandbeken met beekprik, zeeprik, gaffellibel, begroeiingen met drijvende waterweegbree, waterranonkels of teer vederkruid zijn in internationaal opzicht belangrijk.
Vrijwel alle beken zijn door de mens vergraven. Beken zijn verlengd, verbreed, verdiept, gekanaliseerd en met elkaar verbonden om water versneld af te voeren. De meeste beken zijn in de benedenloop gestuwd en lozen op kanalen en vaarten met vaste peilen. De waterkwaliteit van het beekwater is meestal niet goed door vermesting of vervuiling. Voor vissen is het ongehinderd kunnen trekken van zee naar de paaiplaatsen in beken is van groot belang. Door afdamming en opstuwing is dit vaak niet goed mogelijk. Het recht trekken van beken en opstuwen verminderd ook de overlevingskansen voor libellen, haften, kokerjuffers en platwormen.
Herstel van de waterkwaliteit is echter mogelijk en is bij de heuvellandbeken ook al succesvol. Voor de laaglandbeken is de situatie echter beduidend minder rooskleurig. Door kanalisatie en vervuiling zijn de condities van dit type beken vrijwel nergens op orde. Vooral de kleinere, zwakgebufferde en voedselarme bovenlopen en duinrellen zijn vrijwel verdwenen.

1.2 Afbakening

- Het beheertype Beek en bron omvat bronnen en stromend water (gemiddeld meer dan 10 cm/sec) met bronmos, bronkruid, beekstaartjesmos, waterranonkels, sterrekroossoorten, vederkruiden, waterviolier en enkele fonteinkruiden. De vegetaties zijn erg variabel in bedekking, ook binnen één seizoen. Omringend water en zandbanken zonder deze soorten wordt ook tot het beheertype gerekend.
- Langzaam stromende riviertjes in het laagveen en kleigebied behoren tot de beheertypen N04.02 Zoete plas.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Drentse Aa, Linde, Dinkel, Dal van de Mosbeek, Beerze, Geul en Veluwe.

N04 Stilstaande wateren

Algemene beschrijving
Tot dit natuurtype behoren allerlei plassen, meren en andere stilstaande of zwakstromende wateren die niet al te voedselarm, maar ook niet heel voedselrijk zijn. Ze liggen overwegend in het laag-Nederland. Het water kan zowel zoet, brak als zout zijn. In het water groeien waterplanten, en een rijke fauna van vogels, vissen en andere diergroepen. De variatie in soorten en processen is onder andere afhankelijk van grootte, diepte, grondsoort, en van aanbod aan slib en voedingsstoffen. Zo zijn er bijvoorbeeld diepe wateren waar alleen ondergedoken fonteinkruiden voorkomen, ondiepere wateren met drijvende bladeren van waterlelie en gele plomp, en grote diepe wateren die weinig waterplanten herbergen vanwege de windwerking.

Ontstaansgeschiedenis

Het natuurtype kan op zeer verschillende manieren zijn ontstaan. Sommige meren zijn van oorsprong natuurlijk, zoals het Naardermeer. De meeste laagveenplassen zijn ontstaan door het afgraven van veen en vervolgens erosie door wind en golfslag. IJsselmeer, Haringvliet en Kromme Rijn zijn voorbeelden van (vrijwel) stilstaande wateren met een natuurlijke ontstaanswijze, die later opzettelijk zijn afgesloten van de zee of de rivier. Kanalen en zandwinplassen zijn kunstmatig gegraven wateren.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat vier beheertypen:

- N04.01 Kranswierwater. Dit beheertype heeft zeer helder water nodig, en ontstaat uitsluitend als zowel waterlaag als de bodem voedselarm zijn.
- N04.02 Zoete plas. Bij dit beheertype is het water weliswaar tamelijk voedselarm, maar de bodem is er (matig) voedselrijk.
- N04.03 Brak water. Dit beheertype kan een hoge voedselrijkdom verdragen, in tegenstelling tot de voorgaande twee beheertypen.
- N04.04 Afgesloten zeearm.

N04.01 Kranswierwater

1.1 Algemene beschrijving
Kranswieren zijn grote vertakte algen met fijne bladeren, ze groeien meestal dicht bij de bodem en kunnen grote aaneengesloten velden vormen. Ze komen voor in meren van het laagveen- en IJsselmeergebied. Het water moet zeer helder, voedselarm en niet vervuild zijn. Doorgaans is het water zeer mineraalrijk, omdat het onder invloed van toestromend grondwater staat of omdat het een beetje brak is. Kranswierwater komt nu vooral voor in het IJsselmeergebied en in meren waar toestroom is van grondwater uit de Veluwe of de Utrechtse heuvelrug plaats vindt. De klassieke vindplaatsen zijn de laagveenplassen, kleinere watertjes in het duingebied en de binnenduinrand en kwelgebieden op de overgang van de zandgronden naar het laagveengebied.
De begroeiingen bestaan uit vrij eenvormige vegetatiematten, vaak een beetje aangedrukt op de bodem liggend. Kranswieren sterven soms in de winter af en moeten dan vanuit sporen opnieuw uitlopen. Voor duurzaam behoud van kranswierwater moet het water zeer voedselarm en zeer helder zijn. Worden kranswieren met slib bedekt, dan sterven ze meestal snel af. Niet alle kranswiervegetaties worden tot kranswierwater gerekend. Het gaat om grote aaneengesloten vegetaties van kranswieren, niet om kranswieren die verspreid tussen andere waterplanten of in kleine poeltjes tussen moerasplanten groeien. Belangrijke soorten zijn sterkranswier, stekelharig kransblad, ruw kransblad, kraaltjes glanswier, kleinhoofdig glanswier, klein en groot boomglanswier, brakwaterkransblad, kustkransblad en gebogen kransblad. De krooneend is in belangrijke mate afhankelijk van kranswieren. De grote plassen en meren met kranswieren in ons land behoren tot de grootste vindplaatsen hiervan in Europa. Ook is de soortenrijkdom in ons land hoog: van de ruim veertig kranswiersoorten in Europa komt de helft in ons land voor. Nederland is daarom van zeer groot belang voor dit type. Door vervuiling van het water zijn veel vindplaatsen verdwenen. De toekomst van kranswierwater in het IJsselmeergebied is onzeker. Experimenten met defosfateren van het water zijn hoopvol. In het Naardermeer bijvoorbeeld hebben de kranswieren zich weten te herstellen na het in gebruik nemen van een defosfateringsinstallatie. De kranswieren die van min of meer brak water afhankelijk zijn, blijven echter sterk bedreigd.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Kranswierwater omvat waterlichamen, zowel groot als klein, met een vegetatie die gedomineerd wordt door kranswieren. In de vegetatie komt tenminste één van de volgende kranswieren voor: sterkranswier, stekelharig kransblad, brokkelig kransblad, fijnstekelig kransblad, harig kransblad, ruw kransblad, teer kransblad, kraaltjesglanswier, kleinhoofdig glanswier, puntdragend glanswier, klein of groot boomglanswier, vertakt boomglanswier, brakwaterkransblad, kustkransblad en gebogen kransblad. De vegetaties zijn erg variabel in bedekking, ook in één seizoen. Omringend helder water zonder kranswieren kan daarom ook tot het beheertype gerekend worden.
- Enkele kranswieren komen in de beheertypen N 06.05 Zwak gebufferd ven of in N08.03 vochtige duinvallei voor en worden dan tot dat type gerekend.
- Sommige algemene kranswieren (gewoon kransblad, breekbaar kransblad en buigzaam glanswier) komen ook voor in vegetaties die gedomineerd worden door waterplanten van voedselrijk water, zoals fonteinkruiden. Dergelijke vegetaties behoren niet tot het beheertype Kranswierwater.
- Soms is het onderscheid met brak water niet groot, alleen als de kranswieren domineren worden deze wateren tot dit beheertype gerekend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden

De Wieden, Botshol, Naardermeer, Gouwzee, IJmeer, Veluwe randmeren, Vechtplassen en Nieuwkoopse plassen.

N04.02 Zoete plas

1.1 Algemene beschrijving
Zoete plassen komen vooral voor in het lage deel van Nederland. Het gaat om grote en kleine wateren met voedselrijk, vrij helder, (vrijwel) stilstaand water, waarin waterplanten groeien en verlanding vanaf de oever plaatsvindt. Het kan gaan om meren, plassen, wielen, kolken en dobben, maar ook om relatief smalle, trek- of petgaten, vaarten, kanalen en afgekoppelde rivierarmen, (zoals Kromme Rijn, Hollandse IJssel en Amstel). Sommige meren, zoals de Leijen, Zuidlaardermeer en Naardermeer, hebben (gedeeltelijk) een natuurlijke oorsprong. De meeste laagveenplassen zijn ontstaan door vergraving, vervening of erosie. Bij grote plassen in het laagveengebied heeft de wind veel grip op het water waardoor hoge golven ontstaan en de kans op erosie toeneemt.
De zeer grote meren in het Delta- en IJsselmeergebied zijn ontstaan na afsluiting van de zee. Het Markermeer en de meeste randmeren (zie afbakening) zijn door compartimentering zodanig veranderd dat ze nu het beste opgevat kunnen worden als zoete plas. Ook de gegraven wateren van de zandgronden, kunnen gerekend worden tot zoete plas. De meeste van deze plassen hebben echter zulke steile oevers en zijn zo diep dat ze nauwelijks van ecologische betekenis zijn.

De variatie in een plas hangt af van verschillende factoren; wind, stroming van het water, diepte, grondsoort, helderheid van het water, aanwezigheid van slib, sloef of bagger en aanbod van voedingstoffen en mineralen. Planten en dieren hebben ook een grote invloed, watervlooien kunnen zoveel algen eten dat het water helder blijft, bodemwoelende vissen vertroebelen het water, waterplanten verminderen de golfslag en versnellen verlanding. De stroming in het water is meestal niet groot, maar wind en peilverschillen tussen verschillende waterlichamen kunnen wel stroming veroorzaken. De wind stuwt het water een beetje op aan de loefzijde zodat er over de bodem een stroming ontstaat naar de lijzijde. Het water stroomt min of meer een cirkelvormig; aan de oppervlakte met de wind mee en over de bodem tegen de wind in. De lage stroom, over de bodem, neemt licht bodemmateriaal mee. Omdat de overheersende windrichting zuidwest is, zal de bodem juist aan deze kant bestaan uit week en slap sediment. Helderheid en doorzicht worden mede bepaald door het aanbod van voedingstoffen. Algen groeien snel bij veel voedsel en vertroebelen het water.
De variatie in de plassen hangt samen met deze verschillende omstandigheden. In de diepste delen komen ondergedoken grote fonteinkruiden voor, wat ondieper staan waterplanten met grote drijvende bladen zoals witte waterlelie en gele plomp. De ondergedoken watervegetaties kunnen in mozaïek voorkomen met kranswierwater. Dit is bijvoorbeeld in sommige delen van de randmeren het geval. In de luwte achter de drijvende waterplanten komen, in ondiep water, andere waterplanten zoals krabbenscheer en groot blaasjeskruid voor. De oevers bestaat uit drijftillen met grote zeggen of riet- en biezenkragen. Op windstille plaatsen kunnen deze zoneringen heel breed zijn, aan de windzijde zijn ze heel smal of ontbreken.
Grote laagveenplassen zijn in Europa zeer zeldzaam. Ze zijn internationaal van belang voor visetende en grazende watervogels, rivierdonderpad, gestreepte waterroofkever, meervleermuis en krabbenscheer. Zoete plas is nationaal van grote betekenis als leefgebied voor otter, vissen zoals paling, kwabaal en snoek, libellen en kokerjuffers, zoals groene glazenmaker, plasrombout, en waterplanten zoals langstengelig fonteinkruid en watergentiaan.
Troebel water en een zeer hoog aanbod van voedingstoffen komen veel voor. Vermesting, uit landbouwgebieden of bij lozingspunten veroorzaken deze problemen. Ook het inlaten van gebiedsvreemd water waardoor uiteindelijk veel fosfaat vrijkomt in het water is een belangrijke oorzaak. Andere grote problemen zijn de vast ingestelde waterstanden; de waterpeilen zijn in de zomer lager dan in de winter, het gebrek aan mogelijkheden om te trekken en een tekort aan geleidelijke overgangen en ondiepe paaiplaatsen voor vissen en amfibieën.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Zoete plas omvat waterlichamen, breder dan 4 m. en dieper dan 20 cm. (gemiddelde waterdiepte), van stilstaande, of zeer langzaam stromende wateren, met fonteinkruiden, zannichellia, waterlelies, gele plomp, watergentiaan, krabbenscheer, kikkerbeet, groot blaasjeskruid, waterpesten, hoornbladen, vederkruiden, waterviolier, waterranonkels en soms ook sterrenkrozen. De vegetaties zijn erg variabel in bedekking, ook in één seizoen. Omringend water zonder de genoemde soorten en de drijftillen worden daarom ook tot het beheertype gerekend.
- Geïsoleerde wateren op hogere zandgronden kunnen bij extreem droog weer incidenteel droogvallen.
- Stromende wateren (meer dan 10 cm/sec) behoren tot de beheertypen N02.01 Rivier of N03.01 Beek en bron. De wielen, strangen en oude rivierlopen in het buitendijkse deel van het rivierengebied worden tot het beheertype N02.01 Rivier gerekend.

- Watervegetaties (binnendijks) met indicatoren voor brak water zoals ruppia, zeegras of zilte waterranonkel behoren tot het beheertype N04.03 Brak water.
- Zie ook afbakening bij het beheertype N04.04 Afgesloten zeearm. De daar genoemde wateren worden niet tot het beheertype N04.02 Zoete plas gerekend.
- In het beheertype N06.05 Zwakgebufferd ven of in N08.03 Vochtige duinvallei kunnen ook enkele waterranonkels, fonteinkruiden en sterrenkrozen voorkomen en worden tot het beheertype N06.05 Zwakgebufferd ven of N08.03 Vochtige duinvallei gerekend. Grote diepe duinplassen kunnen wel tot het beheertype N04.02 Zoete plas behoren.
- Water met dominantie van kranswieren wordt gerekend tot N04.01 Kranswierwater.
- Kleine wateren die tot L01.01 poel of klein historisch water kunnen worden gerekend vallen onder dat beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Kortenhoefse plassen, Vuntus, Naardermeer, Zuidlaardermeer, diverse Veluwe randmeren, Markermeer, petgaten in Weerribben, Wieden en Apeldoorns kanaal (NB: de meeste meren zijn niet optimaal).

N04.03 Brak water

1.1 Algemene beschrijving
Brak water komt voor in het kustgebied en de laagveengebieden die ooit onder invloed van de zee gestaan hebben. Het gaat vaak om ondiepe en kleine watertjes; kolkgaten, poelen en dobben van kwelders of inlagen en kwelsloten achter de dijk, maar ook om oude (geïsoleerd liggende) kreken. De bodem kan zowel zandig, venig als kleiig zijn. Het water kan brak zijn door zout spatwater van de zee, door incidentele overstromingen of door zout water dat onder de dijk door stroomt en in lage binnendijks gelegen gebieden opwelt. In de laagveengebieden gaat het vaak om fossiel grondwater of om zeewater dat bij sluizen toch weet binnen te dringen en zich vervolgens via sloten en kanalen kan verspreiden.
Het zoutgehalte van Brak water kan heel erg wisselen, in de zomer kan het water door verdamping zeer zout zijn en in de winter vrijwel zoet door het vele regenwater. Deze grote wisselingen worden alleen door een aantal gespecialiseerde planten en dieren verdragen. Brak water is vaak helder ondanks het van nature hoge fosfaatgehalte. Vermoedelijk is stikstof een beperkende factor. De bodem kan zwart, zuurstofloos zijn en daardoor sulfiden bevatten die stinken als rotte eieren.
Brak water is van belang voor enkele waterplanten en voor biezen; ruppiasoorten, groot nimfkruid, zilte waterranonkel, brede zannichellia, zeegras, ruwe bies en heen. Ook algen zijn van belang: verschillende soorten darmwier, zeesla, roodwieren, groene draadalgen en kiezelwieren.

Brak water kan ondiep zijn, warmt dan snel op en is daarom een goede paaiplaats voor brakwatergrondel, driedoornige stekelbaars, grote koornaarvis, zwarte grondel, dikkopje en andere vissen. Een verbinding met de zee is voor vissen van groot belang. In brak water leven vele kleine organismen als mosdiertjes, brakwaterpoliep, roeipootkreeftjes, brakwatervlokreeften, muggenlarven, zeeduizendpoot, kokerjuffers, aasgarnaal, brakwatergarnaal, vorksprietgarnaal, oprolpissebed, brakwaterpissebed, bootsmannetjes, waterkevers, schelpen en vele slakjes. Het rijke onderwaterleven is voedsel voor o.a. lepelaar, tureluur, kluut, en trekvogels. Noordse woelmuis komt vaak voor in de oeverzone en in de begeleidende ruigten.
Verzoeting en vermesting zijn de grootste bedreiging. Het afsluiten van de estuaria Zuiderzee, Haringvliet, Hollands diep, Krammer en Volkerak heeft geleid tot een enorme afname van het areaal. Veel van de verbindingen van oude kreken met de zee zijn verdwenen door dijkverbeteringen en het doorspoelen van waterlopen met zoet water. Ook rond het Waddengebied is veel areaal Brakwater verdwenen door dijkverzwaringen, het verminderen van het aantal spuipunten en het doorspoelen met zoet water.
Brak water is internationaal van bijzonder waarde door de macrofauna, de paaimogelijkheden voor grote koornaarvis, als doorgang voor trekvissen (paling, elft, fint) en als foerageergebied voor bijvoorbeeld lepelaar en kluut.

1.2 Afbakening
- Het beheertype brak water omvat waterlichamen breder dan 4 m. en dieper dan 20 cm., met zwakstromend of stilstaand brakwater (met een hoge saliniteit: Chloride > 300 mg CL-/l.) en organismen die typerend zijn voor brak water.
- Brak water waarin kranswieren dominant voorkomen worden tot het beheertype N04.01 Kranswierwater gerekend.
- Kreken onder invloed van getijdenwerking worden tot N09.01 Schor of kwelder of tot N01.02 Duin en kwelderlandschap gerekend.

Subsidieverplichtingen

De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Inlagen rond de Ooster- en Westerschelde, Dijkwater, Prunjepolder, Den Inkel, Roggesloot, De Bol en Kimswerd, Westzaan, Oostzaan en Ilperveld.

N04.04 Afgesloten zeearm

1.1 Algemene beschrijving
Afgesloten zeearmen zijn kunstmatige wateren die vanaf 1930 ontstaan zijn door het afsluiten van getijdengebieden en estuaria. Het zijn grote meren, met aanvoer van zoet water uit rivieren of beken, die door te spuien het water lozen op zee. Alleen de Grevelingen bevat zout water en het Veerse meer is brak door een verbinding met de Oosterschelde. Er zijn geen natuurlijke equivalenten van deze grote meren te vinden. De geomorfologische processen die langs de kust voorkomen zijn niet meer aanwezig. De daarbij behorende landschapstructuren: geulen, kreken, ondiepten, platen en oeverlanden, zijn er nog wel.
De verschillen tussen de gebieden zijn groot. Ze verschillen in grootte, ouderdom en waterhuishouding. Het Lauwersmeer ontvangt bijvoorbeeld water uit de Friese en Groningse boezem, het Hollands diep water uit de Maas, de randmeren Zwarte Meer en Vossemeer vormen een verbinding tussen IJssel en IJsselmeer, enz.. De belangrijkste sturende factoren zijn peilbeheer en spuiregime. Het peilbeheer is vaak tegen de natuurlijke jaarlijkse fluctuaties in en op momenten van grote toevoer wordt maximaal gespuid. In diep water kan een koude sprong in het water aanwezig zijn waardoor de diepere lagen zuurstofarm zijn. Golfslag en stuwing van water kunnen zorgen voor stroming, transport van sediment en daarmee voor verschillen in vorm en begroeiing van de oevers. Deze kenmerken maken ieder gebied uniek.

Waterplanten groeien in ondiep of matig diep water. Bij zeer grote meren is er alleen een zoom van waterplanten in de windluwe delen en langs de oever. De oever zelf is vaak begroeid met riet of met biezen. Hier en daar komen nog driekantige bies, ruwe bies en fransje voor, typische soorten van het zoetwatergetijdengebied. In het diepere water kunnen grote schelpenbanken voorkomen. Deze filteren het water en zorgen voor helderheid. De meren kunnen van betekenis zijn voor meervleermuis, otter en bever.
De meren zijn, ook internationaal, zeer belangrijk als rust en foerageergebied van watervogels, zoals lepelaar, aalscholver, kleine zwaan, meerkoet, verschillende soorten ganzen en eenden en als broedgebied voor kluut, grote stern en visdiefje. De uitwaterende sluizen vormen nu voor veel vissen een onneembare barrière. De internationale betekenis voor trekvissen zoals elft, fint, houting, steur en zalm kan toenemen door deze barrières op te heffen. Afgesloten zeearm is ook van internationale betekenis voor rivierdonderpad, zeeprik en rivierprik. De oevers van gebieden in het Deltagebied zijn leefgebied van noordse woelmuis en zijn daarom van zeer groot belang.
De helderheid van het water komt in het gedrang door overmaat van fosfaten of door opwerveling van slib. Het eerste probleem ontstaat vooral in de wat kleinere meren die water ontvangen uit landbouwgebieden. In de loop van de jaren neemt de beschikbaarheid van fosfaten toe. Algenbloei kan het gevolg zijn met woekering van de giftige blauwalgen. De problemen kunnen vermeden worden door te spoelen met zoet water uit andere gebieden, het water te defosfateren of door zout water in te laten. Inlaten van zout water heeft als voordeel dat de oppervlakte brak water toeneemt. Opwervelen van slib kan voorkomen worden door minder scheepvaart toe te staan of door het slib in diepe putten op te vangen.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Afgesloten zeearm omvat het water van de gebieden: Lauwersmeer, IJsselmeer, Ketelmeer, Vossemeer, Zwarte meer, Hollands diep, Haringvliet, Grevelingen, Krammer, Volkerak, Veerse meer, Zoommeer en Markizaatsmeer, met de daarin gelegen (kunstmatige) eilandjes die kunnen dienen als rust- en broedgebied voor vogels.
- Tot het beheertype Afgesloten zeearm worden ook de kleinere wateren gerekend die ermee in open verbinding staan, of regelmatig vanuit de afgesloten zeearm overstroomd worden.
- Water waarin kranswieren domineren behoren tot het beheertype N04.01 Kranswierwater.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Zwarte meer, Ketelmeer, Vossemeer, Haringvliet en Grevelingen.

N05 Moerassen

Algemene beschrijving
Moerassen zijn ecosystemen op de grens van water en land. De begroeiing varieert van open water met riet of biezen tot wateren die dicht zijn begroeid met zeggen, riet en kruiden op tijdelijk droogvallende bodems.

Moerassen zijn van nature voedselrijk en gelegen in overstromingsvlakten. In het verleden traden soms inbraken op vanuit een rivier of de zee, maar tegenwoordig niet meer. Dit heeft onder andere tot gevolg dat het natuurtype nu veelal een sterke neiging heeft om zich - méér dan vroeger - te ontwikkelen in de richting van bos en hoogveen.

Ontstaansgeschiedenis
Vooral in het vlakke, westelijk deel van Nederland zijn vroeger grote moerassen ontstaan in ondiepe, al dan niet tijdelijke wateren die werden gevoed door grond- en/of rivierwater. In deze moerassen kwamen allerlei stadia van verlanding voor, van open water tot en met broekbossen en hoogvenen.

Later zijn deze gebieden overal wel op een of andere manier ontgonnen. Ook nu ondervinden de overgebleven moerassen bijna overal nog de invloed van de mens, o.a. door verdroging als gevolg van ontwatering, ook als die moerassen het stempel natuur hebben.

Dit heeft ertoe geleid dat bijvoorbeeld zoute en zoete kwel, inbraken vanuit de zee en toestroom van schoon beek- en rivierwater zijn verdwenen of afgezwakt. Deze processen waren voorheen de aanjagers voor een grote verscheidenheid aan ecotopen en soorten.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat vier beheertypen:

- N05.01 Moeras (vervallen per 1-1-2021)
- N05.02 Gemaaid rietland
- N05.03 Veenmoeras (nieuw per 1-1-2021)
- N05.04 Dynamisch moeras (nieuw per 1-1-2021)

Bij alle typen wordt riet gemaaid, maar met verschillende doelstellingen. In geval van Moeras, Veenmoeras en Dynamisch moeras gebeurt dit vooral om de soortenrijkdom te bewaren, in het geval van Gemaaid rietland ligt de nadruk op de oogst van riet.

N05.01 Moeras (vervallen per 1-1-2021)

1.1 Algemene beschrijving
Moerassen komen voor op de overgang van zoet water naar land. Het lage deel van Nederland is vrijwel volledig ontstaan als moeras. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de laaggelegen veen- en kleigebieden van Nederland. Moeras ontstaat in stilstaand voedselrijk, zoet water achter de duinen, in overstromingsvlakten van rivieren en beken of in kwelgebieden langs de randen van de zandgronden en in beekdalen. De bodems zijn zeer nat, voedselrijk en matig zuur tot neutraal.

Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen, biezen en galigaan. Moeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Moeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land. Aan de waterkant vormen losgeslagen planten drijftillen met waterscheerling, zeggen, galigaan en slangenwortel. Het rietland kan vrij open zijn met poeltjes waarin waterplanten groeien, kruidenrijk met diverse orchideeën en blauwe knoop of mosrijk met blad- en levermossen of al ouder met hoog opgaand riet die geleidelijk overgaan in ruigten met moerasspirea of poelruit. Door de grote stapeling van organisch materiaal in oude rietlanden en ruigten kunnen deze vegetaties (tijdelijk) overgaan in een grasrijke vegetatie. De kruidenrijke of mosrijke fase met vrij open riet kan duiden op een wat lagere voedselrijkdom in combinatie met matig zure omstandigheden. In dit milieu kunnen veenmossen zich vestigen. Een deel van de rietlanden wordt gemaaid, maar niet jaarlijks (overjarig riet).
De Nederlandse moerassen zijn vrijwel volledig ontgonnen of verveend; het resterende deel wordt bedreigd door vermesting, verdroging en verbossing. De grote menselijke invloed is in de laagveenmoerassen te herkennen aan het verveningspatroon, ook de moerassen in de jonge polders staan onder grote menselijke invloed.
Voor een goede kwaliteit en duurzame instandhouding is een natuurlijk fluctuerend waterpeil en een goede waterkwaliteit essentieel. Thans is er veelal sprake van gebrek aan nieuwvorming en versnelde successie waardoor extra beheer nodig is om voldoende oppervlak en kwaliteit te behouden.
Moeras kan een voorstadium vormen voor Veenmosrietland en moerasheide en uiteindelijk overgaan in Hoogveen. In voedselrijke gebieden kunnen ruigte en bosvorming (afhankelijk van peilregime en aanwezigheid van grote herbivoren en beheer) na verloop van tijd de overhand nemen.

1.2 Afbakening
- Het beheertype moeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties.
- Moeras kan tot 20% uit open water bestaan en tot 10% uit struweel.
- De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm. onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.
- Droge rietruigten vallen niet onder dit beheertype maar onder het beheertype N12.06 Ruigteveld.
- In de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en – 20 cm.
- Gebieden waar grootschalige processen voorkomen, vallen onder het natuurtype N01 Grootschalige dynamische natuur.

Voorbeeldgebieden: Zuidlaardermeer, Wieden, Weerribben, Rottige Meenthe, Naardermeer, Oostelijke vechtplassen, Botshol en Nieuwkoopse Plassen.

N.B. Dit beheertype is per 1-1-2021 niet langer subsidiabel in het kader van SNL, maar kan nog voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum.

N05.02 Gemaaid rietland

1.1 Algemene beschrijving
Gemaaid rietland is rietland dat grotendeels jaarlijks in het winterhalfjaar gemaaid wordt. Het kan gaan om het oogsten van riet, in sommige gebieden een traditie, of om behoud van soorten die afhankelijk zijn van een open structuur. Randen met oud riet, kleine ruigten, struweel en bomen op kaden, zorgen voor broedgelegenheid voor vogels en zijn belangrijk voor andere dieren zoals muizen of salamanders. Het meeste gemaaide rietland komt voor in laagveengebieden, vaak gezamenlijk met andere moerassen. In mindere mate komt het ook voor op klei. Gemaaid rietland komt voor op natte tot vochtige bodems en staat onder invloed van oppervlaktewater. Belangrijk voor de rietgroei is enige aanvoer van voedingsstoffen via het water om ervoor te zorgen dat de bodem niet te zuur wordt. Gemaaid rietland is ontstaan als typisch cultuurlijke exponent van moeras: het riet werd gemaaid en gebonden ten behoeve van dakbedekking of op een andere manier gebruikt.
Gemaaid rietland wordt gedomineerd door riet en kan vrij rijk zijn aan mossen of moerasplanten zoals moerasvaren, kamvaren, moeraswalstro, waterzuring, watermunt, grote watereppe, moeraswederik, pluimzegge, echte koekoeksbloem en echte valeriaan. Bij een goede waterkwaliteit zijn de rietlanden soms soortenrijk met rietorchis en zelfs groenknolorchis. De oevers, rietranden en –stroken vormen biotoop voor rietvogels als kleine karekiet en insecten.
Gemaaid rietland kan, als de kragge dikker wordt, overgaan naar Veenmosrietland en moerasheide. Zonder maaibeheer en watertoevoer zal gemaaid rietland overgaan naar struweel en bos.

1.2 Afbakening
- Het beheertype gemaaid rietland omvat rietvegetaties die jaarlijks gemaaid worden, waarbij het riet wordt verwijderd.
- Tot 10% van het beheertype kan bestaan uit struweel.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Wieden, Weerribben, Nieuwkoopse Plassen, Vechtplassen, Botshol, Naardermeer en oevers Zwarte Meer.

N05.03 Veenmoeras (nieuw per 1-1-2021)

Algemene beschrijving
Veenmoerassen komen voor op de overgang van water naar land. Ze zijn gelegen in historisch laag- en eventueel hoogveengebieden. Kenmerkend voor deze moerassen is dat ze in de huidige situatie zeer nat zijn, maar een geringe waterdynamiek kennen. Soms is er zelfs sprake van een omgekeerd peil. Hierdoor neemt de snelheid van verbossing en verzuring toe. Om het moeras in stand te houden is daarom intensief beheer nodig.

Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen, biezen en galigaan. Veenmoeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Goed ontwikkelde moerassen behoren tot de soortenrijkste levensgemeenschappen in Nederland, en zijn daarom van groot belang voor de Nederlandse natuur.

Veenmoeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land. Aan de waterkant vormen losgeslagen planten drijftillen met waterscheerling, zeggen, galigaan en slangenwortel. Het rietland kan vrij open zijn met poeltjes waarin waterplanten groeien, kruidenrijk met diverse orchideeën en blauwe knoop of mosrijk met blad- en levermossen of al ouder met hoog opgaand riet die geleidelijk overgaan in ruigten met moerasspirea of poelruit. Door de grote stapeling van organisch materiaal in oude rietlanden en ruigten kunnen deze vegetaties (tijdelijk) overgaan in een grasrijke vegetatie. De kruidenrijke of mosrijke fase met vrij open riet kan duiden op een wat lagere voedselrijkdom in combinatie met matig zure omstandigheden. In dit milieu kunnen veenmossen zich vestigen. Een deel van de rietlanden wordt gemaaid, maar niet jaarlijks (overjarig riet).
De Nederlandse moerassen zijn vrijwel volledig ontgonnen of verveend geweest; de grote menselijke invloed is in de laagveenmoerassen te herkennen aan het verveningspatroon. Een groot deel wordt bedreigd door vermesting, verdroging en verbossing.
Voor een goede kwaliteit en duurzame instandhouding is een fluctuerend waterpeil en een goede waterkwaliteit essentieel. Doordat deze factoren vaak ontbreken is veelal sprake van gebrek aan nieuwvorming en successie waardoor extra beheer nodig is om voldoende oppervlak en kwaliteit te behouden. Veenmoeras kan een voorstadium vormen voor Veenmosrietland en moerasheide en uiteindelijk overgaan in Hoogveen. Ruigte en bosvorming (afhankelijk van peilregime en aanwezigheid van grote herbivoren en beheer) kunnen na verloop van tijd de overhand nemen.

Afbakening
- Het beheertype Veenmoeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties.
- Veenmoeras kan tot 20% uit open water bestaan en tot 10% uit struweel. De zomersituatie geldt hier als referentiepunt.
- De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm. onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.
- Droge rietruigten vallen niet onder dit beheertype maar onder het beheertype N12.06 Ruigteveld.
- In de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en -20 cm.
- Gebieden waar de waterstanddynamiek groot is (meer dan 20 cm verschil tussen zomer en winter) en/of waar regelmatig (gemid. minimaal 1 keer jaar) overstroming met oppervlaktewater plaatsvindt, vallen onder het beheertype N05.04 Dynamisch Moeras.
- Gebieden die onderdeel uitmaken van het natuurtype N01 Grootschalige dynamische natuur: N01.03 Rivier- en Moeraslandschap, vallen niet onder het type Veenmoeras.

Subsidieverplichtingen
Voor natuurbeheerders geldt een algemene beheerverplichting. Dit betekent dat de beheerder het beheertype in stand moet houden. De manier waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Onderdelen van Wieden, onderdelen van Weerribben, Rottige Meenthe, Naardermeer, Oostelijke vechtplassen, Botshol en delen van de Nieuwkoopse Plassen.

N05.04 Dynamisch moeras (nieuw per 1-1-2021)

Algemene beschrijving
Dynamische moerassen zijn moerassen met een hoge waterstand en een dynamisch waterpeil. Ze worden periodiek overstroomd met oppervlaktewater. Hierdoor is er minder sprake van verzuring en verbossing, waardoor de beheerintensiteit in deze gebieden lager is dan in veenmoerassen.
Deze moerassen' zijn gesitueerd langs grote wateren en rivieroevers, in oude rivierbeddingen, op (voormalige) buitendijkse gronden, en vaak ook op middels een natuurontwikkelingsproject omgevormde voormalige landbouwgronden, waar een dynamisch peilbeheer kan worden gerealiseerd.

Dynamische Moerassen komen voor op de overgang van water naar land. Het lage deel van Nederland is vrijwel volledig ontstaan als moeras. Het zwaartepunt van de verspreiding ligt in de klei- en riviergebieden van Nederland. Dynamisch moeras ontstaat in voedselrijk water achter de duinen, in overstromingsvlakten van rivieren en beken. De bodems zijn zeer nat, voedselrijk en matig zuur tot neutraal.

Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen en biezen. Dynamisch Moeras is van groot belang voor vogels, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Moeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land. Het rietland kan vrij open zijn met poeltjes waarin waterplanten groeien of al ouder met hoog opgaand riet die geleidelijk overgaan in ruigten met moerasspirea of poelruit. Een deel van de rietlanden wordt gemaaid, maar niet jaarlijks (overjarig riet).

De Nederlandse moerassen zijn vrijwel volledig ontgonnen of verveend; het resterende deel wordt bedreigd door vermesting, verdroging en verbossing. Daarnaast zijn er ook recent moerassen aangelegd. Veel van deze moerassen komen slechts geïsoleerd op een kleine oppervlakte voor en staan onder grote menselijke invloed. Hierdoor zijn er toch beperkingen aan de voor dit type noodzakelijke dynamiek. Ze kunnen daarom geen onderdeel vormen van Grootschalig Rivier en Moeraslandschap (N01.03). In voedselrijke gebieden kunnen ruigte en bosvorming (afhankelijk van peilregime en aanwezigheid van grote herbivoren en beheer) na verloop van tijd de overhand nemen.

Voor een goede kwaliteit en duurzame instandhouding is een natuurlijk fluctuerend waterpeil en een goede waterkwaliteit essentieel. Thans is er veelal sprake van gebrek aan nieuwvorming en versnelde successie waardoor extra beheer nodig is om voldoende oppervlak en kwaliteit te behouden.

Afbakening
- Het beheertype Dynamisch moeras omvat verlandingsvegetaties zoals riet- en biezenvegetaties, natte ruigte en grote zeggenvegetaties.
- Dynamisch moeras kan tot 20% uit open water bestaan en tot 10% uit struweel. De zomersituatie geldt hier als referentiepunt.
- De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.
- Gebieden waar de waterstanddynamiek beperkt is (minder dan 20 cm verschil tussen zomer en winter) en/of waar niet regelmatig (minimaal 1 keer per jaar) overstroming met oppervlaktewater plaatsvindt, vallen onder het type N05.03 Veenmoeras.
- Droge rietruigten vallen niet onder dit beheertype maar onder het beheertype N12.06 Ruigteveld.
- In de nattere delen varieert de grondwaterstand tussen 0 en -20 cm.
- Gebieden die onderdeel uitmaken van het natuurtype N01 Grootschalige dynamische natuur: N01.03 Rivier- en Moeraslandschap, vallen niet onder het type Dynamisch moeras.

Subsidieverplichtingen
Voor natuurbeheerders geldt een algemene beheerverplichting. Dit betekent dat de beheerder het beheertype in stand moet houden. De manier waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Moeraslocaties in de Oude Rijnstrangen/Oevers van het Zwarte Meer, het Lauwersmeer, Harderbroek, De Groene Jonker (Nieuwkoopse Plassen), de Onlanden in Noord-Drenthe.

N06 Voedselarme venen en vochtige heiden

Algemene beschrijving
Voedselarme venen en vochtige heiden zijn natte, voedselarme, open gebieden met lage begroeiingen die voor een groot deel de neiging hebben tot veenvorming. In de lage begroeiing komen onder andere heidesoorten, kruiden en/of veenmossen voor die zijn aangepast aan voedselarme omstandigheden. De combinatie van hoge waterstanden en geringe voedselrijkdom zorgt ervoor dat de plantenresten niet volledig vergaan, maar zich na verloop van tijd ophopen, waardoor een veenpakket kan ontstaan.

Ontstaansgeschiedenis
Grote delen van ons land waren eertijds bedekt met hoogveen en voedselarme laagvenen, zowel in oost-Nederland als in het lage westen. De huidige voedselarme venen en vochtige heiden zijn daarvan meestal restanten die slechts gedeeltelijk zijn ontsnapt aan afgraving, drooglegging en ontginning. Alleen daar waar de omstandigheden gunstig zijn, komt de successie naar voedselarme venen weer op gang. In west-Nederland gaat het dan om Veenmosrietland en moerasheide en om Trilvenen, in oost-Nederland om de beide ventypen. In het laatste geval gaat de successie slechts zeer langzaam (honderden jaren). Daarnaast zijn er enkele gebieden waar het hoogveen als eindstadium van de successie in stand is gebleven.

Beheertypen
Het natuurtype omvat de volgende zes beheertypen:

- N06.01 Veenmosrietland en moerasheide
- N06.02 Trilveen
- N06.03 Hoogveen
- N06.04 Vochtige heide
- N06.05 Zwakgebufferd ven
- N06.06 Zuur ven of hoogveenven

De verschillen tussen deze beheertypen hebben deels te maken met verschillen in beheer. Daarnaast zijn natuurlijk ook de lokale omstandigheden bepalend voor het beheertype. Ook binnen een beheertype kunnen de abiotische omstandigheden variëren, waardoor bijvoorbeeld de successie in het ene geval kan verschillen van het andere. Zo zijn sommige Vochtige heiden nat genoeg om zich geleidelijk te kunnen ontwikkelen tot Hoogveen.

N06.01 Veenmosrietland en moerasheide

1.1 Algemene beschrijving
Veenmosrietland en moerasheide zijn vrij voedselarme moerastypen en komen alleen voor in laagveenmoerassen en veenweidegebieden. In veenweidegebieden vormt het veenmosrietland vaak linten langs sloten. Moerasheide is zowel binnen Nederland als Europa zeer zeldzaam en kan beschouwd worden als een overgang naar hoogveen. Veenmosrietland en moerasheide waren niet zeldzaam in de oorspronkelijke moerassen, maar zijn door de ontginning en vervening van het laagveengebied vrijwel verdwenen. De laatste voorbeelden zijn in omvang en kwaliteit afgenomen door verdroging, vermesting, verzuring en verbossing.
Veenmosrietland bestaat uit een vrij ijle rietlaag en vaak een moslaag, rijk aan veenmossen, ronde zonnedauw, orchideeën en varens. Moerasheide bestaat vooral uit veenmossen, gedeeltelijk gaat het om soorten die verder alleen in hoogveen voorkomen. Gewone dophei, verschillende soorten bosbessen en zeggensoorten komen tussen de veenmossen voor. De vegetatie is laag en zeer open, riet en andere hoge moerasplanten zijn slechts hier en daar aanwezig.
Veenmosrietland en moerasheide zijn oude verlandingsstadia in de reeks van open water naar moerasbos. Vanuit jong rietland kan bij een toenemende dikte meer invloed ontstaan van regenwater, waardoor veenmosrietland en in een later stadium moerasheide tot ontwikkeling kan komen. Bij moerasheide is de invloed van regenwater het grootst. Bij verlanding vanuit brak water kan deze successie bijzonder snel verlopen.
Veenmosrietland en moerasheide vormen een natuurlijk, laat stadium in de successiereeks. Door de veranderde waterhuishouding verruigen en verbossen deze oude verlandingsstadia veel sneller dan onder natuurlijke omstandigheden. Door te maaien wordt dit proces vertraagd.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Veenmosrietland en moerasheide omvat late stadia in verlandingsvegetaties waarin veenmossen, heidesoorten en gagel gezamenlijk tenminste 30% van de bedekking vormen.
- Tot 10% van het beheertype kan bestaan uit ander struweel.
- De gemiddelde grondwaterstand in het najaar zakt maximaal tot 40 cm. onder het maaiveld, behoudens eventuele periodieke droogteperioden.
- In de nattere delen liggen de grondwaterstanden tussen 0 en 20 cm.
- Het beheertype komt niet voor in het Heuvellandschap.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Alde Feanen, Wieden, Weerribben, Nieuwkoopse Plassen, Vechtplassen, Botshol en Wormerveld, Jisperveld, Oostzanerveld, Westeinderplassen en Ilperveld.

N06.02 Trilveen

1.1 Algemene beschrijving
Trilveen heeft zijn naam te danken aan de slappe bodems die op en neer bewegen als er overheen gelopen wordt. Het zijn 20 tot 70 cm. dikke drijvende kraggen van plantenresten en veen. Het omvat vegetaties van de klasse der kleine zeggen of van de klasse der hoogveenslenken. Trilveen stelt hoge eisen aan de waterkwaliteit en –kwantiteit en komt voor bij matig voedselrijke omstandigheden en stabiele hoge waterstanden. Trilveen kwam oorspronkelijk voor in beekdalen, onder invloed van een sterke toestroom van grondwater en in laagvenen op de overgang van de hoogveenkernen naar moeras. Nu komen de meeste trilvenen voor in het laagveengebied als verlandingsgemeenschap in beschutte wateren zoals petgaten. Trilveen komt plaatselijk voor in beekdalen op kwelrijke plekken.

Trilveen wordt gekarakteriseerd door de combinatie van laag blijvende zeggen, mossen en kruiden. Trilveen vormt het leefgebied van planten zoals groenknolorchis, waterdrieblad, moeraskartelblad, ronde zegge, draadzegge, verschillende soorten schorpioenmos, insecten zoals de zilveren maan en vogels als watersnip. In jong Trilveen komen poeltjes voor met waterplanten als plat blaasjeskruid en kranswieren. Bij het dikker worden van de kragge door strooiselophoping neemt de invloed van regenwater toe en kunnen veenmossen zich vestigen. De structuurvariatie; van poeltjes met waterplanten tot de wat hogere veenmosbultjes, zorgt voor veel gradiëntrijke overgangen en verklaart de hoge bio-

diversiteit van gebieden met trilvenen. Bijzonder soortenrijk zijn ook overgangen van Trilveen naar schrale graslanden op vaste(re) bodem. Het trilveen in de petgaten zal uiteindelijk overgaan in veenmosrietland.

Trilveen is zowel binnen Nederland als binnen Europa zeer zeldzaam en is door ontginning en vervening vrijwel verdwenen. De laatste restanten trilveen verliezen nog steeds soorten door verslechtering van de waterkwaliteit en verzuring.

1.2 Afbakening

- Het beheertype trilveen omvat vegetaties, drijvend op water of op een slappe bodem, gedomineerd door lage cypergrassen, slaapmossen, kruiden en ijl, laagblijvend riet.
- De gemiddelde grondwaterstanden liggen tussen 0 en -10 cm.
- Er komen tenminste enkele karakteristieke plantensoorten voor: ronde zegge, draadzegge, waterdrieblad, moeraskartelblad, kleine valeriaan, snavelzegge, holpijp, vleeskleurige orchis, rietorchis, slank wollegras, veenmosorchis, plat blaasjeskruid, klein blaasjeskruid, rood schorpioenmos, groen schorpioenmos, groot veenvedermos, trilveenveenmos.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Wieden, Weerribben, Drentse Aa, Naardermeer, Vechtplassen en Langstraat.

N06.03 Hoogveen

1.1 Algemene beschrijving
Hoogveen wordt gevormd door veenmossen. Het open hoogveenlandschap omvat naast veenmostapijten ook water, in meren of slenken, en heide. Aan de randzones van het hoogveen kan lokaal opslag van bos en struweel voorkomen. Hoogveenmoerassen bestaan vaak uit meerdere bolliggende venen (hoogveenlenzen) met op de helling stelsels van slenken en meerstallen (kleine meertjes) en brede overgangen, met overgangsvenen en grote meren, naar de omringende zand of veengebieden.

De variatie binnen het hoogveen wordt bepaald door de afwisseling van slenken met water en bulten met veenmos en heide. Op en langs de bulten zijn soorten als beenbreek, eenarig wollegras en dwergstruiken zoals kleine veenbes en lavendelhei aanwezig. Door het zure milieu in hoogvenen komen op hoogveen vooral ‘specialisten’ voor. Naast veenmossen als hoogveenveenmos en wrattig veenmos, gaat het ook om insecten als bijvoorbeeld veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, hoogveenglanslibel en noordse glazenmaker. Soorten die zich ophouden in of langs de randen van hoogveen zijn: geoorde fuut, paapje en grauwe klauwier. Recent zijn uit het Fochteloërveen broedgevallen bekend van kraanvogels. In een natuurlijke omgeving ontstaat hoogveen in stilstaand open water of in veen met zeer stabiele waterstanden, bijv. vochtige hei of veenmosrietland. Hoogveen wordt dan enkel gevoed door regenwater. Het veen zelf is dicht en laat nauwelijks water naar de ondergrond door. Vrijwel al het water wordt door het tapijt van levende veenmossen zijdelings afgevoerd.

Naar schatting kwam ooit 10.000 km2 hoogveen in Nederland voor vooral in het laagveengebied en op natte zandgronden. Driekwart van deze venen is door natuurlijke oorzaken, zoals zeespiegelstijging, verdwenen. De overige hoogvenen zijn vrijwel volledig vergraven om turf te winnen. Daarbij zijn alle geleidelijke overgangen naar zandgronden en andere venen verdwenen evenals het natuurlijke reliëf van de hoogveenlens. Hoogveen wordt nu in Nederland alleen nog aangetroffen op de hogere zandgronden, in de voormalige hoogveenmoerassen, in slenken van heideterreinen en in volledig verlande vennen. Of hoogveen in de laagveengebieden hersteld kan worden is onduidelijk. Moerasheide is te zien als een eerste aanzet tot de vorming van hoogveen.
Hoogveen is in het hele Atlantische gebied van Europa sterk bedreigd. Internationaal gezien heeft Nederland nog steeds een belangrijk en groot areaal lenshoogvenen. Ongeveer 80% van het areaal lenshoogvenen van het continentale deel van Europa ligt in Nederland.
Herstel van hoogveen is mogelijk door omstandigheden te creëren waardoor zich een veenmosdek kan ontwikkelen. Lastig is daarbij dat de hydrologische omstandigheden vaak sterk afwijken van die waaronder het veen ooit is ontstaan. Door ontwatering en vervening zijn de veenmosbegroeiingen, de zogenaamde acrotelm, vrijwel verdwenen. Het veen zelf, de catotelm (de weerstandbiedende laag, waarop veenvorming plaats had) is vergraven en laat daardoor vaak water door. Belangrijk voor herstel zijn een zeer stabiele waterstand en een gering waterverlies door het vaste veen, de hellingshoek van het veenoppervlak en het koolzuur- en methaangehalte van het oppervlaktewater

1.2 Afbakening

- Het beheertype Hoogveen omvat vegetaties gedomineerd door heidesoorten, eenarig wollegras, veenpluis, pijpenstrootje en veenmossen op een veenbodem.
- De oppervlakte van de veenmostapijten bedraagt tenminste 5% van de beheereenheid.
- Tot 10% van het beheertype kan bestaan uit open water.
- Het beheertype komt voor in het Zandlandschap.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Fochteloërveen, Witterveld, Bargerveen, Engbertsdijksvenen, Wierdense Veld, Deurnsche Peel, Mariapeel, Groote Peel en Haaksbergerveen.

N06.04 Vochtige heide

1.1 Algemene beschrijving
Vochtige heide omvat zowel heiden, struwelen, grazige vegetaties, veenmosplekken, kleine stilstaande watertjes en kale bodem op zandige tot venige plaatsen. Deze heiden komen vooral voor op natte zandgronden of veengebieden, van Drenthe, Oost-Nederland en Noord-Brabant. De bodem is doorgaans vochtig of nat, vrij zuur en voedselarm en bestaat uit zand of leem. De vegetatie wordt, net als bij droge heide, gekenmerkt door dwergstruiken, waarbij gewone dophei dominant aanwezig is. Soms overheersen grassen (pijpenstrootje) of struiken als gagel. Vochtige heide is meestal arm aan soorten, maar de voorkomende soorten zijn wel karakteristiek.
Uitgestrekte Vochtige heidevegetaties zijn in Nederland meestal ontstaan op uitgeputte bodems. Door het rooien van bomen; het plaggen of begrazen van de heide, zijn eeuwenlang mineralen afgevoerd. Variatie binnen het beheertype is van groot belang voor karakteristieke faunasoorten waaronder warmteminnende diersoorten als adder en levendbarende hagedis en veel insectensoorten zoals het gentiaanblauwtje en spiegeldikkopje.

De biodiversiteit in deze arme landschappen is afhankelijk van de variatie in structuren. Een afwisselend voorkomen van gewone dophei, open zandige stukken, grazige en kruidige vegetaties, kleine veentjes en (plaatselijk) struweel, opslag van dennen en berken is belangrijk.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Vochtige heide omvat voor tenminste 60% vegetatie gedomineerd door dwergstruiken of pijpenstrootje.
- Naast heide bevat dit type ook struwelen, verspreide bomen, grazige vegetaties, kleine stilstaande watertjes en kale bodem op zandige tot venige plaatsen.
- De heidevegetatie dient voor tenminste 30% te bestaan uit gewone dophei, kraaihei en/of bosbessoorten, al dan niet gemengd met struikhei- en enkele karakteristieke soorten bevatten: gevlekte orchis, kleine zonnedauw, ronde zonnedauw, klokjesgentiaan, moeraswolfsklauw, beenbreek, heidekartelblad, eenarig wollegras, veenpluis, witte snavelbies, bruine snavelbies, gewone en noordse veenbies, waterveenmos, rood veenmos, slank veenmos, kussentjesveenmos, week veenmos of zacht veenmos.
- Het beheertype komt voor in het Zandlandschap.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Dwingelderveld, Havelte, Balloërveld, Delleboersterheide, Boetelerveld, Needse Achterveld, Deelense veld en Kampina. Infanterieschietkamp Harskamp, artillerieschietkamp Oldenbroek, Kleine startbaan bij Havelte en Leemputten van Staverden.

N06.05 Zwakgebufferd ven

1.1 Algemene beschrijving
Een Zwak gebufferd ven bevat zeer helder water met vegetaties van biesvormige planten. Vennen zijn laagten met water die in de zomer soms droogvallen. Rond de vennen komen doorgaans droge en natte heide en soms kleine zeggenvegetaties of blauwgrasland voor. Het water is voedselarm, een beetje gebufferd en is daarom niet echt zuur. De oorzaken voor de lichte buffering, in een zure omgeving, zijn verschillend. De buffering kan veroorzaakt worden door stroming van water. Zwak gebufferd ven kan liggen in een slenk die de winter de afvoer van het water uit de heidevelden verzorgt of er kan een bovenloopje door het ven stromen. Andere oorzaken zijn het toestromen van grondwater of de aanwe-

zigheid van een lemige bodem. Het aantal zwakgebufferde vennen is in het verleden groter geweest, door menselijk gebruik van de vennen werd de bodem opgewoeld. Bij opwoelen van de bodem lossen mineralen uit de bodem op in het water, hierdoor wordt het water gebufferd. Schapen werden in de vennen gewassen en er werd regelmatig in de vennen gezwommen.

Door deze buffering onderscheidt het zich van zure vennen; verlanding naar hoogveen wordt door de buffering afgebroken. De buffering uit zich in een ijle, veelal uit zeldzame planten bestaande vegetaties. Kenmerkende soorten zijn waterlobelia, oeverkruid, ongelijkbladig fonteinkruid, pilvaren, moerashertshooi, veelstengelige waterbies, grote en kleine biesvaren. Zwakgebufferde vennen worden nu vooral aangetroffen in open heidelandschappen van de hogere zandgronden in het oosten, midden en zuiden van het land.
Zwak gebufferde vennen verzuren snel door verdroging en luchtverontreiniging. Bij verdroging wordt de invloed van regenwater zo groot dat een ven sneller verzuurd. Nationaal zijn zwakgebufferde vennen schaars verspreid over Nederland. Gezien de kenmerkende vegetaties en libellen die aan dit beheertype gebonden zijn heeft Nederland op zowel nationaal als internationaal niveau een grote verantwoordelijkheid om dit beheertype in stand te houden.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Zwakgebufferd ven omvat wateren die gekarakteriseerd worden door vegetaties met waterlobelia, oeverkruid, ongelijkbladig fonteinkruid, pilvaren, moerashertshooi, veelstengelige waterbies, grote of kleine biesvaren.
- Het beheertype komt voor in het Zandlandschap.
- Het water is matig tot zwak zuur en arm aan fosfaten en stikstof, de bodem bestaat overwegend uit zand.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Ter Horsterzand, Bergvennen, Breckelenkampse veld, Punthuizen, Lonnekermeer, Stelkampsveld, Grote veld, Empense en Tondense heide, Oisterwijkse vennen, Strabrechtse Heide, De Banen en Broekse Wielen.

N06.06 Zuur ven of hoogveenven

1.1 Algemene beschrijving
Zure ven of hoogveenven komt voor op de zandgronden. De meeste vennen liggen in Noord-Nederland. Vaak zijn deze vennen ontstaan door uitstuiving van een laagte tot het grondwater of door een grondwaterstandverhoging waardoor laagtes onder water komen te staan. In of vlak onder de venbodem komen vaak ondoorlatende bodemlaagjes voor waardoor het ven water houdt, terwijl de omgeving droog is. Ze worden gevoed worden door regenwater en soms door grondwater dat nog sterk op regenwater lijkt. Het water in de vennen is matig zuur tot zuur en voedselarm. Meerstallen, vennen in het hoogveen, hebben dezelfde waterkwaliteit.
Het water in deze vennen is soms bruin van kleur door humuszuren. De vennen kunnen lang vegetatieloos zijn en de oevers bestaan dan uit zeggensoorten of uit soorten van Vochtige heide. De bodem is bedekt met venig materiaal. Zowel in het water als op de oevers kunnen hoogveenvegetaties tot ontwikkeling komen, toestroom van grondwater met kooldioxide versnelt dit proces. Het ven kan geheel bedekt raken met een trilveen van veenmossen, waarin zich een hoogveentje of zelfs een berkenbroek kan ontwikkelen.

Door het extreme milieu komen in zure vennen vooral specialisten voor, het gaat om waterkevers en libellen zoals de venglazenmaker en de noordse glazenmaker. De meeste planten van hoogvenen komen ook in deze vensystemen voor. Als er sprake is van een zeer lichte verrijking kunnen zeldzame planten als veenbloembies, dof veenmos, slangenwortel, kleinste of drijvende egelskop voorkomen. Heikikker en andere kikkers komen alleen voor onder niet te zure omstandigheden. Ook voor vogels als geoorde fuut en dodaars zijn de zure vennen van belang.

Zuur ven of hoogveenven is nationaal en internationaal van belang gezien de zeldzaamheid van hieraan gebonden soorten. De vennen kunnen volledige gemeenschappen bevatten dan de hoogveenrestanten. Ze zijn daarom ook van belang als bron van soorten voor de hoogvenen. Zuur ven of hoogveenven wordt bedreigd door slechte luchtkwaliteit en verdroging, maar liggen vaak geïsoleerd in heide of bos en zijn daarom wat minder aangetast dan de lenshoogvenen.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Zuur ven of hoogveenven omvat door regenwater gevoede, stilstaande wateren met een matig zuur tot zuur karakter. Het water kan een drijvende kragge van veenmossen bevatten.

- Volledig verlande vennen met hoogveenvegetaties behoren tot het beheertype N06.03 Hoogveen.
- Het beheertype komt voor in het Zandlandschap.
- Veenputten en meerstallen in hoogveengebieden worden gerekend tot N06.03 Hoogveen.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Diverse vennen op de Strabrechtse heide, Dwingelderveld, Drents Friese Wold, Boswachterijen Borger, Gieten en Gasselte, de Veluwe, Utrechtse heuvelrug, Kampina, Beegderheide en de Tongerense heide.

N07 Droge heiden

Algemene beschrijving
Droge heiden zijn droge gebieden die voor een deel bestaan uit kaal zand en voor een ander deel zijn begroeid door voornamelijk struikheide en/of kraaiheide, afgewisseld met andere heide- en bosbessoorten, struweel of grassen en (korst)mossen. Het natuurtype is karakteristiek voor de arme, droge zandgronden in het binnenland.

Ontstaansgeschiedenis
Droge heide is, meestal in de Middeleeuwen of zelfs al eerder, ontstaan door het kappen, branden en beweiden van de oorspronkelijke bossen. Eeuwenlang hebben de lokale boerengemeenschappen er vervolgens plaggen verzameld en vee (aanvankelijk runderen, later schapen) geweid. Daardoor is de bodem geleidelijk steeds voedselarmer geworden. Op plekken die het meest intensief werden gebruikt, verdween zelfs de begroeiing en ontwikkelden zich kleine en grote zandverstuivingen, te midden van een (destijds) vrijwel boomloos landschap.

De tegenwoordige droge heiden zijn restanten in een beboste omgeving. De zeer zure bodems zijn er thans oververtegenwoordigd, omdat de iets rijkere en meer gebufferde bodems bij voorkeur werden ontgonnen of bebost. Droge heiden hebben een natuurlijke neiging om weer dicht te groeien met bos, ook al zal dat niet zomaar hetzelfde bostype worden als in de oertijd. Daarvoor is de bodem te veel uitgeput gedurende de periode van landbouwkundig gebruik, door natuurlijke uitloging en door zure deposities in de afgelopen decennia.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat twee beheertypen:

- N07.01 Droge heide
- N07.02 Zandverstuiving

Hoewel beide beheertypen nauw verwant met elkaar zijn, komen ze tegenwoordig hoofdzakelijk voor in ruimtelijk gescheiden eenheden. In het beheertype droge hei zijn op kleine schaal soms nog wel open zandige plekken aanwezig, hetgeen de kwaliteit van het type ten goede komt.

N07.01 Droge heide

1.1 Algemene beschrijving
Droge heide omvat zowel heiden, struwelen, kleine open zandige plekken en grazige vegetaties op basenarme zand- en leemgronden. Het beheertype komt voor op de drogere delen van de hogere zandgronden, met name in Midden-Nederland en soms op rivierduinen. De vegetatie wordt gekenmerkt door dwergstruiken, struikheide is meestal de dominante soort.
Op ongestoorde bodems kunnen bosbessoorten en kraaiheide een hoge presentie bereiken, open plekken bevatten veel korstmossen. Soms overheersen grassen als bochtige smele of struiken als jeneverbes, brem en braamsoorten. Op iets lemiger plaatsen zijn vaak ook soorten van heischrale graslanden present, maar door verzuring en vermesting zijn deze evenals veel andere soorten van heide sterk achteruitgegaan.
Droge heiden zijn in Nederland meestal ontstaan op uitgeputte bodems. Door het rooien van bomen; het plaggen of begrazen van de heide, zijn eeuwenlang mineralen afgevoerd. Er waren meerdere methoden om te plaggen; ondiep waardoor strooisel en houtige resten geoogst werden; en diep door te steken met een schop waardoor humus en de humeuze toplaag van de bodem afgevoerd werden. Op de hogere zandgronden ontstond hierdoor een open landschap met dwergstruiken, aangepast aan deze voedselarme en vrij zure omstandigheden. De heiden werden door runderen of schapen begraasd. Hierdoor bleef het landschap open. De mineralen uit mest en plagsel kwamen vaak op de essen rond de dorpen terecht.

Variatie in vegetatiestructuur is van groot belang voor warmteminnende diersoorten zoals adder en zandhagedis en veel insecten zoals het heideblauwtje en de bruine vuurvlinder. Het gaat om een afwisseling van jonge heide, oude heide, (plaatselijk) struweel en verspreide bomen, open zandige delen en (plaatselijk) dominantie van grassoorten. Ook soorten van meer besloten landschappen als nachtzwaluw en draaihals kunnen voorkomen. Op de Sallandse Heuvelrug komt de laatste natuurlijke populatie van het korhoen in Nederland voor.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Droge heide bestaat voor tenminste 60% uit vegetaties gedomineerd door dwergstruiken, bochtige smele of pijpenstrootje.
- Jeneverbesstruwelen en bremstruwelen kunnen onderdeel uitmaken van Droge heide evenals verspreide bomen, kleine open zandige plekken en grazige vegetaties op basenarme zand- en leemgronden.
- De heidevegetatie bestaat voor tenminste 30% uit struikheide, kraaiheide en/of bosbessoorten, al dan niet gemengd met gewone dophei.
- Het beheertype komt voor in het Zandlandschap of het Heuvellandschap. Heide die in de duinen is gelegen behoort tot het beheertype N08.04 Duinheide.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Bakkeveense Duinen, Drentsche Aa-gebied, Drouwenerzand, Drents-Friese Wold, Leggelderveld, Havelte-Oost, Mantingerzand, Lemelerberg, Sallandse Heuvelrug, Borkeld, Veluwe, Brabantse Wal, Regte Heide en Leenderbos.

N07.02 Zandverstuiving

1.1 Algemene beschrijving
Zandverstuivingen worden gekenmerkt door onbegroeid zand en pionierbegroeiingen met een groot aandeel mossen en korstmossen. Het beheertype Zandverstuiving is te vinden op droge, zure en voedselarme zandbodems in het binnenland.
Na karakteristieke pionierstadia met algen en buntgras ontstaan meestal mosrijke stadia gevolgd door korstmosrijke stadia (korstmossteppe). Bij verdergaande successie ontstaan droge, open vegetaties met zandstruisgras of fijn schapengras, stuifzandheiden en open dennenbossen. Uitstuiving tot op het grondwater komt voor, in deze valleitjes kunnen pionierbegroeiingen van vochtige bodems voorkomen. Deze vochtige elementen zijn door verdroging van de zandgronden, zeer schaars geworden.
De jonge zandverstuivingen zijn vanaf de middeleeuwen veelal ontstaan door een te intensief gebruik. Hierdoor is zand bloot komen te liggen en is het zand gaan stuiven. Uitbreiding van de zandvlakten kon plaatsvinden door grootschalige verstuivingen. Pas aan het einde van de 19e eeuw slaagde men erin het stuifzand grotendeels vast te leggen door de aanplant van naaldbos.
Zandverstuivingen zijn in de loop der jaren sterk in omvang en kwaliteit achteruitgegaan. Depositie van stikstof stimuleert de groei van algen en sommige mossen en versnelt de successie van pionierbegroeiingen naar soortenarme droge graslanden en struweel.
De mate van biodiversiteit is vooral afhankelijk van een afwisseling en overgangen van kaal zand, korstmosbegroeiingen en droog open grasland. Voor sommige kenmerkende dieren is het in de nabijheid voorkomen van heide, struweel of bos van groot belang.
De korstmosstadia in zandverstuivingen herbergen een grote diversiteit aan zeldzame korstmossen. Zandverstuivingen zijn eveneens belangrijk voor mossen, vogels, reptielen en ongewervelden. Hoewel niet bijzonder rijk aan fauna kent het wel een aantal specifieke soorten. Voorbeelden zijn kleine heivlinder, aardbeivlinder, blauwvleugelsprinkhaan en zandoorworm en broedvogels als duinpieper en boomleeuwerik. Reptielen als zandhagedis komen eveneens veelvuldig voor in zandverstuivingen.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Zandverstuiving bestaat uit tenminste 50% uit onbegroeid stuivend zand, mos of korstmosbegroeiingen en droog grasland met buntgras.
- De overige delen bestaan uit heide, grasland met bochtige smele en/of boomgroepen zoals kleine met bomen begroeide forten.
- Het beheertype is in het Zandlandschap gelegen. Kaal zand in de duinen behoort bij de beheertypen N08.02 Open duin of N08.01 Strand en embryonaal duin.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden

Hulshorsterzand, Loonse en Drunense duinen, Planken Wambuis, Kootwijkerzand en Drouwenerveld.

N08 Open duinen

Algemene beschrijving
Open duinen zijn gevarieerde gebieden langs de kust vanaf het strand tot en met de op- en uitgewaaide zanden landinwaarts, die al dan niet begroeid zijn met lage vegetaties en struweel. In een belangrijk deel van deze gebieden zijn sterke processen aan de gang en zijn uitgesproken omstandigheden aanwezig, onder invloed van wind, aanvoer van zand en zout, alsmede voedselarmoede en droogte. Vooral langs het strand ontstaan nieuwe duintjes, die steeds groter kunnen worden of weer verdwijnen. Verstuivende gebieden kunnen aan de wandel gaan en oudere duinen overstuiven. Er kunnen zich ook zee-inbraken voordoen onder invloed van kuststromingen bij een afkalvende of aangroeiende kust. Dit gaat sterker spelen bij een stijging van de zeespiegel stijgt ten opzichte van het land.

Vochtige duinvalleien ontstaan door afsnoering van een strandvlakte of door uitblazing van windkuilen tot op het grondwaterniveau. In de binnenduinen vindt lang niet overal meer aanvoer van vers, kalkhoudend zand plaats, waardoor de bodem na verloop van tijd uitloogt en verzuurt. Op noordhellingen heerst een veel gematigder microklimaat dan elders, waardoor zich daar aparte levensgemeenschappen ontwikkelen.

Ontstaansgeschiedenis
Open duinen in Nederland zijn pas vanaf de Middeleeuwen ontstaan door het opwaaien van zeezand, op een systeem van voornamelijk strandwallen die zich al veel eerder hadden gevormd langs de kust. Dat de duinen plaatselijk zo breed en hoog konden worden, hangt mede samen met het feit dat de mens eeuwenlang intensief gebruik heeft gemaakt van het gebied, onder andere voor intensieve begrazing. In de laatste eeuwen heeft zich in plaats van een aangroei- een afslagkust ontwikkeld. Tegenwoordig wordt verdere afslag met man en macht voorkomen en ook de verstuivingen binnen de duingebieden zijn sterk aan banden gelegd.

Beheertypen
Open duinen vallen op door hun grote ruimtelijke variatie, die vooral samenhangt met het reliëf en de afstand tot de (zoute) zee. Er worden vier beheertypen onderscheiden:

- N08.01 Strand en embryonaal duin
- N08.02 Open duin
- N08.03 Vochtige duinvallei
- N08.04 Duinheide

N08.01 Strand en embryonaal duin

1.1 Algemene beschrijving
Strand en embryonaal duin bevat onbegroeide of spaarzaam begroeide stranden, strandplaten en de daarop voorkomende jonge duinen. Ze komen meestal aan de zeezijde van de buitenste duinenrij voor, maar soms bij inbraken van de zee, ook aan de binnenkant van deze duinenrij. Wind en getijde zorgen voor een voortdurend veranderend uiterlijk. Veel embryonale duinen en stranden bestaan slechts kortstondig door toedoen van storm of springvloed.
De duinen en stranden kunnen zowel droog als nat zijn. Door de dominante invloed van het zoute water en de geselende werking van het stuivende zand, is de begroeiing zeer open en schaars. Waar het zeewater niet komt en de duintjes iets hoger worden komt biestarwegras voor. Dit zeer geharde gras houdt zand vast. De duintjes worden daardoor nog hoger en er ontstaan luwe plekken. Hier kan helm zich vestingen en wordt nog meer zand ingevangen. Op het vloedmerk, door het water afgezette plantenresten, vestigen zich andere karakteristieke soorten zoals zeeraket, loogkruid en zeepostelein. De meer beschut liggende embryonale duinen aan de binnenzijde van de buitenste duinenrij vormen een overgang naar open duin.

Strand en embryonaal duin staan aan het begin van de duinvorming en leggen daarmee de basis voor de biodiversiteit van de begroeiingsreeksen van de duinen Europees gezien zijn de embryonale duinen en stranden van bijzondere waarde. Strand en embryonaal duin zijn van belang voor broedende en foeragerende kustvogels, zoals dwergstern, eider, kleine mantelmeeuw en de strandplevier. Rust is een belangrijke voorwaarde voor hun aanwezigheid. Ook enkele ongewervelde dieren zijn aangepast aan de omstandigheden van embryonale duinen en stranden. Strand en embryonaal duin komen aan de kust voor, maar vaak ontbreekt goede kwaliteit door de hoge recreatiedruk en de beperkte ruimte voor natuurlijke processen.

1.2 Afbakening

- Het beheertype Strand en embryonaal duin bestaat grotendeels uit kaal zand en een pioniervegetatie gekenmerkt door biestarwegras of planten die karakteristiek zijn voor vloedmerk.
- Strand en embryonaal duin wordt door de zee begrensd en is onderhevig aan getijdenwerking en wind.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
De Hors en Onrust (Texel), Vliehors (Vlieland), Kwade Hoek, Schiermonnikoog, Griend, Koegelwiek en de Boschplaat.

N08.02 Open duin

1.1 Algemene beschrijving
Open duin bevat structuurrijke begroeiingen en deels onbegroeide delen van zeeduinen. Processen zoals verstuiving en begrazing zorgen voor variatie. Zout spatwater waait de duinen in en kan het blad van bomen verbranden, maar zorgt ook voor extra bufferstoffen.
Open duin bestaat uit een afwisseling van lage mos- en korstmosrijke vegetaties, grazige vegetaties met bv. Helm, kruidenrijke duingraslanden, zoomvegetaties, ruigte en laag struweel, zoals bijvoorbeeld duindoornstruweel en braamstruweel. De bossen komen meer in de oudere duinen voor, beschermd voor de wind door duinen en struwelen, maar kunnen bij een afslagkust vlak aan zee komen te liggen.
Open duin ontstaat bij aanwaskusten op natuurlijke wijze uit Strand en embryonaal duin. Bij afslagkusten slaat de zee bressen in de zeereep. Het kale zand wordt vervolgens door de wind het open duin ingeblazen. De duinen kunnen onder invloed van de wind vele vormen aannemen. Loopduinen zijn hoge duinen die zich geleidelijk verplaatsen, soms over het gehele eiland.
Door sterke begrazing en graverijen van dieren kunnen de oudere, begroeide duinen opnieuw gaan stuiven. Als de wind hierop goed grip krijgt kunnen uitstuivingskuilen of zelfs duinvalleien ontstaan.
Het zand van de kalkrijke duinen van het vasteland is wat bruiner, kleiner en ronder. Het verstuift wat minder snel dan de witte zanden van de Waddeneilanden.
Hoewel Open duin in Nederland vrij veel voorkomt, is het internationaal gezien zeldzaam. Nederland kent daarom een bijzondere verantwoordelijkheid. Open duin is van belang voor veel planten (duindoorn, zeewolfsmelk, blauwe zeedistel, helm duinroosje, kleverige reigersbek, ruw vergeet-mij-nietje, duinviooltje, mossen, korstmossen en paddenstoelen en ook voor diverse diersoorten zoals roodborsttapuit, velduil, tapuit, duinparelmoervlinder, blauwvleugsprinkhaan, en zandhagedis.
Open duin vormt vaak een overgang naar bijvoorbeeld Strand en embryonaal duin en Duinbos. Samen met andere typen van het Kust- en duingebied vormt het een landschappelijk en ecologisch eenheid.
Windwerking en begrazing zorgen op een natuurlijke manier voor variatie in de begroeiingen. Door luchtvervuiling, de afname in konijnenstand en verminderde verstuiving zijn veel open duinen de afgelopen decennia verruigd.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Open duin omvat een afwisseling van stuivend zand, duingrasland, helmduinen en laag struweel, zoals duindoornstruweel. Kleinere delen kunnen bestaan uit vochtige duinvallei, overgangen naar schor of kwelder etc.
- Hoge struwelen, zoals meidoornstruweel, worden tot het beheertype N15.01 Duinbos gerekend.
- Open duin omvat in het duin- en kustgebied de zeereep en de binnenduinen.
- Het beheertype komt voor in het duinlandschap.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Schiermonnikoog, Ameland, Terschelling Vlieland, Texel, Zwanenwater, Kennemerland, Coepelduynen, Meijendel, Berkheide, Voornes Duin, Duinen van Goeree en Kop van Schouwen.

N08.03 Vochtige duinvallei

1.1 Algemene beschrijving
In vochtige duinvallei komt zowel open water, lage pionierbegroeiingen, grote of kleine zeggenvegetaties als kruipwilgstruweel voor. Het gaat om valleien van de jonge duinen langs de kust. Deze valleien staan vaak onder invloed van zoet grondwater.
Duinvalleien kunnen op meerdere manieren ontstaan, ze ontstaan bijvoorbeeld bij aangroeikusten waar zandbanken aanhelen. De overstroming met zeewater wordt op groene stranden en slufters geleidelijk

steeds minder. De aangroeiende embryonale en witte duinen sluiten uiteindelijk de vallei af van de zee. Door uitstuiving van de oudere duinen achter de zeereep, kan ook een laagte ontstaan, die nat wordt wanneer duinen uitstuiven tot op het niveau van het grondwater. Door zeeinbraken, of door natuurlijke verdroging van het duinmassief bij een afslagkust, kan de ontwikkeling van een natte duinvallei afgebroken worden.

Vochtige duinvallei is vaak rijk aan overgangen; van open water tot droge duinranden, waardoor veel variatie in begroeiing kan ontstaan. De lage en open vegetaties van biezen, russen en mossen, kunnen lang voorkomen dankzij de zandige, vochtige tot zeer natte, vaak kalkrijke bodems en door de invloed van voedselarm grond- en oppervlaktewater. De begroeiingen zijn zeer soortenrijk, enerzijds door de vele pioniers als dwergrus, stijve moerasweegbree, teer guichelheil, dwergbloem, bitterling, knopbies en parnassia maar ook de soorten van open water (kranswieren, weegbreefonteinkruid) en door soorten van iets meer gesloten begroeiingen zoals veldgentiaan, gelobde maanvaren, vleeskleurige orchis, groenknolorchis, honingorchis en moeraswespenorchis. In de wat oudere kalkarme duinvalleien komen meer vegetaties van vochtige heiden voor, ze gaan dan over naar duinheide of duinbos en verliest daarmee een groot deel van de pioniersoorten. Ontkalking en humusvorming zijn belangrijke processen die zorgen voor veranderingen in de vegetatie.

Behalve voor planten is vochtige duinvallei van belang voor paddenstoelen, vogels, dagvlinders, amfibieën en zoogdieren. Zowel de nationaal als internationaal betekenis is groot; Nederland kent wegens het beperkte voorkomen van duinvalleien in Europa en door de hoge biodiversiteit een grote (inter)nationale verantwoordelijkheid. Verjonging van de duinen door erosie en sedimentatieprocessen is van groot belang voor het behoud van de pionierstadia. Ontginning voor grasland of akker; bebossing en verdroging door waterwinning hebben in het verleden tot het verdwijnen van veel duinvalleien geleid.

1.2 Afbakening
- Vochtige duinvallei bestaat uit in het duin- en kustgebied gelegen vochtige tot natte laagten, al dan niet met open, voedselarm water, of vochtige delen van drooggevallen zandplaten,
- Vochtige duinvallei wordt niet of incidenteel door zeewater geïnundeerd, en is gekenmerkt door een lage vegetatie.
- Tot 20% van het beheertype kan bestaan uit struweel.
- Tot 30% van het beheertype kan bestaan uit dwergstruiken

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Oosterkwelder en Westduinen (Schiermonnikoog), Noordvaarder en Boschplaat (Terschelling), Kroonspolder (Vlieland), Zuid-Kennemerland, Mokslootvallei en Voornes duin.

N08.04 Duinheide

1.1 Algemene beschrijving
Duinheide omvat de droge tot natte heiden in de zeeduinen. Duinheide komt tot ontwikkeling op ontkalkte bodems met een humuslaag. Dominante soorten in duinheide zijn struikhei, kraaihei en gewone dophei, naast deze soorten kan ook kruipwilg voorkomen. De variatie in duinheide is groot, de heide komt voorop schaduwrijke noordzijden van duinen, met dichte mostapijten en eikvaren; op zeer zonnige zandige plekken, met pioniers en korstmossen en in oude vochtige duinvalleien. In vergelijking met binnenlandse heide is er wat meer buffering.
Duinheide kwam enkele honderden jaren geleden niet of nauwelijks voor in de Nederlandse duinen door de overheersende zandverstuivingen. Het vastleggen van duinen leidt tot een humusvorming in de bodem waardoor de toplaag zuurder wordt. Vochtige vormen van duinheide kunnen na verloop van tijd ontstaan uit oudere en zure vormen van vochtige duinvalleien. Droge vormen ontstaan uit duingrasland; op ontkalkte zandige stukken in oude duinen, vaak met zandzegge; of door geleidelijke overstuiving van natte heiden. Oude, onbegraasde duinheide, vaak met kraaihei en kruipwilg, vormt een dikke laag ruwe humus waarop geleidelijk ruigten met duinriet en wilgenroosje kunnen ontstaan. De successie naar ruigte en uiteindelijk bos verloopt zeer traag omdat soorten als berk hierin slecht kiemen.
Duinheide komt met enkele duizenden hectaren voor in Nederland, ten noorden van Bergen is het in alle duingebieden te vinden. Europees gezien is de waarde van duinheide vrij groot.
Duinheide is van belang voor vaatplanten als drienervige zegge en rond wintergroen, mossen, korstmossen, maar ook voor broedvogels, dagvlinders en reptielen. Overgangen en variatie in reliëfrijk terreinen kunnen voor een hoge kwaliteit zorgen. Door begrazing kan duinheide open en soortenrijk blijven.
Duinheide kan daarnaast waardevolle overgangen vormen naar andere beheertypen als N08.03 Vochtige duinvallei en N08.02 Open duin.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Duinheide omvat voor tenminste 30% vegetaties gedomineerd door dwergstruiken: Gewone dophei, Kraaiheide, Struikheide soms met Eikvaren of Grote veenbes.
- De overige delen kunnen bestaan uit open zand of zijn begroeid met korstmosvegetaties, grazige vegetaties, kruipwilgstruweel of veenmosvegetaties.
- Het beheertype komt voor in het Duinlandschap.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Duinen van Ameland, Terschelling, Vlieland, Den Helder, Callantsoog, Zwanenwater, Schoorl en Solleveld.

N09 Schorren of kwelders

Algemene beschrijving
Kwelders (of schorren, zoals ze in zuidwest-Nederland worden genoemd) zijn pioniervegetaties en buitendijkse graslanden die regelmatig door zeewater worden overspoeld. De lagere delen worden bij vrijwel elk hoogwater, dus tweemaal per dag, overstroomd, de hoogste delen vaak alleen bij springtij of tijdens stormen.

Onder natuurlijke omstandigheden groeien de kwelders op de ene plek aan door opslibbing, terwijl er elders weer stukken verloren gaan door erosie. Kwelders vertonen een fraai patroon van steeds fijner vertakkende kreken of prielen die worden geflankeerd door hoge oeverwallen met daarachter gelegen kommen.

Er is een duidelijke zonering in de vegetatie. Aan de waterzijde is eerst een zone met lage pioniervegetaties aanwezig, waar vaak grote groepen vogels foerageren. Vanaf ongeveer de gemiddelde hoogwaterlijn komt een gesloten vegetatie tot ontwikkeling, die kan verschillen onder invloed van begrazing. Verderop, op de middelhoge en hoge kwelder, domineren hoge grassen en kruiden en vinden bepaalde vogelsoorten een broedbiotoop.

Ontstaansgeschiedenis
Kwelders ontstaan in beschutte kustgebieden onder invloed van het getij. Tijdens vloed wordt zand en slib aangevoerd dat bezinkt op plaatsen naarmate de stroming zwakker wordt. Dicht bij de kreken wordt hoofdzakelijk zand afgezet, terwijl kleideeltjes pas in rustig water bezinken. Als zich eenmaal planten hebben gevestigd, versnelt de sedimentatie, maar net zo goed kan door erosie weer open water ontstaan.

Eertijds kwamen kwelders en schorren langs grote delen van de kust in noord- en zuidwest Nederland voor, inclusief de Zuiderzee. Vooral door inpolderingen en het afsluiten van zeegaten zijn grote delen daarvan ontgonnen. Hier staat tegenover dat langs de Gronings-Friese kust nieuwe kwelders zijn ontstaan via landaanwinningswerken.
Door het stimuleren van opslibbing zijn daar halfnatuurlijke kwelders gevormd, die veel hoger liggen dan de natuurlijke kwelders en die zeer slibrijk zijn.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat één beheertype:

- N09.01 Schor of kwelder

N09.01 Schor of kwelder

1.1 Algemene beschrijving
Schor en kwelder zijn verschillenden benamingen voor hetzelfde ecosysteem. Kwelder is het woord dat in Noord-Nederland gebruikt wordt en schor in Zuidwest Nederland. Het gaat om laaggelegen zandige of slikkige gronden onder invloed van getijde met pioniergemeenschappen, ruigten en graslanden van zoutminnende en zouttolerante vegetaties. De laagste delen worden dagelijks overstroomd door zeewater, de hoogste delen slechts af en toe. Bodemdeeltjes die bij iedere overstroming met hoogwater achterblijven vormen schor of kwelder.
Schor of kwelder toont een duidelijke zonering die bepaald wordt door de mate van overstroming. Pioniervegetaties met zeekraal komen voor op de dagelijks overstroomde lage kwelders. De middelhoge kwelder wordt nog wel regelmatig overstroomd, hier heersen kweldergrassen, lamsoor en zeeweegbree. De hoge kwelders zijn begroeid met dichte matten van grassen en russen. Door lage duintjes; kommen met slik; kreken en kleine getijdengeultjes, is het landschap zeer gevarieerd. Op de oeverwallen staat

zeealsem, ruigten komen voor op linten van aangespoelde planten. Slijkgrassen en ruigtekruiden komen vooral voor op kwelders en slikken die eroderen, waardoor kleine kliffen ontstaan en de bodem wat droger wordt. Er zijn grote regionale verschillen. In het Noorden vormen kwelders de geleidelijke overgang van land naar de Waddenzee. Hier gaat het om grote vrij vlakke gebieden. De kwelders van de eilanden zijn op een vrij natuurlijke manier ontstaan, langs de Gronings-Friese kust zijn ze door landaanwinningswerken kunstmatig opgehoogd.
In het zuiden spelen de estuaria van de rivieren een belangrijke rol. Het getijdenverschil in de estuaria heel groot en kan 8 á 9 meter bedragen. De rivieren voeren slib aan en het water van de schorren in de estuaria kan brak zijn. Schorren hebben meer hoogteverschil dan kwelders, de hoge delen van het schor zijn zandig, de lage delen bevatte juist heel veel slib. Begrazing en overstroming met sedimentatie van zand en slib zorgen ervoor dat deze natuurlijke graslanden niet door ruigten overgenomen worden. Schor of kwelder zijn als overwinteringsgebied van groot belang voor ganzen en als broedgebied voor bergeend, grote stern, dwergstern, visdief en lepelaar. Het zijn vrijwel de enige gebieden op het land waar nog relatief ongehinderd geologische processen plaatsvinden, ze zijn daarom aardkundig van grote betekenis. Kwelders en schorren komen veel voor langs de Europese kusten, maar meestal in kleine oppervlakten. De aanzienlijke oppervlakte van het type in Nederland in combinatie met de centrale ligging in Europa maakt onze kwelders en schorren van internationaal belang. Door landaanwinning, ontginning en door het afsluiten van zeegaten is het areaal afgenomen. Herstel van natuurlijke erosie en sedimentatie is van belang, aangezien oudere, soortenarme stadia toenemen.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Schor of kwelder is buitendijks gelegen en begroeid met zoutminnende en zouttolerante vegetaties die, dagelijks of af en toe, overstroomd worden door zeewater.
- De inliggende krekenstelsels worden tot Schor of kwelder gerekend.
- Tot 10% van het beheertype kan bestaan uit onbegroeide platen.
- De overstromingsfrequentie is meer dan enkele keren per jaar, zie ook ziltgrasland en overstromingsweiland.
- Regelmatig met zout water overstroomde vegetaties van biestarwegras op uitgesproken zandige bodem worden tot het beheertype N08.01 Strand en embryonaal duin gerekend

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Boschplaat, Oosterkwelder De Hon, Oosterschelde en Verdronken Land van Saeftinghe.

N10 Vochtige schraallanden

Algemene beschrijving
Vochtige schraalgraslanden zijn grazige, laagproductieve begroeiingen op vochtige en natte bodems. In goede vorm zijn ze opmerkelijk soortenrijk, vooral wat de flora betreft. Hun voortbestaan is afhankelijk van jaarlijks maaien en afvoeren van het maaisel. Geringe verschillen in de bodem en het grondwaterregime geven aanleiding voor vele verschillende soortencombinaties.

Ontstaansgeschiedenis
Vochtige schraalgraslanden hebben bijna altijd een verleden als boerengrasland dat voorzag in de behoefte aan hooi als wintervoer voor het vee. Zo mogelijk vond na de oogst ook enige beweiding plaats. De graslanden waren een essentieel onderdeel van het landbouwkundig systeem dat eeuwen heeft voortgeduurd. De lage ligging in het landschap bracht met zich mee dat de meeste gebieden regelmatig overstroomden met water vanuit beek, rivier of boezem. Daarmee werden bufferstoffen en vaak ook enige voedingsstoffen aangevoerd die de vegetatie en de productie in stand hielden. Voor het laatste werden veel graslanden in de beekdalen en natte heidegebieden zelfs opzettelijk bevloeid. In de hogere delen van Nederland staan vochtige schraalgraslanden bovendien van nature onder invloed van kwel, die ook zorgt voor aanvoer van bufferstoffen.

Het overgrote deel van de vroegere vochtige schraalgraslanden heeft de intensivering van de landbouw niet overleefd. Zelfs de restanten die zijn aangekocht als reservaat zijn daarna veelal nog aangetast of verdwenen door een scala van oorzaken, zoals waterwinning, ontwatering, verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater en onvoldoende beheer.

Beheertypen
Het natuurtype omvat twee beheertypen, die voornamelijk worden onderscheiden op grond van hun toegankelijkheid voor maaiapparatuur:

- N10.01 Nat schraalland
- N10.02 Vochtig hooiland

N10.01 Nat schraalland

1.1 Algemene beschrijving
Nat schraalland is, net als Vochtig hooiland, zeer oud boerengrasland. Nat schraalland is echter minder productief en de bodem is heel slap. De graslanden zijn daardoor slecht toegankelijk, ze kunnen 's winters onder water staan maar zullen 's zomers oppervlakkig uitdrogen. Door jaarlijks te hooien blijft het voedselarme karakter behouden. De variatie in de graslanden is groot. Blauwgraslanden en kleine zeggenvegetaties worden tot nat schraalland gerekend. Hiermee in mozaïek voorkomende dotterbloemhooilanden en veldrusschraallanden worden ook tot nat schraalland gerekend.

Nat schaalland kwam in het verleden algemeen voor in de grote veengebieden van Friesland, Holland en Utrecht. Uit oude beschrijvingen blijkt dat het ging om een combinatie van blauwgrasland met zeggenvegetaties. Deze blauw getinte graslanden kwamen voor met door pijpenstrootje, moerasstruisgras of echte witbol gedomineerde graslanden. Daarnaast komt nat schraalland voor in beekdalen en op de veengronden tussen binnenduinrand en oude strandwallen. In Oost-Nederland komen bijzondere vormen komen voor in lage slenken van heidevelden die geleidelijk uitlopen in bovenlopen en in droogdalen van de stuwwallen. Ook in de beekdalen van Heuvelland en van Noord-Brabant komen, onder invloed van zeer baserijk grondwater, afwijkende en bijzondere vormen voor van nat schraalland. In beekdalen staan nat schraalland vaak onder invloed van toestromend grondwater, in de laagveengebieden gaat het echter om de combinatie van hoge grondwaterstanden, tijdelijke inundaties met gebufferd schoon oppervlaktewater of wat beter gebufferde bodems. Vaak zijn de bodems matig zuur, maar omdat nat schraalland zeer gevoelig is voor verdere verzuring is de aanwezigheid van bufferstoffen, die verdere verzuring voorkomen, van essentieel belang.
De vegetatie is kruiden- en zeggenrijk en vormt overgangen naar rietland, heide of struweel. In de graslanden zijn vaak kleine verschillen in hoogte, in laagten blijft water langer blijft staan op overgangen naar iets drogere gronden kunnen heischrale graslanden en heiden voorkomen. Juist deze gradiënten maken het type zeer soortenrijk. Nat schraalland kan rijk zijn aan zegge (blonde zegge, blauwe zegge, geelgroene zegge, vlozegge, tweehuizige zegge), en orchideeën (brede orchis, rietorchis, gevlekte orchis, vleeskleurige orchis, moeraswespenorchis). Karakteristieke dagvlinders zijn zilveren maan en pimpernelblauwtje. Een aantal van nat schraalland afhankelijke vlinders is in ons land helaas verdwenen. In overgangen naar kalkmoeras kunnen groenknolorchis, vetblad of parnassia voorkomen.
Nat schraalland is door de rijkdom aan zeldzame soorten van groot Europees en nationaal belang. Blauwgraslanden zijn beperkt tot een klein gebied aan de Atlantische kust van Europa.
Nat schraalland komt vaak in oude, maar vaak kleine reservaten voor en zijn daarom zeer gevoelig voor ingrepen in de omgeving. Het nat schaalland van de oude strandwallen en het laagveen is vrijwel verdwenen. In een aantal beekdalen is de situatie iets beter door het toestromen van grondwater. Verdroging, verzuring en vermesting zijn de belangrijke bedreigingen voor nat schraalland. De graslanden worden niet bemest.

1.2 Afbakening
- Nat schraalland omvat blauwgrasland, kleine zeggen- en kalkmoeras. Dotterbloemhooilanden en veldrusschraallanden in beekdalen en boezemlanden kunnen ook tot dit type gerekend worden als ze in combinatie met de eerste drie vegetatietypen voorkomen.
- Komen dotterbloemhooiland en veldrusschraalland zonder blauwgrasland, kleine zeggen- of kalkmoeras voor, dan is de draagkracht van de bodem wat minder slecht en worden ze tot het beheertype N10.02 Vochtig hooiland gerekend.
- De graslanden komen voor op voedselarme, matig zure tot basische bodems die gedurende de winter het waterpeil tenminste op of rond het maaiveld hebben (0-20 cm. beneden maaiveld) en 's zomers slechts oppervlakkig uitdrogen. De bodems zijn vanwege het natte karakter weinig draagkrachtig.
- In Nat schraalland komen tenminste enkele karakteristieke soorten voor: blonde zegge, vlozegge, sterzegge, tweehuizige zegge, knotszegge, blauwe zegge, waterdrieblad, draadrus, melkviooltje, spaanse ruiter, gevlekte orchis, moeraswespenorchis, klokjesgentiaan, welriekende nachtorchis, klein glidkruid, brede en rietorchis, vleeskleurige orchis, blauwe knoop, moerasstreepzaad, addertong, harlekijn, adderwortel, kleine valeriaan, moeraskartelblad, welriekende nachtorchis, parnassia, vetblad.
- Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd.
- Het beheertype wordt niet bemest.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Wijnjeterperschar, Ûnlan fân Jelsma, de Oude riet, Elperstroom, Drentse Aa Lieverense diep, Weerribben, Wieden, Veerslootslanden, Luttenbergerven, Mosbeek, Punthuizen Stelkampsveld, De Bruuk, het Binnenveld, Meeuwen- en Allemanskamp, Laegieskamp, Abbestede, Limmer die, Ronde venen, Langstraat, Dommeldal, Urkhovense zegge, Merkse en Kathager beemden.

N10.02 Vochtig hooiland

1.1 Algemene beschrijving
Vochtig hooiland is ontstaan door de ontginning van moerassen of natte bossen en door langdurig gebruik als hooiland. Vochtig hooiland komt voor op natte veen- en kleibodems met een redelijke draagkracht. Het gaat om bloemrijke graslanden, vaak geel van soorten als ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem. Vochtig hooiland is minder zeggenrijk dan nat schraalland. Ze zijn nu niet meer interessant voor boeren door hun lage productie en eiwitarm gewas, maar ze behoorden ooit tot de betere graslanden.

Net als bij natte schraallanden zijn microgradiënten in het vochtgehalte belangrijk. De hooilanden langs de rivieren bijvoorbeeld zijn zeer gradiëntrijk met overgangen naar oeverwallen, rivierduintjes of kommen. In zeekleigebieden wordt het reliëf gevormd door de oorspronkelijke platen en kreken. In vochtig hooiland komen overgangen naar grote zeggenvegetaties en ruigten met moerasspirea voor. Lokaal kan opslag plaatsvinden van wilgenstruwelen. Deze elementen zijn van belang voor vlinders of struweelvogels. Open landschappen kunnen van belang zijn voor weidevogels. Belangrijke gebieden met vochtig hooiland zijn te vinden in beekdalen, op hoge in cultuur gebrachte kwelders, langs (kleine) rivieren en in het veenweidegebied.

Vochtig hooiland langs de rivieren is internationaal belangrijk. Van bijzondere betekenis is wilde kievitsbloem. Een groot deel van de Europese populatie van deze soort komt in Nederland voor in de oeverlanden van Zwarte water en Overijsselse vecht. Vochtige hooilanden zijn nationaal van belang als leefgebied van o.a. kemphaan, watersnip, zomertaling, paapje, donker pimpernelblauwtje, rode vuurvlinder, moerassprinkhaan, zompsprinkhaan, harlekijn, weidekervel, trosdravik, wilde kievitsbloem, brede orchis, fijnstengelige, kale, geplooid, slanke en spitslobbige vrouwenmantel, waterkruiskruid, zwartblauwe rapunzel, bosbies en adderwortel. Bovenveengraslanden zijn de laatste voorbeelden van in cultuur gebrachte hoogvenen.
Vochtige hooilanden zijn door ontginning, ontwatering en bemesting zeldzaam geworden. Deze graslanden worden jaarlijks gehooid, soms tweemaal al dan niet met nabeweiding. De graslanden worden niet bemest. Alleen als het herstel van een geschikte waterhuishouding (nog) niet mogelijk is, kan bekalking worden toegepast.

1.2 Afbakening
- Vochtig hooiland omvat hooilanden, al dan niet met nabeweiding. Het gaat om bloemrijke hooilanden, vaak geel van soorten als ratelaar, gewone rolklaver, moerasrolklaver, geel walstro, scherpe boterbloem, kruipende boterbloem of dotterbloem. Vochtig hooiland omvat dotterbloem-, kievitsbloem- of pimpernelhooilanden, weidekervelgraslanden, veldrusschraallanden of de wat schralere bovenveengraslanden.
- Dotterbloemhooilanden en veldrusschraallanden met blauwgrasland, kleine zeggen- of kalkmoeras worden tot N10.01 Nat schraalland gerekend. Komen dotterbloemhooiland en veldrusschraalland zonder blauwgrasland, kleine zeggen- of kalkmoeras voor, dan is de draagkracht van de bodem wat minder slecht en worden ze tot N10.02 Vochtig hooiland gerekend.
- Vochtig hooiland wordt ofwel vrijwel jaarlijks overstroomd door oppervlaktewater (o.a. langs de rivieren); staat onder invloed van uitredend kwelwater (beekdalen) of is gelegen op een veenbodem met een gemiddeld waterpeil van 20-30 cm. onder maaiveld, waarbij het peil in de zomer alleen gedurende korte tijd dieper kan wegzakken.
- Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd.
- Het beheertype wordt niet bemest.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Leekstermeer, Lieverense diep, Drentse Aa, Westerwoldse a, Bargerveen, Tsjongerdellen, Rottige Meenthe, Meppeler diep, Zwarte water, Overijsselse vecht bij Zwolle, Scherenwelle, Dinkel, Springendal, Regge, Hackfort, Hagenbeek, De Nederlanden, de Bol, Waal en Burg, Ilperveld, Jipserveld, Oostelijke vechtplassen, Bieschbos, Dijkwater, Zoute haard, Dommelbeemden, De Gement en Moerputten.

N11 Droge schraallanden

Algemene beschrijving
Droge schraalgraslanden zijn gevarieerde, grazige begroeiingen op droge plekken in het landschap. Ze zijn soortenrijk dankzij het feit dat de grond tamelijk (maar niet extreem) voedselarm is, met een extensief gebruik of beheer door de mens. Dit laatste leidt ertoe dat vaak overgangen aanwezig zijn naar struweel, wat gunstig is voor de fauna. Andere bodemeigenschappen (zoals de zand- en leemfractie en het kalkgehalte) kunnen regionaal sterk variëren, waardoor de soortensamenstelling zeer wisselend is.

Ontstaansgeschiedenis
Droge schraalgraslanden zijn lang geleden meestal ontstaan uit droge natuurbossen die werden gekapt, verbrand en beweid. Ze ontstonden in de hogere delen van het land op bodems die van nature tamelijk basenrijk zijn. Vermoedelijk is een deel van de droge schraalgraslanden er door uitputting van de bodem en door natuurlijke uitloging geleidelijk 'doorveranderd' in droge heide. In bijvoorbeeld Zuid-Limburg hebben ze een lange geschiedenis van voornamelijk begrazing. In de lagere delen van het land (rivier- en beekdalen) wordt de vereiste basenrijkdom van de bodem op peil gehouden via periodieke overstroming.

Beheertypen
Het natuurtype omvat één beheertype:

- N11.01 Droog schraalland

De verschijningsvorm kan per regio behoorlijk verschillen.

N11.01 Droog schraalland

1.1 Algemene beschrijving
Droog schraalland omvat open, droge, laagproductieve, kruidenrijke, grazige vegetaties op droge lemige zandgronden, rivierduinen en op löss en kalk in het heuvelland. Het gaat zowel om stroomdalgraslanden (incl. zinkweiden) als heischrale graslanden en kalkgraslanden. Kalkgraslanden en zinkweiden zijn tot Zuid-Limburg beperkt.
Naast soortenrijke korte vegetaties zijn ook overgangen met zoomvegetaties en struwelen (met o.a. sleedoorn, rozen of jeneverbes) van belang voor de hier vaak aanwezige hoge soortenrijkdom. Dit geldt ook voor dagzomend krijtgesteente in kalkgraslanden, als bijzonder droog micromilieu met o.a. bijbehorende vetplanten. Ze zijn van belang voor verschillende soortgroepen: vaatplanten, paddenstoelen, mossen, vlinders, sprinkhanen en andere insecten.
Droog schraalland is afhankelijk van voldoende basenrijkdom. Meestal levert de bodem deze basen, maar of via water (bv. korte overstroming) of door sedimentatie van vers zand, kunnen ook bufferstoffen van elders aangevoerd worden. Ook mieren of mollen kunnen een rol spelen door niet uitgeloogd zand naar de oppervlakte te brengen. Droog schraalland is op zeer arme zandgronden vaak aanwezig langs paden of vormt een overgang vaak tussen heide en vochtig hooiland. Op lemige zandbodems en op rivierduinen kan droog schraalland op grotere oppervlakten voorkomen. In Zuid-Limburg gaat het om hellinggraslanden, waarin zowel heischrale graslanden als kalkgraslanden voorkomen. Er zijn vaak gradiënten aanwezig in basenrijkdom of vocht, die voor overgangen naar andere graslanden of heiden zorgen.
Droge Schraallanden zijn zeldzaam in het West-Europese laagland en zijn op Europees niveau van grote waarde, vooral de heischrale vegetaties en stroomdalgraslanden langs de grote rivieren. Zinkweiden zijn uiterst zeldzaam en beperkt zich in Nederland tot een enkele locatie in het Geuldal. Ook nationaal is droog schraalland van belang onder meer als leefgebied van: tijmblauwtje, aardbeivlinder, bruin dikkopje, bruin blauwtje, bruine vuurvlinder, klaverblauwtje, sleedoornpage, kalkgraslanddikkopje, veldparelmoervlinder, koninginnenpage, veldkrekel, zoemertje, rapunzelklokje, harige ratelaar, gulden sleutelbloem, gestreepte klaver, gewone en liggende vleugeltjesbloem, geel zonneroosje, valkruid, heidezegge, rozenkransje, gelobde maanvaren, zilverhaver, kleine pimpernel, betonie, berggamander, bevertjes, breed fakkelgras, duitse gentiaan, voorjaarsganzerik, voorjaarszegge, veldgentiaan, wondklaver, wilde tijm, welriekende agrimonie, zacht vetkruid, tripmadam, breukkruid, zwolse anjer, stijf hardgras, zinkboerenkers, zinkviooltje en vele orchideeën.

Door ontginning, verzuring en bemesting is droog schraalland in Nederland vrijwel verdwenen en het voorkomen van de vele karakteristieke soorten is ernstig bedreigd. De belangrijkste bedreiging voor de restanten van droog schraalland is vermesting in de vorm van stikstofdepositie waardoor de soorten van het schraalland worden verdrongen door algemene grassen. Droge schraallanden kennen meestal een lange geschiedenis van begrazing. De graslanden worden niet bemest.

1.2 Afbakening
- Droog schraalland omvat droge graslanden met lage open vegetatie die gedomineerd worden door kenmerkende soorten en vegetaties van heischraal grasland, kalkgrasland, droog stroomdal-

grasland of zinkweide. Soortenarme droge graslanden, zonder deze kenmerkende soorten en vegetaties, worden gerekend tot het beheertype N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland.
- Droge schrale graslanden in het duingebied behoren bij het beheertype N08.02 Open duin.
- Droog schraalland wordt niet bemest.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden: Eexterveld, Havelterberg, Veluwe, Vreugderijker waard, Cortenoever, Junner en Arjener Koeland, Kunderberg, Gerendal, Gulpdal, St. Pietersberg en Bemelerberg.

N12 Rijke graslanden en akkers

Algemene beschrijving
Voedselrijke graslanden en akkers zijn soortenrijke lage begroeiingen op relatief voedselrijke gronden. Op kleigronden gaat het ongeveer om nutriëntenniveaus die van nature aanwezig zijn; op zandgronden kon het natuurtype pas ontstaan door lichte vormen van bemesting.

Voedselrijke graslanden en akkers waren vroeger onderdeel van het agrarisch bedrijf. Voor de soortenrijkdom is ook nu van belang dat het gebruik/beheer extensief is. De grote soortenrijkdom betreft zowel plantensoorten (vooral kruiden) als verschillende diergroepen. De soorten zelf behoeven niet altijd zeldzaam of typerend te zijn.

Ontstaansgeschiedenis
In de meeste gevallen zijn voedselrijke graslanden een relict van de voormalige landbouwpraktijk. Indien het beheer jarenlang zou wegvallen, kan een ontwikkeling optreden naar struweel en bos, behalve in zilt grasland waar geen bosopslag mogelijk is. Het beheertype N12.01 Bloemdijk is een voorbeeld van een min of meer ‘aangelegd biotoop'.

Welk beheertype op een bepaalde plaats realiseerbaar is, hangt af van de abiotische omstandigheden. Daarnaast is het beheer medebepalend voor het beheertype dat zich kan ontwikkelen.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat de volgende beheertypen:

- N12.01 Bloemdijk
- N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
- N12.03 Glanshaverhooiland
- N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland
- N12.05 Kruiden- en faunarijke akker
- N12.06 Ruigteveld

N12.01 Bloemdijk

1.1 Algemene beschrijving
Bloemdijken komen vooral in Zeeland voor, soms in Groningen en Friesland en in het rivierengebied. Het gaat meestal om oude dijken (slaperdijken) die bestaan uit kalkhoudende, zandige klei. Ze hebben hun waterkerende functie vaak verloren (niet altijd) en worden extensief begraasd of gehooid. Bloemdijken kunnen belangrijke cultuurhistorische monumenten zijn en zijn van belang voor graslanden en struwelen. De variatie en afwisseling kan groot zijn door verschillen in microklimaat, afgetrapte randen langs schapenpaadjes en vochtige stukken aan de voet van de dijk.

Europees gezien zijn de Nederlandse bloemdijken uniek te noemen en van belang door het hierop voorkomende glanshaverhooiland. Bloemdijken zijn van belang voor planten, zoals klaversoorten, wilde uien en soorten van kalkrijke zomen en ruigten, dagvlinders en zoogdieren. De vegetaties behoren tot glanshaverhooiland, droge graslanden, en ruigten van het marjoleinverbond. Er vindt extensieve beweiding plaats, of er wordt 1 of 2 keer per jaar gehooid. Het aantal bloemdijken van goede kwaliteit is, onder meer door dijkverzwaringen en intensiever beheer, sterk afgenomen en nu vrij klein. Door verschraling en begrazing met een kudde kan de rijkdom vergroot worden, de kudde zorgt ook voor transport van zaden en daarmee voor genetische uitwisseling. De graslanden worden niet bemest.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Bloemdijk komt uitsluitend voor op dijken en omvat zeer kruidenrijke, min of meer schrale, graslanden.

- Glanshaverhooiland op dijken worden tot het beheertype N12.01 Bloemdijk gerekend.
- Tot 20% van het beheertype kan bestaan uit struweel.
- Het beheertype wordt niet bemest.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden:
Zuid-Beveland, Zeeuws-Vlaanderen, Slachtedyk, voormalige zuiderzeedijk, en Gelderse Poort en IJssel.

N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland

1.1 Algemene beschrijving

Dit type bestaat uit allerlei soorten (kruidenrijke) graslandvegetaties. Een goede kwaliteit wordt gekenmerkt door variatie in structuur (ruigte en plaatselijk struweel, hogere en lage vegetatie) en een kruidenrijke graslandbegroeiing die rijk is aan kleine fauna. Gradiënten binnen (grond)waterpeil en voedselrijkdom zorgen voor diverse vegetatietypen.

Kenmerkende of bijzondere soorten van schralere beheertypen ontbreken grotendeels binnen dit type, maar graslanden zijn vaak wel rijk aan wat minder zeldzame plantensoorten. Het type is o.a. van belang voor vlinders en andere insecten, vogels en kleine zoogdieren.

De minimale ambitie voor dit beheertype komt het best overeen met de beschrijving van Gras-kruidenmix (type 3) uit de veldgids ‘Ontwikkelen van kruidenrijk grasland’ (Schippers 2023). In dit type grasland komen zo’n 15-25 soorten per 25 m2 voor en de productie van gras is beperkt (5 tot 7 ton droge stof per ha per jaar). Kenmerkende soorten zijn bijvoorbeeld gewoon reukgras, rode klaver en:
- op zandgrond: gewone veldbies en gewoon biggenkruid;
- op veengrond; zomprus, zwarte zegge, en egelboterbloem;
- op klei/leem; soorten als glanshaver en kraailook.

Diverse soorten ruigte en struweel kunnen in dit grasland voorkomen. Het grasland wordt meestal extensief beweid of gehooid. Ook komen erin echt goed ontwikkeld Kruiden- en faunarijkgrasland elementen (en overgangen) voor van de nog soortenrijkere variant bloemrijk grasland (type 4).

Het beheertype Kruiden- en faunarijk grasland kan voorkomen op diverse bodems van vochtig tot droog en heeft doorgaans een (matig) voedselrijk karakter. Kruiden- en faunarijk grasland komt in vrijwel alle landschapstypen voor. Toch is het areaal de laatste vijftig jaar enorm afgenomen door de gangbare landbouwpraktijk: sterke bemesting gecombineerd met periodiek doodspuiten van de grasmat en opnieuw inzaaien met hoogproductieve grasvariëteiten. De meeste overgebleven kruidenrijke graslanden liggen in overhoekjes van het agrarische gebied of komen voor in natuurgebieden. Daar kan kruidenrijk grasland ook een tijdelijke fase zijn als de benodigde abiotische omstandigheden voor schraallanden niet of nog niet gerealiseerd kunnen worden.

1.2 Afbakening
- Het betreft grasland, de grasachtigen zijn dominant, maar kruiden en mossen hebben een oppervlakteaandeel van tenminste 20%.
- De graslanden zijn niet tot andere beheertypen te rekenen (zie afbakening andere graslanden).
- Vrijwel jaarlijks in winter en voorjaar langdurig overstroomde weilanden worden niet tot dit beheertype maar tot N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland gerekend.
- De minimale ambitie voor dit type is Gras-kruidenmix (type 3) zoals beschreven in de veldgids ‘Ontwikkelen van kruidenrijk grasland’ (Schippers, 2023). Graslanden die nog niet tot dit type behoren, en bijvoorbeeld gedomineerd worden door gestreepte witbol of grote vossenstaart, worden wel tot dit beheertype gerekend en moeten zich via beheer verder ontwikkelen.
- Kruiden- en faunarijk grasland wordt niet bemest, tenzij dit de natuurdoelen dient. Dit betekent:
  - Geen bemesting bij ontwikkelingsbeheer.
  - Voor instandhoudingsbeheer zijn lage doseringen van ruige stalmest mogelijk in een perceel mits:
    - Het perceel zelf geen lange termijn doel heeft voor een natuurdoel dat nutriëntenarme condities vereist.
    - Dit niet zorgt voor extra afspoeling van nutriënten en sulfaat naar lagergelegen terrein met kwetsbare natuurdoelen die gevoelig zijn voor eutrofiering, verzuring en/of vervuiling met zwavel.

- De beheerder een ecologische onderbouwing (bijvoorbeeld o.b.v. een bodemonderzoek) aanlevert, waarin staat dat het toedienen en de dosering van vaste mest bijdraagt aan specifieke natuurdoelen. Dit kan als onderdeel van een beheerplan. Bemesting wordt bezien in relatie tot andere beheeraspecten. De provincie wordt hier vooraf over geïnformeerd via de SNL-contactpersoon van de provincie. Indien gewenst wordt deze onderbouwing besproken tussen provincie en beheerder, bijvoorbeeld als onderdeel van het Goede Gesprek.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Broek en Blokland, Komgrondenreservaat Waardenburg, Dommeldal, Margarethapolder, Oldematen, Hoge Berg, Duivenvoordse en Veenzijdse Polder, Bethunepolder-oost

N12.03 Glanshaverhooiland

1.1 Algemene beschrijving
Glanshaverhooiland bevat hooilanden met (zeer) bloemrijke vegetaties van het glanshaververbond. Het komt voor op van matig vochtige tot periodiek overstroomde uiterwaarden, op zeekleigronden en op löss of krijtafzettingen. Dominantie van glanshaver komt vaak voor, maar soms zijn andere hoge grassen, bijvoorbeeld, goudhaver, zachte haver of grote vossenstaart dominant. Grote vossenstaart graslanden, vaak met echte koekoeksbloem of veldgerst, vormen overgangen naar vochtig hooiland en komen onder meer voor in afgestuwde riviertrajecten. Graslanden van een goede kwaliteit kennen een grote kruidenrijkdom. Ten opzichte van andere graslanden zijn opvallend veel schermbloemigen te vinden. Ook de inwendige structuur van deze graslanden is rijk, de hoge grassen vormen een open scherm, de kruiden komen minder hoog en vormen soms zelfs twee onderlagen. De graslanden kunnen structuurrijk zijn met overgangen naar zoomvegetaties (o.a. Marjoleinverbond) of ruigten. Glanshaverhooiland komt vaak voor in gradiëntrijke gebieden. In reliëfrijke uiterwaarden staat op de hogere delen droog schraalland en komen in de lagere delen vochtig hooiland of overstromingsgrasland voor. In het verleden was het areaal Glanshaverhooiland groter dan tegenwoordig. Door intensiever agrarisch gebruik is veel verloren gegaan. Goede vormen van het beheertype zijn in Nederland zeldzaam geworden.

Glanshaverhooiland is op Europees niveau van waarde. Het is van nationaal belang voor diverse soorten zoals: beemdkroon, beemdooievaarsbek, bochtige klaver, brede ereprijs, graslathyrus, grote centaurie, veldsalie, kluwenklokje, paarse, oosterse en gele morgenster, weidegeelster, ruige leeuwentand, grote en kleine bevernel, ruige weegbree, rapunzelklokje, klavervreter, geelgors, putter, grauwe gors, kneu, paapje, patrijs, en dwergmuis en veldspitsmuis. Glanshaverhooiland is van zeer groot belang als leefgebied voor kwartelkoning. De graslanden worden niet bemest. Alleen als het herstel van een geschikte waterhuishouding (nog) niet mogelijk is, kan bekalking worden toegepast.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Glanshaverhooiland omvat doorgaans hoogopgaande grassen en kruiden gedomineerde graslanden, en bevat de volgende soorten van de glanshaver-associatie: hoge abundantie van glanshaver, eventueel met andere grassen zoals goudhaver, kropaar, timoteegras, grote vossenstaart, zachte haver én tenminste twee andere kenmerkende soorten: margriet, gele morgenster, knolboterbloem, knoopkruid, karwijvarkenskervel, wilde peen, hopklaver, gewone rolklaver, geel walstro of aardaker.

- Glanshaverhooiland op dijken worden tot het beheertype N12.01 Bloemdijk gerekend.
- Natte hooilanden: kievitsbloem-, weidekervel- of grote pimpernelhooiland worden tot N10.02 Vochtig hooiland gerekend.
- Het beheertype wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel afgevoerd.
- Glanshaverhooiland wordt niet bemest.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Velperwaarden, Rammelwaard, Cortenoever, Amerongse Bovenpolder, uiterwaarden langs de Lek bij Ameide, uiterwaarden langs de Waal bij Zaltbommel en bij Druten, oevers van het Beatrixkanaal nabij Eindhoven en Putberg.

N12.04 Zilt- en overstromingsgrasland

1.1 Algemene beschrijving
Zilt- en overstromingsgrasland bestaat uit vegetaties met grassen, russen en kruiden op vochtige zand-, veen- of kleigronden. Overstromingsgrasland kent in de winter en voorjaar vrijwel jaarlijks een periode dat het overstroomd is door water. Zilte graslanden staan (incidenteel) onder invloed van brak of zout water, zonder dat er sprake is van getijde. Zilt grasland komt ook voor op de hoge kwelders langs de Fries-Groningse kust en plaatselijk in het Verdronken land van Saeftinghe waar zomerdijken, werkdammen etc. ervoor zorgen dat de hoog opgeslibde, vrij intensief begraasde schorren (vrijwel) nooit meer door het zeewater worden overspoeld. Ook verder van het kustgebied, in polders, kunnen zilte graslanden voorkomen. Vaak gaat het om oude kreken. Door onderbemaling stroomt zout grondwater naar deze laagten. Zilt- en overstromingsgrasland komt veel voor in Zeeland. Vaak gaat het om laaggelegen stukken grond, inlagen, direct achter een dijk die onder invloed van zout water staan dat onder de dijk door stroomt. Korte grazige vegetaties met ronde rus of kweldergrassen worden afgewisseld met pioniervegetaties met zeekraal of laksteeltje of door ruigten met selderij, engels lepelblad of heemst. Het kan ook gaan om terreinen die vergraven zijn; karrevelden of oude veengebieden met sporen van moernering. Moernering of selnering is een middeleeuwse methode om zout te winnen. Veen dat zout bevatte werd kleinschalig gewonnen, gedroogd en gebrand. De as was zout. Door de vele kleine verschillen in reliëf zijn dergelijke graslanden vaak een mozaïek van beide subtypen, op de iets drogere delen afgewisseld met kruidenrijke kamgrasweiden.
Veengronden met brak grondwater komen ook voor in de veengronden van het groene hart. De veengronden boven het IJ zijn ooit zout geworden onder invloed van de binnendringende Zuiderzee, maar liggen nu in een volledig verzoet gebied. In sloten komt nog wel brak water voor, dit kan gebruikt worden om graslanden te bevloeien. Sommige droogmakerijen zijn zo diep onderbemalen dat ze zout grondwater aantrekken. Het overstromingsweiland ligt hier in geïsoleerde laagten en op afgetrapte slootranden. Overstromingsweiland komt ook voor in het rivierengebied, in kommen, oude verlande lopen van de rivier en laagten tussen oeverwallen en rivierduinen.

Het beheertype is op Europees niveau van belang voor noordse woelmuis en kruipend moerasscherm, Zilt- en overstromingsgrasland is verder van nationaal belang als leefgebied voor haften en bedreigde broedvogels, zoals kluut, tureluur, grutto en visdief en verder voor moeraspaardenbloem, platte bies, polei, rode ogentroost, stekende bies en voszegge. De graslanden worden doorgaans niet bemest tenzij sprake is van zodanige aantallen broedende weidevogels dat ook rangschikking onder vochtig weidevogelgrasland gerechtvaardigd is.

1.2 Afbakening
- Zilt grasland omvat korte grazige vegetaties op vochtige zand-, veen of kleigronden die incidenteel onder invloed staan van brak of zout water, zonder dat er sprake is van getijden.
- Overstromingsweiland omvat korte grazige vegetaties en kan gezamenlijk met ziltgrasland voorkomen. Het komt ook voor in kleigebieden, het rivierengebied of in het laagveengebied en wordt in het voorjaar langdurig overstroomd door oppervlaktewater of door uittredend kwelwater.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden:
Yerseke en Kapelse Moer, Prunje polder, inlagen langs Oosterschelde of Westerschelde, Polder Kimswerd, Klaarkampermeer, en de zomerpolders van Noard-Fryslân Bûtendyks.

N12.05 Kruiden- en faunarijke akker

1.1 Algemene beschrijving
Kruiden- en faunarijke akkers, bestaan meestal uit akkers met ijle kruid- of grasachtige vegetaties die zich tussen de verbouwde gewassen bevinden. Het beheertype Kruiden- en faunarijke akker omvat kruidenrijke zomen, akkerranden of complete akkers, waarbinnen het aandeel grasachtigen zeer beperk is. Het hoofdgewas wordt ruim gezaaid of gepoot, waardoor er voldoende open plekken (pioniermilieus)aanwezig zijn, waar zich eenjarigen kunnen vestigen. De openheid van de akkergewassen en de daarbinnen voorkomende eenjarigen biedt ideale mogelijkheden voor insecten, muizen en akkervogels. Door na oogst delen braak te laten liggen biedt het ook in het winterhalfjaar kans aan veel soorten. Kruiden- en faunarijke akkers zijn vrijwel overal te realiseren. Floristisch zijn de beste resultaten te verkrijgen op historische akkercomplexen en op krijt, klei en leembodems. Tot ruim in de eerste helft van de vorige eeuw behoorden akkers tot een van de rijkste ecosystemen met een sterk regionale identiteit. Door verandering in gewaskeuze en intensivering van teelten (wat gepaard ging met efficiëntere zaadschoning en intensievere, vaak chemische onkruidbestrijding en een sterkere bemesting) is

er van biodiversiteit op akkers in Nederland weinig overgebleven. Veel van akkers afhankelijke soorten staan op de Rode Lijst. Om deze soorten en het cultuurhistorische beeld van deze akkers te behouden worden er in het natuurbeheer daarom speciaal hiervoor akkers beheerd op een scala van verschillende bodemtypen.
Typerende soorten van Kruiden- en faunarijke akker zijn: patrijs, kwartel, geelgors, ortolaan, grauwe gors, korenbloem, akkerboterbloem, groot spiegelklokje, handjesereprijs, wilde ridderspoor en gele ganzenbloem. Ook zijn akkers en onkruidranden van belang voor de kwartelkoning. Ten zuiden van Roermond komt de hamster voor in akkers.

1.2 Afbakening
- Het beheertype omvat akkers met per 2 ha tenminste 3 van onderstaande soorten die specifiek zijn voor akkers.
- De volgende broedvogels zijn aan de orde: patrijs, grauwe gors, grauwe kiekendief, ortolaan, veldleeuwerik, gele kwikstaart, graspieper.
- De volgende vaatplanten zijn aan de orde: Aardaker, aardkastanje, akkerandoorn, akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkergeelster, akkerklokje, akkerleeuwenbek, akkerogentroost, akkerspurrie, akkerviltkruid, akkerzenegroen, behaarde boterbloem , blauw guichelheil, blauw walstro, blauwe leeuwenbek, bleekgele hennepnetel, bolderik, bosdroogbloem, brede raai, brede wolfsmelk, doffe ereprijs, dolik, doorgroeide boerenkers, dreps, driehoornig walstro, driekleurig viooltje, Duits viltkruid, dwerggras, dwergvlas, dwergviltkruid, eironde leeuwenbek, fijn goudscherm, Franse boekweit, Franse silene, geel viltkruid, gegroefde veldsla, gele ganzenbloem, geoorde veldsla, getande veldsla, gewone veldsla, gewone vogelmelk, gipskruid, glad biggenkruid, groot spiegelklokje, grote leeuwenklauw, handjesereprijs, harige ratelaar, heelbeen, hennepvreter, hondspeterselie, kalkraket, klein spiegelklokje, klein tasjeskruid, kleine leeuwenbek, kleine leeuwenklauw, kleine wolfsmelk, korenbloem, korenschijnspurrie, korensla, liggend hertshooi, liggende raket, naakte lathyrus, naaldenkervel, nachtkoekoeksbloem, priemvetkruid, riempjes, roggelelie, rood guichelheil, ruige klaproos, ruw parelzaad, slanke wikke, slofhak, smalle raai, spatelviltkruid, spiesleeuwenbek, stijf vergeet-mij-nietje, stijve wolfsmelk, stinkende ganzenvoet, stinkende kamille, tengere veldmuur, valse kamille, veelkleurig vergeet-mij-nietje, vlasdolik, vlashuttentut, vlaswarkruid, vroege ereprijs, gladde ereprijs, wilde ridderspoor, wilde weit, zilverhaver, zomeradonis.
- Het voorkomen van de hamster is op zichzelf staand ook voldoende om tot dit beheertype te behoren.
- Het inzaaien van bijzondere plantensoorten is alleen toegestaan in de vorm van uit andere kruidenrijke akkers uit dezelfde regio afkomstig zaaigoed.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Linnerveld (Midden-Limburg), Overasselt, Uffelter Noordes en Noorderesch (Buinen) Bergherbos (De Liemers), Noordhout, Land van Cuijk, Cortenoever en Fortmond.

N12.06 Ruigteveld

1.1 Algemene beschrijving
Een ruigteveld bestaat uit een veld met een mix van hoogproductieve plantensoorten, struiken en soms enkele (jonge) bomen, die spontaan zijn opgekomen en zijn gaan groeien doordat ze licht en ruimte krijgen, veelal op kale bodem. Ruigtes ontstaan voornamelijk door de drooglegging van land of het achterwege blijven van beheer van gras of akkerland. Als er langere tijd geen beheer wordt uitgevoerd zal het beheertype door successie uiteindelijk verdwijnen en overgaan in bos. Om het beheertype te behouden is het verwijderen van opgaande bomen en het weer creëren van open plekken noodzakelijk.

Voorbeelden van ruigtes zijn: oevervegetaties met wilgen en riet, braam- en vlierstruweel langs graslanden, ruderaal terrein met ruigtekruiden, verwilderde graslanden en akkers.

Ruigtevelden zijn belangrijk voor voedsel en voortplanting van insecten, met name vlinders en vogels zoals fitis, braamsluiper en sprinkhaanzanger.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Ruigteveld omvat natte en droge ruigten met meestal plaatselijk struweel.
- Natte rietruigte valt onder het beheertype N05.03 Veenmoeras of N05.04 Dynamisch moeras.
- Kleinschalig voorkomende ruigte in afwisseling met andere natuurtypen, zoals Moeras, bostypen en graslandtypen worden als onderdeel van deze beheertypen gerekend.

- Ruigten die onderdeel zijn van een eenheid die groot genoeg is om onderdeel uit te maken van N01 Grootschalige dynamische natuur worden tot het daaronder vallende beheertype gerekend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden

N13 Vogelgraslanden

Algemene beschrijving
Vogelgraslanden zijn grootschalige open gebieden waar graslanden worden beheerd ten behoeve van grote aantallen vogels. Het betreft hierbij voornamelijk weidevogels, zwanen, ganzen en eenden. De desbetreffende gebieden zijn vochtig tot nat. De eisen die de bedoelde soorten stellen, maakt dat vogelgraslanden niet (meer) passen in het reguliere agrarisch bedrijf. Daarom is het natuurtype beperkt tot reservaten en gebieden met bepaalde vormen van agrarisch natuurbeheer.

Ontstaansgeschiedenis
Weidevogels en wintergasten kwamen tot enkele decennia geleden nog verspreid voor in grote aantallen (weidevogels) dan wel in kleinere aantallen (wintergasten). Vooral door intensivering van de landbouw zijn de weidevogels sterk afgenomen, terwijl de wintergasten juist ervan hebben geprofiteerd. Om het tij te keren, respectievelijk de grote aantallen zwanen, ganzen en smienten op te vangen, worden tegenwoordig speciale vogelgraslanden aangewezen. Op deze graslanden wordt een beheer gevoerd dat de gebieden maximaal aantrekkelijk maakt voor de bedoelde soorten.

Voor de komst van de mens kwamen uitgestrekte graslanden eigenlijk alleen voor in sterk dynamische milieus zoals op kwelders en binnen het overstromingsbereik van rivieren. Door het kappen van bossen en vervolgens door begrazing van vee en maaien is het graslandareaal geweldig uitgebreid. Verschillende vogelsoorten die oorspronkelijk in geringe dichtheden voorkwamen in open vlakten (steppen, hoogvenen, toendra's), konden zich vanuit kustweiden en oevergraslanden dankzij de weidecultuur over heel Nederland verspreiden.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat twee beheertypen:
- N13.01 Vochtig weidevogelgrasland
- N13.02 Wintergastenweide

De verschillen tussen beide beheertypen zijn gebaseerd op de vogelsoorten waarvoor ze bedoeld zijn, het seizoen waarin de soorten er gebruik van maken (zomer respectievelijk winter), en de eisen die de soorten stellen aan de vegetatie.

N13.01 Vochtig weidevogelgrasland

1.1 Algemene beschrijving
Vochtig weidevogelgrasland omvat natte en vochtige graslanden met primair een weidevogeldoelstelling; beiden zijn belang voor een diversiteit in soorten. De zuurgraad dient matig zuur tot neutraal te zijn, de voedselrijkdom is minimaal licht voedselrijk. Het zijn vochtige, structuurrijke en kruidenrijke graslanden. Goede weidevogelgraslanden worden gekenmerkt door een open karakter, een mozaïek van diverse vormen van graslandbeheer en soorten als grutto, kievit, scholekster en tureluur. Ook eenden als zomertaling en slobeend zijn kenmerkend. Vochtig weidevogelgrasland komt op diverse bodems en in diverse landschapstypen voor. Het zwaartepunt ligt in het landschapstype Laagveen en zeeklei: hier komt het voor op zowel klei- als veengrond. Ook in het Rivierengebied (voornamelijk uiterwaarden) komt Vochtig weidevogelgrasland voor.
Weidevogels kwamen in het verleden in (veel) grotere aantallen voor dan tegenwoordig. Door onder meer intensivering van landbouw en veeteelt zijn de aantallen weidevogels afgenomen. Daarom is speciaal op weidevogels afgestemd beheer nodig om ze te behouden. Internationaal gezien zijn onze weidevogels heel bijzonder en heeft ons land een grote verantwoordelijkheid voor de populaties.
Een goede kwaliteit kenmerkt zich door een mozaïek van verschillende beheersvormen van grasland (diversiteit in maaidata, beweiding, plasdras etc.), een rijke en bereikbare bodemfauna, insectenrijkdom ('kuikengrasland'), een open landschap met weinig dekking voor predatoren en brede, rijkbegroeide slootkanten. Heel laat gemaaide delen (na 1 augustus) zijn van belang voor de kwartelkoning, andere vogelsoorten en insecten. Het maai- en graasbeheer wordt zodanig gevoerd dat zo min mogelijk jongen slachtoffer worden van beheeringrepen.

1.2 Afbakening

- Het beheertype omvat grasland met per 100 ha minimaal 35 broedparen van grutto, Tureluur, Watersnip, Kemphaan, Slobeend, Zomertaling, Veldleeuwerik, Wulp, Kluut, Krakeend, Kuifeend, Wintertaling, Graspieper en/of Gele kwikstaart.
- Voor de instandhouding van dit type kan bemesting met ruwe stalmest nodig zijn. De bemestingsdruk mag echter niet te hoog zijn. Aanbevolen wordt een bemesting elke 3 jaar met maximaal 20 ton ruige stalmest per hectare, waarbij de natste delen niet bemest worden.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Hempense meer, Wynse polder, Haenmeer, de Dulf, Westerhornerpolder, Wormer- en Jisperveld, de Wilck, Donkse laagten, Westeinde en Oude land van Strijen.

N13.02 Wintergastenweide

1.1 Algemene beschrijving
Wintergastenweide omvat voedselrijk, productief grasland welke dient als foerageergebied voor ganzen, zwanen en eenden. Dergelijke grasland kent een intensief beheer van maaien en bemesten, en gaat kort de winter in. Ze liggen in open landschappen zoals in het landschapstype Laagveen en zeeklei en Rivierengebied, ze komen op diverse voedselrijke bodems voor.
Veel grasetende vogelsoorten zijn de laatste decennia door intensivering van de landbouw sterk in aantal toegenomen. Mede door de grote internationale verantwoordelijk voor deze soorten en het jacht- en schadebeleid zijn en worden diverse reservaten voor wintergasten ingericht.
Goede wintergastenweide staat in de winter vaak deels onder water of kent open water in de directe omgeving. Hierdoor kent het ook een rustfunctie voor diverse vogels. De graslanden bestaan uit energierijke grassoorten, deze vormen het voedsel voor grasetende vogels zoals kolgans, rietgans, brandgans, grauwe gans, smient, kleine en wilde zwaan. De betekenis voor andere soortgroepen dan vogels is gering. Het aandeel van andere planten dan gras is door het intensieve beheer meestal klein.

1.2 Afbakening
- Wintergastenweide omvat graslandgebieden met een wintergastendoelstelling waarbij tenminste 1 van de volgende soorten op enig moment gedurende de winter in een kwalificerend aantal aanwezig is: wilde zwaan, Kleine zwaan, Brandgans, Grauwe gans, Kleine rietgans, Kolgans, Taigarietgans, Toendrarietgans, Gewone rotgans en/of Smient. Onder kwalificerend aantal wordt verstaan dat van een soort op enig moment gedurende het winterhalfjaar tenminste 1% van de gehele Europese populatie aanwezig dient te zijn.
- De graslandgebieden vormen een onderdeel van een mogelijk door verschillende beheerders beheerd graslandgebied met wintergastendoelstelling van minimaal 100 ha.
- Graslanden met een wintergastenfunctie die als weidevogelgrasland worden beheerd en aan de criteria van Vochtig weidevogelgrasland voldoen worden tot dat beheertype gerekend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Korendijkse Slikken, Scheelhoek, Oude Land van Strijen en Zeeburg.

N14 Vochtige bossen

Algemene beschrijving
Vochtige bossen zijn bossen en struwelen met hoofdfunctie natuur op vochtige tot natte standplaatsen. Een geringe mate van houtoogst is mogelijk. Het vochtige karakter wordt meestal veroorzaakt door hoge grondwaterstanden en/of overstromingen vanuit rivieren of beken, maar kan ook samenhangen met een kleiige of lemige bodem die veel vocht vasthoudt in natte perioden. De natuurlijke voedselrijkdom van de bodem loopt uiteen van zeer voedselarm in hoogveenbos tot voedselrijk in rivierbegeleidend bos.

In vochtige bossen kunnen diverse (loof)boomsoorten dominant zijn. Van nature is sprake van een grote structuurvariatie waarbij opgaande bosgedeelten afwisselen met open plekken en struweel. Dit draagt bij aan de grote soortenrijkdom van vochtige bossen.

In de huidige Nederlandse situatie zijn nog veel cultuurinvloeden uit het verleden herkenbaar, zoals sloten en greppels, bomen die zijn aangeplant en sporen van hakhoutbeheer.

Ontstaansgeschiedenis
De meeste vochtige bossen in ons land komen voort uit bossen die indertijd zijn aangelegd en/of gebruikt als productiebos. Denk daarbij aan doorgeschoten griend- en hakhoutbossen of aan wilgen- en populierenplantages waar het vroegere bosbeheer is stilgevallen of geëxtensiveerd. Met name in het laagveengebied en in beekdalen zijn ook aanzienlijke oppervlakten vochtig bos spontaan ontstaan als gevolg van het stopzetten van het agrarisch beheer of de rietcultuur. In hoogveengebieden hebben vochtige bossen zich veelal sterk uitgebreid als gevolg van verdroging. Onder andere in de IJsselmeerpolders zijn veel vochtige bossen in eerste aanleg ontstaan via gerichte aanplant. Vooral in de laatste decennia ontwikkelt zich ook vochtig bos op 'maagdelijke' plekken die speciaal zijn bedoeld voor spontane successie naar vochtig bos, zoals in de uiterwaarden van de grote rivieren en drooggevallen delen van afgesloten zeearmen.

Een en ander betekent dat het overgrote deel van de vochtige bossen in Nederland een relatief jong karakter heeft en dat het al dan niet cultuurrijk verleden er nog duidelijk herkenbaar is.

Beheertypen
Het natuurtype omvat drie beheertypen, die voornamelijk worden onderscheiden op grond van verschillende combinaties van omstandigheden met betrekking tot vocht en voedselrijkdom. Deze typen zijn:

- N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos
- N14.02 Hoog- en laagveenbos
- N14.03 Haagbeuken- en essenbos

N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos

1.1 Algemene beschrijving
Rivier- en beekbegeleidend bos omvat periodiek overstroomde bossen. Deze bossen staan onder invloed van stromend oppervlaktewater, of water van vergelijkbare kwaliteit. Het kan gaan om bossen die overstroomd worden door rivier- of beek, zoals ooibossen en beekbossen, maar ook om bossen die onder invloed staan van vrijwel permanent uittredend gebufferd grondwater, zoals bronbos. Vegetatiekundig behoren deze bossen tot het Wilgenverbond, lepenrijke Eiken-Essenverbond en Verbond van Els en Es. Rivier- en beekbegeleidend bos is op diverse bodems te vinden, zowel op rivierklei als op de meer (lemige) zandbodems langs de beken. Rivier- en beekbegeleidend bos is te vinden in de landschapstypen Rivierengebied (buitendijkse gronden grote rivieren, Biesbosch en Oude Maas) en in Beekdalen binnen het overstromingsbereik van beken. Veel van het Rivier- en beekbegeleidend bos is ontstaan uit voormalige grienden in de Biesbosch en langs de grote rivieren, die hun economische betekenis hadden verloren. Recente bossen zijn vaak spontaan ontstaan uit opslag na klei of zandwinning. Rivier- en beekbegeleidend bos met hun karakteristieke soorten zijn sterk achteruitgegaan in omvang en kwaliteit in Nederland. Door bedijking, verdroging, grote wijzigingen in overstromingsdynamiek en bosexploitatie is het karakter van de slechts geringe oppervlakte Rivierbegeleidend bos sterk beïnvloedt. Europees gezien is Rivierbegeleidend bos zo zeldzaam, dat Nederland voor de resterende oppervlakte een grote verantwoordelijkheid draagt. Bronbos is door verdroging vaak sterk verruigd of geheel verdwenen en komt in Nederland slechts op geringe oppervlakte op een beperkt aantal plaatsen voor. Laaggelegen delen van Rivierbegeleidend bos worden meestal gedomineerd door wilgen en moerasplanten. Hoger op de oever gaat een goed ontwikkeld ooibos geleidelijk over in gewone es, iep en meer typische bosplanten. Struweel wordt vaak gedomineerd door wilgen of meidoorns. Door verdroging en onvoorspelbare overstromingen domineren ruigten vaak op open plekken. Bij begrazing zijn ook grazigere vegetaties aanwezig. Langs beken is doorgaans zwarte els of gewone es de dominante soort. Voedselrijkdom en basenrijkdom worden sterk bepaald door het overstromingswater. Vooral langs de rivieren en in de getijdengebieden kent het Rivier- en beekbegeleidend bos een voedselrijk en basisch karakter. Onder invloed van sterke kracht van overstromingen kan structuurvariatie vaak op een natuurlijke manier ontstaan.
Rivier- en beekbegeleidend bos is van belang voor diverse soortgroepen, zoals broedvogels, mede door het (vaak) weelderige en ontoegankelijke karakter. De bever is kenmerkend voor Rivier- en beekbegeleidend bos direct aan oevers. Door de basenrijke omstandigheden en vaak hoge luchtvochtigheid zijn deze bossen belangrijk voor veel zeldzame mossen. In het getijdebos in Nederland komen de grootste populaties van spindotterbloem en het zeer zeldzame vloedschedemos in Europa voor. Bossen langs beken kennen eveneens een rijke fauna. Bronbos kent kenmerkende soorten voor beschaduwde bronmilieu's zoals goudveil en bittere veldkers.

1.2 Afbakening
- Rivier- en beekbegeleidend bos omvat bossen en struwelen die periodiek door oppervlaktewater worden overstroomd bij hoge waterstanden in beek of rivier en bossen die direct onder invloed staan van vrijwel permanent uittredend grondwater.
- Rivier- en beekbegeleidend bos komt niet in de duinen voor.

- Ook aangeplant populierenbos en doorgeschoten wilgengriend behoren tot dit type voor zover ze periodiek overstromen.
- Bos op veengronden waar stagnerend water periodiek boven het maaiveld komt worden tot Hoog- en laagveenbos gerekend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Millingerwaard, Geul, Biesbosch, Zalkerbos, Oude Maas, Bekendelle, Lage Kavik, Hemelse berg, Duivelsberg, boven-Geuldal

N14.02 Hoog- en laagveenbos

1.1 Algemene beschrijving
Hoog- en laagveenbos is bos op natte standplaatsen op venige bodem met dominerende soorten als zwarte els, zachte berk en grauwe wilg. Vegetatiekundig behoren deze bossen tot het Elzenverbond, verbond van de berkenbroekbossen en verbond van wilgenbroekstruwelen. Soms zijn deze bossen heel structuurrijk, soms vrij uniform. Hoog- en laagveenbos omvat bossen en struwelen en komt in vrijwel alle landschapstypen voor, waarbij hoogveenbossen tot de meest zeldzame broekbossen behoren. Water speelt een grote rol binnen het beheertype en bepaalt voor een groot deel de begroeiing. Bij veel invloed van regenwater (vooral in hoogveen) domineert de zachte berk en een ondergroei van veenmossen en dwergstruiken, bij invloed van grondwater (in laagveen en dalen) juist de zwarte els en moerasplanten. Aaneengesloten struwelen komen vooral voor in hoog- en laagveengebieden met soorten als grauwe wilg en gagel. Op open plekken domineren moerasplanten. Hoog- en laagveenbossen kennen een hoge diversiteit bij veel structuurvariatie en de afwezigheid van verdroging. In Hoog- en laagveenbossen met elzen ontstaat deze variatie bij een hoge ouderdom door het ontstaan van hogere wortelkluiten en poelen na het omvallen van oude bomen. Hoog- en laagveenbos met berken is relatief ijl en open en is van belang voor reptielen en amfibieën.
Veel veenbossen zijn op een natuurlijke manier ontstaan, soms na stopzetten van maaibeheer van rietlanden (laagveenmoerassen) of door verdroging en stikstofdepositie (hoogveen).
Nationaal en internationaal worden Hoog- en laagveenbossen bedreigd door verdroging, versnippering en eutrofiering. Nederland heeft een belangrijke taak het areaal en de kwaliteit in stand te houden en waar nodig te verbeteren.
Opvallend binnen bos op laagveen zijn diverse typische moerasplanten, zoals moerasvaren. Bos op hoogveen kent karakteristieke hoogveensoorten als rijsbes en een aantal veenmossen.

1.2 Afbakening
- Hoog- en laagveenbos omvat bossen en struwelen gedomineerd door elzen, zachte berk, grauwe wilg, wilde gagel en katwilg op natte standplaatsen op venige bodem.
- Bossen met els waarvan het karakter grotendeels door overstromingen van oppervlaktewater of uittredend bronwater wordt bepaald worden tot N14.01 Rivier- en beekbegeleidend bos gerekend.
- Vochtig bos in de duinen wordt tot het beheertype N15.01 Duinbos gerekend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Bos op laagveen: Alde Feanen, Naardermeer, Wieden en Weerribben, Nieuwkoopse Plassen, Het Hol.
Bos op hoogveen: Korenburgerveen, Witterveld Engbertsdijkvenen.

N14.03 Haagbeuken- en essenbos

1.1 Algemene beschrijving
Haagbeuken- en essenbos wordt gedomineerd door diverse boomsoorten zoals haagbeuk, gewone es, esdoorn en gladde iep. Het betreft rijke bossen op klei- of leemgrond en/of op bodems waar aanrijking plaatsvindt met basen door periodiek hoge grondwaterstanden buiten de invloed van beek of rivier. Vegetatiekundig behoren de bossen tot het Haagbeukenverbond, lepenrijke Eiken-Essenverbond en Verbond van Els en Es. De bijbehorende struwelen maken ook onderdeel uit van dit type. Het bostype is vaak rijk in structuur en kent een opvallende voorjaarsflora. Haagbeuken- en essenbos komt op verschillende bodemtypen voor met een basisch en vochtig tot vrij nat karakter.
Het meeste bos wat tot het beheertype behoort is aangeplant. Ook aangeplante wilgen- en populierenbossen in polders behoren hiertoe. De cultuurlijke oorsprong verraadt zich bijvoorbeeld door sporen van voormalig hakhoutbeheer of aanplant in rijen. Haagbeuken- en essenbos omvat bijvoorbeeld de

aangeplante bossen op kleibodems zoals in Flevoland, eiken-haagbeukenbossen op lemige zandgrond in (voornamelijk) het oosten van Nederland en de hellingbossen op lemige/kleiige kalkhellingen in Zuid-Limburg.
Een rijke voorjaarsflora is kenmerkend in de eiken-haagbeukenbossen en hellingbossen met soorten als daslook, speenkruid en grote muur. Open plekken worden vaak gedomineerd door ruigtekruiden. In struwelen zijn vlier en doornstruiken aanwezig, bij begrazing ontwikkelen zich ook grazige vegetaties. Het beheertype is bij veel variatie in structuur rijk aan fauna en flora. De bossen in het Heuvellandschap zijn o.a. van belang voor specifieke amfibieën en orchideeën. De jonge polderbossen kennen vaak al wel een hoge rijkdom aan makkelijk koloniserende sporenplanten en vogels, maar zijn relatief arm aan vaatplanten en fauna die karakteristiek zijn voor oudere bosgroeiplaatsen en wel in de Beekdalen en het Heuvellandschap voorkomen.

1.2 Afbakening
- Haagbeuken- en essenbos omvat bos- en struweel op basenrijke klei- en leemgronden en/of gronden waar periodiek aanrijking plaatsvindt door periodiek hoge grondwaterstanden buiten de invloed van overstroming van beek en rivier.
- Maximaal 20% van de oppervlakte wordt gedomineerd door niet inheemse bomen.
- Op 80% van de oppervlakte wordt geen hout geoogst of is de houtoogst minder dan 20% van de bijgroei per beheercyclus. Op de overige oppervlakte kan meer geoogst worden in het kader van omvorming naar een natuurlijker bos.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Harderbos, Kloosterbos, Wildenborch, Smoddebos en het Savelsbos.

N15 Droge bossen

Algemene beschrijving
Droge bossen zijn bossen en struwelen met natuurfunctie op droge gronden. Een geringe mate van houtoogst is mogelijk zonder de natuurwaarden wezenlijk aan te tasten. De boomlaag wordt in principe gedomineerd door een of meer Europese loofboomsoorten of door grove den. In de praktijk zijn in veel gevallen vooralsnog ook niet-Europese boomsoorten aanwezig. Het overgrote deel van de droge bossen in Nederland is aangeplant of heeft zich spontaan gevestigd in de afgelopen anderhalve eeuw. Voor een bosecosysteem zijn ze dat betrekkelijk jong. Dit leidt ertoe dat de droge bossen in ons land nog niet erg structuurrijk zijn, dus zonder open plekken en zonder een goed ontwikkelde struik- en kruidlaag. Ook andere oorzaken dragen daaraan bij, met name het feit dat de droge gronden in Nederland nog altijd de sporen dragen van eeuwenlange verschraling, waardoor een deel van de karakteristieke bomen en struiken nog niet aanwezig (kunnen) zijn.

Ontstaansgeschiedenis
De meeste droge bossen in ons land komen voort uit bossen die in de 19e en 20e eeuw zijn aangelegd en/of gebruikt als productiebos. Een deel daarvan was eikenhakhout. Andere gebieden zijn jarenlang beheerd als monoculturen van met name naaldboomsoorten, maar die in de laatste decennia worden omgevormd naar natuurbossen, zoveel mogelijk gebruik makend van natuurlijke successie. Vooral in het duingebied en aan de rand van droge heiden zijn ook droge bossen die zich spontaan hebben gevestigd. In ecologisch opzicht hebben de meeste droge bossen een jong karakter. Slechts sporadisch komen ook bossen voor met een lange bosgeschiedenis. Echte oerbossen komen hier al lang niet meer voor.

Beheertypen
Het natuurtype omvat de volgende twee beheertypen:

- N15.01 Duinbos
- N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos

N15.01 Duinbos

1.1 Algemene beschrijving
Duinbos omvat de bossen en struwelen in het Duin- en Kustgebied. Vegetatiekundig behoren de bossen tot het Zomereikverbond, Elzenverbond, lepenrijke Eiken-Essenverbond en Verbond der naaldbomen. De struwelen kunnen over grote oppervlakten aaneengesloten voorkomen en lopen vaak geleidelijk over in hoger opgaand bos; deze variatie is aantrekkelijk voor veel vogelsoorten. Duinbos is het leefgebied van veel soorten paddenstoelen. Aan de binnenduinrand kan duinbos rijk aan voorjaarsplanten zijn.

Duinbos kan voorkomen op zowel kalkrijke als kalkarme zandgronden in het Duin- en Kustgebied, zowel op duinen als in vochtige valleien en op drooggevallen zandplaten. In de meeste duingebieden in Nederland komt het veelvuldig voor.
Duinbos is internationaal gezien zeldzaam. Duinbos (inclusief struweel) is vaak op een natuurlijke manier ontstaan, als gevolg van successie. In de negentiende eeuw waren bossen nog zeer schaars in de duinen. Door het wegvallen van konijnenvraat en door een slechte luchtkwaliteit is er thans sprake van versnelde successie vanuit open duin. Veel dennenbossen zijn ontstaan door aanplant in het verleden o.a. om het stuivende duinzand vast te houden.
Duinbos wordt gedomineerd door of kent een gemengd voorkomen van ruwe berk, grove den, zomereik en beuk. Op plekken waar struwelen domineren komen soorten als meidoorn, duindoorn, wegedoorn, egelantier, hondsroos en gewone vlier voor. Op open plekken komen dauwbraam en kruidenrijke zoomvegetaties voor. Bij begrazing zijn ook grazige vegetaties aanwezig. Een hoge diversiteit van Duinbos treedt op bij een afwisseling van struweel, opgaand bos en open plekken. Door de invloed van zeewind ontstaat er een geleidelijke natuurlijke overgang van struweel in het buitenduin naar hoger opgaand bos in verder van de zee gelegen binnenduin.
De bossen en struwelen zijn rijk aan broedvogels. De bossen hebben daarnaast belangrijke betekenis voor diverse soorten paddenstoelen en vaatplanten. Loofbos is qua flora en fauna vaak meer divers dan dennenbos, hetzelfde geldt voor kalkrijke duinbossen ten opzichte van kalkarme.

1.2 Afbakening

- Duinbos omvat zowel het droge als het vochtige bos- en hoog struweel in het Duinlandschap.
- Maximaal 20% van het areaal van het betreffende bosgebied wordt gedomineerd door boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd, zoals Amerikaanse eik en douglasspar.
- Op 80% van de oppervlakte wordt geen hout geoogst of is de houtoogst minder dan 20% van de bijgroei per beheercyclus. Op de overige oppervlakte kan meer geoogst worden in het kader van omvorming naar een natuurlijker bos.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Zuid-Kennemerland, Schiermonnikoog, Voornes Duin, Lauwersmeer, Amsterdamse Waterleidingduinen, Meijendel en Berkheide en Kop van Schouwen.

N15.02 Dennen-, eiken- en beukenbos

1.1 Algemene beschrijving
Dennen-, eiken-, of beukenbos omvat bossen met dennen, eiken, beuken en/of berken en zijn vaak eenvoudig van structuur. Veel van deze bossen komen voor op zure, droge en zandige bodems. Wanneer de bodem meer leem bevat, kennen de bossen een grotere floristische rijkdom. Ook vochtiger typen van deze bossen met pijpenstrootje in de ondergroei behoren hiertoe. Vegetatiekundig behoren deze bossen tot het Zomereikenverbond of het Verbond der naaldbossen.
Dennen-, eiken of beukenbos is te vinden in het Zandlandschap zoals op de Veluwe en delen van Drenthe. Plaatselijk komt het ook voor in het Heuvellandschap en op oude strandwallen. Veel van de bossen zijn vorige eeuw ontstaan als gevolg van aanplant of natuurlijke successie. De cultuurlijke invloed is vaak te merken aan bijvoorbeeld ingevoerde boomsoorten en sporen van hakhoutbeheer. Hoewel Dennen-, eiken-, of beukenbos algemeen voorkomt ontbreekt vaak een hoge diversiteit aan flora en fauna. Oorzaken betreffen een geringe structuurrijkdom in voormalige productiebossen, de jonge leeftijd en gevolgen van verzuring en vermesting. Dennen-, eiken- en beukenbos kan zowel combinaties van boomsoorten bevatten als een sterke dominantie van één soort. Door het zure en voedselarme karakter is er bij ongestoorde ontwikkeling sprake van ophoping van strooisel wat zich met name voordoet bij bossen zonder leem in de ondergrond en bij sterke dominantie van eiken en beuken die zuur strooisel produceren. Hierdoor is bodemvegetatie vaak beperkt aanwezig. Aanwezigheid van soorten met rijker en makkelijker afbreekbaar strooisel, zoals linde op leemhoudende bodems, zorgt voor een milde humus, en daardoor een beter ontwikkelde bodemvegetatie. Het kronendak is minder gesloten en er is meer variatie tussen lichte en donkere delen. Op open plekken ontwikkelen zich vaak braamstruwelen en vestigen zich struiken als lijsterbes en vuilboom. In late stadia kan hulst dominant aanwezig zijn. Bij begrazing zijn ook grazige heidevegetaties aanwezig. Begrazing heeft een sterk effect op omvang en samenstelling van de boomverjonging. Natuurlijke processen zoals windworp kunnen voor variatie in structuur zorgen, maar vaak is (een aanvullend) menselijk beheer nodig om gevarieerde bossen te verkrijgen. Begrazing kan voorkomen dat open plekken weer snel dichtgroeien.
De betekenis voor de biodiversiteit is met name gelegen in grote aantallen (vaak bedreigde) paddenstoelen, blad- en korstmossen en enkele vaatplanten. Structuurrijke bossen met enige buffering in de bodem, bossen met een hoge luchtvochtigheid en bossen met oude bomen kennen vaak een hogere biodiversiteit.

1.2 Afbakening

- Dennen-, eiken-, of beukenbos omvat bossen en struwelen gedomineerd door eiken, dennen, beuken, berken, lijsterbes, ratelpopulier of vuilboom.
- Maximaal 20% van het areaal van het betreffende bosgebied wordt gedomineerd door boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd, zoals Amerikaanse eik en douglasspar.
- Op 80% van de oppervlakte wordt geen hout geoogst of is de houtoogst minder dan 20% van de bijgroei per beheercyclus. Op de overige oppervlakte kan meer geoogst worden in het kader van omvorming naar een natuurlijker bos.
- Dit beheertype is gelegen buiten het Duinlandschap. Indien het in het Duinlandschap is gelegen behoort het tot het beheertype N15.01 Duinbos.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Veluwezoom, Dwingelderveld, Mantingerbos, Drents-Friese Wold, Kootwijk en het Speulderbos.

N16 Bossen met productiefunctie

Algemene beschrijving
Bossen met productiefunctie zijn bossen die een dubbelfunctie hebben: natuur en houtproductie. De natuurfunctie stelt daarbij beperkingen aan de productiefunctie en omgekeerd. Tegenwoordig wordt gestreefd naar bossen met een gemengde samenstelling van (deels) inheemse boomsoorten en een gevarieerde leeftijdsopbouw, met aanwezigheid van een behoorlijk aantal oude bomen.

Bossen met productiefunctie hebben een eenvoudiger structuur dan natuurbossen, omdat het beheer in belangrijke mate gericht is op een regelmatige verdeling van bomen die in de toekomst zullen worden geoogst. Waar natuurlijke verjonging van de gewenste soorten uitblijft, worden deze eventueel geplant. Bomen die elkaar beconcurreren, worden gedund. Een deel van de bomen krijgt de kans om oud te worden, maar voordat ze doodgaan worden de meeste gekapt en verkocht. Naast deze maatregelen voor houtproductie, wordt op beperkte schaal ook ruimte gegeven aan kromme, kwijnende, omgevallen en dode bomen.

In de ondervegetatie en de fauna wordt niet direct ingegrepen (behalve eventueel jacht). Toch kunnen de kruiden en de dieren wel worden beïnvloed door het houtteeltkundig beheer, bijvoorbeeld als ‘schaduwboomsoorten' zoals beuk of fijnspar worden bevoordeeld, waardoor lokaal minder licht op de bodem valt en de ondervegetatie er beperkt blijft. Daarnaast kan de chemische samenstelling van de bladeren van de gewenste boomsoorten (bijvoorbeeld eik, beuk, naaldbomen) zuurder zijn dan die van de boomsoorten waarvan die ter plekke van nature zouden kunnen groeien (bijvoorbeeld linde, berk). Daardoor kunnen bossen met productiefunctie ook een ‘zuurdere' vegetatie hebben dan een bostype met alleen natuurfunctie.

Ontstaansgeschiedenis
In het verleden kwamen bossen met productiefunctie zoals hierboven bedoeld, nauwelijks voor in Nederland. Veel productiebossen bestonden uit vakken met aangeplante monoculturen van (deels) uitheemse boomsoorten van dezelfde leeftijd. Er was weinig structuurvariatie, en er was sprake van vlaksgewijze eindkap, waarna de cyclus zich kon herhalen.

Als gevolg van gewijzigde inzichten in de gewenste vorm van bosbeheer zijn dergelijke ‘ouderwetse' productiebossen al geruime tijd in ontwikkeling in de richting van een gevarieerder bos qua soorten, leeftijdsopbouw en structuur. Via een aangepast beheer (‘geïntegreerd bosbeheer') wordt daarbij meer ruimte geboden aan natuurlijke processen. De huidige kwaliteit van het type kan op veel plaatsen nog sterk verbeteren, mits de externe invloeden zullen blijven verminderen. Met name stikstofdepositie vormt nog een grootschalig probleem, mede omdat bossen tweemaal zoveel depositie invangen als lage vegetaties. Als gevolg hiervan wordt de ondervegetatie in bossen steeds eenvormiger. Daarnaast speelt depositie een rol bij de verminderde vitaliteit van sommige boomsoorten.

Het bostype komt voor op veel bodemtypen, variërend van tamelijk voedselarm tot voedselrijk.
De productiefunctie is niet gebaat bij zeer voedselarme en natte omstandigheden. Onder dergelijke omstandigheden heeft het weinig zin om deze omstandigheden kunstmatig aan te passen, omdat dan de natuurfunctie al gauw in het gedrang komt.

Beheertypen
Op basis van de vochttoestand van de bodem worden twee beheertypen onderscheiden:

- N16.01 Droog bos met productie (vervallen per 1-1-2018)
- N16.02 Vochtig bos met productie (vervallen per 1-1-2018)
- N16.03 Droog bos met productie (nieuw per 1-1-2018)
- N16.04 Vochtig bos met productie (nieuw per 1-1-2018)

N16.01 Droog bos met productie (vervallen per 1-1-2018)

1.1 Algemene beschrijving
Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van den, (winter)eik, beuk, Douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, Douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Dit bostype is de productievariant van het bostype dennen-, eiken- en beukenbos (zonder productie; 15.02).
Het bostype komt voor op een voedselarme tot lemige, zandige, zure ondergrond van het Droge Zandlandschap zoals op de Veluwe, delen van Drenthe en Brabant. Lokaal is het bostype te vinden in het Heuvellandschap, kalkarme duinen en strandwallen. Het bostype is veelal uit hakhout, heide- en stuifzandterreinen ontstaan, maar kan ook aangelegd zijn op voormalige landbouwgronden waardoor de bovengrond verrijkt is.
Het is het omvangrijkste bostype en combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan, en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. Het maakt dit type tot het belangrijkste type voor de houtproductie. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit als gevolg van verzuring en vermesting. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddenstoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.
Droog bos met productie kan bestaan uit meer lichtere bossen door (mengingen van) den, lariks, eik en berk en/of meer donkere bossen (door mengingen) met beuk, Douglas en fijnspar. De armere delen blijven bij spontane ontwikkeling hoofdzakelijk een door dennen-, eiken en beuken gedomineerd bos. Op de wat rijkere delen leidt spontane ontwikkeling tot een bos waarin (combinaties van) beuk, Douglas, lariks of spar zullen gaan overheersen, vaak ten koste van den en eik. Het bostype combineert productieve soorten en een substantieel aandeel kwaliteitsbomen, met mede door het beheer beïnvloede, verschillende ontwikkelingsfasen, een gevarieerde bosstructuur, menging van boomsoorten en dood hout.
Spontane ontwikkelingen leiden (de komende decennia) vaak naar een dichter, vrij eenvormig bos met natuurlijke verjonging van beperkte samenstelling en matige productiepotentie. Natuurlijke verstoringen zoals windworp hebben (vooralsnog) een beperkt effect hierop. De bedekking, samenstelling en doorgroeiperspectieven van loofbomen, struiken en struwelen worden sterk beperkt door de mate waarin herbivoren aanwezig zijn (edelhert, ree). Vaak is menselijk beheer, zoals kap, begrazingsbeheer en inbreng van strooiselverrijkende soorten (zie Droge bos variant zonder productie; 15.02), nodig om dynamiek, variatie en vestigingsmilieus te bevorderen. Hiermee kan tegelijkertijd gestuurd worden op verjonging die voldoende potentie heeft om de productie in kwalitatieve en kwantitatieve zin te waarborgen.

1.2 Afbakening
- Droog bos met productie omvat bossen op de voedselarme tot lemige zandgronden gedomineerd door loofbomen en (meereisende) naaldboomsoorten.
- Houtoogst is een doel en vindt periodiek plaats met een hogere intensiteit dan in de droge bossen beheertypen zonder productie, of boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd zijn dominant over meer dan 20% van het areaal van het betreffende bosgebied, ook als er geen productiedoelstelling is.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Staphorst, Noord-Bargerbos, Kootwijk, Speulderbos, Mastbos, Gieten-Borger en Emmerdennen.

N.B. Dit beheertype is per 1-1-2018 niet langer subsidiabel in het kader van SNL, maar kan nog voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum.

N16.02 Vochtig bos met productie (vervallen per 1-1-2018)

1.1 Algemene beschrijving

Vochtig bos met productie bestaat uit loofbossen die gedomineerd worden door diverse boomsoorten zoals populier, es, esdoorn, beuk, haagbeuk, eik, iep en els. Het is een grotendeels gesloten bos met een weelderige ondergroei. Dit bostype is de productievariant van delen van het haagbeuken- en essenbos en beek- en rivierbegeleidend bos.
Het komt voor op matig nat tot matig droge, vrij voedselrijke kleiige tot zandige bodems, waaronder overstromingsdelen van beken. Het bostype kan gevonden worden in het rivierengebied op oeverwallen en hoge uiterwaarden, lokaal op lemige zandgronden in het oosten, op kleibodems zoals in de Flevopolders maar ook in de kustgebieden, en lemige/kleiige kalkhellingen in Zuid-Limburg.
Dit bostype levert een belangrijke bijdrage aan de houtvoorziening door de goede groei van diverse gewilde (hardhout) loofboomsoorten. In potentie kan dit bostype de meeste houtige soorten bevatten. De diversiteit is laag tot matig hoog. Vooral soorten van oudere, meer ontwikkelde bosgroeiplaatsen ontbreken vaak nog, terwijl makkelijk koloniserende sporenplanten en vogels al aanwezig zijn. Door snelle groei en sterfte kan binnen afzienbare tijd een gevarieerde bosstructuur ontstaan, met veel dood hout en een weelderige struiklaag en bodemvegetatie.
Populier kan een belangrijke bijdrage leveren aan snelle bosontwikkeling en de productie van aanzienlijke hoeveelheid zaaghout en (dik) dood hout. De ondergroei bij populier wordt echter vaak (nog) gedomineerd door ruigtekruiden zoals grote brandnetel. Ook in door andere boomsoorten gedomineerde bossen treedt regelmatig verruiging op in grotere open plekken. Dit kan de verjonging van gewenste boom- en struiksoorten belemmeren. Kleinschalige kap en aanplant wanneer zaadbronnen van gewenste soorten nog ontbreken kan de (kwalitatieve en kwantitatieve) productie en samenstelling bevorderen.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Vochtig bos met productie omvat bossen op basenrijke bodems gedomineerd door (meereisende) loofboomsoorten.
- Houtoogst is een doel en vindt periodiek plaats met een hogere intensiteit dan in de Vochtige bossen beheertypen zonder productie, of boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd zijn dominant over meer dan 20% van het areaal van het betreffende bosgebied, ook als er geen productiedoelstelling is.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Horsterwold, Haagse Bos, Spijk-Bremerberg en Kuinderbos.

N.B. Dit beheertype is per 1-1-2018 niet langer subsidiabel in het kader van SNL, maar kan nog voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum.

N16.03 Droog bos met productie (nieuw per 1-1-2018)

1.1 Algemene beschrijving
Droog bos met productie bestaat uit verschillende, veelal van oorsprong aangeplante, bosopstanden van grove den, (winter)eik, beuk, douglas, lariks of fijnspar. De voedselarmere delen worden grotendeels gedomineerd door den, eik en beuk, op de wat rijkere bodems is er een hogere groei van beuk, douglas, lariks en spar, met betere mengingsmogelijkheden. Dit bostype is de productievariant van het bostype dennen-, eiken- en beukenbos (zonder productie; 15.02).
Het bostype komt voor op een voedselarme tot lemige, zandige, zure ondergrond van het Droge Zandlandschap zoals op de Veluwe, delen van Drenthe en Brabant. Lokaal is het bostype te vinden in het Heuvellandschap, kalkarme duinen en strandwallen. Het bostype is veelal uit hakhout, heide- en stuifzandterreinen ontstaan, maar kan ook aangelegd zijn op voormalige landbouwgronden waardoor de bovengrond verrijkt is.
Het is het omvangrijkste bostype en combineert een redelijk tot goede groei met een ruime variatie aan, en mengingsmogelijkheden van, loof- en naaldboomsoorten, vooral op de wat lemigere bosgroeiplaatsen. Het maakt dit type tot het belangrijkste type voor de houtproductie. De diversiteit is (nog) relatief laag. Dit wordt onder andere veroorzaakt door de uniforme aanleg en beheer in het verleden, door de jonge leeftijd van de bossen en onvoldoende abiotische kwaliteit als gevolg van verzuring en vermesting. Oudere bossen en bossen op of grenzend aan oude bosgroeiplaatsen, hebben een relatief hoge natuurpotentie vooral wanneer deze een gevarieerde structuur met substantieel aandeel zware bomen en dood hout hebben. De betekenis voor de biodiversiteit bestaat vooral uit (vaak bedreigde) paddenstoelen, korst- en bladmossen, enkele vaatplanten, insecten en broedvogels.
Droog bos met productie kan bestaan uit meer lichtere bossen door (mengingen van) grove den, lariks, eik en berk en/of meer donkere bossen (door mengingen) met beuk, douglas en fijnspar. De armere delen blijven bij spontane ontwikkeling hoofdzakelijk een door dennen-, eiken en beuken gedomineerd bos. Op de wat rijkere delen leidt spontane ontwikkeling tot een bos waarin (combinaties van) beuk, douglas, lariks of spar zullen gaan overheersen, vaak ten koste van den en eik. Het bostype combineert

productieve soorten en een substantieel aandeel kwaliteitsbomen, met mede door het beheer beïnvloede, verschillende ontwikkelingsfasen, een gevarieerde bosstructuur, menging van boomsoorten en dood hout.
Spontane ontwikkelingen leiden (de komende decennia) vaak naar een dichter, vrij eenvormig bos met natuurlijke verjonging van beperkte samenstelling en matige productiepotentie. Natuurlijke verstoringen zoals windworp hebben (vooralsnog) een beperkt effect hierop. De bedekking, samenstelling en doorgroeiperspectieven van loofbomen, struiken en struwelen worden sterk beperkt door de mate waarin herbivoren aanwezig zijn (edelhert, ree). Vaak is menselijk beheer, zoals kap, begrazingsbeheer en inbreng van strooiselverrijkende soorten (zie droge bos variant zonder productie; 15.02), nodig om dynamiek, variatie en vestigingsmilieus te bevorderen. Met aanvullende bosverjongingsactiviteiten met onder meer lokaal gewenste inheemse boom- en struiksoorten wordt een nieuwe gewenste bosgeneratie van voldoende kwaliteit gerealiseerd.

1.2 Afbakening
- Droog bos met productie omvat bossen op de voedselarme tot lemige zandgronden gedomineerd door loofbomen en (meereisende) naaldboomsoorten.
- Houtoogst is een doel en vindt periodiek plaats met een hogere intensiteit dan in de droge bossen beheertypen zonder productie, of boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd zijn dominant over meer dan 20% van het areaal van het betreffende bosgebied, ook als er geen productiedoelstelling is.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Staphorst, Noord-Bargerbos, Kootwijk, Speulderbos, Mastbos, Gieten-Borger en Emmerdennen.

N16.04 Vochtig bos met productie (nieuw per 1-1-2018)

1.1 Algemene beschrijving
Vochtig bos met productie bestaat uit loofbossen die gedomineerd worden door diverse boomsoorten zoals populier, es, esdoorn, beuk, haagbeuk, eik, iep en els. Het is een grotendeels gesloten bos met een weelderige ondergroei. Dit bostype is de productievariant van delen van het haagbeuken- en essenbos en beek- en rivierbegeleidend bos.
Het komt voor op matig nat tot matig droge, vrij voedselrijke kleiige tot zandige bodems, waaronder overstromingsdelen van beken. Het bostype kan gevonden worden in het rivierengebied op oeverwallen en hoge uiterwaarden, lokaal op lemige zandgronden in het oosten, op kleibodems zoals in de Flevopolders maar ook in de kustgebieden, en lemige/kleiige kalkhellingen in Zuid-Limburg.
Dit bostype levert een belangrijke bijdrage aan de houtvoorziening door de goede groei van diverse gewilde (hardhout) loofboomsoorten. In potentie kan dit bostype de meeste houtige soorten bevatten. De diversiteit is laag tot matig hoog. Vooral soorten van oudere, meer ontwikkelde bosgroeiplaatsen ontbreken vaak nog, terwijl makkelijk koloniserende sporenplanten en vogels al aanwezig zijn. Door snelle groei en sterfte kan binnen afzienbare tijd een gevarieerde bosstructuur ontstaan, met veel dood hout en een weelderige struiklaag en bodemvegetatie.
Populier kan een belangrijke bijdrage leveren aan snelle bosontwikkeling en de productie van aanzienlijke hoeveelheid zaaghout en (dik) dood hout. De ondergroei bij populier wordt echter vaak (nog) gedomineerd door ruigtekruiden zoals grote brandnetel. Ook in door andere boomsoorten gedomineerde bossen treedt regelmatig verruiging op in grotere open plekken. Dit kan de verjonging van gewenste boom- en struiksoorten belemmeren. Kleinschalige kap en aanplant wanneer zaadbronnen van gewenste soorten nog ontbreken kan de (kwalitatieve en kwantitatieve) productie en samenstelling bevorderen. Door deze aanvullende bosverjongingsactiviteiten met onder meer lokaal gewenste inheemse boom- en struiksoorten wordt versneld een nieuwe gewenste bosgeneratie van voldoende kwaliteit gerealiseerd.

1.2 Afbakening
- Het beheertype Vochtig bos met productie omvat bossen op basenrijke bodems gedomineerd door (meereisende) loofboomsoorten.
- Houtoogst is een doel en vindt periodiek plaats met een hogere intensiteit dan in de Vochtige bossen beheertypen zonder productie, of boomsoorten die oorspronkelijk van buiten Europa zijn ingevoerd zijn dominant over meer dan 20% van het areaal van het betreffende bosgebied, ook als er geen productiedoelstelling is.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden

Horsterwold, Spijk-Bremerberg, Kuinderbos, Mariënwaerdt, Purmerbos, Robbenoordbos en Waardse hout.

N17 Cultuurhistorische bossen

Algemene beschrijving
Cultuurhistorische bossen zijn bossen die vanwege een combinatie van cultuurhistorische en ecologische elementen in een bepaalde staat worden gehouden.

Het beheer wordt gekenmerkt door een sterke sturing van de mens in de structuur en soortensamenstelling, vooral in de boom- en struiklaag.

De bossen worden bovendien gekenmerkt door een zekere ouderdom, in de vorm van oude bomen of oude stronken van bomen. In landschappelijk opzicht zijn vaak structuren aanwezig zoals lanen, sloten en greppels en wallen.

Ontstaansgeschiedenis
Zoals de term eigenlijk al zegt, zijn cultuurhistorische bossen lang geleden aangelegd en hebben ze sindsdien een specifiek beheer gehad. De voorgeschiedenis kan erg verschillen. Sommige bossen groeien op intacte bodems en bestaan uit boomsoorten die van nature ter plaatse thuishoren, op andere plaatsen is de aanleg gepaard gegaan met intensieve grondbewerking en hydrologische ingrepen en zijn soorten van elders geïmporteerd.

Cultuurhistorische bossen zijn in het verleden lange tijd het meest voorkomende bostype in Nederland geweest. Ze kunnen het best voortbestaan op de nu nog bestaande plaatsen en onder de condities waarbij ze zich hebben ontwikkeld.

Beheertypen
Dit natuurtype omvat de volgende beheertypen:

- N17.01 Vochtig hakhout en middenbos (vervallen per 1-1-2017)
- N17.02 Droog hakhout
- N17.03 Park- en stinzenbos
- N17.04 Eendenkooi
- N17.05 Wilgengriend (nieuw m.i.v. 1-1-2017)
- N17.06 Vochtig en hellinghakhout (nieuw m.i.v. 1-1-2017)

N17.01 Vochtig hakhout en middenbos (vervallen per 1-1-2017)

1.1 Algemene beschrijving
Vochtig hakhout zijn loofbossen die bestaan uit houtgewas dat men niet hoog laat opschieten, maar dicht bij de grond afzet om de stronken weer te laten ontspruiten en de gevormde opslag te kunnen oogsten. Middenbos bestaat uit hakhout met overstaanders (doorgegroeide hakhouttelgen) of bovenstaander (aanplant).
Hakhout en middenbos komen al eeuwen voor in Nederland. Door hakhoutbeheer kan een voortdurende houtopbrengst gewaarborgd worden. Door het dicht bij de grond afzetten van de bomen ontstonden de kenmerkende stobben of stoven, die vele eeuwen oud kunnen zijn. Verschillende boomsoorten zorgden voor hout voor verschillende doeleinden: brandhout, gebruikshout voor bijvoorbeeld gereedschapsstelen, schors voor de leerlooierij.

In verschillende vormen komt dit type door het gehele land voor. De variatie is groot: van grienden met wilgen in het rivierengebied tot elzenhakhout in Zeeland. Globaal geldt, dat in het rivierengebied essen- en wilgenhakhout voorkomt in de uiterwaarden, maar ook in beekdalen en op de overgang van veen naar klei in het laagveengebied. Vochtige eikenhakhoutbossen komen op de zandgronden voor. De hellingbossen in Zuid-Limburg, waar nog middenbos voorkomt, worden ook tot dit type gerekend. Het beheertype Vochtig hakhout en middenbos betreft hakhoutcomplexen die niet of nauwelijks machinaal te bewerken zijn doordat ze vochtig zijn, op een helling liggen of de stoven op rabatten staan.

In West-Nederland en het rivierengebied zijn hakhoutbossen vaak opvallende elementen in het open landschap. Denk bijvoorbeeld aan grienden in de rivieruiterwaarden en elzenhakhout of geriefhoutbosjes in het veenweidegebied. Overal in de natte zandgebieden komen (eiken)hakhoutbossen voor, vaak eertijds gelegen in open gebieden, maar nu dikwijls omgeven door jonger bos en daardoor landschappelijk minder herkenbaar. Met name oud hakhout en middenbos herbergt met de oude groeiplaats, het dunne strooiseldek en het hakhoutbeheer samenhangende zeldzame bosplanten van vochtige standplaatsen en aan oude hakhoutstoven gebonden mossen en insecten.

1.2 Afbakening
- Vochtig hakhout en middenbos wordt periodiek afgezet.
- Kenmerkend voor het beheertype is de aanwezigheid van hakhoutstoven. Bij dit vochtige type kan gedacht worden aan boomsoorten van rijke groeiplaatsen als wilg, els, es, hazelaar, haagbeuk maar ook eiken op rabatten. De cyclus verschilt per vorm en boomsoort, maar meestal dient om de 3 tot 10 jaar gehakt te worden.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
.....
N.B. Dit beheertype is per 1-1-2017 niet langer subsidiabel in het kader van SNL, maar kan nog voorkomen in kwalitatieve verplichtingen die zijn opgelegd vóór deze datum .

N17.02 Droog hakhout

1.1 Algemene beschrijving
Droog hakhout is een loofbos bestaande uit houtgewas dat men niet hoog laat opschieten, maar dicht bij de grond afzet om de stronken weer te laten ontspruiten en de gevormde opslag te kunnen oogsten. Hakhoutbossen komen al eeuwen voor in Nederland. Door hakhoutbeheer kan een voortdurende houtopbrengst gewaarborgd worden. Door het dicht bij de grond afzetten van de bomen ontstonden de kenmerkende stobben of stoven, die vele eeuwen oud kunnen zijn. Verschillende boomsoorten zorgden voor hout voor verschillende doeleinden: brandhout, gebruikshout voor bijvoorbeeld gereedschapsstelen, schors voor de leerlooierij.
Droog hakhout komt met name voor op de hogere en drogere zandgronden van Nederland en aan de kust in de binnenduinrand. Het bestaat meestal uit eiken en ook wel berk en beuk. Het beheertype betreft hakhoutcomplexen die machinaal te verwerken zijn doordat ze op goed bereikbare droge gronden staan.

Overal in de zandgebieden komen (eiken)hakhoutbossen voor, vaak omgeven door wallen en hierdoor afgeschermd van heide en ander open terrein, maar nu dikwijls omgeven door jonger bos en daardoor landschappelijk minder herkenbaar. Met name oud hakhout kan aan oude groeiplaats, dunne strooisellaag en hakhoutbeheer samenhangende bosplanten van droge standplaatsen herbergen zoals bijvoorbeeld fraai hertshooi en aan oude stoven gebonden mossen en insecten.

1.2 Afbakening
- Droog hakhout wordt periodiek afgezet (vrijwel alle bomen). De cyclus verschilt per standplaats en boomsoort, maar gemiddeld wordt om de 15 jaar het hakhout afgezet. Bij middenbos is een deel overstaanders die in een veel lagere cyclus gehakt worden.
- Het beheertype bestaat uit een perceel hakhout of middenbos van enige omvang op droge en vlakke gronden. Kenmerkend is de aanwezigheid van hakhoutstoven. Het bestaat uit boomsoorten zoals zomereik, beuk en winterlinde.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
.....

N17.03 Park- en stinzenbos

1.1 Algemene beschrijving
Parkbossen zijn alle vormen van bos die vallen binnen een historisch park- of tuinaanleg. Stinzenbossen bestaan veelal uit oude bossen bij landgoederen met een karakteristieke stinzenflora, vaak bolgewassen en kruidachtige overblijvende gewassen, in de ondergroei. Sinds het ontstaan van landhuizen en landgoederen in Nederland vanaf de late middeleeuwen is er ook aandacht voor de omgeving van het huis. In de zeventiende en achttiende eeuw ontwikkelen zich tuinstijlen, maar worden ook de omliggende bossen meegenomen in de aanleg. In de landschappelijke parkstijl hebben parkbossen een nadrukkelijke rol. Sommige van deze parkbossen krijgen een rijke struiklaag en veel kruiden, die vooral in het voorjaar bloeien. Deze planten zijn oorspronkelijk aangeplant, maar inmiddels verwilderd en inheems geworden. Ook zijn in dit bostype veel uitheemse bomen te vinden, door landgoedeigenaren aangeplant ter verfraaiing van het bos. De naam van dit type, Stinzenbos, komt van het woord stins, de Friese benaming voor kasteel/landhuis.

Beheer is gericht op het behouden van de bijzondere (uitheemse) bomen en het handhaven van de karakteristieke struiklaag en kruiden. Dit kan betekenen het vrijstellen van bijzondere bomen, het vrijhouden van opslag van delen waar de bijzondere stinzenflora voorkomt en het behouden van de struiklaag. In sommige bossen gaat het om bollen of kruiden van de stinzenflora, maar het kan ook gaan ook om bloeiende struiken zoals azelea en rhododendron.

Landgoederen komen voor in geheel Nederland, maar vooral voor in het zand-, rivieren-, zeeklei- en duingebied. Park- en stinzenbos komt voornamelijk voor op min of meer kalkrijke zand-, zavel- en kleigronden op oeverwallen langs rivieren, op Friese stinzen en in de binnenduinrand.

Dit beheertype hangt steeds samen met een cultuurhistorisch waardevol landgoed. Vaak is de samenhang groot met andere landgoedelementen zoals een huis, tuin, lanen en overige bossen op het landgoed. Stinzenbossen kennen een bijzondere aan actief beheer gekoppelde stinzenplantenflora. Park- en stinzenbossen kennen tegenwoordig vaak een actief beheer gericht op het in stand houden van oude bomen en boomholten en de daaraan gekoppelde aanwezigheid van broedvogels en vleermuizen.

1.2 Afbakening

- Het beheertype Park- en stinzenbos bestaat uit opgaand bos, als onderdeel van een (voormalig) landgoed, met meestal een rijke struiklaag en veel kruiden die vooral in het voorjaar bloeien.
- In de kruidlaag van Stinzenbossen komen veel planten voor die oorspronkelijk zijn aangeplant en nu zijn verwilderd. Het betreft deels inheemse planten (zoals daslook en wilde narcis), maar met name ook van oorsprong uitheemse planten (veel soorten bol- en knolgewassen, zoals hyacinten, sneeuwklokjes en krokussen maar bijvoorbeeld ook hartbladzonnebloem, Italiaanse aronskelk of azalea). Daarnaast komen ook geïntroduceerde uitheemse boomsoorten voor met een hoge sierwaarde.
- Park- en stinzenbos kent een actief beheer dat gericht is op het behoud van de bijzondere flora en fauna. De bomen, struiken en kruiden van Park- en stinzenbos staan in een verband dat een bedacht, esthetisch doel dient.
- Ornamentele boomgroepen, ook wel clumps genoemd, vallen buiten dit type en behoren in beheertype L02.02 Historische tuin.
- Stadsparken behoren niet tot dit beheertype.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
……..

N17.04 Eendenkooi

1.1 Algemene beschrijving
Een eendenkooi bestaat uit een waterplas met vangpijpen. De vorm is per streek en per kooi sterk verschillend. Eendenkooien kennen een aantal onderdelen: allereerst de kooiplas, een centraal stuk open water. Aan de kooiplas zitten drie of meerdere vangpijpen; sloten, voorzien van rietschermen, waar de eenden in gelokt kunnen worden. Complex van kooiplas en vangpijpen is omgeven door het kooibos. Vaak zijn in deze bossen hakhout en knotbomen te vinden. Eendenkooien zijn vaak omgeven door een sloot en soms is er nog een kooikerhuisje aanwezig.
Eendenkooien zijn typisch Nederlandse elementen, ontstaan in de late middeleeuwen. De kooien werden in voorgaande eeuwen aangelegd om wilde eenden te vangen voor consumptie. Er wordt onderscheid gemaakt tussen levende kooien en rustende kooien. De zogenaamde levende kooien kennen speciale rechten (afpalingsrecht) en moeten vangklaar zijn. Dat wil zeggen dat minimaal één vangarm bedrijfsklaar moet zijn. Rustende kooien kennen deze rechten niet en hier is geen minimumeis aan de staat van onderhoud. Een kooirelict tenslotte is een overblijfsel van een eendenkooi, vaak is dan nog slechts de structuur van de kooi herkenbaar.
Waarschijnlijk zijn er in Nederland ruim 1.000 eendenkooien geweest. Eendenkooien komen voor in grote delen van Nederland, alleen Drenthe, Limburg en Flevoland kennen geen eendenkooien (meer).

Eendenkooien komen voor in diverse landschapstypen. De kooi ligt op een rustige plek in waterrijk gebied en is omzoomd door bos en struweel. Hierdoor zijn kooien in verder open landschap opvallende elementen. Eendenkooien vormen vaak rustgebieden in het landschap voor vogels en zoogdieren en kennen door de afwisseling van water en bos een rijke broedvogelbevolking.

1.2 Afbakening

- Eendenkooi omvat de kooiplas met omringend kooibos, tot een maximale grootte van 4 ha.
- Het beheer bestaat uit het openhouden van kooiplas en vangarmen, onderhoud in het kooibos met afzetten van hakhout en knotten van de knotbomen en het vangklaar houden van minimaal één van de vangarmen.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Eendenkooien liggen o.a. in: Betuwe, Bommelerwaard, Land van Maas en Waal, op Texel, Weerribben en Wieden.

N17.05 Wilgengriend (nieuw per 1-1-2017)

1.1 Algemene beschrijving
Een wilgengriend is een perceel waarop wilgen geplant zijn, die periodiek kort boven de grond worden afgezet. Het betreft natte bossen van smalbladige wilgen die aan een zeer intensief hakhoutbeheer zijn onderworpen. De grienden komen zowel binnendijks als buitendijks voor, buitendijks vooral als getijdegriend. Als grienden periodiek door rivierwater overstroomd worden en niet meer regelmatig onderhouden vallen ze ook onder zachthoutooibossen. Wilgengrienden vormen van oudsher een karakteristiek onderdeel van het rivieren- en zoetwatergetijdenlandschap. In een traditioneel beheerde griend wordt de hergroei op de hakhoutstoven doorgaans elke 3 tot 5 jaar afgezet. Nog intensiever beheerde grienden hebben een 1- of 2-jarige kapcyclus. Buitendijks werden met name de zwaardere en langere wilgensoorten gekweekt die geschikt zijn als hakgriend. Binnendijks werd voornamelijk jaarlijks geoogst snijgriend gekweekt, maar tegenwoordig vaak hakgriend. De grienden hebben over het algemeen een weelderige ondergroei onder anderen van mossen en levermossen, en zijn rijk aan vogels en insecten.

Getijdegrienden kennen door de getijdebeweging dagelijks grote verschillen in waterstanden. In getijdegrienden kunnen bijzondere soorten als zomerklokje en spindotterbloem aanwezig zijn.
De wilgenteelt in de natte griendbossen vereist een goede beheersing van de waterhuishouding. Greppels en duikers in de grienden dienen vooral voor de afwatering, kaden om het water binnen de griend vast te houden.

In getijdegrienden bepalen eb en vloed het tijdstip waarop beheeractiviteiten kunnen worden uitgevoerd.

1.2 Afbakening
- Kenmerkend voor het beheertype is de aanwezigheid van hakhoutstoven van smalbladige wilgensoorten. Gemiddeld wordt een griend tussen de 3 en 5 jaar afgezet.
- Wilgengrienden staan op natte bodem en kunnen zowel binnen- als buitendijks voorkomen.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
Langs de Nieuwe Merwede, de Rhoonse grienden, delen van de Biesbosch, Bommelerwaard, Polder Achthoven, Het Beesdse veld, Autena en Bolgarijen

N17.06 Vochtig en hellinghakhout (nieuw per 1-1-2017)

1.1 Algemene beschrijving
Vochtig en hellinghakhout zijn loofbossen die bestaan uit houtgewas dat men niet hoog laat opschieten, maar dicht bij de grond afzet om de stronken weer te laten ontspruiten en de gevormde opslag te kunnen oogsten. Middenbos bestaat uit hakhout met overstaanders (doorgegroeide hakhouttelgen) of bovenstaanders (aangeplante bomen).
Hakhout en middenbos komen al eeuwen voor in Nederland. Door hakhoutbeheer kan een voortdurende houtopbrengst gewaarborgd worden. Door het dicht bij de grond afzetten van de bomen ontstonden de kenmerkende stobben of stoven, die vele eeuwen oud kunnen zijn. Verschillende boomsoorten zorgden voor hout voor verschillende doeleinden: brandhout, gebruikshout voor bijvoorbeeld gereedschapsstelen, schors voor de leerlooierij.
In verschillende vormen komt dit type door het gehele land voor. De variatie is groot: van hellinghakhout in Zuid-Limburg tot elzenhakhout in Zeeland. Essen- en elzenhakhout komt voor in het rivierengebied, maar soms ook in beekdalen en op de overgang van kleigronden- naar zandgebieden. Vochtige eikenhakhout komt voor op de zandgronden. De hakhouthellingbossen in Zuid-Limburg, waar het vaak in de vorm van middenbos voorkomt, worden ook tot dit type gerekend. Het beheertype Vochtig en hel-

linghakhout betreft hakhoutcomplexen die niet of nauwelijks machinaal te bewerken zijn doordat ze vochtig zijn, op een helling liggen of de stoven op rabatten staan.
In West-Nederland en het rivierengebied zijn hakhoutbossen vaak opvallende elementen in het open landschap. Denk bijvoorbeeld aan elzenhakhout in het veenweidegebied. Overal in de natte zandgebieden komen vochtige hakhoutbossen voor, vaak eertijds gelegen in open gebieden, maar nu dikwijls omgeven door jonger bos en daardoor landschappelijk minder herkenbaar. Met name oud hakhout en middenbos herbergt met de oude groeiplaats, het dunne strooiseldek, vochtige microklimaat en het hakhoutbeheer samenhangende zeldzame bosplanten van vochtige standplaatsen en aan oude hakhoutstoven gebonden mossen en insecten. Het vochtige microklimaat in het essenhakhout wordt bedreigd door essentaksterfte, een agressieve schimmel die juist de jonge takken na het afzetten van de stoven aantast.

1.2 Afbakening

- Vochtig en hellinghakhout wordt periodiek afgezet. De cyclus verschilt per standplaats en boomsoort, maar gemiddeld wordt om de 10 jaar het hakhout afgezet. Bij middenbos is een deel overstaanders die in een veel lagere cyclus gekapt worden.
- Het betreft hakhout of middenbos op vochtige bodem of steile hellingen.
- Kenmerkend voor het beheertype is de aanwezigheid van hakhoutstoven. Bij dit vochtige type kan gedacht worden aan boomsoorten van rijke groeiplaatsen als els, es, hazelaar, haagbeuk maar ook eiken op rabatten.
- Wilgen die een hakhoutbeheer krijgen vallen onder beheertype N17.05 Wilgengriend.

Subsidieverplichtingen
De beheerder dient het beheertype in stand te houden. De wijze waarop hij deze instandhoudingsverplichting invult, is aan de beheerder zelf.

Voorbeeldgebieden
....

Haarlem, 22 september 2026

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,

A.T.H. van Dijk, voorzitter
M.J.H. van Kuijk, provinciesecretaris

Namens Gedeputeerde Staten van Noord-Holland

M.J.H. van Kuijk, provinciesecretaris