
MINISTERIE VAN DE VLAAMSE GEMEENSCHAP

10 NOVEMBER 1998. - Omzendbrief LNW/98/01 betreffende algemene maatregelen inzake natuurbehoud en wat de voorwaarden voor het wijzigen van vegetatie en kleine landschapselementen betreft volgens het besluit van de Vlaamse regering van 23 juli 1998 tot vaststelling van nadere regels ter uitvoering van het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu

Departement Leefmilieu en Infrastructuur

Bijlage 1. - Code voor goede natuurpraktijk i.f.v. wijziging van vegetatie en van kleine landschapselementen

1.1 Inleiding

De regeling van het besluit bepaalt dat de verboden, de natuurvergunningsplicht of de meldingsplicht voor activiteiten die leiden tot de wijziging van vegetaties of van kleine landschapselementen niet gelden voor normale onderhoudswerken voor zover voldaan is aan de zorgplicht opgelegd door het artikel 14 van het natuurdecreet.

Dit deel van de omzendbrief gaat ter oriëntatie eerst kort in op de definitie van de verschillende types kleine landschapselement en vegetatie en op de karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België die met elk type klein landschapselement of vegetatie overeenstemmen. Er dient benadrukt dat het hier louter om een verwijzing naar de karteringseenheden gaat en niet om een verwijzing naar de kaartbladen van de Biologische Waarderingskaart. Bij een voorgenomen wijziging aan een klein landschapselement of een vegetatie dient men telkens op het terrein na te gaan met welke karteringseenheid het element of de vegetatie overeenstemt. Gezien het schaalniveau en de specifieke omstandigheden van de vegetatieopname staan immers niet alle begroeiingen op de bladen van de Biologische Waarderingskaart gekarteerd.

Voor elk klein landschapselement en voor elke vegetatie staan hier vervolgens ook de normale onderhoudswerken aangegeven die voldoen aan de zorgplicht. Het normale onderhoud valt niet onder de verboden, de natuurvergunningsplicht of de meldingsplicht, zoals bepaald in het uitvoeringsbesluit.

1.2 Kleine landschapselementen

1.2.1 Bronnen

Wat ?

Bronnen zijn natuurlijke uitvloeingspunten van grondwater aan het bodemoppervlak. Meestal liggen bronnen in golvende landschappen waar ondoorlatende met meer doorlatende grondlagen afwisselen. Het water dat uit een bron komt heeft een constante temperatuur en een laag zuurstofgehalte.

Karteringseenheden BWK

De Biologische Waarderingskaart van België voorziet geen aparte karteringseenheid voor bronnen. Enkel de karteringseenheid Vc (elzen-essenbos van bronnen en bronbeken) verwijst naar dit type klein landschapselement.

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van bronnen bestaat uit 'niets doen'. Men ziet hierbij ook af van :

- de rechtstreekse of onrechtstreekse wijziging in de ongunstige zin van de waterhuishouding door de bron te dichten of door drainage of ontwatering;
- de rechtstreekse of onrechtstreekse wijziging in de ongunstige zin van de waterkwaliteit door lozing van meststoffen, bestrijdingsmiddelen, afvalstoffen, giftige stoffen, verontreinigd of voedselrijk water, gebieds- of systeemvreemd water.

1.2.2 Waterlopen

Wat ?

Waterlopen zijn oppervlaktewateren met ten minste tijdens een deel van het jaar stroming in het water : beken, rivieren, kanalen, sloten. De stroming ontstaat onder invloed van de zwaartekracht. Beken en rivieren zijn doorgaans natuurlijk ontstaan, kanalen en sloten vaak kunstmatig.

Een natuurlijke waterloop wordt gekenmerkt door zijn verval, substraat, meandering, stroomkuilenpatroon, vorm van het dwarsprofiel (bedding en oevers)

en de chemische eigenschappen van het water. Natuurlijke waterlopen hebben een groot waterbergend vermogen en piekdebieten worden opgevangen in hun vallei (winterbed). Men onderscheidt bronbeken en kwelbeken (gevoed door grondwater, constante afvoer) en laaglandbeken en bergbeken (gevoed door neerslagwater, soms droogvallend in de zomer).

Kunstmatige waterlopen hebben een sterk gereguleerd verval en meestal steile oevers. Meandering ontbreekt vaak.

Waterlopen worden vaak ingeschakeld om de waterhuishouding te beïnvloeden. Waterlopen dienen soms ook als perceelsscheiding en om het vee te drenken. Daarnaast hebben ze een landschappelijk belang en een biologisch belang als leefplaats of als verplaatsingsweg voor organismen. De flora en fauna in waterlopen hangen onder meer af van de waterkwaliteit, de ondergrond, de afmetingen van de waterloop, de vorm van de oever, het waterregime en de wijze van onderhoud.

Karteringseenheden BWK

De Biologische Waarderingskaart van België voorziet geen aparte karteringseenheid voor waterlopen. Enkel de karteringseenheden Hpr (weiland met veel sloten en/of microreliëf) en Hpr* (soortenrijk weiland met veel sloten en/of microreliëf) verwijzen naar dit type klein landschapselement.

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van waterlopen is gericht op het behoud van de watervoerende functie en van de ecologische betekenis ervan. De volgende maatregelen zijn van belang :

- bij het waterbeheer (waterkwaliteit, waterpeil, waterpeilregime, waterdebiet, enzovoort) houdt men rekening met de ecologische aspecten van de waterloop; in het bijzonder erkent men de rol van de natuurlijke waterberging; de natuurlijke verbinding tussen grotere en kleine waterlopen laat men intact, onder meer met het oog op de uitwijkmogelijkheid voor watergebonden organismen;
- men behoudt of herstelt de natuurlijke structuur van waterlopen (meandering, oeverstructuur, stroomkuilenpatroon, enzovoort);
- indien men water- of oevervegetatie verwijdert, dan in de periode van 1 oktober tot 1 maart en via een toerbeurt waarbij men jaarlijks slechts een

deel van het waterlopensysteem behandelt; in waterlopen met verhang werkt men van de beneden- naar de bovenloop toe en hier en daar spaart men stukken; men verwijdert de vegetatie;

- indien men de bermvegetatie van de waterloop maait, dan ten vroegste vanaf 15 juni en het best met een maaibalk of slagmaaier en op een hoogte van 5 tot 10 centimeter boven de grond; het maaisel dient steeds afgevoerd; een eventuele tweede maaibeurt - met afvoer van het maaisel - volgt ten vroegste vanaf 15 september; in elk geval maait men op dezelfde plaats jaarlijks rond dezelfde datum; tot het normale onderhoud behoren verder de maatregelen beschreven in het deel 'bermvegetaties'
- men baggert (ruimt) de waterloop ten hoogste één keer per twee of drie jaar en via een toerbeurt waarbij men jaarlijks slechts een deel van het waterlopensysteem behandelt; in waterlopen met verhang werkt men van de beneden- naar de bovenloop toe en hier en daar spaart men ondiepe en vegetatierijke stukken; men baggert (ruimt) tijdens de periode van 1 oktober tot 1 februari;
- het manueel onderhouden van kleinere waterlopen met schop, spade en hak verdient de voorkeur, zeker wanneer de aangrenzende grazige of rietoevers moeilijk toegankelijk zijn voor machines;
- voor de onderhoudswerkzaamheden werkt men zoveel mogelijk vanaf 1 oever;
- men ziet af van het gebruik van bestrijdingsmiddelen en van het droogzetten van waterlopen voor het onderhoud;
- in het voorjaar (maart, april, mei) stemt men het beheer van sluizen, pompgemalen en terugslagkleppen af op de trek van paling, in het bijzonder in de polders;
- ingrepen zoals werken aan oevers, het verstevigen van de bodem, het bouwen of in werking stellen van installaties voor (kleinschalige) waterzuivering, het aanleggen of veranderen van dijken, het aansluiten van overstorten op waterlopen, het aanleggen van wachtbekkens, het aanleggen van faunapassages, het inrichten van plasbermen, het aanleggen van vispaaiplaatsen, het opnieuw in verbinding stellen van oude meanders met een waterloop, het bouwen of wijzigen van stuwen, sluizen of keerkleppen, het bouwen of wijzigen van bruggen, het plaatsen van stroomdeflectoren of stroomvernauwers, enzovoort behoren niet tot het normale onderhoud van

waterlopen.

1.2.3 **Stilstaande waters**

Wat ?

Stilstaande waters zijn plassen, meren, vijvers, oude rivierarmen, enzovoort met weinig of geen stroming in het water. Stilstaande waters kunnen diep of ondiep (minder dan 3 meter) zijn en vele vormen aannemen. Elk stilstaand water heeft een eigen ontstaansgeschiedenis (opwellen bronwater, verzamelplaats regenwater in een terreindepressie of uitgraven door de mens) en een reeks van topologische en fysisch-chemische kenmerken (ligging, grootte, vorm, bodemtype, watersamenstelling) die samen bepalen welke organismen erin voorkomen.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Ah : min of meer brakke plas
- Ae : eutrofe plas
- Am : mesotrofe plas
- Ao : oligotroof water (voedselarm)
- Ap : diep of zeer diep water
- Ad : bezinkingsbekken
- Ab : stuwmeer

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van stilstaande wateren is vooral gericht op het tegengaan van verlanding en omvat :

- men houdt een waterdiepte van ten minste 0,5 meter aan of van ten minste 2 meter voor open water; men voorkomt hiertoe drainage met een permanente grondwatertafeldaling als gevolg en men pompt geen water weg;

men kan in droge periodes eventueel het water opmalen; men kan ook het water opstuwen;

- men ruimt het organisch materiaal op de bodem van het stilstaande water periodiek om volledige verlanding te voorkomen; afhankelijk van de afmetingen, de vorm, de ligging, enzovoort van het stilstaande water kan dit om de paar tot om de tientallen jaren nodig zijn; men voert de ruimingswerken uit in het najaar, ten vroegste in september of oktober; in elk geval ruimt men per keer slechts de helft van het stilstaande water en de andere
- helft enkele jaren later; ook behoudt men een afwisseling tussen diepere en ondiepere delen van het stilstaande water;
- de begroeiing rond het stilstaande water (riet, moerassige begroeiing, opslag van bomen en struiken,...) kan men periodiek verwijderen (maaien en afvoeren van het maaisel of kappen van de houtige begroeiing); ook hier verwijdert men slechts een gedeelte van de begroeiing per keer en het doel is steeds om een te verregaande successie in de begroeiing tegen te gaan; met het maaien van de begroeiing wacht men ten minste tot na het broedseizoen van vogels; houtige beplanting zet men af in de periode van 1 november tot 1 maart, men verwijdert doorgaans het vrijgekomen hout en dan voor 15 maart;
- om het dichtgroeien van het open water te voorkomen kan men fors groeiende ondergedoken waterplanten verwijderen, ook hier verwijdert men slechts een deel van de begroeiing per keer en men legt de verwijderde vegetatie eerst op de oever te drogen om eventueel meegeschepte dieren de kans te geven naar het water terug te keren en na enkele dagen voert men de plantenresten af;
- men dempt het stilstaande water niet of gebruikt het niet als stortplaats voor puin, grond, en ander afval;
- men voorkomt de inspoeling van nutriënten, wasmiddelen, afvalwater of giftige stoffen door een bufferstrook rond het stilstaande water in acht te nemen en door niet rechtstreeks of onrechtstreeks in het stilstaande water te lozen;
- men gebruikt geen bestrijdingsmiddelen in of in een strook van ten minste 3 meter vanaf de rand van het stilstaande water;

- men voegt geen kalkhoudende stoffen zoals krijt of verpulverde zandsteen aan het water toe om verzuring tegen te gaan, behalve eventueel als het gaat om een kunstmatige verzuring (niet bij van nature zuur water);
- men voorkomt volledige vertrapping van de oevervegetatie en voedselaanrijking van het water door desgevallend een deel af te rasteren voor drinkend vee;
- recreatie, sportvisserij en andere activiteiten in en rond stilstaande waters leidt men in goede banen om biologische verarming te voorkomen;
- het uitgraven, verbreden, rechte trekken, dichten, afdammen, aanleggen van steigers, aanbrengen van oeverversteving en andere ingrepen aan de structuur, de helling, de lengte enzovoort van de oevers behoren niet tot het normale onderhoud van stilstaande waters.

1.2.4 Poelen

Wat ?

Poelen zijn kleine, ondiepe watermassa's met weinig of geen stroming in het water. Ze zijn doorgaans ondiep en in tegenstelling tot de in 5.2.3 genoemde stilstaande waters kunnen waterplanten zich over de hele oppervlakte vestigen. De meeste poelen zijn door de mens gegraven of onder menselijke invloed ontstaan (veedrinkputten, bomkraters, uitgravingen, enzovoort). Dezelfde kenmerken als bij de andere stilstaande waters bepalen welke organismen in een poel kunnen voorkomen. In het bijzonder voor amfibieën zijn poelen van belang.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheid van de Biologische Waarderingskaart van België is :

- Kn : veedrinkput.

Normale onderhoudswerken

Voor het normale onderhoud van poelen gelden dezelfde doelstellingen en maatregelen als vermeld bij de stilstaande waters. Bijkomende normale onderhoudswerken zijn :

- als de verlanding al te ver is gevorderd, kan men de poel hergraven in het

najaar (september-oktober), waarbij men een deel van de bestaande watervegetatie en de bestaande oevervegetatie spaart;

- de grazige begroeiing rond de poel maait men en voert men af in de late zomer of de vroege herfst; maait men vroeger, dan laat men het maaisel enkele dagen liggen vooraleer het af te voeren;
- het onderhoud van de moerassige begroeiing rond de poel voert men uit zoals weergegeven in het deel 'moerassen en waterrijke gebieden';
- als er veel poelen op een korte afstand van elkaar aanwezig zijn, kan men het onderhoud variëren en verschillende stadia in stand houden (permanent waterhoudende/ aan de rand droogvallende poel, beschaduwde/onbeschaduwde poel, kleine/grote poel, enzovoort);
- onder meer met het oog op de verbredingsmogelijkheden voor amfibieën handhaaft men in de nabije omgeving van de poel een zo groot mogelijke oppervlakte (vochtig) grasland en zo veel mogelijk vochtige greppels, grachten, struiken, houtkanten en natte ruigtes.

1.2.5 **Graften**

Wat ?

Graften (taluds) zijn sterke knikken in het reliëf van hellinggronden. Ze zijn meestal begroeid met bomen of struiken. Ze komen vooral voor in de leemstreek.

Graften zijn in het landschap te beschouwen als linten van bomen en struiken of grazige vegetatie en zijn van belang als verplaatsingsweg, schuil- en woonplaats voor vele organismen, waaronder de das en de wijngaardslak. Bijzondere plantensoorten groeien er wegens de voedselarmere bodem, de geringere betreding en de intensere zonnestraling op de helling.

Karteringseenheden BWK

De Biologische Waarderingskaart van België gebruikt voor graften de karteringseenheid :

- Kt : taluds.

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van graften is gericht op het laten verderbestaan ervan :

- men behoudt de steilrand en indien men de omliggende helling ploegt (bij gebruik als akker) dan werkt men evenwijdig aan de hoogtelijnen;
- voor het overige past men de normale onderhoudswerken toe zoals beschreven voor de bermvegetaties of de houtige beplantingen.

1.2.6 Holle wegen

Wat ?

Bij een holle weg ligt het wegdek lager dan het maaiveld en de wegberm, die meestal grazig of bebost of met struiken begroeid is, helt aan beide zijden af in de richting van de weg. Kenmerkend voor holle wegen zijn de hellende randen, het besloten karakter met een apart microklimaat en de ontsluiting en de instabiliteit van de bodem, wat tot een grote dynamiek leidt. De dynamiek maakt dat de begroeiing van holle wegen zeer divers kan zijn en dat holle wegen ook geschikt zijn als leefplaats voor heel wat diersoorten, waaronder de das en verschillende soorten ongewervelden die weinig mobiel zijn. In het landschap dienen holle wegen ook als verplaatsingsweg voor diverse organismen.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheid van de Biologische Waarderingskaart van België is :

- Kw : holle weg.

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van holle wegen is gericht op het tegengaan van de niet-natuurlijke erosie die de bermen, het wegdek en de aanliggende percelen aantast en op het laten verder bestaan van het specifieke leefgebied :

- men houdt op de bovenrand van de steile berm van de holle weg een bewerkingsvrije strook in acht om geulerosie te vermijden en om de inspoeling van voedingsstoffen en bestrijdingsmiddelen te beperken;
- men bemest de holle weg niet;

- men behandelt de holle weg niet met bestrijdingsmiddelen, met de eventuele uitzondering van de pleksgewijze bestrijding van distels;
- men brandt de holle weg niet;
- naargelang het om een grazige of een beboste holle weg gaat, past men voor het overige de normale onderhoudswerken toe zoals beschreven voor de bermvegetaties of de houtige beplantingen.

1.2.7 **Bermvegetaties**

Wat ?

Bermvegetaties zijn begroeiingen op bermen. Het zijn ecologische groene aders in het cultuurlandschap waar vele planten en dieren tijdelijk of permanent een leefgebied hebben gevonden.

Volgens het Bermbesluit (1984) gaat het om bermen en taluds langs wegen, waterlopen en spoorwegen. In de omzendbrief van 4 juni 1987 is het begrip bermen nader gedefinieerd als : alle terreinen, die bestaan uit zowel vlakke als hellende overgangszones tussen de eigenlijke weginfrastructuur en andere gebruikersterreinen en die beheerd worden door een publiekrechtelijke rechtspersoon. Wat de bermen langs waterlopen betreft wordt de strook bedoeld, waarop plantengroei voorkomt. Met begraasde bermen worden de bermen bedoeld die in hoofdzaak begroeid zijn met grassen en kruidachtige vegetaties.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Kd : dijk
- Ks : verlaten spoorweg of interessante spoorbermvegetatie.

Volgens Zwaenepoel (1998) zijn er in Vlaanderen 37 verschillende types bermvegetaties te onderscheiden, naargelang de soortensamenstelling, het bijbehorende bodemtype, de lichtintensiteit, de voedselrijkdom, enzovoort

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van wegbermen volgt de bepalingen van het bermbesluit :

- men gebruikt geen bestrijdingsmiddelen op bermen (Onder bestrijdingsmiddelen wordt verstaan werkzame stoffen en preparaten die een of meer werkzame stoffen bevatten, in de vorm waarin zij aan de gebruiker worden geleverd en bestemd om een schadelijk organisme te vernietigen, af te schrikken of onschadelijk te maken, de effecten daarvan voorkomen of dit op andere wijze te bestrijden). Bij de aanleg van nieuwe infrastructuur dient aandacht besteed aan de vereisten van een natuurvriendelijk onderhoud.
- grazige bermen maait men niet voor 15 juni (Het maaien van wegranden voor het vrijhouden van verkeers- en signalisatieborden en het maaien van tussen- en middenbermen en van bermen die als pechstrook dienst moeten doen kan gebeuren buiten de vastgestelde data. Indien de verkeersveiligheid in het gedrang zou komen kan eventueel een vroeger maaitijdstip gekozen worden).
- een eventuele tweede maaibeurt voert men, slechts uit na 15 september.
- het is aangewezen niet jaarlijks te maaien : op schrale gronden met bijvoorbeeld heideachtige vegetatie, op uitgestrekte brede bermen zoals bijvoorbeeld waterwegen of verkeerswisselaars; er dient hier geopteerd voor een spontanere ontwikkeling van de vegetatie met een mogelijke bosvorming; Het maaien kan over meerdere jaren gespreid worden.
- op bermen, aansluitend bij natuurgebieden en natuureservaten, waar uiteraard rekening moet gehouden worden met de natuurlijke ontwikkeling en eigenschappen van het aangrenzend gebied, bijvoorbeeld door niet jaarlijks te maaien of het tijdstip van maaien aan te passen. Waar de berm de natuurlijke overgang naar het natuur- of reservaatgebied vormt en er in feite deel van uitmaakt zal een geïntegreerd beheer van de bermen en het aangrenzend gebied worden uitgewerkt, waarbij naast het maaibeheer aandacht wordt besteed aan andere beheersaspecten zoals afwatering, toegankelijkheid, faunabeheer, enzovoort. Eventueel zullen hiervoor overeenkomsten worden gesloten.
- men verwijdert het maaisel.
- de Vlaamse minister bevoegd voor het natuurbehoud kan afwijkingen toestaan op het maaitijdstip;
- men maait zonder de ondergrondse plantendelen en de houtige gewassen te

beschadigen; de afstelling van de maaihoogte is belangrijk. Regelmatige controle van deze hoogte tijdens het maaien zelf is aangewezen. De maaimachine voor het bermonderhoud wordt het best niet lager dan 10 cm ingesteld.

- men maakt per gemeente een bermbeheersplan op.

Het normale onderhoud van bermen kan worden verfijnd naargelang het type bermvegetatie. Zie hiervoor het boek `Werk aan de berm! Handboek botanisch bermbeheer` (Zwaenepoel, 1998). Alle gemeentebesturen hebben van de Afdeling Natuur van de Administratie Milieu-, Natuur-, Land- en Waterbeheer een exemplaar van dit boek ontvangen.

1.2.8 Houtige beplantingen

Wat ?

Onder houtige beplantingen vallen de houtkanten, houtwallen, bomenrijen, heggen, hagen, struwelen, loofbossen en hoogstamboomgaarden, samen met de begroeiingen die overeenstemmen met de volgende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België :

- Pi : jonge naaldhoutaanplant
- Pa : gesloten naaldhoutaanplant
- Pm : oude naaldhoutaanplant
- Pp : dennenaanplant

Normale onderhoudswerken

De normale onderhoudswerken voor andere houtige beplantingen dan naaldhout- en dennenaanplanten staan opgesomd onder 5.2.9 tot en met 5.2.12.

Bij het normale onderhoud van naaldhout- en dennenaanplanten kan men - als het om niet zo waardevolle aanplanten gaat - proberen om via dunning (kappen of ringen van individuele bomen of groepen bomen) een verjonging met loofhout op gang te trekken. Men kan dan verder de normale onderhoudswerken van loofbossen toepassen.

Oude naaldhoutbestanden met een kruidenlaag of een ondergroei van struiken kunnen in stand houden door 'nietsdoen'.

1.2.9 Loofbossen

Wat ?

Loofbossen zijn levensgemeenschappen waarvan loofboomsoorten het aspect bepalen. In Vlaanderen zijn er vele verschijningsvormen van loofbos (soortensamenstelling bos en ondergroei, oppervlakte, structuur, leeftijd, bedrijfsvorm,...) en verschilt de mate van menselijke beïnvloeding (schaal, intensiteit, frequentie). De functies natuurbehoud, houtproductie en recreatie kunnen in onze bossen dan ook op verschillende manieren verweven zijn.

Karteringseenheden BWK

De karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België die met loofbos overeenstemmen, zijn :

- Qb : zeer arm, zuur eikenbos
- Fs : zuur beukenbos en eiken-beukenbos
- Qs : zuur eikenbos
- Fl : beukenbos met witte veldbies
- Ql : eikenbos met witte veldbies
- Ff : beukenbos met boszwenkgras
- Qd : zuur duinbos
- Qx : xerofiel eikenbos op leisteen
- Fa : beukenbos met bosanemoon
- Qa : eiken-haagbeukenbos zonder wilde hyacint
- Fe : beukenbos met wilde hyacint

- Qe : eiken-haagbeukenbos met wilde hyacint
- Fm : beukenbos met parelgras en lievevrouwebedstro
- Fk : beukenbos op kalk
- Qk : eiken-haagbeukenbos op kalk
- Ek : ravijnbos in kalkrijke gebieden
- Es : ravijnbos op zure bodem
- Va : alluviaal essen-olmenbos
- Vf : vochtig of vrij vochtig elzen-eikenbos met eventueel haagbeuk
- Vb : mesotroof elzen-essenbos
- Vn : nitrofiel alluviaal elzenbos
- Vc : elzen-essenbos van bronnen en bronbeken
- Vm : mesotroof elzenbos met zeggen
- Vo : oligotroof elzenbos met veenmossen
- Vt : venig berkenbos
- Ru : ruderaal olmenbos
- Lh : populierenaanplant op vochtige plaatsen
- Ls : populierenaanplant op droge plaatsen
- N : andere loofhoutaanplanten
- Kp : openbaar of privaat park en sommige kerkhoven

Hiervoor wordt verwezen naar het beheersplan conform het bosdecreet.

1.2.10 Houtkanten, houtwallen, bomenrijen, heggen, hagen

Wat ?

Houtkanten, houtwallen, bomenrijen, heggen en hagen zijn lijnvormige begroeiingen met houtgewas. Ze doen gewoonlijk dienst als veekering, als windvanger, als perceelsscheiding of ze hebben een andere gebruiksfunctie.

Houtkanten groeien spontaan uit of worden periodiek als hakhout gekapt. Houtwallen zijn houtkanten die op een verhoogde plaats staan. Bomenrijen zijn meestal één, soms twee of drie bomen breed en staan gewoonlijk op regelmatige afstand van elkaar. Een bijzondere vorm van bomen, die vaak langs perceelsscheidingen of sloten staan, zijn knobomen. Door het periodiek kappen van de takken op een bepaalde hoogte boven de grond, ontstaan knoesten waaruit telkens weer nieuwe takken groeien. Meestal gaat het om wilgen, soms om elzen, populieren, eiken of essen. Heggen en hagen zijn lijnvormige begroeiingen waarin struweelsoorten overheersen. Heggen groeien breed uit, hagen worden met een korte omlooptijd geschoren of geknipt. In heggen en hagen overheersen gewoonlijk doornstruiken, meestal meidoorn of sleedoorn.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- houtkanten : Kh
- houtwallen : Khw
- bomenrijen : Kb
- heggen : Kh
- hagen : Kh

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van houtkanten, houtwallen, bomenrijen, heggen en hagen is niet te intensief qua omlooptijd. Zoniet kan het houtgewas uitgeput geraken en afsterven.

Houtkanten die spontaan uitgroeien vergen weinig onderhoud :

- men dicht de gaten die bij het afsterven van het houtgewas ontstaan en men kiest daarvoor doorgaans de soorten die al in de houtkant aanwezig zijn; de beste plantperiode is het najaar;
- men bemest de houtkant niet;
- men behandelt de houtkant niet met bestrijdingsmiddelen;
- men laat de houtkant niet begrazen;
- men brandt de houtkant niet.

Bij het gebruik van een houtkant als hakhout is het zinvol dat te blijven doen. De maatregelen van het normale onderhoud zijn :

- men zet de staken af tot aan de grond, waardoor het hakhout verjongt;
- houtkanten van ten minste 50 meter lang, zet men per kapbeurt voor ten hoogste 1/4 van de lengte af of men spreidt de kapbeurt over 4 opeenvolgende jaren;
- de omlooptijd voor het afzetten van de staken bedraagt 8 tot 10 jaar (voor elzen en wilgen) of tot 30 jaar (voor hardhoutsoorten);
- men verricht de onderhoudswerken in de periode van 1 november tot 1 maart;
- men verwijdert doorgaans het hakhout en dan voor 15 maart;
- men kan een deel van het hakhout ter plaatse op een stapel laten liggen als schuilplaats voor kleine dieren;
- indien men hakhout ter plaatse verbrandt, blijft de vuurhaard op een afstand die geen schade toebrengt aan de houtkant;
- men dicht de gaten die bij het afsterven van het houtgewas ontstaan en men kiest daarvoor doorgaans de soorten die al in de houtkant aanwezig zijn; de beste plantperiode is het najaar;

- men bemest de houtkant niet;
- men behandelt de houtkant niet met bestrijdingsmiddelen;
- men laat de houtkant niet begrazen;
- men brandt de houtkant niet.

Het normale onderhoud van houtwallen is gelijk aan dat van houtkanten.

Het normale onderhoud van bomenrijen, als het niet om knotbomen gaat, is het eventueel periodiek snoeien van de bomen. De volgende maatregelen zijn van belang :

- men snoeit de bomen op de grens tussen takkrans en tak, zonder de stam te beschadigen of een stuk van de tak te laten staan; het gebruik van wondbehandelingsmiddelen is overbodig;
- men verwijdert per snoeibeurt ten hoogste 1/5 van de takken van een boom en men neemt een verhouding kruin/stam in acht van 2/3 bij bomen in de jeugdgroei en van 3/2 bij oudere bomen;
- men verricht de onderhoudswerken in de periode van 1 november tot 1 maart;
- men verwijdert doorgaans het snoeihout en dan voor 15 maart;
- men kan een deel van het snoeihout ter plaatse op een stapel laten liggen als schuilplaats voor kleine dieren;
- indien men het snoeihout ter plaatse verbrandt, blijft de vuurhaard op een afstand die geen schade toebrengt aan de boom;
- men velt en vervangt kaprijpe, zieke of zwaar beschadigde bomen die dreigen om te vallen;
- men bemest de bomen niet;
- men behandelt de bomen niet met bestrijdingsmiddelen;
- men brandt de bomen niet.

De normale onderhoudswerkzaamheden voor knotbomen zijn :

- men zet de staken periodiek af onder een schuine hoek tot aan de stam (de knoest); de schuine hoek is van belang om het regenwater van het snijvlak af te voeren;
- de omlooptijd voor het afzetten van de staken bedraagt 4 tot 6 jaar;
- men verricht de onderhoudswerken in de periode van 1 november tot 1 maart;
- men verwijdert doorgaans het knothout en dan voor 15 maart;
- men kan een deel van het knothout ter plaatse op een stapel laten liggen als schuilplaats voor kleine dieren;
- indien men het knothout ter plaatse verbrandt, blijft de vuurhaard op een afstand die geen schade toebrengt aan de boom;
- men vervangt dode knotbomen in een rij en men kiest daarvoor doorgaans de soorten die al in de rij aanwezig zijn; de beste plantperiode is het najaar; Men neemt hierbij een tak van een geknotte boom, zaagt hem af op 2,5 meter en duwt hem 60 cm in de grond; van de kant die in de grond terechtkomt, kan men wat reepjes bast verwijderen om de wortelvorming te stimuleren;
- men bemest de knotbomen niet;
- men behandelt de knotbomen niet met bestrijdingsmiddelen;
- men brandt de knotbomen niet.

Het normale onderhoud van heggen is gelijkaardig aan dat van houtkanten die spontaan uitgroeien :

- men dicht de gaten die bij het afsterven van het houtgewas ontstaan en men kiest daarvoor doorgaans de soorten die al in de heg aanwezig zijn;
- men bemest de heg niet;
- men behandelt de heg niet met bestrijdingsmiddelen;

- men brandt de heg niet.

Voor hagen zijn de volgende zaken bij het normale onderhoud van belang :

- men snoeit de haag jaarlijks of tweejaarlijks of men laat de haag spontaan uitgroeien tot een heg :
- als men snoeit, dan in de periode van 1 november tot 1 maart;
- men verwijdert het snoeisel vóór 15 maart;
- indien men snoeisel ter plaatse verbrandt, blijft de vuurhaard op een afstand die geen schade toebrengt aan de haag;
- men dicht de gaten die bij het afsterven van het houtgewas ontstaan en men kiest daarvoor doorgaans de soorten die al in de haag aanwezig zijn;
- men bemest de haag niet;
- men behandelt de haag niet met bestrijdingsmiddelen;
- men brandt de haag niet.

1.2.11 **Struwelen**

Wat ?

Struwelen zijn begroeiingen op droge of op natte plaatsen waarin struiken (hoogte : ten minste 1 m, meestal 2 tot 5 m) overheersen, maar waarin ook verspreide hoogopgaande bomen kunnen voorkomen. In het laatstgenoemde geval kan het gaan om een tussenvorm tussen opgaand bos en struweel : een ijle boomlaag met daaronder een vrij dichte struiklaag met struweelsoorten. Dit struweelbos kan ontstaan bij extensieve begrazing van bossen. Natuurlijk struweel komt vooral voor als bosmantel (met zoom- en ruigtekruiden) en ook meer verspreid in lage begroeiingen zoals graslanden, moerassen en heiden. Vegetaties met dwergstruiken (heide, lage kruipwilg, braam, duinroos) rekenen we hier niet tot de struwelen, evenmin als hakhoutbosjes, houtkanten en houtwallen.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Sg : brem- en gaspeldoorstruweel
- Sp : doornstruweel
- Sk : struweel op kalkhoudende bodem
- Sx : palmboompjesstruweel
- Se : kapvlaktestruweel
- Sd : duindoornstruweel
- Sz : opslag van allerlei aard
- Sm : gagelstruweel
- So : vochtig wilgenstruweel op venige of zure grond
- Sf : vochtig meso- tot eutroof wilgenstruweel.

Normale onderhoudswerken

De diverse types struweel verschillen onderling sterk in soortensamenstelling en in het milieu waarin ze tot ontwikkeling komen. De normale onderhoudswerken lopen echter voor alle types gelijk :

- men aanvaardt in de eerste plaats gewoonweg de ontwikkeling van natuurlijk struweel;
- men plant in de regel geen struweelsoorten (zeker niet de zeldzame), omdat die zich in een geschikt milieu spontaan en geleidelijk aan ontwikkelen;
- waar het struweel een tussenstadium is in het ontstaan van bos, laat men de natuurlijke successie zijn gang gaan; struwelen met een pionierkarakter kan men in dat bos telkens weer laten ontwikkelen door periodiek en plaatselijk bos te kappen;
- als optimaal onderhoud laat men het struweel extensief tot zeer extensief

begrazen; grasland, heide, ruigte-, zoom- en bosvegetaties blijven dan ook behouden;

- men kapt struweel alleen als periodiek onderhoudswerk om verdringing van voedselarm grasland te vermijden; als normaal onderhoud van het struweel zelf dient men periodieke kap achterwege te laten;
- men gaat alleen over tot de selectieve kap van bomen voor de instandhouding van het struweel indien waardevol struweel overgroeid dreigt te geraken op plaatsen waar geen extensieve tot zeer extensieve begrazing kan plaatsvinden; deze selectieve kap van bomen is dus alleen te rechtvaardigen als noodmaatregel;
- men bemest het struweel niet en men let er op dat er geen (kunst)mest in het struweel stuift of spoelt omdat dit onder andere de opslag van Amerikaanse vogelkers bevordert, die het struweel bederft
- men behandelt het struweel niet met bestrijdingsmiddelen;
- men brandt het struweel niet;
- men ontwatert het struweel niet en wijzigt ook het grondwaterregime en het reliëf in de buurt niet, omdat de aanwezigheid van struweel juist vaak aan die omstandigheden te danken is.

1.2.12 Hoogstamboomgaarden

Wat ?

Hoogstamboomgaarden hebben naast hun functie voor de fruitproductie ook een landschappelijke betekenis ze vormen een leefgebied voor diverse organismen (slaap- en broedplaats voor vogels, schuil- en eetplaats voor ongewervelden, foerageerplaats voor egel en wezel, enzovoort). In (oude) hoogstamboomgaarden groeien vaak ook bijzonder zeldzame fruitvariëteiten, die op het punt staan te verdwijnen en in de ondergroei van de hoogstammen handhaaft zich vaak een soortenrijke kruidenvegetatie.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheid van de Biologische Waarderingskaart van België is Kj.

Normale onderhoudswerken

De normale onderhoudswerken voor hoogstamboomgaarden zijn :

- men onderhoudt de fruitbomen door periodieke snoei en men laat eventueel een deel van het gesnoeide hout op een hoopje op het perceel liggen als schuil- en broedplaats voor dieren;
- men vervangt dode fruitbomen door nieuwe hoogstammen, waarbij men de aanplant tegen vraat beschermt;

1.3 Vegetaties

1.3.1 Vennen

Wat ?

Tot de vennen rekent men de voedselarme stilstaande waters en de vochtige of natte dopheidevegetaties op eerder voedselarme zand, veen- of leembodems.

Karteringseenheden BWK

De Biologische Waarderingskaart van België karteert vennen aan de hand van de volgende eenheden :

- Ao : oligotroof water (voedselarm);
- Ce : vochtige of natte dopheidevegetatie.

Normale onderhoudswerken

De normale onderhoudswerken voor vennen staan voor de overeenstemmende karteringseenheden beschreven onder 1.3.3 (eenheid Ao) en 1.3.5 (eenheid Ce).

1.3.2 Duinvegetaties

Wat

Duinvegetaties zijn de begroeiingen in de kustduinen, het langgerekte en grotendeels aaneengesloten zandgebied tussen de zee en de lager- gelegen klei- en veengronden landinwaarts. De ontwikkeling van de vegetatie in de duinen hangt

nauw samen zowel met de natuurlijke dynamiek als met de dynamiek die de mens eraan toevoegt, bijvoorbeeld door beweiding, betreding en afgraving.

Karteringseenheden BWK

Tot de duinvegetaties worden de begroeiingen gerekend die overeenkomen met de volgende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België :

- Dl : strand met of zonder kunstwerken;
- Dd : zeereepduinen;
- Dm : vegetatiearme stuifduinen met hoofdzakelijk helmvegetatie;
- Hd : kalkrijk duingrasland;
- Sd : duindoornstruwelen;
- Had : verzuurd duingrasland
- Mp : vochtige duinpannen, rietvegetaties (Mr) en vochtige hooilandjes (Hc)
- Qd : min of meer spontaan, zuur eiken- (berken) binnenduinbos, met Quercus en Betula is beperkt.

Normale onderhoudswerken

De normale onderhoudswerken voor de duinvegetaties vallen onder het patroonbeheer of het soort- of vegetatiegericht beheer. Algemene aandachtspunten bij het normale onderhoud zijn :

- met laat de natuurlijke duindynamiek zijn gang gaan en men onderneemt bij voorbeeld geen pogingen om verstuiving tegen te gaan;
- aansluitend bij het natuurlijke duinlandschap laat men in de richting van het poldergebied de ontwikkeling van geleidelijke overgangen toe;
- het normale onderhoud van duinvegetaties is doorgaans gericht op het bevorderen van specifieke successiestadia en de daarvan afhankelijke doelsoorten of -groepen te bevorderen. Men kan dit realiseren op kleine schaal, maar voor een efficiënte buffering en voor de landschappelijke en

ecologische samenhang, is het meer aangewezen de verschillende successiestadia te behouden in grotere, aaneengesloten ruimtelijke complexen.

- in zoverre men daar invloed op heeft omvat het normale onderhoud ook het voorkomen van de daling van de grondwaterstand, het tegengaan van overbetreding en voedselaanrijking, enzovoort.

De normale onderhoudswerken zijn verder als volgt op te splitsen :

- Het normale onderhoud van de droge pioniersmilieus bestaat uit 'niets doen'. Door de natuurlijke dynamiek in de duinen (konijnen, wind), door recreatie of door begrazing met vee is in zulke vegetaties geen extra verstuiving of grondverzet nodig.
- voor de kalkrijke of zure duingraslanden is in het algemeen een extensieve tot zeer extensieve begrazing aangewezen. Droge duingraslanden komen in het algemeen niet in aanmerking voor maaien, vooral bij grote oppervlakten. Als verruigende droge graslanden op vlakke en weinig hellende delen om een of andere reden niet begraasd kunnen worden, kan men als noodmaatregel eens in de twee tot drie jaar maaien.
- Voor duindoornstruweel is zeer extensieve begrazing of - indien begrazing niet mogelijk is - 'niets doen' het normale onderhoud. Men plant ook geen struweel : wanneer het milieu geschikt is voor struweel, vestigt het zich vanzelf wel.
- Ook voor duinbos zijn zeer extensieve begrazing of niets doen zijn in het algemeen de normale onderhoudswerken. Wanneer plaatselijk kappen of een hakhoutbeheer tot meer variatie heeft geleid, dient dit onderhoud te worden voortgezet. Men plant ook geen bomen aan. In duingebieden waar er toch bomen zijn aangeplant, kan men als normaal onderhoud best de uitheemse soorten kappen en door inheemse soorten vervangen.
- Het normale onderhoud van natte duinvalleien en duinmeren is gericht op de instandhouding van reeds aanwezige duinvalleivegetaties en anderzijds het scheppen van nieuwe milieus voor deze begroeiingen.
- Niets doen als enig onderhoudswerk komt, althans op de lange duur, alleen in aanmerking voor moerasbossen en struwelen.

Plaggen is mogelijk om weer geschikte milieus te verkrijgen voor

pioniersvegetaties en de daaropvolgende begroeiingen, als deze milieus door de natuurlijke successie verloren zijn gegaan

Extensieve of zeer extensieve begrazing kan een geschikte onderhoudsmaatregel zijn om gevarieerde duinvalleibegroeiingen te behouden of te laten ontstaan. Hierbij dient men duinvalleien met aangrenzend droog duin als een geheel te laten begrazen.

Waar in duinvalleien een sterke tendens is naar verruiging, struweel- of bosvorming, zal begrazing alleen niet voldoende zijn om er lage vegetaties in stand te houden. Natte en vochtige duinvalleien hebben bij integraal (zeer) extensief graasbeheer de neiging eerder met houtgewas dicht te groeien dan droog duin. Aanvullend maaien is dan vereist.

In de kalkrijke duinen, waar de successie van de vegetaties in het algemeen aanzienlijk sneller gaat dan in de kalkarme duinen, is maaien een normale onderhoudsmaatregel om lage duinvalleivegetaties in stand te houden.. Men maait in de tweede helft van augustus of in september omdat het (grond)water dan meestal het laagst staat. Bij een geringere productie van de vegetatie kan men ook om de paar jaar maaien.

Om verlanding tegen te gaan van duinmeren, kan men het teveel aan afgestorven organische bestanddelen wegnemen. Men voert de bagger af naar terreinen waar dit materiaal zonder bezwaar kan worden gedeponerd zoals cultuurland buiten het duin. Rietkragen maait men periodiek.

1.3.3 Moerassen en waterrijke gebieden

Wat ?

Moerassen vormen de geleidelijke overgang van open water naar land, zowel in kreken, vijvers, plassen, waterlopen, kanalen en kunstmatige watermassa's. Eigen aan moerassen is de opeenvolging van levensgemeenschappen bij de ontwikkeling van open water naar land (verlanding). Ook waar de bodem langdurig verzadigd blijft met water kunnen moerassgemeenschappen ontstaan. Moerassen zijn doorgaans van groot belang voor de waterhuishouding van een gebied.

De verschillende types moerassen en waterrijke gebieden zijn in te delen volgens het verlandingsstadium. De verlanding start met de groei van waterplanten. Het afgestorven plantenmateriaal is venig en vult langzaam de waterplas op. Vanaf de oever groeien wortelstokken in deze laag. De wortels kunnen ook drijfzomen of drijfzomen doen ontstaan : matten van vervlochten wortels en afgestorven

plantendelen. Drijfzomen drijven vrij rond, drijfkillen blijven langs één zijde met de oever verbonden en kunnen min of meer de schommelingen in de waterstand volgen. Naarmate een plas verder verlandt, vestigen er zich grote waterplanten (veelal grote zeggen). Als het veen gevoed wordt door oppervlakte- of grondwater, spreekt men van laagveen. Zure laagvenen komen voor in voedselarme gebieden; de begroeiing blijft laag en is rijk aan mossen en kleine zeggen. Alkalisch laagveen ontstaat in moerassige laagten gevoed door kalkrijk water. Als het veen niet meer in contact komt met het grondwater en slechts gevoed wordt door neerslagwater, spreekt men van hoogveen. De begroeiing bestaat dan voor een groot deel uit veenmossoorten. Naarmate de veenvorming verdergaat, geraakt de bodem opgehoogd en ontwikkelt er zich moerasbos door de ontkieming van bomen en struiken.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Mr : rietland
- Mz : zeebiesvegetatie
- Mm : galigaanvegetatie
- Mc : grote zeggenvegetatie
- Md : drijfzoom en/of drijfkill
- Ms : zuur laagveen
- Mk : alkalisch laagveen
- Mp : alkalisch laagveen in duinpannen

Ook met de volgende karteringseenheden kan men tot de moerassen en waterrijke gebieden rekenen :

- Hf : natte ruigten met moerasspirea;
- Sm : gagelstruweel;

- So : vochtig wilgenstruweel op venige of zure grond;
- Vm : mesotroof elzenbos met zeggen;
- Vo : oligotroof elzenbos met veenmossen;
- Vt : venig berkenbos;
- Vc : elzen-essenbos van bronnen en bronbeken;
- Ah : min of meer brakke plas;
- Ae : eutrofe plas;
- Aev : eutrofe plas met slibrijke bodem;
- Aer : eutrofe plas met minerale bodem;
- Am : kweekvijvers;
- Ds : slik of spuikom,
- Da : schorre of begroeid slik.

Normale onderhoudswerken

Gezien de recente verdroging en verzuivering van de meeste moerassen en waterrijk gebied in Vlaanderen dient het normale onderhoud zich te richten op :

- het behoud of het herstel van de oorspronkelijke waterhuishouding;
- het terugdringen van de voedselaanrijking;
- het behoud van de verscheidenheid aan verlandingsstadia, in het bijzonder door het beredeneerd afremmen of terugdringen van de bosvorming en door het moerasgebied of waterrijk gebied aan een gediversifieerd onderhoudsregime te onderwerpen, wat ook zoveel mogelijk organismen begunstigt;
- het behoud of het herstel van een beperkt aantal specifieke, zeldzame soorten of levensgemeenschappen (deze keuze kan aangewezen zijn in kleine

moerassen of waterrijke gebieden van < 5 ha).

Algemeen ziet men bij het normale onderhoud van moerassen en waterrijke gebieden af van :

- de rechtstreekse of onrechtstreekse wijziging in de ongunstige zin van de waterhuishouding door drainage, ontwatering, dichten en wijziging van het overstromingsregime van de vegetatie;
- de rechtstreekse of onrechtstreekse wijziging in de ongunstige zin van de waterkwaliteit door lozing van meststoffen, afvalstoffen, giftige stoffen, verontreinigd of voedselrijk water, gebieds- of systeemvreemd water, enzovoort;
- het gebruik van bestrijdingsmiddelen, met de eventuele uitzondering van de pleksgewijze bestrijding van distels;
- het scheuren, frezen of doorzaaien van de begroeiing;
- het branden van de begroeiing;
- het plaggen van de begroeiing;
- het uitzetten van vissen of andere organismen.

Tot het normale onderhoud behoren verder specifiek de volgende maatregelen :

open water

- in meer kunstmatige open waters kan men beschutte inhammen graven, delen van steile oevers afvlakken of broedeilandjes plaatsen om de avifauna te begunstigen;
- in meer kunstmatige open waters kan men eventueel riet op een gewenste plaats langs de oever planten; hiervoor gebruikt men klompen met wortelstokken uit andere delen van het gebied;
- slikranden langs het open water kan men open houden voor specifieke vogelsoorten zoals reigerachtigen, rallen of blauwborst;
- moerasvegetaties

- met het oog op de vogelfauna kan het normale onderhoud van moerasvegetaties bestaan uit nietsdoen en de begroeiing ongestoord laten ontwikkelen tot struweel of moerasbos; nietsdoen is zeker het aangewezen onderhoud voor de beginstadia van de verlanding (waterplantenvegetaties, oevervegetaties met kleine lisdodde, mattenbies, enzovoort), voor hoogveen en voor moerasbos;
- als men tot doel stelt de natuurlijke ontwikkeling naar bos tegen te gaan, dan is actief ingrijpen (maaien of kappen) nodig, zoals hier verder verduidelijkt;
- een algemene regel is dat men moerasvegetaties van enige omvang steeds maait of kapt in stroken, gespreid over meerdere jaren om het ongewenst verdwijnen van ongewervelden en avifauna te voorkomen;
- als men tot doel stelt een dichte, soortenrijke rietvegetatie te bekomen, dan maait men de begroeiing in de winter (november - begin april) en voert men het maaisel af;
- om overwoekering van rietvegetaties door liesgras tegen te gaan, maait men de begroeiing in de winter en voert men het maaisel af; terzelfdertijd zal men brongerichte maatregelen moeten nemen om de voedselaanrijking die aan de grondslag ligt van de uitbreiding van liesgras terug te dringen;
- als men tot doel stelt het aandeel kleine moerasplanten en hooilandplanten te bevorderen of om ontwaterde en verruigde rietlanden of moerasvegetaties in een hooiland om te zetten, dan maait men de begroeiing in de zomer (juli-augustus) en voert men het maaisel af; dit onderhoud is aanbevolen voor jonge drijftillen en drijfzomen, voor eerder voedselarme rietbegroeiingen en - met de nodige voorzichtigheid - voor trilvenen; voor het omzetten naar hooiland maait men aanvankelijk tweemaal per jaar (eind juni-begin juli en eind augustus-begin september) en wanneer de hooilandsoorten zich goed beginnen te ontwikkelen één maal per jaar (eind juli);
- voedselrijke moerasvegetaties die 's winters overstromen, kan men ter vervanging van het winteronderhoud, in het najaar (september-oktober) maaien en het maaisel afvoeren;
- als men tot doel stelt eerder voedselarme moerasvegetaties nog verder te versralen, dan maait men de begroeiing in het najaar (september-oktober) en voert men het maaisel af;
- als men tot doel stelt bloemrijke, eerder voedselrijke, ruige

moerasbegroeiingen te behouden of te ontwikkelen, dan maait men de begroeiing om de twee à vijf jaar in het najaar (september-oktober) en voert men het maaisel af;

- als men tot doel stelt uitbreiding van grote zeggenvegetaties tegen te gaan, dan kan men de begroeiing maaien in de zomer (juli-augustus) en het maaisel afvoeren;
- om moerasvegetaties te herstellen of om de nadelige invloed van beschaduwning op water- of oevervegetatie aan de rand van open water tegen te gaan kan men een deel van sterk uitbreidend struweel (meestal elzen- en wilgensoorten) kappen in de periode van 1 november tot 1 maart, waarbij men de stronken in de bodem laat; men verwijdert dan het kaphout voor 15 maart; oudere, aaneengesloten struwelen met veel mossen en korstmossen kapt men niet (tenzij eventueel aan de rand om verdere uitbreiding te voorkomen) en laat men ontwikkelen tot moerasbos; aangeplante, niet streekeigen boomsoorten kan men verwijderen in de periode van 1 november tot 1 maart;
- drijfzoom en drijftil
- het normale onderhoud van een drijfzoom of drijftil is nietsdoen of met de nodige voorzichtigheid een deel van het plantaardig materiaal wegnemen :
- de eerder voedselrijke begroeiingen kan men maaien in de zomer (juli-augustus) en het maaisel afvoeren;
- de eerder voedselarme begroeiingen kan men verder verschrallen en verzuren door in de winter (november-begin april) de strooisellaag weg te halen en bij strenge vorst de begroeiing te maaien en het maaisel af te voeren.

De normale onderhoudswerken voor natte ruigten met moerasspirea, gagelstruweel, vochtig wilgenstruweel op venige of zure grond, mesotroof elzenbos met zeggen, oligotroof elzenbos met veenmosses, venig berkenbos, elzen-essenbos van bronnen en bronbeken, min of meer brakke plas, eutrofe plas, eutrofe plas met slibrijke bodem, eutrofe plas met minerale bodem, kweekvijver, slik of spuikom, schorre of begroeid slik staan (meer gedetailleerd) beschreven onder 1.3.6, 1.2.9 en 1.2.11, 1.2.3 en 1.3.4.

1.3.4 Slikke en schorre

Wat ?

Slikkevegetaties zijn open begroeiingen in de getijdengebieden onder invloed van de zee. Slikke zijn begroeid met typische plantensoorten zoals engels slijkgras, zeekraal, gerande schijnspurrie, klein schorrekruid en zulte.

Schorrevegetaties zijn meer ontwikkelde zoutminnende begroeiingen in de contactzones met het zeewater. Ze zijn ook te vinden op enkele plaatsen in de polders en langs brakke krekken. Kenmerkende schorresoorten zijn gewoon kweldergras, gewone zoutmelde, klein schorrekruid, melkkruid, zilte rus en gerande schijnspurrie en lamsoor.

Slikken en schorren kan men ook tot de waterrijke gebieden rekenen.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Ds : slik of spuikom;
- Da : schorre of begroeid slik.

Normale onderhoudswerken

- Slikken en schorren staan onder een sterke dynamiek van de getijdenwerking en vergen beneden de gemiddelde hoogwaterlijn geen ander normaal onderhoud dan het voorkomen van verontreiniging (rechtstreekse lozingen, verontreiniging door afval, vervuiling van het zeewater).
- Het normale onderhoud van schorrevegetaties boven de gemiddelde hoogwaterlijn bestaat eveneens uit het voorkomen van verontreiniging en uit 'niets doen' of seizoensbegrazing met runderen, paarden en schapen.
- Schorren met een rijke broedvogelbevolking (meeuwen, sterns, steltlopers, eenden, ganzen) bewaakt men in de periode van 1 april tot 1 augustus om verstoring te voorkomen.
- Hoogwatervluchtplaatsen van wadvogels ontziet men van twee tot drie uur voor en na hoogwater, uitgezonderd in de maand juni.
- Schorren die als voedselgebied van ganzen fungeren, ontziet men gedurende de verblijfperiode van deze vogels.

1.3.5 Heiden

Wat ?

Heiden zijn lage, open stuikheide- of dopheidebegroeiingen op eerder voedselarme zand-, veen- of leembodem met doorgaans een minimale opslag van struiken of bomen.

Karteringseenheden BWK

de overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Cg; droge struikheidevegetatie;
- Ce : vochtige of natte dopheidevegetatie;
- Ces : vochtige of natte dopheidevegetatie met elementen uit de hoogveenflora;
- Cm : gedegradeerde heide met dominantie van pijpestrootje;
- Cd : gedegradeerde heide met dominantie van bochtige smele;
- Cp : gedegradeerde heide met dominantie van adelaarsvaren;
- Cv : droge heide met bosbes;
- Ct : venige heide met bosbes;
- Ctm : venige heide met Bosbes en dominantie van pijpestrootje;
- T : hoogveen;
- Tm : gedegrademd hoogveen met pijpestrootje;
- Ha : struisgrasvegetatie op zure bodem;
- Hn : zure borstelgrasvegetatie.

Normale onderhoudswerken

Het normale onderhoud van heiden is gericht op :

- het tegengaan van verdroging, eutrofiëring en verzuring van het heidemilieu;
- het tegengaan en het terugdringen van vergrassing;
- het behoud of het herstel van een structuurrijk heidelandschap;
- het tegengaan van te overvloedige boomopslag.

De onderhoudswerken kunnen zijn :

- om de begroeiing te verjongen, de vergrassing te remmen, de bovengrondse biomassa te verminderen en de boomopslag tegen te gaan kan men de heide laten begrazen; met een veebezetting van ten hoogste 1 grootvee-eenheid per 3 ha;
- om vergrassing door pijpestrootje terug te dringen kan men de begroeiing laten begrazen tijdens het groeiseizoen (mei tot september) door drie of meer schapen per hectare; is het aandeel heidesoorten nog aanzienlijk dan vermindert men het aantal grazers tijdens de herfst en, de winter om de heidesoorten te sparen;
- om de begroeiing te verjongen kan men de heide maaien en het maaisel afvoeren; men gebruikt hierbij doorgaans een bosmaaier, maaibalk en tractor; de maai-frequentie bedraagt 8 tot 10 jaar; het maaitijdstip ligt vroeg in het voorjaar;
- vergrassing door pijpestrootje dringt men terug door laat in het groeiseizoen (augustus) te maaien en het maaisel af te voeren;
- vooral om sterke vergrassing terug te dringen of om natte pioniersvegetaties te bekomen, kan men de heide plaggen, dit wil zeggen de bovengrondse biomassa en een dun gedeelte van de bovenste bodemlaag verwijderen; plaggen is mogelijk hetzij (a) manueel met de plagschop, hetzij mechanisch (b) met een rotorkopeg en bermvrijzel, (c) met een maaikneuzer, (d) met een cirkelmaaier, (e) met een tractorschop; vooraleer te plaggen maait men best de heide op een ogenblik dat de grassen nog geen zaad hebben gezet; het plaggen zelf kan best begin juli plaatsvinden; men plagt stroken met een beperkte breedte en per keer slechts een beperkt deel van het hele

heidegebied; men plagt stroken die niet jaar na jaar aanliggen om barrière-effecten te vermijden en om de structuurrijkdom van de heide te bevorderen.

1.3.6 Historisch permanent grasland

Wat ?

Historisch permanent grasland is een halfnatuurlijke vegetatie bestaande uit grasland gekenmerkt door het langdurige grondgebruik als graasweide, hooiland of wisselweide met ofwel cultuurhistorische waarde, ofwel een soortenrijke vegetatie van kruiden en grassoorten waarbij het milieu wordt gekenmerkt door aanwezigheid van sloten, greppels, poelen, uitgesproken microreliëf, bronnen of kwelzones.

Karteringseenheden BWK

De overeenstemmende karteringseenheden van de Biologische Waarderingskaart van België zijn :

- Hc : vochtig, lichtbemest grasland ('dotterbloemhooiland')
- Hj : vochtig, lichtbemest grasland gedomineerd door russen
- Hf : natte ruigte met Moerasspirea
- Hm : onbemest, vochtig pijpestrootjesgrasland
- Hmo : onbemest, vochtig pijpestrootjesgrasland-oligotroof type
- Hmm : onbemest, vochtig pijpestrootjesgrasland-mesotroof type
- Hme : onbemest, vochtig pijpestrootjesgrasland-eutroof type basiclien
- Hk : kalkgrasland
- Hd : kalkrijk duingrasland
- Hv : zinkgrasland
- Hu : mesofiel hooiland

- Hpr : weilandcomplex met veel sloten en/of microreliëf
- Hp* : soortenrijk permanent cultuurgrasland met relictten van halfnatuurlijke graslanden
- Hp+Mr : Soortenrijk permanent cultuurgrasland met elementen van rietland
- Hp+Hc(Kn) : soortenrijk permanent cultuurgrasland met elementen van dotterbloemhooiland al dan niet met veedrinkpoel
- Hp met overdruk (fauna) : soortenrijk permanent cultuurgrasland met belang voor avifauna

Normale onderhoudswerken

De normale onderhoudswerken van historisch permanent grasland omvatten :

- men behandelt het grasland niet met bestrijdingsmiddelen;
- men scheurt, freest of doorzaait het grasland niet;
- men brandt het grasland niet;
- men plagt het grasland niet af;
- men wijzigt de waterhuishouding niet rechtstreeks of onrechtstreeks door drainage, ontwatering, dichten en men wijzigt het overstromingsregime van de vegetatie niet;
- men wijzigt het reliëf van het graslandperceel (inbegrepen het micro-reliëf) niet;
- men vernietigt of beschadigt de grasmat en de perceelsrandbegroeiing niet of doet ze niet afsterven met mechanische of chemische middelen;
- als algemene richtlijn voor het onderhoud blijft men het graslandgebruik verderzetten dat tot de soortenrijke toestand heeft geleid;
- als maaien het normale graslandgebruik is, dan houdt men een normale (1 of 2x/jaar) of extensieve (< 1x/jaar) maai-intensiteit aan;

- bij het maaien voert men steeds het maaisel af;
- voor voedselrijk grasland mikt men op een maaibeurt in de tweede helft van juni en op een eventuele tweede maaibeurt in het najaar (september);
- voor iets minder voedselrijk grasland mikt men op een maaibeurt in juli, zonder een tweede maaibeurt, maar met een normale tot zeer extensieve nabeweiding;
- voor natte, voedselarme graslanden mikt men op een maaibeurt in juli-augustus, zonder een tweede maaibeurt en zonder nabeweiding;
- voor zeer droge, voedselarme graslanden mikt men op een maaibeurt in september-oktober;
- voor natte ruigten mikt men op een maaibeurt in september-oktober om de 3 à 4 jaar met de bedoeling een evolutie naar bos tegen te gaan;
- bij het maaien zijn de volgende werktuigen aan te bevelen in volgorde van geschiktheid :
 - meest geschikt ongeschikt
 - zeis g maaibalk g cirkelmaaier g klepelmaaier
- bij het maaien vermijdt men beschadiging van de grasmat door de maai-apparatuur en te sterke verdichting van de bodem; in het bijzonder probeert men maaien tijdens natte perioden te vermijden en houdt men een gepaste wioldruk aan;
- per type grasland richt men het normale onderhoud op het volgende aangewezen gebruik :

type grasland	aangewezen graslandgebruik
dotterbloemhooiland	1x maaien tussen begin juli en half augustus vochtig,
lichtbemest grasland gedomineerd door russen	1x maaien tussen begin juli en half augustus
natte ruigte met Moerasspirea	1x om de 3 à 4 jaar maaien in september-oktober
onbemest, vochtig pijpestrootjesgrasland (alle types)	1x maaien tussen begin juli en half augustus

kalkgrasland	normale, extensieve of zeer extensieve begrazing
kalkrijk duingrasland	normale, extensieve of zeer extensieve begrazing
zinkgrasland	?
mesofiel hooiland	1x maaien tussen half juni en half juli, 1x maaien in september
weilandcomplex met veel sloten en/of micro-reliëf	normale of extensieve begrazing of - minder aan te bevelen afwisselende begrazing en maaien
soortenrijk permanent cultuurgrasland met relict van halfnatuurlijke graslanden	volgens de botanische samenstelling soortenrijk
permanent cultuurgrasland met elementen van rietland	volgens de botanische samenstelling soortenrijk
permanent cultuurgrasland met elementen van dotterbloemhooiland al dan niet met veedrinkpoel	bij voorkeur maaien tussen begin juli en half augustus
soortenrijk permanent cultuurgrasland met belang voor avifauna	bij belang voor broedende avifauna : maaien of beweiden vanaf juni of juli bij belang voor doortrekkende, overwinterende, foeragerende avifauna : in elk geval bij voorkeur begrazen in het najaar

- bij cultuurgraslanden die van belang zijn voor de broedende avifauna laat men graslandbewerkingen zoals rollen en slepen plaatsvinden voor 15 maart en maaien of beweiden vanaf juni of juli;
- cultuurgraslanden die van belang zijn voor overwinterende, doortrekkende en foeragerende avifauna laat men in het najaar bij voorkeur begrazen om een korte, dichte grasmat te verkrijgen;

Gezien om gevoegd te worden bij omzendbrief LNW/98/01 van 10 november 1998.

Th. KELCHTERMANS,
Vlaamse minister van Leefmilieu en Tewerkstelling.

Voor vragen en/of opmerkingen over EMIS kunt u mailen naar emis@vito.be

Copyright © [VITO](http://www.vito.be) 17/02/1999

Ontwerp [EMIS](http://www.emis.vito.be).