

# Index Natuur en Landschap

## Onderdeel Landschapsbeheertypen



## **L01 Groen blauwe landschapselementen**

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

## **L02 Historische gebouwen en omgeving**

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

## **L03 Aardwerken**

- L03.01 Aardwerk en groeve

## **L04 Recreatieve Landschapselementen**

- L04.01 Wandelpad over boerenland

## 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 vervulde 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 huidige dag 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 amfibieënpoeien. 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 hollestelsels. 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 veedrinkpoeien 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.

### Instapeisen

- 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 tuin, of daarin aangelegd worden, vallen niet onder dit beheertype, maar onder het beheertype L02.03 Historische tuin.
- Wateren die onder de natuurbeheertypen N06.05 Zuur ven of Hoogveenven of N06.06 Zwakgebufferd ven vallen horen niet tot dit beheertype.
- Sloten behoren niet tot dit beheertype.

### Algemene beheerverplichting

De historische of natuurlijke contouren/vormen worden behouden. Dit is bijvoorbeeld belangrijk bij oude elementen zoals pingoruïnes waarvan de randzones archeologisch belangrijk kunnen zijn. Hierbij gaat het dan om de walachtige structuur rondom de plas. Maar het geldt ook bij de visvijvers. Dit beheertype wordt periodiek opgeschoond om voldoende open water te behouden.

### Beheereisen

- Minimaal de helft van het natte oppervlakte van de poel bestaat in de lente uit open water. Voor behoud van voldoende open water wordt het element periodiek opgeschoond. Incidenteel mag het element in de zomerperiode droogvallen;
- Vertrapping van de oevers bij het gebruik van het element als veedrinkpoel wordt voorkomen. Bij het gebruik als veedrinkpoel is minimaal de helft van de oeverlengte uitgerasterd;
- Maximaal 25% van de oeverlengte is begroeid met inheemse bomen en/of struiken;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Er mogen geen vissen of andere dieren (zoals eenden en ganzen) worden uitgezet of gekweekt;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;

- Maai- en schoningswerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 1 september en 15 oktober.

Beheerpakketten

L01.01.01a Poel en klein historisch water < 175 m<sup>2</sup>

L01.01.01b Poel en klein historisch water > 175 m<sup>2</sup>

## L01.02 Houtwal en houtsingel

### 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 was vaak meerledig: zo dienden dergelijke landschapselementen als perceelsscheiding en veekering maar leverden ze ook gebruikshout op. Door de komst van prikkeldraad en de schaalvergroting en ruilverkavelingen zijn vele kilometers van deze elementen verdwenen. 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 vallen 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 verbindingzone voor fauna.

### Instapeisen

- 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 horens niet tot dit beheertype, maar tot het beheertype L01.03 Elzensingel.
- Windsingels om boomgaarden en kwekerijen horen niet tot dit beheertype.

### Algemene beheerverplichting

Houtwallen en houtsingels worden periodiek afgezet in een cyclus van éénmaal per 6-25 jaar, met uitzondering van eventueel aanwezige overstaanders. Bij houtwallen wordt tevens het wallichaam in stand gehouden en indien nodig hersteld.

### Beheereisen

- Tenminste 75% van de oppervlakte van het element wordt als hakhout beheerd en periodiek afgezet;
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de ondergroei en/of de stoven niet schaadt;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het wallichaam wordt in stand gehouden als het element daarvan is voorzien;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Het afzetten van het element wordt alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende takken kunnen gedurende het gehele jaar worden teruggesnoeid.

### Beheerpakketten

#### L01.02.01 Houtsingel en houtwal

- Het element wordt periodiek afgezet in een cyclus van éénmaal per 6-15 jaar.

#### L01.02.02 Hoge houtwal

- Het element wordt periodiek afgezet in een cyclus van éénmaal per 21-25 jaar. Tussentijds mogen overhangende takken gesnoeid worden;
- Het wallichaam is minimaal 0,8 meter hoog en de kruidachtige vegetatie van de steile walkanten wordt gemaaid;
- Aan de voet van het wallichaam ligt een greppel die in stand wordt gehouden.

L01.02.03 Holle weg en graft

- Het element is gelegen op het talud van een holle weg of graft in Zuid-Limburg;
- Het element wordt periodiek afgezet in een cyclus van minimaal éénmaal per 15 jaar.

## L01.03 Elzensingel

### Algemene beschrijving

Elzensingels zijn lijnvormige landschapselementen die grotendeels 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 groot belang voor de inheemse flora en fauna.

### Instapeisen

- 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, maar tot het beheertype L01.13 Bomenrij/solitaire boom.
- Windsingels om boomgaarden en kwekerijen horen niet tot dit beheertype.

### Algemene beheerverplichting

Elzensingels worden periodiek afgezet in een cyclus van éénmaal per 6-21 jaar.

### Beheereisen

- 75% van lengte van het element wordt als hakhout beheerd;
- Het hakhout wordt periodiek afgezet in een cyclus van éénmaal per 6-21 jaar. Tussentijds mogen overhangende takken worden gesnoeid;
- Het snoeihout mag niet in het element verwerkt worden;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Het afzetten van het element wordt alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart.

### Beheerpakketten

L01.03.01a Elzensingel bedekking 30-50%

L01.03.01b Elzensingel bedekking 50%-75%

L01.03.01c Elzensingel bedekking > 75%

## L01.04 Bossingel en bosje

### Algemene beschrijving

Bossingels en kleine bosjes komen overal in ons land voor. Een bossingel is een lijnvormig landschapselement met hoog opgaande beplanting. Het kunnen doorgeschoten hakhoutwallen zijn maar ook recent aangelegde houtsingels. Een bosje is een klein vrijliggend bouselement. Ook de meer recentere landinrichtingsbosjes en kleine bosjes die geen hakhoutbeheer gekend hebben behoren tot dit type.

### Instapeisen

- 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.

### Algemene beheerverplichting

Bossingels en bosjes worden in de tijd onregelmatig periodiek gedund of gesnoeid.

### Beheereisen

- Het element wordt als bos met hoog opgaande bomen beheerd;
- Het element wordt periodiek gedund en overhangende takken kunnen het gehele jaar worden gesnoeid;
- Randen van het element kunnen als hakhout beheerd worden;
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de ondergroei en/of de stoven niet schaadt;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element, en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden ;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Dunningswerkzaamheden en het eventueel terugzetten van hakhout worden alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart.

### Beheerpakket

L01.04.01 Bossingel en bosje



## 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 schuilmogelijkheden voor de fauna in het cultuurlandschap.

### Instapeisen

- 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.

### Algemene beheerverplichting

Een knip- of scheerheg wordt jaarlijks of minimaal eenmaal per 3 jaar geknipt of geschoren. Snoeimateriaal mag blijven liggen voor zover dat het element of de ondergroei niet schaadt.

### Beheereisen

- Snoeimateriaal mag blijven liggen voor zover dat het element of de ondergroei niet schaadt;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juni en 15 maart.

### Beheerpakketten

L01.05.01a Knip- en scheerheg jaarlijkse cyclus

- De heg wordt eenmaal per jaar geknipt of geschoren. Na het knippen/scheren heeft de heg een hoogte van minimaal 0,8 meter.

L01.05.01b Knip- en scheerheg 2-3 jaarlijkse cyclus

- De heg bestaat voor meer dan 50% uit meidoorn en wordt om de 2-3 jaar geknipt of geschoren. Na het knippen/scheren heeft de heg een hoogte van minimaal 1,0 meter en een breedte van minimaal 0,8 meter.

## 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 vlechthekken. 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 verbindingzone voor fauna.

### Instapeisen

- 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.

### Algemene beheerverplichting

Een struweelhaag wordt periodiek gesnoeid of afgezet in een cyclus van éénmaal per 6-25 jaar.

### Beheereisen

- Het snoeien kan gecombineerd worden met het vlechten van de haag;
- Het snoeihout mag niet in het element verwerkt worden, behoudens bij het vlechten van de haag;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element, en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Het afzetten van het element wordt alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende takken kunnen gedurende het gehele jaar worden teruggesnoeid;
- Indien snoeiwerkzaamheden machinaal worden uitgevoerd, wordt geen klepelmaaier gebruikt.

### Beheerpakketten

#### L01.06.01a Struweelhaag snoeycyclus 5-7 jaar

- Het element kan vrij uitgroeien en wordt periodiek in een cyclus van éénmaal per 5 - 7 jaar aan drie zijden gesnoeid. Na het snoeien heeft de haag een hoogte van minimaal 1,0 meter en een breedte van minimaal 0,8 meter.

#### L01.06.01b Struweelhaag snoeycyclus > 12 jaar

- Het element kan vrij uitgroeien en wordt periodiek in een cyclus van éénmaal per 12 - 25 jaar afgezet.

## 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 mycorrhizapaddestoelen.

### Instapeisen

- 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, bovenop 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, maar tot het beheertype L01.13 Bomenrij/solitaire boom.

### Algemene beheerverplichting

Laanbeheer is een intensieve beheervorm. Systematische boomcontrole is nodig om de veiligheid van de laan te garanderen. Opsnoeien van de bomen behoort tot het reguliere onderhoud.

Beginnen bomen in de laan uit te vallen, kan op een gegeven moment gekozen worden voor verjonging van een laan. Dit betekent het opnieuw inplanten van het laantracé met bomen van dezelfde soort en leeftijd, op regelmatige afstand van elkaar. Het kan in bosgebieden nodig zijn de jonge aanplant te beschermen tegen vraat en vrij te stellen om voldoende licht toe te laten.

### Beheereisen

- De bomen worden periodiek gesnoeid;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden;
- De bomen mogen niet beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juli en 15 maart.

### Beheerpakketten

L01.07.01a Laan stamdiameter < 20 cm

L01.07.01b Laan stamdiameter 20-60 cm

L01.07.01c Laan stamdiameter > 60 cm

De diameter van de stammen wordt op 1,0 meter boven het maaiveld bepaald en element wordt als geheel in een van de diameterklassen ingedeeld op basis van de gemiddelde diameter van de bomen van het element.

## 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. Knotteiken 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 kamptongingen, 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.

### Instapeisen

- 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 maar kunnen mogelijk gerangschikt worden onder het beheertype L01.12 Hakhoutbosje of L01.13 Griendje mits voldaan wordt aan de eisen van deze beheertypen.

### Algemene beheerverplichting

Een knotboom wordt periodiek geknot. Knotteiken worden geknot in een cyclus van éénmaal per 7-15 jaar. Bij knotessen vindt het knotten plaats in een cyclus van éénmaal per 5-8 jaar en knotwilgen en knotpopulieren worden gemiddeld éénmaal in de vier jaar geknot.

### Beheereisen

- Knotwilgen, -elzen, -essen en -populieren worden in een cyclus van éénmaal per 3-8 jaar geknot. Knotteiken en -haagbeuken worden geknot in een cyclus van minimaal eenmaal per 15 jaar;
- Er mag geen snoeihout verbrandt worden in de directe omgeving van de knotboom;
- De boom mag niet beschadigd worden door vee;
- Knotwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart.

### Beheerpakketten

L01.08.01a Knotboom stamdiameter < 20 cm

L01.08.01b Knotboom stamdiameter 20-60 cm

L01.08.01c Knotboom stamdiameter > 60 cm

De diameter van de stammen wordt op 1,0 meter boven het maaiveld bepaald en als het element uit meerdere knotbomen bestaat wordt het element als geheel in een van de diameterklassen ingedeeld op basis van de gemiddelde diameter van de bomen van het element.

## 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. Enkele grotere complexen horen bij landgoederen en buitenplaatsen en dateren uit de tijd van de grote groei (1850-1900). 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.

Overall in Nederland komen hoogstamboomgaarden voor, vooral als onderdeel van het boerenerf. Ook bij landgoederen en buitenplaatsen waren vaak (grootschalige) boomgaarden te vinden. Niet overall in Nederland komen hoogstamboomgaarden evenveel voor. Vooral in de traditionele fruitgebieden, zoals Zuid-Limburg en het riviereengebied 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. 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.

### Instapeisen

- Een hoogstamboomgaard is een verzameling van fruitbomen, met een stam van minimaal 1,50 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 fruitbomen bestaat uit walnoten.
- Een hoogstamboomgaard is vaak in een cluster geplant en duidelijk afgescheiden van de omgeving.

### Algemene beheerverplichting

Hoogstamfruitbomen worden periodiek gesnoeid en bij beweiding moet beschadiging van de bomen door vee voorkomen worden.

### Beheereisen

- Indien het appel of peer betreft wordt de boom tenminste éénmaal per 2 jaar gesnoeid. Andere soorten enkel vormsnoei indien nodig;
- De grasvegetatie wordt jaarlijks gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd of de grasvegetatie wordt beweide;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in de directe omgeving van de bomen of versnipperd hout verwerkt worden in de boomgaard;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en de pleksgewijze bestrijding van Akkerdistel, Ridderzuring en Brandnetel in het element gebruikt worden;
- De hoogstamfruitboom mag niet beschadigd worden door vee. Jonge bomen zijn voorzien van een boomkorf;

- Bemesten en bekalken van de boomgaard is toegestaan. Bij bemesten van de boomgaard worden de fruitbomen en wortels niet beschadigd;
- Snoeiwerkzaamheden kunnen gedurende het gehele jaar worden verricht.

Beheerpakket

L01.09.01 Hoogstamboomgaard

## L01.10 Struweelrand

### 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 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 struweelranden vooral van belang zijn voor broedvogels en planten van een meer extensief beheer.

Struweelranden kunnen ook in het open veld liggen langs zandwegen of perceelsranden en bieden dan een geschikt leefgebied voor struweelvogels, kleine zoogdieren en insecten.

### Instapeisen

- 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 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.

### Beheereisen

- Periodiek wordt de begroeiing gemaaid en/of afgezet;
- 50% van de oppervlakte van de rand bestaande uit een kruidachtige begroeiing van inheemse grassen en kruiden mag periodiek gemaaid worden met een cyclus van maximaal éénmaal per 5 jaar. Het maaisel wordt afgevoerd;
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de ondergroei en/of de stoven niet schaadt;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element, en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling en de pleksgewijze bestrijding van Akkerdistel, Ridderzuring en Brandnetel, en meststoffen in het element gebruikt worden.
- Sloopmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Maaiwerkzaamheden worden uitgevoerd tussen 15 juli en 15 maart en het afzetten van struweel wordt alleen verricht in de periode tussen 1 november en 15 maart.

### Beheerpakket

L01.10.01 Struweelrand

## L01.11 Hakhoutbosje

### 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.

### Instapeisen

- Een hakhoutbosje 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 enkel hakhoutbeheer aan de randen horen tot het beheertype L01.04 Bossingel en Bosje.

### Beheereisen

- Minimaal 80% van de oppervlakte van het bosje wordt als hakhout beheerd;
- Het element wordt periodiek afgezet in een cyclus van éénmaal per 6 - 25 jaar;
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de ondergroei en/of de stoven niet schaadt;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element, en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden ;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element.
- Het afzetten van het element wordt alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende takken kunnen gedurende het gehele jaar worden teruggesnoeid.

### Beheerpakketten

L01.11.01a Hakhoutbosje met dominantie van langzaamgroeiende boomsoorten (zomereik, wintereik, berk, haagbeuk)

L01.11.01b Hakhoutbosje met dominantie van snelgroeiende boomsoorten (zwarte els, gewone es)



## L01.12 Griendje

### 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 modernere toepassingen als tuinschermen etc.

Vooraf 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.

### Instapeisen

- 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 beheertype.

### Beheereisen

- Het element bestaat uit inheemse wilgensoorten en wordt geheel als hakhout beheerd en afgezet in een cyclus van tenminste éénmaal per 5 jaar;
- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de ondergroei en/of de stoven niet schaadt;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in of in de directe omgeving van het element, en als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen, behalve bij bestrijding van ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) middels een stobbenbehandeling, en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Het afzetten van het element wordt alleen verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende takken kunnen gedurende het gehele jaar worden teruggesnoeid.

### Beheerpakket

L01.12.01 Griendje

## L01.13 Bomenrij en solitaire boom

### 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.

### Instapeisen

- Een bomenrij/solitaire boom is een vrijliggend landschapselement van inheemse loofbomen dat niet kan worden gerangschikt onder andere beheertypes 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

### Beheereisen

- De bomen worden periodiek gesnoeid. Jonge bomen gemiddeld eenmaal per 5 jaar en oudere bomen gemiddeld eenmaal per 10 jaar. Bij oudere bomen kan het snoeien zich beperken tot het verwijderen van dood hout;
- Na het snoeien beslaat de blijvende kroon altijd minimaal tweederde deel beslaat van de totale lengte van de boom;
- Er mag geen snoeihout verbrand worden in de directe omgeving van het element;
- Ongewenste houtsoorten (Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, Robinia en Ratelpopulier) in het element mogen middels een stobbenbehandeling bestreden worden;
- De bomen mogen niet beschadigd worden door vee. Jonge bomen in een weiland (boomdijk) zijn voorzien van een boomkorf of zijn uitgerasterd;
- Snoeiwerkzaamheden worden alleen verricht in de periode tussen 15 juli en 15 maart.

### Beheerpakketten

L01.13.01a Bomenrij gemiddelde stamdiameter < 20 cm  
L01.13.01b Bomenrij gemiddelde stamdiameter 20-60 cm  
L01.13.01c Bomenrij gemiddelde stamdiameter > 60 cm  
L01.13.02a Solitaire boom stamdiameter < 20 cm  
L01.13.02b Solitaire boom stamdiameter 20-60 cm  
L01.13.02c Solitaire boom stamdiameter > 60 cm

De diameter van de stammen wordt op 1,0 meter boven het maaiveld bepaald en als het element uit meerdere bomen bestaat wordt het element als geheel in een van de diameterklassen ingedeeld op basis van de gemiddelde diameter van de bomen van het element.

## L01.14 Rietzoom en klein rietperceel

### 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. Een klein rietperceel is een klein vlakvormig element. Vanwege een extensief gebruik zijn rietzomen en kleine rietpercelen een belangrijk broedgebied voor rietvogels, en eveneens van belang voor amfibieën, ringslang, libellen en moerasvegetaties.

### Instapeisen

- Een rietzoom bevindt zich langs een waterloop en bestaat uit riet-, biezen en/of zeggevegetaties met een dominantie van riet (bedekking riet > 50%).
- 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. De maaibare oppervlakte van een klein rietperceel is maximaal 0,5 ha.

### Beheereisen

- Maximaal 20% van de oppervlakte van het element bestaat uit struweel;
- Het element wordt periodiek gemaaid in een cyclus van éénmaal per 2-4 jaar en het maaisel wordt afgevoerd;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Maaiwerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 1 oktober en 1 maart.

### Beheerpakketten

L01.14.01 Smalle rietzoom (2- 5 meter)

L01.14.02 Brede rietzoom (> 5 meter) en klein rietperceel

## L01.15 Natuurvriendelijke oever

### 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 drasberm of een flauw talud langs een 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.

### Instapeisen

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

### Beheereisen

- Het element wordt periodiek gemaaid in een cyclus van minimaal éénmaal per 2 jaar en maximaal éénmaal per jaar. Het maaisel wordt afgevoerd;
- Er mogen geen gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen in het element gebruikt worden;
- Het element mag niet betreden en/of beschadigd worden door vee;
- Slootmaaisel of bagger mag niet verwerkt worden in het element;
- Maaiwerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 15 juli en 1 maart.

### Beheerpakket

L01.15.01 Natuurvriendelijke oever

## 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 beheersvoorschriften 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 Beheersvoorschriften. 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.

### Instapeisen

- 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 en houtsingel, 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.

### Algemene beheerverplichting

Belangrijkste werkzaamheden 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 Beheersvoorschriften. De schuine taluds van de wallen maken maaien vaak moeilijk. Daarnaast zijn in de historische beplanting vaak knotbomen en meidoornhagen te vinden die dienen te worden afgezet.

## 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 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 erfing 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, sluisen + 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.

### Instapeisen

- 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.

### Algemene beheerverplichting

Er zijn drie beheeropties: Consolidatie door regulier beheer of 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, fontein, 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, andere werden nieuw gesticht, veelal door de nieuwe stedelijke elite die genoeg geld hadden verdiend om naar 'buiten' 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. Historische tuinen ontstonden in de middeleeuwen in de kloosters, maar vanaf eind zestiende eeuw komen in de Nederlanden ook rondom kastelen en later buitenplaatsen steeds meer en grotere tuinen voor. 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.

### Instapeisen

- 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, (uithemse) bomen en struiken, kleinschalig padenpatroon, fontein, 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 Laan (beheertype 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 en boerderijen kunnen een historische tuin met een bepaald historisch ontwerp kennen. Stadstuinen vallen buiten dit type.

### **Algemene beheerverplichting**

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.



## L03.01 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, kogelvangsers, 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), essen, bolle akkers en akkerbergen.

Vooraf 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.

### Instapeisen

- Alle landschapselementen die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) staan, zoals bijvoorbeeld motte's, grafheuvels en vlietbergen vallen buiten dit beheertype maar vallen onder het type archeologisch waardevol terrein.
- Alleen elementen die als zodanig worden beheerd vallen onder dit beheertype.
- Elementen die al onder een ander beheertypen kunnen worden gerekend vallen buiten dit beheertype.

### Algemene beheerverplichting

De kern van het beheer is dat het landschapselement in de huidige toestand blijft.

## **L04.01 Wandelpad over boerenland**

### **Algemene beschrijving**

Er blijkt een grote behoefte te zijn om het bestaand agrarisch gebied beter te ontsluiten voor recreatief gebruik. Daarom zijn 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 groter systemen zoals lange afstandwandelpaden, provinciale wandelpaden etc. Ook zijn tot voor enige decennia aanwezige oudere paden soms weer in ere hersteld, zoals kerkenpaden.

### **Instapeisen**

- 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.

### **Beheereisen**

- Het wandelpad wordt zodanig beheerd dat een goede begaanbaarheid gewaarborgd is;
- De voorzieningen die een onderdeel vormen van het wandelpad zoals bruggetjes, klaphekjes e.d. worden in goede staat van onderhoud gehouden;
- Het wandelpad is opengesteld van zonsopgang tot zonsondergang en jaarrond toegankelijk.

### Beheerpakket

L04.01.01 Wandelpad over boerenland