

Basisdocument

Groenelementen en randvoorzieningen

Beheer en onderhoud



Sector watersystemen, Mei 2010

Gewijzigd
Team Kennis, juni 2022

Inleiding

Het onderhoud van zowel waterlopen als van zogenaamde groenelementen (poelen, rietoevers, faunapassages e.d.) moet op een goede manier uitgevoerd worden. Voor waterlopen/-partijen geldt dat ze het water voldoende aan- en af moeten kunnen voeren, maar daarnaast ook een ecologische functie moeten vervullen.

Groenelementen moeten eveneens functioneren waarvoor ze bedoeld zijn. Vaak zijn ze aangelegd in het kader van ecologische functies van waterlopen zoals de functie viswater en ecologische verbindingszone. Het kan echter ook gaan om landschappelijke waarden of om graslanden op primaire keringen. Het functioneren wordt onder andere bepaald door aangrenzend landgebruik, waterkwaliteit, peilbeheer maar ook door onderhoud.

Om het beheer en onderhoud efficiënt en doelmatig uit te kunnen voeren is een uniforme benaming en omschrijving van de verschillende elementen noodzakelijk alsmede een uniforme omschrijving van de beheer- en onderhoudsmaatregelen.

Proces Onderhouden bepaald aan de hand van de legger de onderhoudsmaatregelen voor de waterlopen. Voor het onderhoud van de groenelementen zijn standaard maatregelen vastgesteld op basis van de Veldgids beheer en onderhoud en aangepast aan het moederbestek groenonderhoud. De beschrijving van de maatregelen zijn opgenomen in dit document. Deze maatregelen vormen de basis voor het onderhoud van onze groenelementen en randvoorzieningen. De praktijk kan om maatwerk vragen. Na advies of op initiatief van een ecologisch deskundige kan worden afgeweken van de in dit document genoemde maatregelen (maatwerk).

In dit document zijn de groenelementen die het waterschap beheert en onderhoudt beschreven. Ook zijn randvoorzieningen zoals landhekken en rasters toegevoegd en is de geometrie ten behoeve van aanvullende informatie opgenomen.

Beschrijving beheer en onderhoud groenelementen

Eindbeeld

Per element is het eindbeeld beschreven en toegelicht met een foto. Per element is ook een beperkt aantal soorten genoemd. Dit is echter geen uitputtende beschrijving. Bovendien kunnen sommige elementen voorkomen in verschillende typen landschappen (nat, droog, klei, zand) waardoor ook de soorten verschillen.

Algemene regels onderhoud

Naast specifieke maatregelen per groenelement zijn er algemene regels voor onderhoud voortvloeiend uit de Wet Natuurbescherming en de Gedragscode Wet Natuurbescherming. De algemene regels worden in dit document niet genoemd maar zijn beschreven in de ecologische werkprotocollen.

Bijzonderheden

Naast algemene regels kunnen er bijzonderheden zijn die gelden voor het beheer en onderhoud van elementen. Onder het kopje bijzonderheden zijn deze per element vermeld.

Activiteiten

Per element zijn activiteiten beschreven. Deze activiteiten kennen een frequentie en een periode van onderhoud. Een activiteit kan uitgevoerd worden met een bepaalde machine. De activiteiten kunnen weer verder onder verdeeld worden. Bij een activiteit hoort ook een eenheid. Aan de hand van de eenheden kunnen kosten berekend worden. De combinatie van een activiteit, periode en eenheid zijn omschreven in besteksposten.

Ecologische werkprotocollen

De ecologische werkprotocollen zijn van toepassing op alle werkzaamheden te verrichten in en aan ecologische verbindingzones en groenelementen.

Zie Djuma zaak 25558 - 85775 Baggeren en herprofilieren van wateren

85776 Begrazen

85777 Maaien waterkeringen, bermen en grasland

85778 Onderhoud waterkeringen en duikers

85779 Schonen en maaien van wateren

85780 Snoeien, dunnen en afzetten

Inhoud

Groep	Elementnr.	Code	Omschrijving
Waterelementen	01	RBO	Riet- biezenoever
	02	KRO	Kruidenrijke oever
	03	ZGO	Zeggenoever
	04	PRM	Plas- riet en moerasland
	05	POE	Poel
	06	WPT	Waterpartij
	07	PPV	Paaiplaats voor vis
	08	KVP	Vispassage natuurtechnisch
	09	FPA	Faunapassage
	10	IOW	IJsvogel- en oeverwaluwand
	11	FUP	Fauna uitstapplaats
	12	OWK	Overwinteringskuil
	13 t/m 20		Gereserveerde nrs.
Graslandelementen	21	GPK	Grasland op primaire keringen
	22	GOK	Grasland op overige keringen en kades
	23	GOV	Grasland overig
	24 t/m 30		Gereserveerde nrs.
Houtige elementen	31	HSI	Houtsingel
	32	BSI	Bossingel
	33	KBM	Knotbomen
	34	BMN	Bomen
	35	ESI	Elzensingel
	36	STR	Struweel
	37	HHB	Hakhoutbosje
	38	BSJ	Bosje
	39	GRD	Griend
	40 t/m 50		Gereserveerde nrs.
Randvoorzieningen	51	KAF	Slagboom
	52	KAF	Raster gladde- of puntdraad
	53	KAF	Schape raster
	54	KAF	Poort of landhek
	55	IML	Inlaatplaats maaiboot en maaiselbos- en laadplaats
	56	PPB	Permanente projectbebording
	57	KAF	Veerooster
	58	KAF	Faunaraster
	59	EWL	Ecowaal

	60 t/m 70		Gereserveerde nr's
Informatie			
	71	TLD	Talud
	72	WSK	Werkstrook
	73	LZP	Laarzenpad
	74	RLN	Rijlijnen
	75	VPL	Verzamelplaats vrijkomend materiaal
	76	DPO	Depot vrijkomend materiaal
	77 t/m 80		Gereserveerde nrs.

Waterelementen

01. Riet- of biezenoever (RBO)

Eindbeeld

Een goed ontwikkelde rietoever is minimaal 3-5 m. breed. Ze bestaat uit een combinatie van gedeeltelijk overjarig riet en jonger riet. Door de relatief lage maaifrequentie groeien hier ook andere soorten in zoals Dotterbloem, Waterzuring, Watermunt en Moerasspirea. Belangrijk voor moerasvogels zoals o.a. Kleine karekiet en Rietzanger. Als riet toegankelijk is voor vis, is het riet ook paai- en opgroeigebied voor o.a. Rietvoorn en Snoek.

Bijzonderheden

- Te sparen blokken zijn minimaal 200m²
- Min. 5% en max. 20% struweel aanwezig
- Geen slootmaaisel of bagger op oever deponeren, maar afvoeren
- Geen begrazing door vee
- Soms rigoureuzer uitkrabben wanneer oever teveel omhoog komt

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 20-50% struweel aanwezig

Klasse 3 Meer dan 50% struweel aanwezig en/of riet grotendeels overgroeid door ruigte

Activiteiten standaard

611210	1x /jr 25% maaien en ruimen (een zijde de halve lengte oever)	1-11 tot 15-3
611410	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3
611420	1x/8jr uitkrabben riet-, biezenoever of	1-11 tot 15-3
611430	1x/12jr uitkrabben riet-, biezenoever	1-11 tot 15-3

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------



02. Kruidenrijke oever (KRO)

Eindbeeld

Flauwe, plas- of drasoever langs waterlopen met meestal een minimale breedte van 2-3 meter. De begroeiing bestaat m.n. uit plantensoorten van natte omstandigheden met soorten als Gele lis, Watermunt, Moerandoorn, Moerasspirea en Grote kattenstaart. Onder andere geschikt voor Grote keizerlibel en Gewone oeverlibel. Plasoever ook geschikt voor bijvoorbeeld Zeelt en Snoek.

Bijzonderheden

- Max. 10% struweel of bomen
- Geen begrazing door vee
- Geen slootmaaisel of bagger op oever deponeren, maar afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Struweel 10-50% en/of veel ruigtesoorten (maaifrequentie te laag)

Klasse 3 Struweel >50%, veel ruigtesoorten, veel bagger/sediment aanwezig (te droog)



Activiteiten standaard

612110	1x /jr 50% maaien	1-9 tot 1-11
612120	1x /jr 50% afvoeren maaisel	1-9 tot 1-11
612410	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------

03. Zeggenoever (ZGO)

Eindbeeld

Vegetaties met grote zeggen komen voor in en langs stilstaand/zwak stromend water, in ondiep water of binnen overstromingsbereik. De omstandigheden zijn vaak matig voedselrijk. De begroeiing bestaat uit verschillende zeggensoorten met moeras-watervogels als Watersnip, Waterhoen en planten als Dotterbloem en Grote kattenstaart. Onder meer geschikt voor Gewone oeverlibel.



Bijzonderheden

- Max. 10% struweel of bomen
- Geen begrazing door vee
- Geen slootmaaisel of bagger in oever deponeren, maar afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Struweel 10-50% en/of veel ruigtesoorten (maaifrequentie te laag)

Klasse 3 Struweel >50%, veel ruigtesoorten, veel bagger/sediment aanwezig (te droog)



Activiteiten standaard

613210	1x /jr 25% maaien	1-9 tot 1-11
613220	1x /jr 25% afvoeren maaisel	1-9 tot 1-11
613410	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------

04. Plas-, riet- en moerasland (PRM)

Eindbeeld

Plas-, riet- en moerasland zijn vlakvormige natte laagten of hele brede stroken, vaak ingezet voor waterberging en natuur. De begroeiing bestaat m.n. uit plantensoorten van natte omstandigheden en ruigten met soorten als Lisdodde, Riet, Gele lis en Watermunt. Belangrijk voor o.a. Kleine Karekiet, Rietgors en Rietzanger. Afhankelijk van de watervoerendheid mogelijk ook belangrijk voor amfibieën zoals Kleine watersalamander.

Bijzonderheden

- Van rietvegetatie 5% op hopen leggen t.b.v. overwintering libellen en amfibieën (buiten overstromingsbereik of vastleggen), in overleg met ecologisch deskundige
- Max. 10% struweel of bomen
- Geen begrazing door vee
- Maaisel of bagger niet in terrein deponeren, maar afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Struweel 10-50% en/of veel ruigtesoorten (maai frequentie te laag)

Klasse 3 Struweel >50%, veel ruigtesoorten, veel bagger aanwezig (te droog)

Activiteiten standaard

614220	1x/jr 25%, 1x/2 jr 50% maaien	1-11 tot 15-3
614240	1x/jr 25%, 1x/2 jr 50% afvoeren maaisel	1-11 tot 15-3
614410	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3
614420	1x/8jr ontgraven baggerspecie	1-11 tot 15-3
614430	1x/12jr ontgraven baggerspecie	1-11 tot 15-3

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------



05. Poel (POE)

Eindbeeld

Een klein tot middelgroot geïsoleerd oppervlaktewater begroeid met moeras- en watervegetatie. Met name bedoeld voor amfibieën zoals Alpenwatersalamander en Vinpootsalamander. Vaak ook goed milieu voor libellen zoals Vuurjuffer en Viervlek. Bij voorkeur bevat het water ca. 50% waterplanten. Met name de zuidzijde is vrij van houtopslag zodat de zon op de poel/flauwe oevers kan schijnen. De poel bevat geen vis.

Bijzonderheden

- Verwijderen vis is (natuurlijk) alleen nodig als vis aanwezig is
- Bij baggeren 10% van de bagger laten zitten
- Bagger naar tijdelijk depot; niet rondom poel verspreiden
- Poel uitrasteren als oevers vertrapt worden door vee
- Houtopslag direct langs de oevers verwijderen
- Geen houtsnippers in poel of op oevers deponeren
- Tak- en tophout (diameter max. 5 cm) ter plaatse verwerken in rillen. Overige deel afvoeren
- Concentraties van poelen niet in hetzelfde jaar onderhouden
- Maaisel een paar dagen laten liggen en daarna afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Poel voor 50%-75% beschaduwd door hout en/of hoge moerasplanten

Klasse 3 Water volledig beschaduwd door hout en/of hoge moerasplanten en/of vol met bagger en/of vol met vis

Activiteiten standaard

615220	1x/jr 25%, 1x/jr 50%, 1x/2 jr 50% maaien droog profiel	1-9 tot 1-11
	1x/2jr 50%, 1x/4jr 50% maaien nat profiel	1-9 tot 1-11
615240	1x/jr 25%, 1x/jr 50%, 1x/2 jr 50%, 1x/4jr 50% afvoeren	1-9 tot 1-11
615610	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3
615620	1x/8jr baggeren	1-9 tot 1-11
615630	1x/12jr baggeren	1-9 tot 1-11

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------



06. Waterpartij (WPT)

Eindbeeld

Een klein tot middelgroot landschappelijk of ecologisch waardevol open water in de vorm van een (stads)vijver of plas. Vaak begroeid met soorten als Gele plomp, Waterlelie, Watergentiaan, Kikkerbeet Krabbenscheer, Zwanenbloem en Aarvederkruid. In de oever bijvoorbeeld Gele lis en Grote Kattenstaart. Beleving van de soorten is belangrijk. Onderwatersoorten als Rietvoorn, Snoek en Zeelt.

Bijzonderheden

- Veel bladinvall vermijden
- Bij baggeren 10% van de bagger laten zitten
- Bagger naar tijdelijk depot; niet rondom water verspreiden
- Het ontbreken van watervegetatie (klasse 3) kan ook zijn veroorzaakt door bijvoorbeeld te diep water, te voedselrijk water, teveel slib enz.
- Elk jaar ca. 5% van de oppervlakte waterdeel maaien naar behoefte, in overleg met ecologisch deskundige
- Elk jaar ca. 5% van de oevers maaien naar behoefte, in overleg met ecologisch deskundige
- Elk jaar houtopslag verwijderen
- Krabbenscheer terug zetten
- Maaisel of bagger niet in oever deponeren, maar afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Open water slechts gedeeltelijk zichtbaar en/of moerasvegetatie ontbreekt grotendeels en/of bedekking waterplanten 50-75% of juist minimaal.

Klasse 3 Geen open water meer zichtbaar en/of volledig rondom begroeid met bomen/struweel

Activiteiten standaard

616110	op aanwijs 5% per jaar nat profiel	1-9 tot 1-11
616120	op aanwijs 5% per jaar droog profiel	1-9 tot 1-11
616130	op aanwijs 5% afvoeren maaisel nat profiel	1-9 tot 1-11
616140	op aanwijs 5% afvoeren maaisel droog profiel	1-9 tot 1-11
616410	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3
616420	1x/8jr baggeren	1-9 tot 1-11
616430	1x/12jr baggeren	1-9 tot 1-11

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------



07. Paaiplaats voor vis (PPV)

Eindbeeld

Een klein tot middelgroot ondiep tot zeer ondiep water of deel van water, aangetakt op overig oppervlaktewater, met in oeverzones een rijke onderwaterbegroeiing (dus door zon beschenen). Specifiek aangelegd om vissoorten als Snoek en Rietvoorn te laten paaïen. Toegang tot paaiplaats vanaf oppervlaktewater is open.

Bijzonderheden

- Serie paaiplaatsen niet in hetzelfde jaar onderhouden
- Als >25% riet in de zomer dan zomermaaibeurt (15 juli - 1 sep) uitvoeren onder zomerpeil
- slib verwijderen indien paaiplaats volledig ondieper is dan 0,5 m
- altijd randen sparen bij baggeren
- Maaisel of bagger niet in oever deponeren, maar afvoeren
- Oevers met name aan zuidzijde vrijhouden van bosopslag en riet i.v.m. opwarming.

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Open water deels zichtbaar; 50% begroeid met riet/struweel

Klasse 3 Geen open water meer zichtbaar en/of volledig rondom begroeid met bomen/struweel en/of toegang niet meer bereikbaar en/of volledig ondieper dan 0,5m door baggeraangroei

Activiteiten standaard

621110	1x /2jr 50% maaïen nat profiel	1-9 tot 1-11
621130	Afvoeren maaisel vrijgekomen bij paaiplaats	1-9 tot 1-11
621210	Extra maaïen rietvegetatie op aanwijs	15-7 tot 1-9
615610	1x/jr verwijderen houtige opslag	1-11 tot 15-3

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------



08. Vispassage natuurtechnisch (KVP)

Eindbeeld

De vispassage is vrij begaanbaar voor stroomopwaartse en -afwaartse migratie: minimale waterdiepte in kommen is 50 cm. De treden zijn in de 'kelen' vrij van obstakels (takken, gebouwde dammetjes, maaiselproppen enz.). De stroomsnelheid (vanaf feb.) is nergens ontoelaatbaar hoog (max. 1 m/s). In- en uitlaatwerken zijn schoon. In het algemeen ontworpen voor een breed scala aan soorten zoals Winde, Blankvoorn, Snoek en Riviergrondel.

Bijzonderheden

- De technische vispassages zoals vertical slots en de wit-vispassages worden beheerd en onderhouden door proces onderhouden, in overleg met proces bedienen
- Achter overlaten begroeiing van els of wilg of riet sparen om uitspoelingen te voorkomen
- Sommige vispassages zijn niet te maaien met een maaiakorf (te smal; te veel stenen); hier onderhoud handmatig uitvoeren
- Door omwaaiende bomen kan constructie aangetast worden (struweel is wel toegestaan)
- Bij het uitmaaien van bekkens (bij natuurtechnische vispassages): 10-20% water- en oevervegetatie sparen
- Bij baggeren geen slib op oevers deponeren, maar afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Open water deels zichtbaar; belemmeringen worden alleen gevormd door vegetatieproppen (geen hout). Vis kan passage met moeite nemen. Beperkte obstakels aanwezig en/of kommen behoorlijk dicht gegroeid. Treden beginnend achterloops.

Klasse 3 Kommen te ondiep door sediment-aanwas, treden achterloops, constructie (inclusief in- en uitlaatwerken) anderszins aangetast, door houtgroei geen passagemogelijkheden meer.

Activiteiten standaard

622100	1x/jr inspectie vispassage en uitvoeren kleine reparaties, verwijderen obstructies e.d. (vóór vismigratieperiode)	1-1 tot 15-3
622100	1x/jr inspectie vispassage en uitvoeren kleine reparaties, verwijderen obstructies e.d. (tijdens vismigratieperiode)	15-3 tot 15-7
622110	1x /jr 75% uitmaaien nat profiel van watergang	1-9 tot 1-11
622110	1x /jr 50% uitmaaien droog profiel van watergang	1-9 tot 1-11
622120	Afvoeren maaisel vrijgekomen bij watergang	1-9 tot 1-11
622220	1x/8jr baggeren	1-9 tot 1-11
622230	1x/12jr baggeren	1-9 tot 1-11

Activiteiten achterstallig

631010	Verwijderen meerjarig houtopslag	1-11 tot 15-3
--------	----------------------------------	---------------



09. Faunapassage (FPA)

Eindbeeld

Technische voorziening om migratiebarrière op te heffen. Vaak uitgevoerd in vorm van looprichels in duiker of prefab ecoduiker. Een goede faunapassage geleidt kleine zoogdieren zoals Hermelijn, Wezel, maar ook Otter en amfibieën zoals Kamsalamander 'als vanzelf' naar de andere kant van barrière. Geleiding is mogelijk via aanwezige beplanting, boomstammen, geleidende rasters enz. De toegang is voldoende open.

Bijzonderheden

- Kapotte geleidende rasters en andere beschadigingen melden aan weg- of andere beheerder (RWS, ProRail, provincie, gemeente)
- Vrijkomend maaisel ter plaatse verwerken. Indien dit niet mogelijk is maaisel afvoeren
- Ook in duiker zelf controleren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Passage is twijfelachtig

Klasse 3 Grind/beton weggespoeld op looprichel, ingangen en/of richels volledig dicht gegroeid, aansluiting taluds e.d. op looprichel ontbreekt, loshangende looprichels, geleidende rasters zijn kapot en/of sluiten niet aan op de ondergrond, enz.

Activiteiten standaard

623100 1x/jr Inspectie faunapassage en uitvoeren kleine reparaties, verwijderen obstructies e.d.

1-11 tot 15-3

623110 1x /jr vrijmaaïen faunapassage

1-11 tot 15-3



10. IJsvogel- en oeverwaluwand (IOW)

Eindbeeld

Broedplaats voor IJsvogel of Oeverwaluw. Direct boven waterlijn gelegen steile wand, bij voorkeur iets overhangend met tenminste 0,5 meter water onder wand. Vaak in rustige omgeving zonder verstoring.

Bijzonderheden

- Normaal gesproken vooral aanwezig bij stromende, meanderende waterlopen
- Toepassing om deze reden tot minimum beperken. Beter is om achterliggende processen te herstellen
- Vrijkomend materiaal ter plaatse verwerken

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Steilrand enigszins begroeid

Klasse 3 Steilrand volledig begroeid met gras/hout

Activiteiten standaard

624100 1x /jr inspectie ijsvogel- en oeverwaluwwand	1-11 tot 15-3
624110 1x /jr kaalzetten ijsvogel- en oeverwaluwwand	1-11 tot 15-3



11. Fauna-uitstapplaats (FUP)

Eindbeeld

Voorziening bij beschoeiingen om fauna (o.a. reeën, hazen) uit het water te laten komen. Kan ook gaan om voorzieningen voor watervogels zoals Meerkoet of Waterhoen. De constructies moeten makkelijk te nemen zijn en niet begroeid of beschadigd.

Bijzonderheden

- Onderkant FUP moet minimaal 0,5 m onder gemiddeld laagwaterpeil zitten.

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat

Klasse 3 Fauna-uitstapplaats volledig onbruikbaar: volledig begroeid met struweel, geen aansluiting meer met water, kapotte planken enz.

Activiteiten standaard

625100 1x /jr inspectie fauna-uitstapplaats	1-11 tot 15-3
625110 1x /jr vrijmaaien fauna-uitstapplaats	1-11 tot 15-3



12. Overwinteringskuil (OWK)

Eindbeeld

Voorziening in water met een ongunstig winterpeil ter overwintering voor vissen. De bodem van de overwinteringskuil is minimaal 70 cm onder winterpeil. De kuil is minimaal 2 meter breed.

Bijzonderheden

- 1 keer per 4 jaar verwijderen vegetatie en baggerlaag

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat

Klasse 3 Overwinteringskuil te ondiep, functioneert niet meer

Activiteiten standaard

626100 1x/4jr baggeren

1-9 tot 1-11

Graslandelementen

21. Grasland op primaire keringen (GPK)

Eindbeeld

Het eindbeeld bestaat uit een volledig gesloten erosiebestendige grasmatt: soortenrijke Kamgrasweide of grasland met Glanshaver en Rood Zwenkgras. Andere soorten zijn bijvoorbeeld Margriet, Peen of Knoopkruid. Vlinders die mee kunnen profiteren zijn Geelsprietdikkopje en Icarusblauwtje.

Bijzonderheden

- Eerste maaibeurt niet voor 15 juni (cf. Keur)
- Graslengte na maaien is minimaal 10 cm en maximaal 15 cm
- Bij hooien van waterkeringen, bermen en graslanden wordt vanaf 2 dagen na het maaien het maaisel geschud en vanaf 2 dagen na het schudden op ruggen gezet. Het maaisel wordt ten hoogste 7 dagen na het maaien afgevoerd. Indien niet geschud dient te worden, wordt het maaisel ten hoogste 5 dagen na het maaien afgevoerd
- Nooit maaisel uit aangrenzende waterlopen op bermen of talud deponeren, maar afvoeren
- Vegetatie sparen langs randen en afrasteringen
- Moeilijk bereikbare plekken (afrasteringen, verklippen enz.) maaien met zeis of bosmaaier en opruimen
- Bomen niet beschadigen door 0,5 m afstand tot bomen te houden
- Onder natte omstandigheden nooit grasmatt berijden
- Veek gescheiden inzamelen
- Verticuten gebeurt alleen lokaal bij ernstige vermosing
- Konijnen- en vossenbestrijding via WBE
- Onderhoud struweel en bomenrijen als bij andere elementen (wel letten op schaduwwerking)

Beoordeling

Via toetsing keringen (VTV).

Activiteiten standaard

310	Begrazen	1-4 tot 15-10
311	1x/jr maaien, hooien, afvoeren en begrazen	15-6 tot 15-7 en 15-6 tot 15-10
312	Begrazen en 1x/jr maaien, hooien en afvoeren	1-4 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
313	1x/jr maaien, hooien en afvoeren	15-6 tot 15-7
314	2x/jr maaien, hooien en afvoeren	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
315	1x/jr maaien (harde ondergrond)	15-6 tot 15-7
316	2x/jr maaien (harde ondergrond)	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
317	1x/jr onkruidvrij maken (half)verharding	15-7 tot 1-10
340	Frequent maaien jong gras	15-3 tot 1-10



341	Gazonbeheer	1-4 tot 15-10
342	1x/jr maaien, hooien, afvoeren onberijdbare keringen	15-6 tot 15-7
343	2x/jr maaien, hooien, afvoeren onberijdbare keringen	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
344	Maaien afwijkende situaties	op aanwijs
345	Sinusbeheer 3x /jr 40%	1-5 tot 1-6, 15-7 tot 1-8 en 1-9 tot 1-10
350	Extra beurt slepen/bloten	op aanwijs
351	Maaien/verwijderen ongewenste kruiden	op aanwijs
352	Verticuteren grasmata	1-3 en 1-4
353	Machinaal doorzaaien grasmata	op aanwijs
354	Herstel kleine schade grasmata	
355	Mollenbestrijding	
356	1x/2jr doorspuiten drainage	
357	Vervangen verklei-/hectometerpalen	
358	Ruimen veek of afval	

22. Grasland op overige keringen en kades (GOK)

Eindbeeld

Het eindbeeld bestaat uit een volledig gesloten erosiebestendige grasmat: soortenrijke Kamgrasweide of grasland met Glanshaver en Rood Zwenkgras. Andere soorten zijn bijvoorbeeld Margriet, Peen of Knoopkruid. Vlinders die mee kunnen profiteren zijn Geelsprietdikkopje en Icarusblauwtje.

Bijzonderheden

- Eerste maaibeurt niet voor 15 juni (cf. Keur)
- Graslengte na maaien is minimaal 10 cm en maximaal 15 cm
- Bij hooien van waterkeringen, bermen en graslanden wordt vanaf 2 dagen na het maaien het maaisel geschud en vanaf 2 dagen na het schudden op ruggen gezet. Het maaisel wordt ten hoogste 7 dagen na het maaien afgevoerd. Indien niet geschud dient te worden, wordt het maaisel ten hoogste 5 dagen na het maaien afgevoerd
- Nooit maaisel uit aangrenzende waterlopen op bermen of talud deponeren, maar afvoeren
- Vegetatie sparen langs randen en afrasteringen
- Moeilijk bereikbare plekken (afrasteringen, verklikpalen enz.) maaien met zeis of bosmaaier en opruimen
- Bij maaien op 0,5m blijven van bomen
- Onder natte omstandigheden nooit grasmat berijden.
- Veek gescheiden inzamelen
- Verticuteren gebeurt alleen lokaal bij ernstige vermossing
- Konijnen- en vossenbestrijding via WBE
- Onderhoud Struweel en bomenrijen als bij andere elementen (wel letten op schaduwwerking)
-

Beoordeling

Via toetsing keringen (VTV).

Activiteiten standaard

310	Begrazen	1-4 tot 15-10
311	1x/jr maaien, hooien, afvoeren en begrazen	15-6 tot 15-7 en 15-6 tot 15-10
312	Begrazen en 1x/jr maaien, hooien en afvoeren	1-4 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
313	1x/jr maaien, hooien en afvoeren	15-6 tot 15-7
314	2x/jr maaien, hooien en afvoeren	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
315	1x/jr maaien (harde ondergrond)	15-6 tot 15-7
316	2x/jr maaien (harde ondergrond)	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
317	1x/jr onkruidvrij maken (half)verharding	15-7 tot 1-10
340	Frequent maaien jong gras	15-3 tot 1-10
341	Gazonbeheer	1-4 tot 15-10



342	1x/jr maaien, hooien, afvoeren onberijdbare keringen	15-6 tot 15-7
343	2x/jr maaien, hooien, afvoeren onberijdbare keringen	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-10
344	Maaien afwijkende situaties	op aanwijs
345	Sinusbeheer 3x/jr 40%	1-5 tot 1-6, 15-7 tot 1-8 en 1-9 tot 1-10
350	Extra beurt slepen/bloten	op aanwijs
351	Maaien/verwijderen ongewenste kruiden	op aanwijs
352	Verticuteren grasmat	1-3 en 1-4
353	Machinaal doorzaaien grasmat	op aanwijs
354	Herstel kleine schades grasmat	
355	Mollenbestrijding	
356	1x/2jr doorspuiten drainage	
357	Vervangen verklik-/hectometerpalen	
358	Ruimen veek of afval	

23. Grasland overig (GOV)

Eindbeeld

Droog soortenrijk grasland

Nat soortenrijk grasland

Ruigte droog

Ruigte nat

Van droog is sprake bij een drooglegging van meer dan 50 cm bij zomerpeil

Van nat is sprake bij een drooglegging van minder dan 50 cm bij zomerpeil

Soorten zijn afhankelijk van maaifrequentie, aangrenzend landgebruik, bodem en vochttoestand. Fauna (kleine zoogdieren, vogels, amfibieën, vlinders, overige insecten) is deels afhankelijk van structuur (hoog gras/laag gras), maar ook van voorkomende soorten. Pinksterbloem is bijvoorbeeld waardplant voor Oranjetipje. Ecologisch gezien zijn de mooiste vormen waarbij aan de zonzijde een overgang is van gras - > ruigte -> struweel -> bomen.

Bijzonderheden

- Maaifrequentie standaard: 1x/jr
- Te verschrallen elementen: 2x/jr
- Werkstroken langs meermaals te maaien watergangen: 2x/jr
- Voldoende soortenrijk grasland: 1x/2 jr
- Ruigte: 1x/2jr 50%
- Waar mogelijk en effectief 'sinusmaaieren' 3x/jr of 4x/jr
- Graslengte na maaien is minimaal 10 cm en maximaal 15 cm
- Maaisel blijft waar mogelijk minimaal 2 dagen liggen en wordt na maximaal 5 dagen afgevoerd
- Langs randen de halve lengte om en om sparen
- Bij verwijderen hout (achterstallig) zo weinig mogelijk grond verstoren
- Bij 1x of minder per jaar maaien minimaal 10-20% sparen, bij 2x per jaar maaien in de eerste maaibeurt 40-50% sparen, bij sinusbeheer te sparen % nader te bepalen
- I.p.v. maaien kan eventueel voor begrazing worden gekozen. Voorwaarden afstemmen met ecoloog

Beoordeling

Klasse 0 Pionier – vaker maait om een goede vegetatielaag te ontwikkelen

Klasse 1 Ruigte – kan eindbeeld zijn, maar ook achterstallig: 1x/2jr 50% maaien of te ontwikkelen → 2x/jr

Klasse 2 (Matig) soortenarm grasland

Klasse 3 Soortenrijk grasland

Activiteiten standaard

503110 1x/jr maaien

1-9 tot 1-11



503120	1x/jr afvoeren maaisel	1-9 tot 1-11
503210	1x/jr maaaien talud	1-9 tot 1-11
503220	1x/jr afvoeren maaisel talud	1-9 tot 1-11
504110	2x/jr maaaien	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
504120	2x/jr afvoeren maaisel	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
504210	2x/jr maaaien talud	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
504220	2x/jr afvoeren maaisel talud	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
505110	1x/2jr maaaien oneven	1-9 tot 1-11
505120	1x/2jr afvoeren maaisel oneven	1-9 tot 1-11
505210	1x/2jr maaaien talud oneven	1-9 tot 1-11
505220	1x/2jr afvoeren maaisel talud oneven	1-9 tot 1-11
506110	1x/2jr maaaien even	1-9 tot 1-11
506120	1x/2jr afvoeren maaisel even	1-9 tot 1-11
506210	1x/2jr maaaien talud even	1-9 tot 1-11
506220	1x/2jr afvoeren maaisel talud even	1-9 tot 1-11
513110	1x/jr maaaien	1-9 tot 1-11
513120	1x/jr afvoeren maaisel	1-9 tot 1-11
513210	1x/jr maaaien talud	1-9 tot 1-11
513220	1x/jr afvoeren maaisel talud	1-9 tot 1-11
514110	2x/jr maaaien	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
514120	2x/jr afvoeren maaisel	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
514210	2x/jr maaaien talud	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
514220	2x/jr afvoeren maaisel talud	15-6 tot 15-7 en 1-9 tot 1-11
515110	1x/2jr maaaien oneven	1-9 tot 1-11
515120	1x/2jr afvoeren maaisel oneven	1-9 tot 1-11
515210	1x/2jr maaaien talud oneven	1-9 tot 1-11
515220	1x/2jr afvoeren maaisel talud oneven	1-9 tot 1-11
516110	1x/2jr maaaien even	1-9 tot 1-11
516120	1x/2jr afvoeren maaisel even	1-9 tot 1-11
516210	1x/2jr maaaien talud even	1-9 tot 1-11
516220	1x/2jr afvoeren maaisel talud even	1-9 tot 1-11
542	sinusbeheer 3x/jaar % ntb	1-5 tot 1-10
542	sinusmaaaien 4x/jaar % ntb	1-4 tot 1-10
550010	Maaaien/verwijderen ongewenste kruiden	op aanwijfs



Houtige elementen

31. Houtsingel (HSI)

Eindbeeld

Een houtige opstand met variabele structuuropbouw en leeftijdsopbouw die periodiek grotendeels wordt afgezet (= hakhout). Leefgebied van onder andere Atalanta, Bruin zandoogje en Citroenvlinder, maar ook van Winterkoning, Groene specht en van soorten als Hermelijn en Wezel. Houtrillen dienen ook als overwinteringsplaatsen voor padden, kikkers en salamanders.

Bijzonderheden

- Tak en tophout verwerken in houtril (zonder aantasting stoven en/of ondergroei), anders afvoeren
- Rondhout = dikker dan 5 cm afvoeren
- Stobben schuin afzetten op hoogte van 20-40 cm
- Achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd als standaard onderhoud
- Element uitrasteren als er vee loopt
- Als er sprake is van een houtsingel op een grondrug = houtwal, de grondrug niet aantasten of herstellen
- Op keringen niet onder natte omstandigheden werken
- Opletten: wanneer de bomen oud geworden zijn, op aanwijs van ecologisch deskundige, geldt dit beheertype niet meer. Dan geldt het beheertype bossingel

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Beperkte variabele structuur en/of soortenopbouw

Klasse 3 Geen variabele structuur en/of soortenopbouw aanwezig: alleen oude overstaanders enz. (zie bij bossingel)

Activiteiten standaard

721300 1x/jr 5% afzetten(*) 1-11 tot 15-3

721400 1x/jr 3% afzetten – eikenhoutsingel(*) 1-11 tot 15-3

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



32. Bossingel (BSI)

Eindbeeld

Een bossingel is een houtopstand die in het verleden vaak aangeplant en beheerd werd als hakhoutsingel, maar is doorgeschooten. Door de ouderdom is het niet mogelijk om de singel weer te aan beheren als hakhout. Leefgebied van onder andere Atalanta, Bruin zandoogje en Citroenvlinder, maar ook van Winterkoning, Groene specht en van soorten als Hermelijn en Wezel. Houtrillen dienen ook als overwinteringsplaatsen voor padden, kikkers en salamanders.

Bijzonderheden

- In tegenstelling tot houtsingels worden bossingels alleen gedund.
- Door het periodiek dunnen kan aan de randen van het element struweel (hakhout) ontstaan; geldt met name aan zonbeschenen zijden
- Snoeihout en stammen mogen in element verwerkt worden zolang het ondergroei of stoven niet schaadt; rondhout (= dikker dan 5 cm) afvoeren
- Achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd als standaard onderhoud
- Op keringen niet onder natte omstandigheden werken

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Kronen beginnen elkaar te verdringen. Beperkt struweel aanwezig

Klasse 3 Geen inhammen met struweel aanwezig. Aanwezige bomen verdrukken elkaar (kronen door elkaar)

Activiteiten standaard

722100 1x/jr 3% dunnen(*)

1-11 tot 15-3

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



33. Knotbomen (KBM)

Eindbeeld

Vrijliggende groep of lijnvormig landschapselement bestaande uit (hoofdzakelijk) wilg. Knotbomen zijn opgaande bomen afgezet op 1,5 - 2 meter boven maaiveld. Periodiek wordt, de bovenop de stam staande pruik of takken geoogst. Knotbomen staan langs en in de oeverszone van waterlopen of beken, langs poelen of staan als erfafscheiding langs landbouwgronden. Karakteristieke soorten in knotbomen zijn varens, verschillende mossen, vleermuizen, roofvogels en uilen (o.a. Steenuil). Des te holler een knotboom des te meer natuurwaarden. Minimale plantafstand is 10 m.

Bijzonderheden

- Afzetfrequentie is 1x/4jr, afwijkende soorten op aanwijs
- Element uitrasteren als er vee loopt
- Knotbomen worden in 2 keer afgezet dus de helft van de bomen knotten, om en om
- Takhout afvoeren
- Achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd als standaard onderhoud
- Bij uitval van oude/zieke bomen; takken in grond steken
- Op keringen niet onder natte omstandigheden werken
- Stomp op 5-10 cm van pruik of dikte van af te zagen tak aanhouden als stomp
- Takken onder schuine hoek afzagen

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Knotboom is nog herkenbaar, maar onderhoud is te lang geleden uitgevoerd

Klasse 3 Nauwelijks meer herkenbaar als knotboom. Bomen dreigen om te vallen/veel scheurvorming.

Activiteiten standaard

723100 1x/jr 25% van het aantal(*)

1-11 tot 15-3

Afwijkende soorten op aanwijs

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



34. Bomen (BMN)

Eindbeeld

Landschapselement bestaande uit opgaande inheemse loofbomen, geen knotbomen. Bomenrijen, lanen of groepjes staan meestal langs watergangen, op of langs dijken/kaden of als afscheiding langs perceelgrenzen. Boomsoorten zijn eik, linde, beuk, haagbeuk, populier, iep en es. Bomenrijen, -groepen of solitaire bomen dienen als uitkijk-, nest- en verblijfplaats voor verschillende holenbroeders als Groen specht. Tevens zijn het belangrijke elementen voor vleermuizen en diverse vlindersoorten.

Bijzonderheden

- Onderhoud is gericht op boomveiligheid en beperken van overlast (opkronen laag hangende takken) en wordt daarom uitgevoerd ter plaatse van wegen, paden en verblijfslocaties
- Takken die een gezonde ontwikkeling belemmeren worden op aanwijs verwijderd
- Snoeihout afvoeren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Beginnende dubbele toppen, achterstallig onderhoud waterlot

Klasse 3 Dubbele toppen aanwezig, waterlot nooit verwijderd

Activiteiten standaard

710010	VTA-inspectie, 1x/3jr, verdachte bomen 1x/jr	1-6 tot 1-9
711010	Snoeien bomen n.a.v. VTA-inspectie	1-11 tot 15-3
711020	Verwijderen bomen n.a.v. VTA-inspectie	
724710	Verwijderen waterlot, 1x/jr	1-11 tot 15-3
724720	Opkronen en/of verwijderen van probleemtakken op aanwijs	1-11 tot 15-3



35. Elzensingel (ESI)

Eindbeeld

Een enkel- of dubbelrijige lijnvormige houtopstand langs sloten of watergangen, bestaand uit Zwarte els. Elzensingels zijn karakteristiek en worden vaak geheel als hakhout beheerd. Karakteristieke soorten zijn o.a. vogels als Putter en Geelgors.

Bijzonderheden

- Stobben schuin afzetten op hoogte van 30-40 cm
- Achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd als standaard onderhoud
- Snoeihout afvoeren
- Element uitrasteren als er vee loopt
- Evt. overhangende takken snoeien
- Op kringen niet onder natte omstandigheden werken

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Beperkte opbouw; gespaarde stukken niet gelijkmatig verdeeld.

Klasse 3 Monotone opbouw; Geen overstaanders aanwezig; gespaarde delen niet gelijkmatig verdeeld over de lengte. Alleen hele oude elzen aanwezig. Niet afgestemd op rest van omgeving.

Activiteiten standaard

725100 1x/jr 10% afzetten(*)	1-11 tot 15-3
725300 1x/jr 5% afzetten(*)	1-11 tot 15-3

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



36. Struweel (STR)

Eindbeeld

Een struweel is een element waarin doorgaans een diversiteit aan inheemse struiken voorkomt en is maximaal 5 m hoog. Er bevinden zich geen bomen in een struweel. Onderscheiden worden gemengd struweel, braamstruweel en wilgenstruweel.

Struwelen zijn van belang voor Geelgors, Patrijs, maar ook voor Hazelworm en Kleine vos.

Houtrillen dienen ook als overwinteringsplaatsen voor padden, kikkers en salamanders.

Bijzonderheden

- Tak- of tophout mag in rillen verwerkt worden als de stoven of ondergroei niet worden geschaad
- Rondhout (=dikker dan 5 cm) afvoeren
- Geen overstaanders sparen
- Stobben schuin op hoogte van 0,20-0,40 meter afzetten
- Element uitrasteren als er vee loopt
- Op kringen niet onder natte omstandigheden werken
- Opletten met overlast naar agrarische burens
- Bij achterstallig onderhoud bomen en struweel volledig verwijderen tot 25% van de lengte

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Bomen beginnen zich duidelijk af te tekenen. Bomen en struweel > 50%. Grassen/kruiden maar zeer beperkt aanwezig.

Klasse 3 Bomen en struweel over de volledige lengte aanwezig. Bomen Geen grassen/kruiden meer aanwezig.

Activiteiten standaard

726200 1x/jr 5%, 1x/jr 10% afzetten gemengd- en wilgenstruweel(*) 1-11 tot 15-3

726300 1x/jr 15% afzetten braamstruweel(*) 1-9 tot 1-11



(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal

37. Hakhoutbosje (HHB)

Eindbeeld

Vlaktvormig element van max. 1 ha. dat voor 80% bestaat uit hakhout op stoof, van bomen en struiken. In het verleden werden deze elementen vaak gebruikt door boeren voor bv. brandhout of gereedschapsstelen. Er zijn enkele overstaanders aanwezig met dikker rondhout (es, els of populier). Vaak liggen in en om het element kleine sloten. Er zijn droge en natte hakhoutbosjes. Doelsoorten zijn onder andere bodembroedende vogels zoals Patrijs en plantensoorten als Dotterbloem en Gele lis (nat).

Bijzonderheden

- Stobben/knot schuin op hoogte van 0,5-0,75m. afzetten
- Tak en tophout afvoeren in houtril (zonder aantasting ondergroei of stoven), anders afvoeren
- Rondhout (=dikker dan 5 cm) afvoeren
- Op keringen niet onder natte omstandigheden werken
- Opletten: wanneer de bomen oud geworden zijn, geldt dit beheertype niet meer. Dan geldt het beheertype bosje

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Oude stoven aanwezig, maar lang geen onderhoud aan gepleegd. Beperkte variabele opbouw

Klasse 3 Geen variabele opbouw aanwezig of alleen aan de randen: alleen oude overstaanders enz.

Activiteiten standaard

727200 1x/jr 5% afzetten(*)	1-11 tot 15-3
727300 1x/jr 3% afzetten – eikenhakhoutbosje(*)	1-11 tot 15-3

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



38. Bosje (BSJ)

Eindbeeld

Een bosje is een houtopstand van max. 1 ha die in het verleden vaak aangeplant en beheerd werd als hakhoutbosje, maar is doorgeschoten. Het gaat ook om bosjes die in het verleden geen hakhoutbeheer hebben gekend of om landinrichtingsbosjes. Door de ouderdom is het niet mogelijk om het bos weer te gaan beheren als hakhout. Doelsoorten zijn vogels als Winterkoning en Roodborst en Kramsvogel, maar ook vlinders als Eikenpage, Landkaartje en Gehakelde aurelia. Ook geschikt voor Hazelworm, Hermelijn en Wezel.

Bijzonderheden

- In tegenstelling tot hakhoutbosjes worden bosjes alleen gedund
- Snoeihout en stammen mogen in het element verwerkt worden zolang het ondergroei niet schaadt
- Tak en tophout afvoeren in houtril (zonder aantasting ondergroei of stoven), anders afvoeren
- Rondhout (=dikker dan 5 cm) afvoeren
- Achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd als standaard onderhoud
- Op keringen niet onder natte omstandigheden werken

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Kronen beginnen elkaar te verdringen. Beperkt struweel aanwezig

Klasse 3 Geen inhammen met struweel aanwezig. Aanwezige bomen verdrukken elkaar (kronen door elkaar)

Activiteiten standaard

728100 1x/jr 3% dunnen(*)

1-11 tot 15-3

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



39. Griend (GRD)

Eindbeeld

Vlakvormig drassig element van maximaal 1 ha, dat voor 80% uit wilgenhakhout bestaat. Vaak in uiterwaarden of overstromingsgebieden van watergangen of langs (kleine) rivieren. Het rijshout of slieten werd vaak gebruikt voor oeverbescherming elders, maar tegenwoordig ook voor tuinschermen. Wilgengrienden kunnen een rijke ondergroei hebben met o.a. Dotterbloem en Gele Lis. Vogelsoorten zijn soms Blauwborst en Torenavalk. Reeën komen ook voor in grienden.

Bijzonderheden

- element wordt minimaal 1x/4 jaar onderhouden
- snoeihout mag op stapels of rillen in het element worden verwerkt zolang het de ondergroei of de stoven niet aantast
- rondhout (=dikker dan 5 cm) afvoeren
- Gaten opvullen door takken in de grond te steken
- Takhout wordt evt. afgezet voor rijshout/tuinschermen
- Takken afzetten op 10 cm van de stomp
- Achterstallig onderhoud wordt uitgevoerd als standaard onderhoud

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Veel open plekken in griend. Onderhoud ca 5-10 jr geleden.

Klasse 3 Verwaarloosde griend d.w.z. lijkt op hakhoutbosje; veel doorgeschoten stoven met oud hout (> 10 jr)

Activiteiten standaard

729200 1x/jr 25% afzetten(*)

1-11 tot 15-3

(*) Jaarlijks onderhoudsbehoefte bepalen; hoeveelheid verdelen over totale areaal



Randvoorzieningen

51. Slagboom (SLB)

Eindbeeld

Functioneel houten slagboom ter afsluiting van percelen, om bv. motorcrossers te weren van ecologische stroken

Algemene regels

1x per jaar inspecteren en repareren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat.

Klasse 3 Afgebroken palen, hang- en sluitwerk functioneert niet meer.

Activiteiten standaard

840010 1x/jr Inspecteren en rapporteren gebreken

1-1 tot 16-2

950010 1x/jr Repareren randvoorzieningen



52. Raster gladde draad (RDR)

Eindbeeld

1, -2 of 3-draads functionele afrastering op palen t.b.v. veekering of als scheiding tussen waterschapspercelen en aanliggende eigenaren.

Algemene regels

1x per jaar inspecteren en repareren

Bijzonderheden

- Palen vervangen door geschildre onbehandelde acaciapalen (of vergelijkbaar)
- Geen gecreosoteerde palen gebruiken
- Beplantingen ruim voldoende uitrasteren (3-5m) aan de zonbeschenen zijde zodat er een struweelrand kan ontstaan
- Controle o.a. op hoekpalen, schoorpalen, draadspanners enz.

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat (schuin gereden palen enz.)

Klasse 3 Afgelopen palen, doorgeknipte ontbrekende draden

Activiteiten standaard

840010 1x/jr Inspecteren en rapporteren gebreken 1-1 tot 16-2

950010 1x/jr Repareren randvoorzieningen



53. Schapenraster (SCR)

Eindbeeld

Functionele schapenraftering. Wordt vooral gebruikt op primaire keringen.

Algemene regels

1x per jaar inspecteren en repareren

Bijzonderheden

- Palen vervangen door geschilde onbehandelde acaciapalen (of vergelijkbaar)
- Geen gecreosoteerde palen gebruiken

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat (schuin gereden palen enz.)

Klasse 3 Niet meer functioneel: afgebroken palen enz.

Activiteiten standaard

840010 1x/jr Inspecteren en rapporteren gebreken

1-1 tot 16-2

950010 1x/jr Repareren randvoorzieningen



54. Poort, landhek (HEK)

Eindbeeld

Functioneel landhek/poort ter afsluiting van (begrasde) percelen. Dient o.a. als veekering evt. met faunaraster.

Algemene regels

1x per jaar inspecteren en repareren

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat.

Klasse 3 Afgebroken palen, hang- en sluitwerk functioneert niet meer.

Activiteiten standaard

840010 1x/jr Inspecteren en rapporteren gebreken

1-1 tot 16-2

950010 1x/jr Repareren randvoorzieningen



55. Inlaatplaats maaiboot en maaisellos- en laadplaats (IML)

Eindbeeld

Een inlaatplaats waar een maaiboot ten behoeve van het maaionderhoud in het water kan worden gelaten + een maaisellos- en laadplaats waar de maaiboot het maaisel kan deponeren en waar vervolgens weer kan worden opgeladen voor afvoer.

Bijzonderheden

- Inlaatplaats op een locatie waar de toegang vanaf de openbare weg goed geregeld is + technisch mogelijk (draaicirkels)
- Indien de toegang naar de inlaatplaats over een gazon gaat (in stedelijk gebied vaak het geval) dient dit te worden voorzien van een voorziening om insporing te voorkomen (grasbetonstenen, puingranulaat of ritterplaten)
- De maaisellos- en laadplaats dient goed toegankelijk vanaf de openbare weg te zijn gelegen. Een vrachtauto dient dichtbij de laadplaats te kunnen komen zodat met een knijper het maaisel rechtstreeks kan worden opgeladen
- Geen gecreosoteerde palen gebruiken
- Indien de waterpartij langer dan 200 m is dient, in overleg met het waterschap te worden gezien waar een eventuele extra maaisellos- en laadplaats kan worden aangelegd
- Indien de waterpartij voorzien is van objecten die niet passeerbaar zijn voor de maaiboot dienen eventuele extra inlaatplaatsen te worden aangebracht (exacte locatie in overleg met het waterschap)

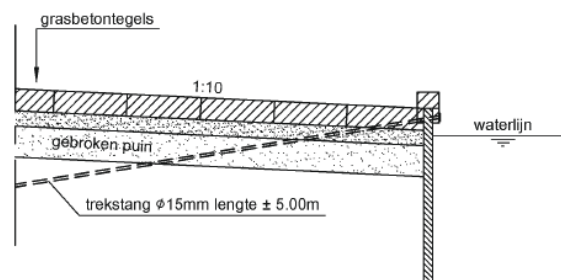
Activiteiten standaard

840010 1x/jr Inspecteren en rapporteren gebreken

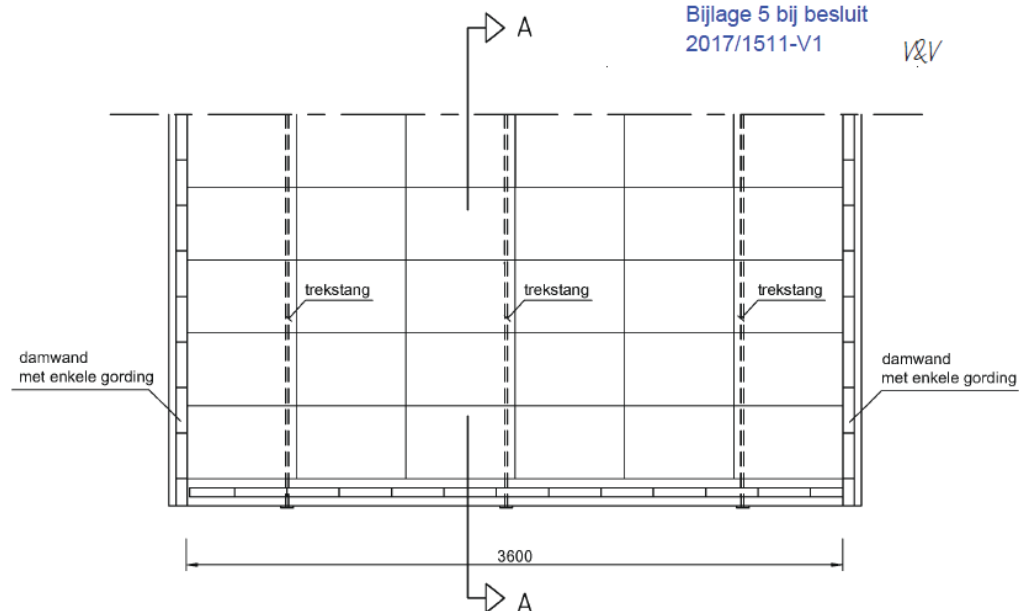
1-1 tot 16-2

950010 1x/jr Repareren randvoorzieningen



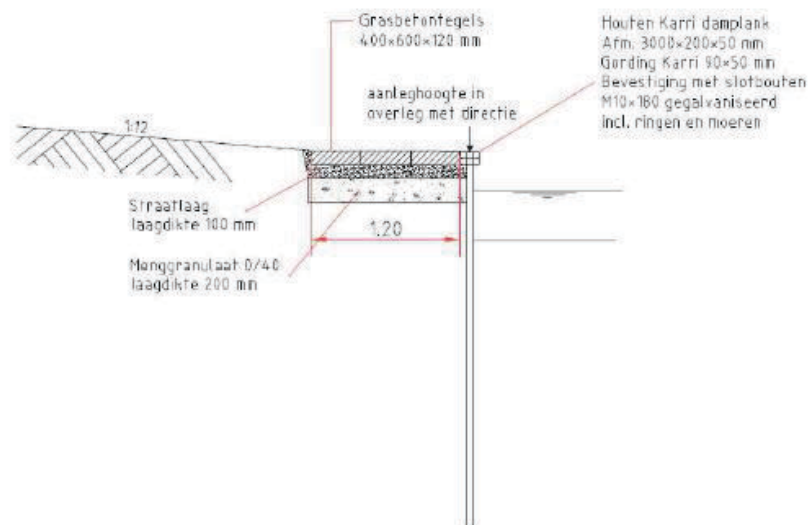


Doorsnede A-A

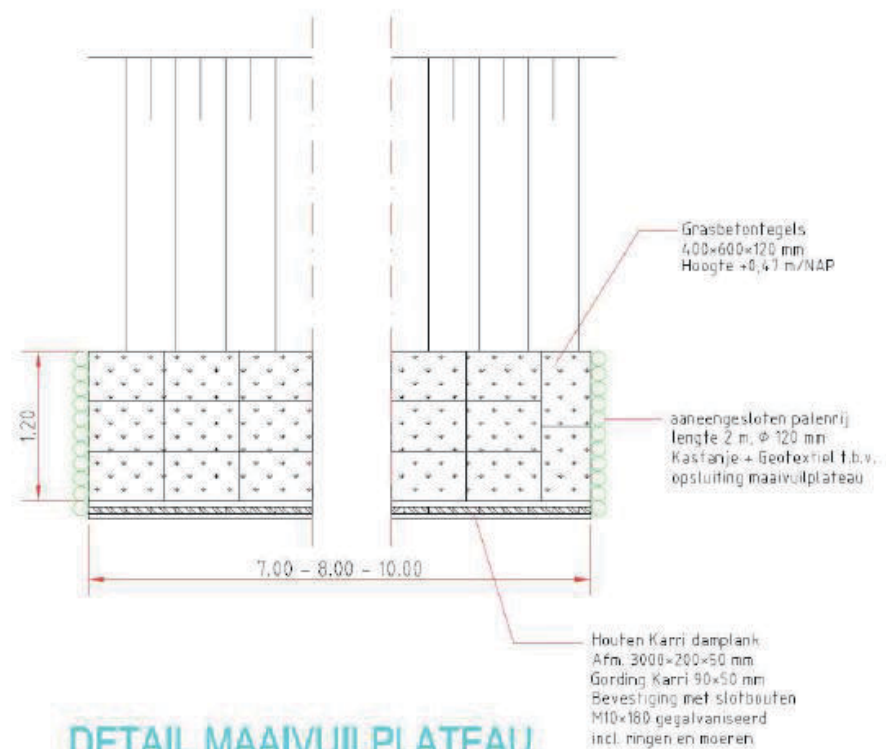


Bovenaanzicht inlaatplaats

Nr.	Wijzigingen	Datum	Get.	Gec.	Omschrijving :		
					Principetekening maaiboot inlaatplaats		
					Externummer :		
					Opmerking :		
 Postbus 5520, 4801 DA BREDA T 07161 564 00 00 F 07161 564 00 00 www.brabantdelta.nl					Getekend:		
Besteknummer :					18-05-2017		
Projectnaam :					Tekeningsnummer :		
Afdeling Onderhoud					KAL00002-00-001		
					Bladnum. : 02		
					Rev. : 1		



DETAIL MAAIVULPLATEAU
DWARSDOORSNEDEN
1:50



DETAIL MAAIVULPLATEAU
BOVENAANZICHT
1:50

56. Permanente projectbebording (PPB)

Eindbeeld

Permanente bebording en/of objecten met een projectbeschrijving en/of aanwijzingen voor wat betreft gedragsregels binnen het projectgebied.

Bijzonderheden

- 1x/jaar inspectie of bebording nog aanwezig is/controle op beschadiging
- Indien nodig schoonmaken van bebording (graffiti of vervuiling)
- Vervanging bebording bij beschadiging, diefstal of slijtage

Uitgangspunt is dat vervanging van bebording plaatsvindt door het waterschap. Indien bebording in de huisstijl van een andere projectpartner is vormgegeven, vindt vervanging plaats door deze projectpartner (in beide situaties vindt verrekening van kosten plaats volgens een vooraf afgesproken verdeelsleutel).

Activiteiten standaard

840010 1x/jr inspecteren en rapporteren gebreken

1-1 tot 16-2

950010 1x/jr repareren randvoorzieningen



57. Veerooster (VER)

Eindbeeld

Functioneel ijzeren rek in de bodem ter afsluiting van begraasde percelen. Vormt barrière voor vee, maar het perceel blijft toegankelijk voor fietsers en voetgangers.

Algemene regels

1x per jaar inspecteren en repareren/schoonmaken

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat

Klasse 3 Niet meer functioneel

Activiteiten standaard

840010 1x/jr inspecteren en rapporteren gebreken

1-1 tot 16-2

950010 1x/jr repareren randvoorzieningen



58. Wild- of faunaraster (FAR)

Eindbeeld

Functionele fauna afrastering. Wild- of faunarasters hebben als doel het beschermen of geleiden van wilde dieren. De rasters worden vaak aangelegd langs wegen. Vaak is ook amfibieënscherm aanwezig.

Algemene regels

1x per jaar inspecteren en repareren

Bijzonderheden

- Palen vervangen door geschilde, onbehandelde acaciapalen (of vergelijkbaar)
- Geen gecreosoteerde palen gebruiken
- Indien amfibieënscherm aanwezig is langs faunaraster, is volledige aansluiting op de ondergrond noodzakelijk

Beoordeling

Klasse 1 Voldoet aan eindbeeld

Klasse 2 Nog wel functioneel, maar in slechte staat (schuin gereden palen enz.)

Klasse 3 Niet meer functioneel: afgebroken palen, kapotte afrastering enz.

Activiteiten standaard

840010 1x/jr inspecteren en rapporteren gebreken 1-1 tot 16-2

950010 1x/jr repareren randvoorzieningen



59. Ecowal (EWA)

Eindbeeld

Uit kluiten van gerooide bomen bestaande wal, eventueel aangevuld met grond, of een opstapeling van stammen of takhout en overdekt met spontane begroeiing. Geeft goede dekkingsmogelijkheden voor dieren en kan dienen als faunapassage.

Een ecowal is bij voorkeur ongeveer 1,5 m hoog.

Een uit kluiten bestaande wal wordt ook wel stobbenwal genoemd.

Een uit takken bestaande wal wordt ook wel takkenril genoemd.

Activiteiten standaard

840010 1x/jr Inspecteren en rapporteren gebreken

1-1 tot 16-2

950010 1x/jr Aanvullen/herstellen ecowal



Informatie

71. Talud (TLD)

Doel

Wanneer een element gelegen is op een talud dient dit te worden aangegeven ten behoeve van het onderhoud.

Bijzonderheden

Aanduiden waar zich een talud bevindt.

Per vlak aangeven:

- horizontaal tot 1 : 10 of
- talud 1 : 10 tot 1 : 5 of
- talud 1 : 5 tot 1 : 3 of
- talud 1 : 3 tot 1 : 2 of
- talud 1 : 2 of steiler

Legenda

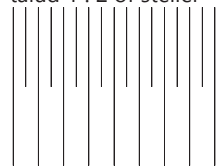
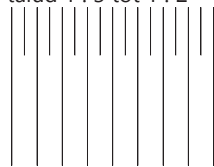
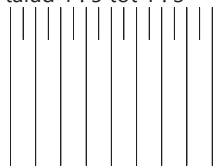
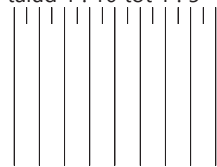
horizontaal tot 1 : 10

talud 1 : 10 tot 1 : 5

talud 1 : 5 tot 1 : 3

talud 1 : 3 tot 1 : 2

talud 1 : 2 of steiler



72. Werkstrook (WSK)

Doel

Een werkstrook is soms een element op zich, vaak is het een deel van grasland en kan het een andere frequentie hebben.

Geef de werkstrook aan op tekening zodat hier specifieke maatregelen aan gekoppeld kunnen worden.

Bijzonderheden

De werkstrook aangeven als lijn. In het bestek wordt opgenomen de lengte x 4 m in are.

Legenda



73. Laarzenpad (LZP)

Doel

Een laarzenpad is soms een element op zich, vaak is het een deel van grasland en heeft het een andere onderhoudsmaatregel/-frequentie. Geef het laarzenpad aan op tekening zodat hier specifieke maatregelen aan gekoppeld kunnen worden.

Bijzonderheden

Het laarzenpad aangeven als lijn. In het bestek wordt opgenomen de lengte x 2 m in are.

Legenda



74. Rijlijnen (RLN)

Doel

Aangeven waar de toegang is tot het terrein. Voorkomen van heen en weer rijden. Een rijlijn geeft aan waar ruimte is om te rijden. Het zegt niets over het onderhoud ter plekke. Geef de rijlijnen aan op tekening ter informatie waar gereden kan worden.

Bijzonderheden

De rijlijnen aangeven als lijn. Geef de rijrichting aan met peilen. Geef een eindpunt van een rijlijn aan met een ruit. Wanneer aan het einde van een rijlijn geen doorgang mogelijk is moet een keerpunt worden gepland.

Legenda



75. Verzamelplaats vrijkomend materiaal (VPL)

Doel

Borgen dat er ruimte is voor vrijkomend materiaal. Voorkomen van heen en weer rijden. Geef aan waar ruimte is voor het verzamelen van vrijkomend materiaal. Dit is met name van belang als de ruimte beperkt is.

Bijzonderheden

Geef de locatie aan als vlak gelabeld met de afkorting VPL.

Legenda

VPL

76. Depot vrijkomend materiaal (DPO)

Doel

Borgen dat er ruimte is voor vrijkomend materiaal en toestemming om het op te slaan. Voorkomen van schade doordat vrijkomend materiaal te lang blijft liggen. Voorkomen van heen en weer rijden. Geef aan waar ruimte is voor het verzamelen van vrijkomend materiaal.

Bijzonderheden

Geef de locatie aan als vlak gelabeld met de afkorting DPO.

Legenda

DPO