

WIJZIGING EN UITBREIDING VAN HET NATUURBEHEERPLAN DURMEMEERSEN - DEELGEBIED BULBIERBROEK



Wijziging en uitbreiding van het natuurbeheerplan Durmemeersen - deelgebied Bulbierbroek

Rapport

Colofon

Auteurs:
Claus Peter

© Corridor cvba, 2023

Dit rapport werd samengesteld in opdracht van het Agentschap voor Natuur en Bos – Afdeling NISIP - Scheldeproject.

Wijze van citeren:

Claus, P. 2023. Wijziging en uitbreiding van het natuurbeheerplan voor Durmemeersen - deelgebied Bulbierbroek. Corridor cvba, Nazareth.

Corridor cvba
Steenweg Deinze 195
9810 Nazareth
www.corridor.land

Foto omslag:

Blauwborst (*Luscinia svecica*), *Saxifraga*

Inhoudstafel

Inhoudstafel	3
1. Inleiding	5
1.1. Goedgekeurde beheerplan.....	5
1.2. Uitbreiding met nieuwe percelen.....	6
1.3. Vernieuwde bestandsindeling	7
2. Inventarisatie.....	8
2.1. Standaardfiches	8
2.2. Kwaliteitsbeoordeling habitats en regionaal belangrijke biotopen (rbb's).....	8
2.3. Bespreking resultaten van de inventaris	8
3. Beheerdoelstellingen.....	9
3.1. Beheervisie	9
3.1.1. Ecologische, economische en sociale functie.....	9
3.1.2. Bosbalans.....	10
3.1.3. Globaal kader.....	10
3.1.4. Beheervisie ambitieniveau	10
3.1.5. Beheervisie in het kader van het beschermingsstatuut overeenkomstig het Onroerend Erfgoeddecreet	10
3.2. Natuurstreefbeelden	11
3.2.1. Dotterbloemgraslanden (rbbhc).....	11
3.2.2. Zilver schoongraslanden (rbbzil)	13
3.2.3. Moerasspirearugte (6430_hf)	14
3.2.4. Elzenbroekbos (91E0_vn)	17
3.2.5. Estuaria (1130).....	18
3.2.6. Rietvegetaties (rbbmr)	20
3.2.7. Kwartelkoning.....	21
3.2.8. Blauwborst.....	24
3.2.9. Woudaap	24
3.2.10. Porseleinhoen.....	26
4. Beheermaatregelen.....	28
4.1. Beheertrajecten.....	28
4.1.1. Algemeen geldende beheermaatregelen.....	28
4.1.2. Beheertrajecten voor bestaande beheereenheden.....	28
4.1.3. Gewijzigde beheertrajecten voor bestaande beheereenheden	30
4.2.2. Beheertrajecten voor nieuwe beheereenheden (uitbreiding).....	34
5. Ontheffingen	40

6.	Beheeropvolging en monitoring.....	41
5.1.	Opvolgen van de natuurstreefbeelden	41
5.2.	Opvolgen van waterpeilen	41
5.3.	Inventariseren van soorten via gestandaardiseerde vangst-of telmethode.....	42
7.	Toegankelijkheidsregeling.....	43
8.	Bronnen en referenties	44

1. Inleiding

Dit document handelt over de wijziging en uitbreiding van het goedgekeurde natuurbeheerplan van het erkend natuurreservaat Durmemeersen (E-137), meer bepaald voor het deelgebied Bulbierbroek. Dit document valt dus te lezen als een addendum op het bestaande natuurbeheerplan.

De aanleiding voor de wijziging en uitbreiding van dit natuurbeheerplan is het geactualiseerde SIGMA-plan waarin voor het deelgebied Bulbierbroek specifieke natuurdoelstellingen werden geformuleerd. In kader van deze doelstellingen werden door het Agentschap voor Natuur en Bos percelen aangekocht waarop het ontwikkelen van dotterbloemgraslanden en moerasspirearuigten worden nagestreefd.

Het goedgekeurde natuurbeheerplan wordt daarom uitgebreid met deze nieuwe percelen, waarbij zal worden gestreefd naar een maximale afstemming met de Europese natuurdoelen en met het Vlaams Natura 2000-programma.

In sommige gevallen worden de beheerdoelstellingen en/of beheermaatregelen voor de reeds bestaande percelen gewijzigd wanneer dit aangewezen is.

1.1. Goedgekeurde beheerplan

Het bestaande beheerplan van het erkend natuurreservaat Durmemeersen (E-137) werd goedgekeurd op 14/03/2001. De looptijd van dit beheerplan loopt af op 15/07/2025.

Het bestaande beheerplan van het erkend natuurreservaat Durmemeersen (E-137) bestaat uit 33,73 ha, waarvan 14,67 ha in het deelgebied Bulbierbroek dat wordt beheerd door vzw Durme.

Kadastraal perceel	Beheerder	Oppervlakte in ha
42452E0001/00A000	vzw Durme	0,88
42452E0023/00A000	vzw Durme	0,23
42452E0018/00B000	vzw Durme	0,32
42452E0006/00B000	vzw Durme	1,33
42452E0016/00A000	vzw Durme	0,28
42452E0076/00D000	vzw Durme	0,17
42452E0077/00A000	vzw Durme	0,48
42452E0040/00_000	vzw Durme	0,07
42452E0068/00A000	vzw Durme	0,05
42452E0104/00A000	vzw Durme	0,30
42452E0102/00A000	vzw Durme	3,79
42452E0479/00A000	vzw Durme	0,27
42452E0025/00A000	vzw Durme	0,19
42452E0076/00C000	vzw Durme	0,24
42452E0020/00_000	vzw Durme	0,20
42452E0022/00A000	vzw Durme	0,20
42452E0015/00B000	vzw Durme	0,28
42452E0067/00B000	vzw Durme	0,26
42452E0024/00_000	vzw Durme	0,24
42452E0017/00A000	vzw Durme	0,13
42452E0004/00B000	vzw Durme	0,51
42452E0069/00A000	vzw Durme	0,63
42452E0019/00A000	vzw Durme	0,29
42452E0011/00C000	vzw Durme	1,02
42452E0021/00A000	vzw Durme	0,20

42452E0074/00A000	vzw Durme	0,44
42452E0483/00C000	vzw Durme	0,77
42452E0073/00A000	vzw Durme	0,38
42452E0039/00_000	vzw Durme	0,07
42452E0072/00A000	vzw Durme	0,43

1.2. Uitbreiding met nieuwe percelen

Volgende kadastrale percelen worden toegevoegd aan het natuurbeheerplan Durmemeeerssen (E-137) voor een oppervlakte van 12,98 ha.

Een overzicht van de bestaande en nieuwe percelen uit dit natuurbeheerplan wordt gegeven op kaart in bijlage 1.

Kadastraal perceel	Beheerder	Oppervlakte in ha
42452E0085/00_000	ANB	0,30
42452E0052/00A000	ANB	0,28
42452E0090/00A000	ANB	0,18
42452E0060/00_000	ANB	0,33
42452E0048/00_000	ANB	0,45
42452E0065/00A000	ANB	0,55
42452E0026/00A000	ANB	0,32
42452E0063/00_000	ANB	0,06
42452E0027/00A000	ANB	0,09
42452E0084/00_000	ANB	0,32
42452E0066/00A000	ANB	0,30
42452E0030/00A000	ANB	0,04
42452E0031/00A000	ANB	0,33
42452E0091/00A000	ANB	0,43
42452E0079/00B000	ANB	0,03
42452E0034/00_000	ANB	0,10
42452E0061/00_000	ANB	0,33
42452E0046/00A000	ANB	0,25
42452E0059/00A000	ANB	0,25
42452E0093/00A000	ANB	0,67
42452E0050/00A000	ANB	0,40
42452E0082/00_000	ANB	0,31
42452E0028/00_000	ANB	0,31
42452E0058/00A000	ANB	0,13
42452E0087/00_000	ANB	0,23
42452E0033/00_000	ANB	0,19
42452E0029/00A000	ANB	0,28
42452E0047/00_000	ANB	0,19
42452E0038/00A000	ANB	0,23
42452E0088/00_000	ANB	0,34
42452E0079/00A000	ANB	0,03
42452E0081/00_000	ANB	0,19
42452E0080/00A000	ANB	0,17
42452E0086/00_000	ANB	0,12
42452E0092/00A000	ANB	0,29

42452E0089/00_000	ANB	0,32
42452E0080/00B000	ANB	0,20
42452E0049/00_000	ANB	0,27
42452E0055/00A000	ANB	0,77
42452E0037/00A000	ANB	0,13
42452E0032/00A000	ANB	0,34
42452E0043/00A000	ANB	0,40
42452E0083/00_000	ANB	0,34
42452E0041/00_000	ANB	0,44
42452E0062/00_000	ANB	0,67

1.3. Vernieuwde bestandsindeling

De toevoeging van nieuwe percelen heeft geleid tot een aanpassing van de beheerindeling. Een overzicht van de nieuwe beheerindeling uit dit natuurbeheerplan wordt gegeven op kaart in bijlage 2.

2. Inventarisatie

2.1. Standaardfiches

De nieuwe kadastrale percelen die worden opgenomen in dit natuurbeheerplan werden ingedeeld in inventarisatie-eenheden en naargelang het aanwezige vegetatietype werd een standaardfiche ingevuld.

Een overzicht van de inventarisatie-eenheden wordt gegeven op kaart in bijlage 3.

De standaardfiches per inventarisatie-eenheid zijn terug te vinden in bijlage 4.

2.2. Kwaliteitsbeoordeling habitats en regionaal belangrijke biotopen (rbb's)

Aangezien er geen Europees te beschermen habitat of een RBB aanwezig was (mogelijk gedegradeerd), werden er geen bijkomende fiches 'kwaliteitsbeoordeling' ingevuld om de lokale staat van instandhouding te bepalen.

2.3. Bespreking resultaten van de inventaris

Op basis van de inventarisatie kan worden besloten dat er in het Bulbierbroek potenties zijn voor het ontwikkelen van dotterbloemgrasland (rbbhc), moerasspirearuigten (6430_hf) en elzenbroekbos (91E0).

3. Beheerdoelstellingen

3.1. Beheervisie

Het Agentschap Natuur en Bos en vzw Durme wensen met dit de wijziging en uitbreiding van dit natuurbeheerplan in te zetten op het duurzaam beheer en het verder versterken van de natuurwaarden in het Bulbierbroek.

Dit natuurbeheerplan kadert bovendien in de realisatie van de natuurdoelstellingen uit het SIGMA-plan. Het Bulbierbroek maakt deel uit van het SIGMA-plan, maar is niet gelegen in de betrokken Speciale Beschermingszones. Evenwel is er binnen het SIGMA-plan voor gekozen bepaalde instandhoudingsdoelstellingen in kader van Natura 2000 in specifieke gevallen (zoals Bulbierbroek) buiten de Speciale Beschermingszones te realiseren.

Een overzicht van de tot doel gestelde landschapstypologie op wordt gegeven op kaart in bijlage 5.

3.1.1. Ecologische, economische en sociale functie

Ecologische functie

In dit natuurbeheerplan primeert de ecologische functie. In kader van de instandhoudingsdoelstellingen wordt er ingezet op het creëren van dotterbloemgrasland (rbbhc) en voedselrijke, soortenrijke ruigte langs waterlopen en boszomen (6430_hf). De voornaamste doelsoorten zijn kwartelkoning, porseleinhoen, blauwborst, rietzanger, grote karekiet en vleermuizen.

Het waterpeil in het Bulbierbroek wordt gestuurd door de Polderbeek die het water van west naar oost afvoert. In het kader van de natuurdoelen is het wenselijk het Bulbierbroek te vernatten door een regelbare stuw te plaatsen (zie bijlage 10 voor een provisoire locatie). Met deze regelbare stuw moet het mogelijk zijn om een natuurlijk peilbeheer te voeren. In de winter zal er gestreefd worden naar een peil van 3,60 m TAW, terwijl in de zomer een peil van 3,40 m TAW beoogd wordt.

De Polderbeek heeft op dit moment een klassiek oeverprofiel met vrij rechte oevers. In het kader van het behoud van de openheid in het Bulbierbroek is het gewenst dit zo te behouden en de vorming van bijkomende rietkragen te beperken.

Economische functie

In dit onderdeel wordt niets gewijzigd en blijft het goedgekeurd beheerplan van kracht.

De omvorming naar doelvegetaties en/of het instellen van een hakhoutbeheer kan echter een regelmatige houtoogst met zich mee brengen. De houtoogst wordt echter als nevenproduct gezien.

Mogelijks zal in de toekomst gewerkt worden aan de Durmedijken ter hoogte van het Bulbierbroek. De dijk moet nog op de correcte 'Sigmaplan-hoogte' worden gebracht en daarvoor zal het dijktracé wellicht verbreed moeten worden. Hierdoor zal er op termijn in de beheereenheden grenzend aan de Durme een strook habitat wijzigen.

Sociale functie

In dit onderdeel wordt niets gewijzigd en blijft het goedgekeurd beheerplan van kracht.

3.1.2. Bosbalans

De Speciale Beschermingszones 'Schelde- en Durmeëstuarium van de Nederlandse grens tot Gent (SBZ-H BE2300006) en 'Durme en de middenloop van de Schelde' (SBZ-V BE23012)' waaraan Bulbierbroek grenst, is essentieel voor het behalen van de gewestelijke instandhoudingsdoelstellingen voor kwartelkoning, porseleinhoen, woudaap en blauwborst.

De hierboven vernoemde soorten zijn gebaat bij open landschappen met een beperkte onderbreking door opgaand groen zoals bomenrijen of bossen. Dit beeld komt ook overeen met het historische open valleilandschap van de Durme, waar het aanplanten van populierenaanplanten pas in de tweede helft van vorige eeuw opkwam. Binnen dit natuurbeheerplan wordt verder ingezet op het herstel van dit open valleilandschap met voldoende grote oppervlaktes open graslanden wat essentieel is voor de meeste doelsoorten.

Binnen dit deelbeheerplan is volgende ontbossing voorzien om bovenstaande instandhoudingsdoelstellingen (zie ook 3.1.) te kunnen realiseren:

- Ontbossing van 4,94 ha populierenaanplant en spontane bosontwikkeling in functie van het ontwikkelen van bijkomend broedhabitat voor de kwartelkoning, porseleinhoen, woudaap en blauwborst.

Daarnaast is er ook 0,51 ha spontane verbossing in beheereenheid 6B en in beheereenheid 6E.

De bosbalans in dit deelbeheerplan bedraagt hier door -4,43 ha. De bosbalans is hierdoor negatief.

De bosbalans wordt weergegeven op kaart in bijlage 6.

3.1.3. Globaal kader

In dit onderdeel wordt niets gewijzigd en blijft het goedgekeurd beheerplan van kracht. De ecologische visie binnen dit globaal kader werd wel gewijzigd (zie bijlage 5). De wijzigingen zijn gebeurd om de ecologische visie af te stemmen op de instandhoudingsdoelstellingen in kader van Natura 2000 (zie ook 3.1.).

3.1.4. Beheervisie ambitieniveau

Het natuurdecreet onderscheidt vier types natuurbeheerplannen, afhankelijk van het ambitieniveau voor de ecologische functie:

- Type één: behoud van de aanwezige natuurkwaliteit
- Type twee: hogere natuurkwaliteit
- Type drie: hoogste natuurkwaliteit
- Type vier: natuurreservaat

Aangezien het Bulbierbroek gelegen zijn in een Speciale Beschermingszone wordt er gestreefd naar een type 4 natuurbeheerplan.

Een overzicht van het ambitieniveau op wordt gegeven op kaart in bijlage 7.

3.1.5. Beheervisie in het kader van het beschermingsstatuut overeenkomstig het Onroerend Erfgoeddecreet

Binnen dit natuurbeheerplan zijn geen landschapselementen opgenomen die worden beschermd overeenkomstig het Onroerend Erfgoeddecreet.

3.2. Natuurstreefbeelden

Een overzicht van de natuurstreefbeelden wordt gegeven op kaart in bijlage 8.

3.2.1. Dotterbloemgraslanden (rbbhc)

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

In beheereenheden 1A en 1F komen op dit moment rompgemeenschappen van het vegetatietype dotterbloemgrasland met aanwezige kensoorten als tweerijige zegge en echte koekoeksbloem. In beheereenheid 1G kwam tot voor kort een goed ontwikkeld dotterbloemgrasland voor, maar dit werd illegaal omgezet naar deels akker en deels cultuurgrasland.

In de beheereenheden 1A tot en met 1J is er voldoende potentie om het vegetatietype dotterbloemgrasland te ontwikkelen, zeker wanneer er op gebiedsniveau een hoger grondwaterpeil kan worden nagestreefd.

Doel

De ontwikkeling van 10,40 ha dotterbloemgrasland (rbbhc) in beheereenheden 1A tot en met 1J.

Bespreking van de kenmerken van het doel

Dotterbloemgraslanden zijn drassige hooilanden al of niet met nabeweiding. Er is steeds invloed van het grondwater, dat zowel basenarm als basenrijk kan zijn. De bodem is vrij voedselrijk en gewoonlijk groeien de planten weelderig met talrijke, mooie bloemen. Het dotterbloemgrasland is sterk achteruitgegaan in Vlaanderen en heeft een duidelijke natuurbehoudswaarde.

De belangrijkste kensoorten voor een goed ontwikkeld habitatype zijn Echte koekoeksbloem (*Lychnis flos-cuculi*), Dotterbloem (*Caltha palustris*), Grote ratelaar (*Rhinanthus angustifolius*), Brede orchis (*Dactylorhiza fistulosa*), Tweerijige zegge (*Carex disticha*), Gevleugeld hertshooi (*Hypericum quadrangulum*), Moerasstreepzaad (*Crepis paludosa*), Harlekijn (*Anacamptis morio*), Waterkruiskruid (*Senecio aquaticus*).

Andere indicatieve soorten zijn Kale jonker (*Cirsium palustre*), Gewone engelwortel (*Angelica sylvestris*), Lidrus (*Equisetum palustre*), Biezenknoppen (*Juncus conglomeratus*), Veelbloemige veldbies (*Luzula multiflora*), Ruw walstro (*Galium uliginosum*), Kleine valeriaan (*Valeriana dioica*), Wilde bertram (*Achillea ptarmica*), Bosbies (*Scirpus sylvaticus*), Trosdravik (*Bromus racemosus*), Moesdistel (*Cirsium oleraceum*), Adderwortel (*Polygonum bistorta*), Moerasvergeet-mij-nietje (*Myosotis scorpioides*) en Moerasrolklaver (*Lotus pedunculatus*).



Grote ratelaar (Rhinanthus angustifolius), Saxifraga-Bart Vastenhouw

Bespreking van de factoren

Dotterbloemgraslanden zijn natte graslandvegetaties met soorten uit graslanden, broekbossen en moerassen. Ze worden in de regel één tot twee keer gemaaid en werden meestal licht bemest, hoewel dat in het huidige natuurbeheer meestal niet meer gebeurt. Ook nabegrazing komt voor, hoewel onder hooibeheer de zuiverste vormen worden aangetroffen. Deze graslanden zijn in de winter vaak overstroomd, maar in de zomer is een zekere doorluchting van de bodem nodig, meer dan bijvoorbeeld voor zeggenvegetaties, die vaak grenzen aan dotterbloemgrasland. Kwel kan al dan niet aanwezig zijn. Het water en/of de bodem zijn voedselrijker dan voor graslandtypes als blauwgrasland of heischraal grasland. Vooral door het afnemend belang van hooibeheer zijn veel dotterbloemgraslanden tegenwoordig in een verzuigingsfase ofwel worden ze nu begraasd. Goede voorbeelden zijn hoofdzakelijk op natuureservaten aangewezen voor hun voortbestaan.

De bodem is in de regel eerder mineraalrijk. De textuur kan weinig, kleiig, zandig, zandlemig of lemig zijn. Op zandbodems komt meestal een venige laag boven het zand vooraleer het dotterbloemverbond goed ontwikkelt.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Dotterbloemgrasland (rbbhc) is een habitattype dat niet werd opgenomen in de bijlage van de Europese Habitatrichtlijn. Hierdoor zijn er geen specifieke doelstellingen voor dit habitattype opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het SBZ-H BE2300006.

Porseleinhoen is echter een habitattypische soort voor dit vegetatietype.

Geplande beheertrajecten

Hooiland- of hooiweidebeheer:

Het beheer van een reeds goed ontwikkeld dotterbloemgrasland bestaat uit 1 of 2 keer maaien per jaar, steeds met afvoer van het maaisel. De meer productieve dotterbloemgraslanden worden 2 keer gemaaid. Een 1ste keer maai je in juli, een 2de keer in september. Indien het dotterbloemgrasland niet zo productief is kan 1 keer maaien begin september volstaan. Belangrijk is dat het gras kort de winter in gaat. Als de hergroei na de 1ste maaibeurt te lang wordt en plat valt zorgt deze voor verstikking van de minder krachtige soorten. Als dit het geval is volstaat één maaibeurt niet. Een alternatief voor de 2de maaibeurt is nabegrazing.

3.2.2. Zilverschoongraslanden (rbbzil)

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

Beheereenheid 3A is een graasweide die de potentie heeft om te ontwikkelen tot zilverschoongrasland. Hiervoor kunnen bestaande depressies eventueel worden uitgebreid.

Doel

De ontwikkeling van 4,23 ha rbbzil in beheereenheid 3A.

Bespreking van de kenmerken van het doel

Zilverschoongraslanden komen voor op standplaatsen die langdurig nat zijn, vaak gekoppeld aan sterke schommelingen in de waterstand. De meeste standplaatsen worden begraasd en betreden, hoewel ook antropogene verstoringen vaak geschikte (pioniers)standplaatsen creëren. De aard van het substraat is erg variabel, maar voedselrijkere bodems overwegen. Zowel zoete als brakke standplaatsen komen voor. De vegetatie neemt zelden grote oppervlaktes in, maar is in zijn typische vorm een smalle gordel tussen een drogere en een nattere standplaats.

De belangrijkste kensoorten voor een goed ontwikkeld habitattype zijn Aardbeiklaver (*Trifolium fragiferum*), Akkerkers (*Rorippa sylvestris*), Blaartrekkende boterbloem (*Ranunculus sceleratus*), Engelse alant (*Inula britannica*), Fraai duizendguldenkruid (*Centaurium pulchellum*), Geknikte vossenstaart (*Alopecurus geniculatus*), Gewone waterbies (*Eleocharis palustris*), Groot moerasscherm (*Apium nodiflorum*), Heelblaadjes (*Pulicaria dysenterica*), Kruipend moerasscherm (*Apium repens*), Moeraszoutgras (*Triglochin palustre*), Penningkruid (*Lysimachia nummularia*), Pijptorkruid (*Oenanthe fistulosa*), Platte rus (*Juncus compressus*), Polei (*Mentha pulegium*), Rode ogentroost (*Odontites vernus*), Slanke waterbies (*Eleocharis uniglumis*), Smalle rolklaver (*Lotus corniculatus* subsp. *tenuis*), Valse voszegge (*Carex cuprina*), Waterkruiskruid (*Senecio aquaticus*), Zeegroene rus (*Juncus inflexus*), Watermunt (*Mentha aquatica*), Zeegroene zegge (*Carex flacca*), Zilte

rus (*Juncus gerardii*), Zilte zegge (*Carex distans*), Zilverschoon (*Potentilla anserina*), Zomprus (*Juncus articulatus*)

Bespreking van de factoren

Dit biotoop komt voor op standplaatsen met eerder voedselrijke bodem die langdurig nat zijn, vaak gekoppeld aan sterke schommelingen in de waterstand of overstromingen in de winter. De meeste standplaatsen worden begraasd en betreden, maar ook antropogene verstoringen creëren geschikte (pioniers)standplaatsen. Zowel zoete als brakke standplaatsen komen voor.

Het handhaven van een hoge grondwatertafel in combinatie met een begrazingsbeheer levert de beste garantie op voor het voortbestaan. Mooie voorbeelden kunnen zich ontwikkelen bij graslanden die kunnen overstroomd (rivieruiterwaarden) en worden begraasd. In het buitenland zijn heel mooie en bloemrijke voorbeelden bekend onder varkensbegrazing, die tegelijk zorgen voor begrazing en door gewoet ook voor een permanent pioniermilieu.

Indicatorsoorten die optreden bij vernatting zijn Scherpe zegge (*Carex acuta*), Moeraszegge (*Carex acutiformis*), Oeverzegge (*Carex riparia*) en Riet (*Phragmites australis*)

Indicatorsoorten die optreden bij verzuuring- en/of ruderalisering: Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Kale jonker (*Cirsium palustre*), Gewone kropaar (*Dactylis glomerata*), Moerasspirea (*Filipendula ulmaria*), Rietgras (*Phalaris arundinacea*), Grote weegbree (*Plantago major*), Straatgras (*Poa annua*), Krulzuring (*Rumex crispus*), Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*), Gewone smeerwortel (*Symphytum officinale*), en Grote brandnetel (*Urtica dioica*)

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Zilverschoongrasland (rbbzil) is een habitattype dat niet werd opgenomen in de bijlage van de Europese Habitatrichtlijn. Hierdoor zijn er geen specifieke doelstellingen voor dit habitattype opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het SBZ-H BE2300006.

Porseleinhoen is echter een habitattypische soort voor dit vegetatietype.

Geplande beheertrajecten

Begrazingsbeheer met runderen:

Het handhaven van een hoge grondwatertafel in combinatie met een begrazingsbeheer levert de beste garantie op voor het voortbestaan.

3.2.3. Moerasspirearuigte (6430_hf)

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

In verschillende beheereenheden komen op dit moment vrij goed ontwikkelde moerasspirearuigten in kleine oppervlakten voor met kensoorten als Gewone engelwortel, Moerasspirea, Moesdistel en Moeraszegge.

Doel

De instandhouding van 4,98 ha 6430_hf in beheereenheden 4A tot en met 4D en 6C.

Bespreking van de kenmerken van het doel

Het Moerasspireaverbond omvat ruigten die van nature voorkomen in valleien en langs rivieroeveren. Het betreft ruigten en zomen op natte, vaak stikstofrijke plaatsen, die in mindere of meerdere mate onder invloed staan van overstromingen, hetzij door oppervlaktewater, hetzij door opstijgend grondwater. Het habitatype is beperkt tot alluviale moerasvegetaties zonder een duidelijk graslandkarakter (bv. geen dominantie van grassen of andere typische graslandsoorten). Kensoorten zijn Moerasspirea, Poelruit, Adderwortel, Moesdistel, Harig wilgenroosje, Echte valeriaan en Bosbies. Daarnaast komen veel andere ruigtekruiden voor zoals Grote wederik, Gewone smeewortel, Grote kattenstaart, Gewone engelwortel, Moerasandoorn en Koninginnenkruid. Op voedselarme bodems zijn deze ruigten vaak minder fors ontwikkeld. In deze vegetaties speelt Grote wederik vaak een dominante rol en kunnen soorten voorkomen van voedselarme milieus zoals Pijpenstrootje, Biezenknoppen, Melkeppe, Waternavel en Gespleten hennepnetel. Het Moerasspireaverbond vormt een tussenstadium in de successie naar Elzenbroekbos (habitatype 91E0).



Moerasspirea (Filipendula ulmaria), Saxifraga-Marijke Verhagen

De belangrijkste kensoorten voor een goed ontwikkeld habitatype zijn Gewone engelwortel (*Angelica sylvestris*), Donzige klit (*Arctium tomentosum*), Reuzenpaardenstaart (*Equisetum telmateia*), Moeraszegge (*Carex acutiformis*), Moesdistel (*Cirsium oleraceum*), Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), Heksenmelk (*Euphorbia esula*), Moerasspirea (*Filipendula ulmaria*), Moerasooievaarsbek (*Geranium palustre*), Gele lis (*Iris pseudacorus*), Gevlekte dovenetel (*Lamium maculatum*), Zomerklokje (*Leucjum aestivum*), Grote kattenstaart (*Lythrum salicaria*), Watermuur (*Myosoton aquaticum*), Dodemansvingers (*Oenanthe crocata*), Groot hoefblad (*Petasites hybridus*), Moerasbeemdgras (*Poa palustris*), Adderwortel (*Polygonum bistorta*), Bosbies (*Scirpus sylvaticus*), Dagkoekoeksbloem (*Silene dioica*), Moerasandoorn (*Stachys palustris*), Poelruit (*Thalictrum flavum*), Echte valeriaan (*Valeriana repens*) en Kleine kaardebol (*Dipsacus pilosus*).

Bespreking van de factoren

Voor soortenrijke ruigten langs waterlopen is een natuurlijk waterpeilregime belangrijk en eventuele overstromingen gebeuren met water van een goede kwaliteit.

Natte ruigten zijn gevoelig voor verdroging door drainage, eutrofiëring door overstroming met vervuild water en wijzigingen in de waterpeildynamiek door waterbeheersingswerken en bedijkingen. Langs sloten en beken treedt habitatverlies en degradatie op door verbreding van de waterloop, het deponeren van ruimingsmateriaal en het passeren van rupskranen. Door het achterwege blijven van een maai- of graasbeheer treedt geleidelijk verruiging op, waarbij alleen de meest concurrentiekrachtige soorten overblijven, of kan het habitatype uiteindelijk verbossen, al dan niet via een struweelfase. Natte ruigten kunnen ook door Riet gekoloniseerd en gedomineerd worden.

Volgende indicatorsoorten treden op bij verruiging- en/of ruderalisering: Akkerdistel (*Cirsium arvense*), Kruldistel (*Carduus crispus*), Kweek (*Elymus repens*), Heermoes (*Equisetum arvense*), Liesgras (*Glyceria maxima*), Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*), Grote brandnetel (*Urtica dioica*) en Rietgras (*Phalaris arundinacea*)

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	52 ha buiten de natuurontwikkelingsgebieden van het Sigmaplan. - 46 ha in SBZ-H BE2300006 - 6 ha in SBZ-V BE2301235
Doel	Oppervlakte doelstelling: totale oppervlakte van 69 ha Het extra leefgebied voor kwartelkoning en porseleinhoen, voorzien in de G-IHD, zal worden gerealiseerd in de natuurontwikkelingsgebieden van het Sigmaplan (zoals beslist door de Vlaamse regering op 22 juli 2005 en 28 april 2006). Binnen het leefgebied voor deze soorten zal habitat 6430 worden voorzien. Het habitatype zal zich als zoom ontwikkelen tussen andere habitat- en RBB-types op plaatsen met intermediair beheer of intermediaire abiotische omstandigheden. Bv. minder intensief beheerde zomen rond vochtige hooilanden of minder natte standplaatsen langs rietlanden of andere moerastypes. Dit is voldoende voor kwartelkoning en porseleinhoen omdat ze slechts een klein aandeel van dit habitatype nodig hebben in hun leefgebied.

Geplande beheertrajecten

Cyclisch kap- en maaibeheer:

Om deze ruigten in stand te houden is een cyclisch kap- en maaibeheer noodzakelijk, waarbij eventuele boomopslag om de 5 à 10 jaar verwijderd wordt. In functie van de aanwezigheid van bijzondere plantensoorten kan een frequenter maaibeheer aangewezen zijn (om de 2 of 3 jaar maaien bijvoorbeeld). Vanuit faunistisch perspectief is een rotatiebeheer in dit geval steeds aan te bevelen, zodat niet alles in hetzelfde jaar wordt gemaaid.

3.2.4. Elzenbroekbos (91E0_vn)

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

In de bosoppervlakten van beheereenheden 6A tot en met 6E is er potentie tot het ontwikkelen van elzenbroekbos. De aanwezigheid van moerasspirearuipte (6430_hf) in de kruidlaag wijst op deze mogelijkheden.

Doel

De ontwikkeling van 3,65 ha 91E0_vn in beheereenheden 6A, 6B, 6D en 6E.

Bespreking van de kenmerken van het doel

Het Elzenbroekbos is het bos van moerassige (venige) depressies met voedselrijk, zoet, stagnerend water dat aan of boven het bodemoppervlak staat. Vaak staan ze onder invloed van kwel. In de winter kunnen ze tijdelijk onder water staan. In de zomer droogt de bodem slechts oppervlakkig uit. De bodem heeft een hoog gehalte aan organische stof, waarvan de afbraak door het hoge waterpeil wordt verhinderd. Door het contact met voedselrijk grond- of oppervlaktewater treedt echter geen verzuring op, anders dan in Berkenbroekbossen op hoogveen waar regenwater een overheersende invloed uitoefent. Zwarte els is de belangrijkste soort in boom- en struiklaag. De combinatie van Wolfspoot, Moeraswalstro, Bitterzoet, Grote wederik, Gele lis, Blauw glidkruid en Grote kattenstaart is typisch voor de kruidlaag.

De belangrijkste kensoorten voor een goed ontwikkeld habitatype zijn Wolfspoot (*Lycopus europaeus*), Moeraswalstro (*Galium palustre*), Bitterzoet (*Solanum dulcamara*), Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*), Gele lis (*Iris pseudacorus*), Blauw glidkruid (*Scutellaria galericulata*), Grote kattenstaart (*Lythrum salicaria*), Watermunt (*Mentha aquatica*), Pinksterbloem (*Cardamine pratensis*), Hartbladig puntmos (*Calliergon cordifolium*), Gewoon puntmos (*Calliergonella cuspidata*), Zwarte els (*Alnus glutinosa*)

Bespreking van de factoren

Elzenbroekbos komt voor op zware bodems, meestal rijk aan alluviale afzettingen, ofwel op weinig substraat. De grondwaterstand relatief constant en hoog. Overstromingen treden sporadisch op en zijn beperkt in hoogte en duur.

Het uitwendig beheer is voornamelijk gericht op het behoud van een goede kwaliteit van grond- en oppervlaktewater, natuurlijke grondwaterpeilen en een natuurlijke overstromingsdynamiek. Natuurtechnisch beheer in deze types kan bestaan uit nietsdoen-beheer of kleinschalig hakhoutbeheer.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	Actueel: 409 ha buiten de natuurontwikkelingsgebieden van het Sigmaplan - 350 ha in SBZ-H BE2300006 - 59 ha in SBZ-V BE2301235
------------------------------	--

Doel	Doel: + 226 ha tot een totale oppervlakte van 576 ha in SBZ-H BE 2300006 . Van de totale toename in SBZ-H BE2300006 van 295 ha (inclusief het deel buiten IHD-Z, zie verder) is een richtwaarde van 106 ha door uitbreiding. De IHD-Z stelt de ontwikkeling van 400 ha moerasbos in gunstige staat en in grote kernen tot doel als leefgebied voor een aantal doelsoorten. Het besliste geactualiseerde Sigmaplan voorziet in de ontwikkeling van grote kernen 91E0 op een oppervlakte van ca. 296-321 ha in SBZ-H BE2300006 (hiervan is ca. 97 ha actueel habitat). Bestaand habitat buiten de natuurontwikkelingsgebieden van het Sigmaplan, binnen de SBZ-H 2300006 en SBZ-V BE2301235 wordt in stand gehouden. Kwaliteitsdoelstelling: Gepaste hydrologie met een voldoende hoog grondwaterpeil, een voldoende hoge kweldruk en een geschikte overstromingsdynamiek. Voldoende dood hout.
-------------	--

3.2.5. Estuaria (1130)

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

Beheereenheid 2A is buitendijks langs de Durme gelegen en staat onder invloed van het getij. Het is ontwikkeld tot een zoetwaterschor (rbbmr+rbbbsf) dat bij springtij onder water stroomt.

Doel

De ontwikkeling en instandhouding van 0,88 ha 1130 in beheereenheid 2A.

Bespreking van de kenmerken van het doel

Een estuarium is het benedenstrooms gedeelte van een rivier dat onder invloed staat van de getijdenwerking van de zee. In tegenstelling tot zeearmen en lagunen is er in estuaria een constante doorvoer van zoet rivierwater. Het estuarium strekt zich landinwaarts uit tot waar het getij meetbaar is. Typerend aan estuaria zijn de uitgesproken getijdendynamiek en de aanwezigheid van overgangen die op elke plaats in het estuarium bepalen welke levensgemeenschappen er zich ontwikkelen.

Volgens de longitudinale gradiënt worden meestal drie zones onderscheiden:

- het beneden-estuarium in open verbinding met de zee waar het water zout tot brak is,
- het midden-estuarium waar zout en zoet water zich tot brak water vermengen
- het bovenestuarium of zoetwatergetijdengebied.

In dwarsdoorsnede strekt een estuarium zich uit tussen de springvloedlijn op beide oevers. Subtidaal (permanent onder water) ontstaan kleine en grotere geulen met onderwatergemeenschappen. Intertidaal (bij eb droogvallend) vormen zich langs de randen van het estuarium, tussen de laag- en hoogwaterlijn, slikken met benthische algenvegetaties (kiezelwieren en nopjeswieren). Tussen de hoogwater- en de springvloedlijn ontwikkelen schorren, die met hogere planten zijn begroeid. In sommige andere definities stopt het estuarium aan de grens van de zoutinvloed en de gemiddelde hoogwaterlijn. In Vlaanderen worden evenwel de hoger vernoemde getijdengrens en de

springvloedlijn als grens genomen voor de afbakening van estuaria, zodat ook de binnen Europa zeer zeldzame zoetwatergetijdenzone van de Zeeschelde tot het habitattype gerekend wordt.

Zoetwaterschorren zijn belangrijk voor broedende riet- en moerasvogels, zoals Bruine kiekendief, Blauwborst (beide bijlage 1-soorten van de Vogelrichtlijn), Kleine karekiet, Rietzanger, Bosrietzanger, Rietgors, Cetti's zanger en Baardmannetje. Door de hoge milieudynamiek is de diversiteit aan ongewervelde dieren beperkt en overwegend samengesteld uit gespecialiseerde amfibische en semi-terrestrische dieren. De aanwezige invertebratenlevensgemeenschappen vertonen een duidelijke zonatie, zowel volgens de zout-zoet gradiënt als volgens de hoogteligging (overstromingsfrequentie). Een kenmerkende soort van de hoogtij-zone van zoetwaterschorren is het Getijdenslakje. Ter hoogte van de springtij-zone vinden we de Oeverloofslak en de Oevervlokreeft als typische soorten van zoetwaterschorren.

Heeft als kenmerkende soort: Heen (*Bolboschoenus maritimus*), Rood zwenkgras (*Festuca rubra*), Ridderzuring (*Rumex obtusifolius*), Blaartrekkende boterbloem (*Ranunculus sceleratus*), Mattenbies (*Scirpus lacustris*), Waterpeper (*Persicaria hydropiper*), Blauwe waterereprijs (*Veronica anagallis-aquatica* subsp. *anagallis-aquatica*), Riet (*Phragmites australis*), Haagwinde (*Calystegia sepium*), Harig wilgenroosje (*Epilobium hirsutum*), Bittere veldkers (*Cardamine amara*), Amandelwilg x Katwilg (*Salix x mollissima*), Schietwilg (*Salix alba*)

Bespreking van de factoren

In de eerste plaats dient een permanent goede waterkwaliteit nagestreefd. Bij sterke erosie kan men slikken en schorren beschermen, o.a. door de aanleg van geulranden schorrandverdedigingen. Deze maatregel is echter niet duurzaam en veroorzaakt een afname van de natuurlijke dynamiek.

Baggeractiviteiten dienen afgestemd op de instandhouding van ondiep water en nevengeulen. De dijkbekleding kan worden aangepast of 'verzacht' om vestiging van flora en fauna te vergemakkelijken.

Belangrijke bedreigen zijn:

- Door verhoging van het gemiddeld hoogwaterpeil (ten gevolge van zeespiegelrijzing en verdiepingswerken) neemt de getijamplitude en stroomsnelheid toe. Verhoogde erosie leidt tot een steilere overgangszone tussen geul en dijk (slik) en het ontstaan van hogere schorkliffen, waarbij vooral de pionierzone en het middenschor bedreigd worden.
- Wegbaggeren van slikwadden en zandplaten in de rivier; zandwinning.
- Industrialisatie en urbanisatie langs de oevers.
- Inpolderingen, bedijkingen en sluizen.
- Waterverontreiniging.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	Actueel: 4684 ha buiten de natuurontwikkelingsgebieden van het Sigmaplan.
-----------------------	---

Doel	Doel: + 2000 ha netto waarvan 905 in SBZ-H2300006, 460 ha in SBZ-V2301336, 346 ha buiten SBZ en 300 ha nog te bepalen: - door effectieve uitbreiding (richtwaarde 1420 ha, waarvan richtwaarde 628 ha in SBZ-H2300006) en omvorming; - door aanleg van nieuwe estuariene getijdengebieden onder vorm van gecontroleerde overstromingsgebieden met gecontroleerd gereduceerd getij (GOG-GGG) - onder vorm van ontpolderingen (2000 ha ten opzichte van de situatie in 2005) Kwaliteitsdoelstelling: - Goede staat van instandhouding met betrekking tot ecologisch functioneren van het gehele estuarium met inbegrip van het pelagiaal/de vaargeul. - Een goede chemische waterkwaliteit met hoge zuurstofconcentraties die in het estuarium niet lager zijn dan 5 mg/l in zomer en 6 mg/l in winter. - Voldoende ruimte voor het estuariene processen met specifieke aandacht voor ondiep water, slik en schor. - Geen verdere bevordering van de toename van de getijamplitude en –energie. - Vermijden van storten van baggermateriaal of het strategisch storten op een manier die zoveel mogelijk rekening houdt met de morfodynamiek van de rivier. - Bij beheer- en infrastructuurwerken maximaal rekening houden met de seizoenale patronen in de levenscyclus van estuariene soorten. - Afname van de hoge zoetwaterafvoer tijdens piekdebieten. - Verminderen van de toevoer van sediment vanuit de bovenlopen.
-------------	--

Geplande beheertrajecten

Nulbeheer (spontane climaxvegetatie), incl. eventueel sanitair en veiligheidsbeheer.

Terugzetten successie indien noodzakelijk.

3.2.6. Rietvegetaties (rbbmr)

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

In het Bulbierbroek komen beperkt rietvegetaties voor als lijnvormige elementen in en langs grachten.

Beheereenheid 5A werd in het verleden opgehoogd met baggerspecie uit de Durme. Wanneer dit zou worden afgegraven kan dit worden ingericht als rietvegetatie.

Doel

Inrichten en ontwikkelen van 3,43 ha rbbmr in beheereenheid 5A en 5B.

Bespreking van de kenmerken van het doel

Rietvegetaties slaan op relatief homogene rietlanden in of nabij waterlichamen. We treffen ze aan in relatief ondiepe delen van vijvers, plassen en grachten.

De belangrijkste kensoorten voor een goed ontwikkeld habitatype zijn Kalmoes (*Acorus calamus*), Grote waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*), Groot moerasscherm (*Apium nodiflorum*), Zwanenbloem (*Butomus umbellatus*), Moeraswalstro (*Galium palustre*), Gele lis (*Iris pseudacorus*), Moeraskruiskruid (*Jacobaea paludosa*), Wolfspoot (*Lycopus europaeus*), Grote kattenstaart (*Lythrum salicaria*), Watermunt (*Mentha aquatica*), Watertorkruid (*Oenanthe aquatica*), Moerasvergeet-mijnietje (*Myosotis scorpioides*), Waterzuring (*Rumex hydrolapathum*), Mattenbies (*Scirpus lacustris*), Heen (*Bolboschoenus maritimus*), Grote egelskop (*Sparganium erectum*), Kleine lisdodde (*Typha angustifolia*), Grote lisdodde (*Typha latifolia*), Riet (*Phragmites australis*)

Bespreking van de factoren

Het meest aangewezen inwendig beheer voor rietmoerassen is wintermaaïen. Het is uitermate efficiënt is om verruigde rietvegetaties om te zetten in vegetaties gekenmerkt door een goede, dichte en vitale rietgroei, met een naargelang de heersende waterstand al dan niet rijkere ondergroei. Ook hierbij blijkt het verwijderen van de strooisellaag de belangrijkste factor te zijn. Hoe eutrofer het milieu, hoe zorgvuldiger er zal moeten gemaaid worden en vooral hoe langer het maaibeheer zal moeten volgehouden worden, eer een verschrallend effect op de rietlanden tot uiting zal komen.

De belangrijkste bedreigingen zijn:

- het achterwege blijven van beheer, bijvoorbeeld wintermaaïen, wat leidt tot strooiselaccumulatie tot een zwak gedifferentieerde rietgemeenschap;
- een onnatuurlijke waterhuishouding: een te lage grondwatertafel of zomeroverstromingen, die leiden tot een zeer monotone rietvegetaties zonder andere soorten;
- Slechte waterkwaliteit met een te grote voedselrijkdom
- Recreatie waarbij de rietkraag wordt beschadigd door vertrappeling of golfslag door boten.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Rietvegetaties (rbbmr) is een habitatype dat niet werd opgenomen in de bijlage van de Europese Habitatrichtlijn. Hierdoor zijn er geen specifieke doelstellingen voor dit habitatype opgenomen in de instandhoudingsdoelstellingen van het SBZ-H BE2300006.

Porseleinhoen, woudaap en blauwborst zijn echter een habitattypische soorten voor dit vegetatietype.

Geplande beheertrajecten

Inrichtingsbeheer: afgraven

Instandhoudingsbeheer: cyclisch maai- en kapbeheer

3.2.7. Kwartelkoning

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

In 2007 en 2016 was er in het voorjaar een roepend mannetje aanwezig in de Durmevallei wat zou kunnen wijzen op een mogelijks broedgeval.

Doel

1 broedparen

Bespreking van de kenmerken van het doel

Kwartelkoningen zijn minder afhankelijk van natte terreinen dan andere rallen. Toch prefereren ze bij ons vaak vochtige gebieden waar relatief laat gemaaid wordt, zoals natuurlijke, extensief beheerde hooilanden in de grote rivierdalen, met een regelmatig overstromingsregime in de winter en het voorjaar. Er wordt ook gebroed in grazige akkergewassen als klaver en luzerne. Tijdens het broedseizoen bestaat het voedsel uit insecten, wormen en slakken. Buiten het broedseizoen staan vooral allerlei zaden op het menu.

Vogelsoorten die een gelijkaardig biotoop verkiezen zijn onder meer Kwartel (*Coturnix coturnix*), Paapje (*Saxicola rubetra*) en Roodborsttapuit (*Saxicola rubicola*).



Kwartelkoning, Ecopedia

Bespreking van de factoren

Het instandhouden en herstel van grootschalige, onbemeste hooilandcomplexen in riviervalleien is belangrijk voor deze soort. Ze verkiezen overwegend droge, extensief beheerde, onbemeste bloemrijke graslanden, met relatief hoog gras (20-60 cm) en deels vochtige bodem. Daarbij is openheid met ononderbroken zicht (ook opslag) over meer dan 200 m van groot belang.

Hoge waterstanden in de winter kunnen voor de nodige dynamiek zorgen die de vegetatiesuccessie vertraagt en meer structuurvariatie aanbrengt. Maar grote delen van het grasland mogen niet drassig of geïnundeerd zijn na mei.

Ook zou er niet of weinig bemest moeten worden (max. 30-60kg N/ha/jaar). Verder is het cruciaal dat de eerste maaibeurt uitgesteld wordt tot na 1 augustus. Zo krijgen de kuikens de kans om op te groeien.

Per broedpaar is er ≥ 30 ha geschikt habitat zoals hierboven beschreven noodzakelijk. Binnen de 100 meter van dit geschikt habitat mag er geen of weinig menselijke verstoring optreden.

Habitatverlies, verdroging, verstoring van de nestplaats, de teloorgang van typische teelten van klaver en luzerne en vergiftiging zijn de voornaamste bedreigingen voor de soort. Door de uiterst verborgen levenswijze in hooilanden is de soort uiterst kwetsbaar bij een onaangepast maaibeheer. Het steeds vroeger maaïen, soms in de hand gewerkt door drainage en bemesting, laat weinig kansen aan de laat broedende Kwartelkoning. Zelfs volwassen vogels overleven vaak de maaïactiviteiten niet.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	Binnen het SBZ-V is Kwartelkoning een zeer zeldzame en zeer onregelmatige broedvogel. Nochtans was de Kwartelkoning in de eerste helft van de vorige eeuw een algemene broedvogel in de Scheldevallei. Na 1960 was hij echter al snel in grote delen van Vlaanderen uitgestorven.
Actuele staat van instandhouding	Ongunstig. In Vlaanderen is de soort momenteel een niet-jaarlijkse broedvogel met slechts af en toe nog enkele territoria in de valleigebieden van de IJzer.
Doel	Uitbouw van een populatie in gunstige staat met 40 paren. Binnen de gebieden van het Sigmaplan moet 600–1200 ha extra oppervlakte leefgebied gerealiseerd worden, boven op de extra oppervlaktes leefgebied van Roerdomp en Porseleinhoen. Streven naar een goede habitatkwaliteit door inrichting van voldoende grote graslandgebieden (> 30 ha) en een gepast maaibeheer (met late maaidatum) Uitbreiding van habitattype 6510 met 232 – 475 ha en van habitattype 6430 met 38 – 68 ha. Een bijkomende oppervlakte leefgebied van 330 – 657 ha, bestaande uit mesofiele graslanden (RBB_hc, RBB_hu) en ruigten (RBB_hf). Actieve bescherming van lokale broedparen door al dan niet tijdelijke beheerovereenkomsten met de betrokken landbouwers.

Geplande beheertrajecten

Hooilandbeheer

Bewaren openheid

3.2.8. Blauwborst

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

In het Bulbierbroek is Blauwborst een soort die het laatste decennium is toegenomen. In 2017 waren er 17 territoria aanwezig.

Doel

Behoud actuele populatie door in te zetten op het ontwikkelen en instandhouden van 6430_hf, rbbmr en 1130.

Bespreking van de kenmerken van het doel

De Blauwborst heeft een voorkeur voor iets verruigde rietvelden, rietsloten en gevarieerde moerassen. Enkele natte stukjes in een ruige vlakte zijn ook al voldoende. Doordat het voedsel vooral op de grond wordt gezocht, moeten in zijn leefgebied open plekken tussen de vegetatie aanwezig zijn (bv. modderstroken). Hier worden insecten en andere kleine diertjes van de bodem opgepikt. Daarnaast zijn ook verspreide struiken essentieel, omdat die gebruikt worden als zangpost.

Vogelsoorten die een gelijkaardig biotoop verkiezen zijn onder meer Rietzanger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Rietgors (*Emberiza schoeniclus*) en Sprinkhaanzanger (*Locustella naevia*).

Bespreking van de factoren

Het optimale broedhabitat bestaat uit minstens 2 ha rietland of moerassige vegetatie waarin minder dan 30% struiken per ha voorkomen. Struiken (vooral wilgen of elzen) van 1 tot 2 m hoog zijn van belang en eveneens eens een complete afwezigheid van hogere bomen. De vegetatie heeft een hoogte tussen de 50 cm en 2 m en voorzien van open plekken (slik).

Blauwborst is gebaat bij cyclisch en pleksgewijs beheer om geschikte verlandingsstadia in stand te houden, bv. maaien van riet tijdens de winter, met minstens 30 % van rietbed ongemaaid en 70% van rietveld niet ouder dan 6 jaar, hakken van wilgenopslag (grienden), bosopslag verwijderen,...

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	Blauwborst is een vrij algemene broedvogel in de geschikte biotopen in de Schelde- en Durmevallei.
Actuele staat van instandhouding	Gunstig
Doel	Behoud of uitbreiding van de bestaande populatie tot minimaal 550 broedparen. Streven naar een goede habitatkwaliteit.

Geplande beheertrajecten

Cyclisch maaibeheer van rietkragen

3.2.9. Woudaap

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

Woudaap is een onregelmatige broedvogel in het Molsbroek, stroomopwaarts de Durme. In de Oude Durme, vlakbij het Bulbierbroek, waren er geen recente broedgevallen, maar zowel in 2021 als in 2022 bleek er een territorium aanwezig te zijn.

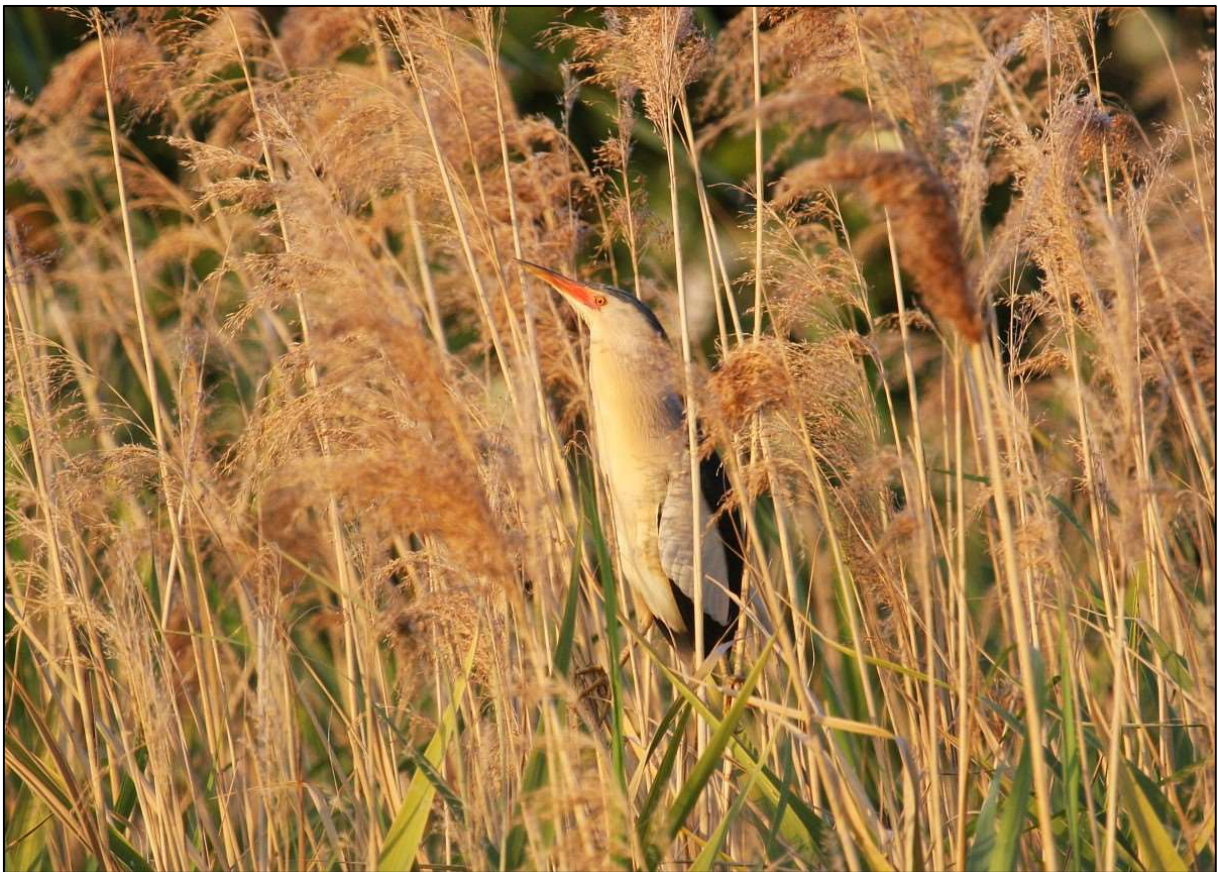
Doel

1 broedpaar door het inrichten van rbbmr en in stand houden van 1130 en het aanleggen van enkele poelen.

Bespreking van de kenmerken van het doel

De Woudaap heeft een voorkeur voor moerassen met een afwisseling van open water, rietkragen, waterplanten (Gele Plomp, Waterlelie,...), struweel en soms bos. De belangrijkste sleutelfactoren zijn een grote afwisseling in grenzen tussen water en helofyten (waterriet), veel oevervegetatie, met name waterriet, ondiep helder water en (zeer) veel kleine/jonge vissen.

Vogelsoorten die een gelijkaardig biotoop verkiezen zijn onder meer Grote karekiet (*Acrocephalus arundinaceus*) en Snor (*Locustella lucinioides*).



Woudaap, Saxifraga-Bart Vastenhouw

Bespreking van de factoren

Broeden gebeurt bij voorkeur in brede waterrietzones (≥ 3 m breed in ≥ 20 cm water stand) met veel overjarig riet al dan niet vermengd met lisdodde. Foerageren gebeurt in kleinere waterpartijen zoals (beken of poelen) met een diepte tot 2,5 m in het midden en een ondiepere rietzone (10 - 30 cm diep/5m breed) aan minstens één rand.

Binnen de 100 meter van dit geschikt habitat mag er geen of weinig menselijke verstoring optreden.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	Binnen het SBZ-V is Woudaapje een zeldzame en onregelmatige broedvogel in het Molsbroek en langs het Donkmeer.
Actuele staat van instandhouding	Ongunstig.
Doel	Uitbreiding van de huidige populatie tot 40 families in het Scheldebekken.

Geplande beheertrajecten

Zie beheer rietmoeras

3.2.10. Porseleinhoen

Type doelstelling

Ecologisch

Actuele toestand

Er zijn geen recente broedgevallen bekend van porseleinhoen in het Bulbierbroek. Porseleinhoen is een onregelmatige broedvogel in het Molsbroek, stroomopwaarts de Durme.

Doel

1 broedpaar door het ontwikkelen en instandhouden van rbbhc, 6430_hf en rbbmr

Bespreking van de kenmerken van het doel

De soort leeft in riet- en zeggenmoerassen met een gevarieerd reliëf en een vrij stabiele waterstand. Er moet altijd voldoende plaats zijn om tussen de vegetatie op de bodem te kunnen lopen. Soms lopen ze uit de vegetatie op de slikrandjes langs het water. Het voedsel bestaat grotendeels uit insecten en weekdieren, die worden gevangen tussen de vegetatie en op de slikranden. Het nest wordt gemaakt in een zeggen- of pitruspol in ondiep water.

Bespreking van de factoren

Het beheer moet gericht zijn op het creëren, uitbreiden en in stand houden van geschikt nat habitat, d.w.z. voldoende grote gebieden waarin een combinatie voorkomt van een zone met ondiep, permanent water van hooguit een 20-tal centimeter diep (nestplaats) en overgangszones naar een gevarieerde mozaïekvegetatie bestaande uit grassen, zeggen en andere moerasplanten (foerageergebied). Geregeld maaien is bovendien aangewezen om verbossing tegen te gaan of te vertragen. De belangrijkste maatregel is het tegengaan van verdroging. Bovendien moet voldoende rust gegarandeerd worden. Binnen de 100 meter van dit geschikt habitat mag er geen of weinig menselijke verstoring optreden.

Actuele status in het SBZ-H BE2300006 en SBZ-V BE2301235

Het actuele voorkomen	Porseleinhoen is een onregelmatige en zeer zeldzame broedvogel in de geschikte biotopen in de Schelde- en Durmevallei.
------------------------------	--

Actuele staat van instandhouding	Ongunstig
Doel	Populatiedoelstelling: Uitbouw van een populatie in gunstige staat met 40 broedparen Binnen de gebieden van het Sigmaplan moet 800-1200 ha extra leefgebied worden gerealiseerd. Omschrijving kwaliteitsdoelstelling Streven naar een goede habitatkwaliteit door inrichting van voldoende grote moerasgebieden (> 30 ha). Het leefgebied bestaat uit een mozaïek van open water met oeverzones (RBB_ae), zeggemoerassen (RBB_mc) en natte mesofiele graslanden (RBB_hc, RBB_hu) en ruigten (RBB_hf) en de randen van rietmoerassen (RBB-mr) waaronder uitbreiding van habitatype 6430 met 13 – 14 ha.

Geplande beheertrajecten

Cyclisch maaibeheer van rietvegetaties en moerasspirearuigten

4. Beheermaatregelen

De beheermaatregelen werden per beheereenheid uitgewerkt in een beheertraject. Dit beheertraject realiseert via enerzijds het inrichtingsbeheer en anderzijds het omvormingsbeheer richting het gekozen natuurstreefbeeld. Zodra via de beheermonitoring wordt geconcludeerd dat het natuurstreefbeeld is gerealiseerd wordt er overgeschakeld naar het instandhoudingsbeheer.

Per beheereenheid worden de beheermaatregelen zo helder mogelijk omschreven. Bovendien wordt ook opgelijst welke éénmalige en/of terugkerende beheermaatregelen wanneer zullen plaatsvinden. Indien deze maatregelen betrekking hebben op een deel van de beheereenheid of vergunningsplichtige activiteiten betreffen worden ze op basis van een beheerobject gelokaliseerd.

- *De beheerindeling is te raadplegen in bijlage 2*
- *De beheermaatregelentabel is te raadplegen in bijlage 9*
- *De kaart met daarop de link tussen de beheereenheden enerzijds en de beheermaatregelen anderzijds is te vinden in bijlage 10 en 11.*

4.1. Beheertrajecten

4.1.1. Algemeen geldende beheermaatregelen

Onderstaande beheermaatregelen zijn algemeen toepasbaar in alle beheereenheden:

- Bestrijding van invasieve exoten (zoals Japanse duizendknoop, Amerikaanse vogelkers, edm) volgens de best beschikbare technieken.
- Indien nodig kunnen ten allen tijde sanitaire of veiligheidskappen in houtige vegetatie worden uitgevoerd.
- Bij het beheer van houtige vegetatie geldt een standaard schoontijd van 1 maart tot 30 juni.
- Opstuwen van de Polderbeek door het plaatsen van een regelbare stuw te plaatsen (zie bijlage 10 voor een provisoire locatie) en een afdamming aan de westzijde. In de winter zal er gestreefd worden naar een peil van 3,60 m TAW, terwijl in de zomer een peil van 3,40 m TAW beoogd wordt.

4.1.2. Beheertrajecten voor bestaande beheereenheden

Bulbierbroek, 1A	
Actueel natuurtype	hc
Oppervlakte	0,81 ha
Natuurstreefbeeld	rbbhc + leefgebied porseleinhoen en kwartelkoning
Inrichtingsbeheer	nvt
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer van graslandvegetatie</u>

	Hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 1 juli) Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. OF Hooiweidebeheer: 1^e snede wordt gehooid (ten vroegste 1 juli) met nabegrazing door runderen vanaf eind augustus. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. <u>In functie van hydrologische optimalisering</u> Gefaseerd (minstens om de 10 jaar) herstellen van de greppelstructuur met bijvoorbeeld behulp van een greppelfrees in de periode september-oktober
--	--

Bulbierbroek, 2A	
Actueel natuurtype	1130_rbbmr
Oppervlakte	0,88 ha
Natuurstreefbeeld	1130 + leefgebied blauwborst
Inrichtingsbeheer	nvt
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	Nulbeheer

Bulbierbroek, 4A en 4B	
Actueel natuurtype	hf
Oppervlakte	1,72 ha
Natuurstreefbeeld	6430_hf + leefgebied blauwborst en porseleinhoen
Inrichtingsbeheer	nvt
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer ruigtevegetatie</u> Cyclisch maaibeheer. Er kan gekozen worden om de volledige zone te maaien of de zone kan verdeeld worden in twee eenheden met een evenwaardige oppervlakte. Om de 2 à 4 jaar wordt één van deze delen gemaaid met afvoer van het maaisel.

4.1.3. Gewijzigde beheertrajecten voor bestaande beheereenheden

Bulbierbroek, 3A	
Actueel natuurtype	hp*
Recente historie en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat uit een graasweide die sterk geaccidenteerd (vertrappelde greppelstructuur) is en waar door te extensief beheer verruiging optreedt.
Oppervlakte	4,23 ha
Natuurstreefbeeld	rbbzil + leefgebied porseleinhoen
Omvormingsbeheer	Herstel van de greppelstructuur in functie van hydrologische optimalisering Graven van enkele depressies centraal in het grasland waar tot lang in het voorjaar water blijft staan. Het uitgegraven materiaal moet worden afgevoerd.
Herstelbeheer	Gedurende 6 jaar kan in functie van het tegen gaan van de verruiging de 1 ^e snede worden gehooïd, incl. afvoer van het maaisel (ten vroegste 15 mei) met nabegrazing vanaf begin augustus.
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer van graslandvegetatie</u> - Extensieve seizoensbegrazing (2 GVE/ha, inscharen vanaf 15 mei) en/of - Hooiweidebeheer: 1^e snede wordt gehooïd, incl. afvoer van het maaisel (ten vroegste 15 juni) met nabegrazing vanaf eind augustus <u>In functie van hydrologische optimalisering</u> Gefaseerd (minstens om de 10 jaar) herstellen van de greppelstructuur met bijvoorbeeld behulp van een greppelfrees in de periode september-oktober

Bulbierbroek, 4D	
Actueel natuurtype	mru+hf°
Recente historie en onderbouwing gekozen beheer	Beheereenheid bestaat nu uit een natte ruigte die sterk verbost is.
Oppervlakte	0,46 ha
Natuurstreefbeeld	6430_hf + leefgebied blauwborst en porseleinhoen
Inrichtingsbeheer	Ontbossen van de verbossing: rooien van de bomen, uitfrezen van de stobben en bosfrezen van de bodem.

Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer ruigtevegetatie</u> Cyclisch maaibeheer. Er kan gekozen worden om de volledige zone te maaien of de zone kan verdeeld worden in twee eenheden met een evenwaardige oppervlakte. Om de 2 à 4 jaar wordt één van deze delen gemaaid, incl. afvoer van het maaisel.

Bulbierbroek, 5A	
Actueel natuurtype	hp*+hr
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid werd in het verleden opgehoogd met baggerspecie uit de Durme. Recent ontwikkelde zich een verruigd grasland met verspreide doornstruiken. Het creëren van een natte rietvegetatie kan door het afgraven van deze beheereenheid. In afwachting van het realiseren van de afgraving kan tijdelijk ingezet worden op het uitbreiden van het aanwezige doornstruweel (zonder bos te ontwikkelen!).
Oppervlakte	1,85 ha
Natuurstreefbeeld	rbbmr + leefgebied woudaap, blauwborst en porseleinhoen
Inrichtingsbeheer	Verwijderen van de doornstruiken en klepelen van de ruigtevegetatie. Deze werken gebeuren bij voorkeur in augustus-maart. Volgend op het verwijderen van de doornstruiken wordt het maaiveld variabel verlaagd (0-50 cm onder het oorspronkelijk maaiveld) rekening houdend met het niveau van het gemiddeld zomerwaterpeil. De uitgegraven grond wordt afgevoerd. Volgend op de maaiveldverlaging: aanleggen van een diepere plas (> 250 m² groot en < 2 meter diep) met zacht aflopende oevers is wenselijk in functie van woudaap en porseleinhoen. De uitgegraven grond wordt afgevoerd.
Omvormingsbeheer	De ontwikkeling van waterriet kan worden gestimuleerd door het aanplanten van riet en/of het aanbrengen van wortelstokken of rietplaggen. Wanneer rietontwikkeling wordt afgeremd door ganzenbegrazing kan het uitrasteren van ontwikkeld riet overwogen worden. Gedurende 6 jaar wordt jaarlijks in de nazomer de eventuele opslag van wilg verwijderd om de vorming van nieuw struweel te voorkomen.
Instandhoudingsbeheer	<u>Verwijderen van houtige vegetatie (in functie van onderstaande factoren)</u> Binnen de oppervlakte waterriet mogen niet meer dan 10 bomen per hectare voorkomen. Bomen mogen niet hoger dan 5 meter zijn.

	Op maximum 10% van de oever mag opslag van wilg of els voorkomen. Bomen mogen niet hoger dan 2 meter zijn. <u>Beheer poel</u> Wanneer sterke aanslibbing (waterdiepte < 50 cm) of verlanding optreedt (> 50% bedekking met oeverplanten), wordt de poel machinaal geruimd tot op de grens van de oorspronkelijke minerale bodem en de sliblaag. Het ruimen van de poel wordt uitgevoerd in de periode september - oktober. Het slib wordt afgevoerd. <u>Beheer van rietvegetatie</u> Indien noodzakelijk verjonging van de rietvegetatie door gefaseerd maaibeheer <u>Beheer van watervegetatie</u> Streven naar een natuurlijke waterpeilverloop van minstens 50 cm met hoog winterpeil en een lager zomerpeil.
--	--

Bulbierbroek, 5B	
Actueel natuurtype	mru+hf°
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	Beheereenheid bestaat nu uit een natte ruigte met een hoog aandeel riet. Het aanleggen van een plas in de ZO-hoek in functie van woudaap en porseleinhoen is wenselijk.
Oppervlakte	1,58 ha
Natuurstreefbeeld	rbbmr + leefgebied woudaap, blauwborst en porseleinhoen
Inrichtingsbeheer	Aanleggen van een diepere plas (> 250 m ² groot en < 2 meter diep) met zacht aflopende oevers. De uitgegraven grond wordt afgevoerd.
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	<u>Verwijderen van houtige vegetatie (in functie van onderstaande factoren)</u> – Binnen de oppervlakte waterriet mogen niet meer dan 10 bomen per hectare voorkomen. Bomen mogen niet hoger dan 5 meter zijn. – Op maximum 10% van de oever mag opslag van wilg of els voorkomen. Bomen mogen niet hoger dan 2 meter zijn. <u>Beheer poel</u> Wanneer sterke aanslibbing (waterdiepte < 50 cm) of verlanding optreedt (> 50% bedekking met oeverplanten), wordt de poel machinaal geruimd tot op de grens van de oorspronkelijke minerale bodem en de sliblaag. Het ruimen van de poel wordt uitgevoerd in de periode september - oktober. Het slib wordt afgevoerd.

	<u>Beheer van rietvegetatie</u> Indien noodzakelijk verjonging van de rietvegetatie door gefaseerd maaibeheer <u>Beheer van watervegetatie</u> Streven naar een natuurlijke waterpeilverloop van minstens 50 cm met hoog winterpeil en een lager zomerpeil.
--	---

Bulbierbroek, 6A	
Actueel natuurtype	n (loofhoutaanplant)
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat uit een recente loofhoutaanplant waar op dit moment nog geen bosbeheer is uitgevoerd.
Oppervlakte	1,33 ha
Natuurstreefbeeld	91E0_vn
Inrichtingsbeheer	nvt
Omvormingsbeheer	In de beheerplanperiode worden minstens twee dunningen voorzien waarbij de rechtstreekse concurrenten van voorafgekozen toekomstbomen (vnl. zwarte els) wordt geveld. De 1 ^e dunning wordt voorzien in de periode 2021-2023 waarbij maximaal 1 op 3 bomen worden gekapt. De 2 ^e dunning wordt ten vroegste voorzien in de periode 2027-2029.
Instandhoudingsbeheer	Het eindbeeld is een gevarieerd oud elzenbroekbos waar minimaal wordt op ingegrepen. Volwassen bomen die afsterven kunnen evolueren naar staand dood hout (eventueel na het verwijderen van de kroon). Indien nodig kunnen ten allen tijde veiligheidskappen worden uitgevoerd.

Bulbierbroek, 6B	
Actueel natuurtype	sz+hfc°
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat deels uit een spontaan verbossende ruigte en deels uit een moerasbos van zeer grote wilgen.
Oppervlakte	1,04 ha
Natuurstreefbeeld	91E0_vn
Inrichtingsbeheer	De beheereenheid kan spontaan verbossen. Eventueel kan een verjongingsgroep van zwarte els worden aangeplant.
Omvormingsbeheer	nvt

Instandhoudingsbeheer	Het eindbeeld is een gevarieerd oud elzenbroekbos waar minimaal wordt op ingegrepen. Volwassen bomen die afsterven kunnen evolueren naar staand dood hout (eventueel na het verwijderen van de kroon). Indien nodig kunnen ten allen tijde veiligheidskappen worden uitgevoerd. Rondom de bebossing wordt jaarlijks een zoomvormende ruigte gemaaid van maximaal 6 meter breed.
-----------------------	---

Bulbierbroek, 6E	
Actueel natuurtype	sz+hfc°
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat deels uit een spontaan verbossende ruigte en deels uit een jong wilgenstruweel.
Oppervlakte	0,30 ha
Natuurstreefbeeld	91E0_vn
Inrichtingsbeheer	De beheereenheid kan spontaan verbossen. Eventueel kan een verjongingsgroep van zwarte els worden aangeplant.
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	Het eindbeeld is een gevarieerd oud elzenbroekbos waar minimaal wordt op ingegrepen. Volwassen bomen die afsterven kunnen evolueren naar staand dood hout (eventueel na het verwijderen van de kroon). Indien nodig kunnen ten allen tijde veiligheidskappen worden uitgevoerd.

4.2.2. Beheertrajecten voor nieuwe beheereenheden (uitbreiding)

Bulbierbroek, 1B	
Actueel natuurtype	Lh
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat uit een populierenaanplant die werd aangeplant op gewezen graslanden.
Oppervlakte	3,88 ha
Natuurstreefbeeld	rbbhc + leefgebied porseleinhoen en kwartelkoning
Inrichtingsbeheer	Ontbossen van de populierenaanplant: rooien van de bomen, uitfrezen van de stobben en bosfrezen van de bodem.

	Voorafgaand aan het daaropvolgende groeiseizoen wordt de beheereenheid ingezaaid met een mengsel van Italiaans raaigras om een gesloten grasmatt te ontwikkelen.
Omvormingsbeheer	Gedurende 6 jaar wordt hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 15 mei) gevoerd. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. Eventueel kan na een 1^e snede maaisel uit een nabijgelegen dotterbloemgrasland worden opgebracht om de vestiging van sleutelsoorten te versnellen. De oevers van de aanwezige vijver worden heraangelegd naar een natuurlijker oeverprofiel.
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer van graslandvegetatie</u> Hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 1 juli) Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. OF Hooiweidebeheer: 1^e snede wordt gehooit (ten vroegste 1 juli) met nabegrazing door runderen vanaf eind augustus. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. <u>In functie van hydrologische optimalisering</u> Gefaseerd (minstens om de 10 jaar) herstellen van de greppelstructuur met bijv. behulp van een greppelfrees in de periode september-oktober

Bulbierbroek, 1J	
Actueel natuurtype	sz
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat uit een populierenaanplant die recent werd gekapt en waar nu spontane verbossing optreedt.
Oppervlakte	0,32 ha
Natuurstreefbeeld	Rbbhc + leefgebied porseleinhoen en kwartelkoning
Inrichtingsbeheer	Verwijderen van het gewezen schuilhok (houtopslag) Ontbossen van de verbossing: rooien van de bomen, uitfrezen van de stobben en bosfrezen van de bodem. Aanleggen van een diepere plas (> 250 m² groot en < 2 meter diep) met zacht aflopende oevers. Voorafgaand aan het daaropvolgende groeiseizoen wordt de beheereenheid ingezaaid met een mengsel van Italiaans raaigras om een gesloten grasmatt te ontwikkelen.

Omvormingsbeheer	Gedurende 6 jaar wordt hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 1 juni) gevoerd. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. Eventueel kan na de 1^e snede maaisel uit een nabijgelegen dotterbloemgrasland worden opgebracht om de vestiging van sleutelsoorten te versnellen.
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer van graslandvegetatie</u> Hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 1 juli) Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. <u>Beheer poel</u> Wanneer sterke aanslibbing (waterdiepte < 50 cm) of verlanding optreedt (> 50% bedekking met oeverplanten), wordt de poel machinaal geruimd tot op de grens van de oorspronkelijke minerale bodem en de sliblaag. Het ruimen van de poel wordt uitgevoerd in de periode september - oktober.

Bulbierbroek, 1F, 1E, 1C, 1I	
Actueel natuurtype	hp*+hr+kbp
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheden bestaan uit vnl. uit soortenrijke cultuurgraslanden. Langs de westelijke zijde staat een rij populieren die een deel van de graslanden overschaduwde.
Oppervlakte	4,75 ha
Natuurstreefbeeld	Rbbhc + leefgebied porseleinhoen en kwartelkoning
Inrichtingsbeheer	Rooien van de populierenrij.
Omvormingsbeheer	Gedurende 6 jaar wordt hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 1 juni) gevoerd. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. Eventueel kan na de 1^e snede maaisel uit een nabijgelegen dotterbloemgrasland worden opgebracht om de vestiging van sleutelsoorten te versnellen.
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer van graslandvegetatie</u> Hooilandbeheer (1^e snede ten vroegste 1 juli) Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. OF Hooiweidebeheer: 1^e snede wordt gehooit (ten vroegste 1 juli) met nabegrazing door runderen vanaf eind augustus. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. <u>In functie van hydrologische optimalisering</u>

	Gefaseerd (minstens om de 10 jaar) herstellen van de greppelstructuur met bijvoorbeeld behulp van een greppelfrees in de periode september-oktober
--	--

Bulbierbroek, 1G en 1D	
Actueel natuurtype	bs+hp
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheden bestaan uit recent gebruikt akkerland. Beheereenheid 1G was in het recente verleden nog een dotterbloemgrasland.
Oppervlakte	0,63 ha
Natuurstreefbeeld	Rbbhc + leefgebied porseleinhoen en kwartelkoning
Inrichtingsbeheer	Voorafgaand groeiseizoen worden de beheereenheden ingezaaid met een mengsel van Italiaans raaigras om een gesloten grasmat te ontwikkelen.
Omvormingsbeheer	Gedurende 6 jaar wordt hooilandbeheer (1 ^e snede ten vroegste 1 juni) gevoerd. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. Eventueel kan na de 1 ^e snede maaisel uit een nabijgelegen dotterbloemgrasland worden opgebracht om de vestiging van sleutelsoorten te versnellen.
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer van graslandvegetatie</u> Hooilandbeheer (1 ^e snede ten vroegste 1 juli) Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. OF Hooiweidebeheer: 1 ^e snede wordt gehooit (ten vroegste 1 juli) met nabegrazing door runderen vanaf eind augustus. Het gemaaid gras moet steeds worden afgevoerd. <u>In functie van hydrologische optimalisering</u> Gefaseerd (minstens om de 10 jaar) herstellen van de greppelstructuur met bijv. behulp van een greppelfrees in de periode september-oktober

Bulbierbroek, 4C	
Actueel natuurtype	hr+sz
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat uit recent gebruikt akkerland en grasland dat niet langer wordt beheerd en is verruigd.
Oppervlakte	1,72 ha
Natuurstreefbeeld	6430_hf + leefgebied blauwborst en porseleinhoen

Inrichtingsbeheer	nvt
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer ruigtevegetatie</u> Cyclisch maaibeheer. Er kan gekozen worden om de volledige zone te maaien of de zone kan verdeeld worden in twee eenheden met een evenwaardige oppervlakte. Om de 2 à 4 jaar wordt één van deze delen gemaaid met afvoer van het maaisel.

Bulbierbroek, 6C	
Actueel natuurtype	n (loofhoutaanplant) + aer + lh + sz
Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	Gewezen weekendverblijf met beperkte bebossing en een vijver.
Oppervlakte	0,31 ha
Natuurstreefbeeld	6430 + leefgebied blauwborst
Inrichtingsbeheer	Ontbossen van de verbossing: rooien van de bomen, uitfrezen van de stobben en bosfrezen van de bodem. Voorafgaand aan het daaropvolgende groeiseizoen wordt de beheereenheid ingezaaid met een mengsel van Italiaans raigras om een gesloten grasmat te ontwikkelen. De oevers van de aanwezige vijver worden heraangelegd naar een natuurlijker oeverprofiel.
Omvormingsbeheer	nvt
Instandhoudingsbeheer	<u>Beheer ruigtevegetatie</u> Cyclisch maaibeheer. Er kan gekozen worden om de volledige zone te maaien of de zone kan verdeeld worden in twee eenheden met een evenwaardige oppervlakte. Om de 2 à 4 jaar wordt één van deze delen gemaaid met afvoer van het maaisel. <u>Beheer poel</u> Wanneer sterke aanslibbing (waterdiepte < 50 cm) of verlanding optreedt (> 50% bedekking met oeverplanten), wordt de poel machinaal geruimd tot op de grens van de oorspronkelijke minerale bodem en de sliblaag. Het ruimen van de poel wordt uitgevoerd in de periode september - oktober.

Bulbierbroek, 6D	
Actueel natuurtype	n (loofhoutaanplant) + lh + sz

Recente historiek en onderbouwing gekozen beheer	De beheereenheid bestaat uit een recente loofhoutaanplant en spontane verbossing waar op dit moment nog geen bosbeheer is uitgevoerd.
Oppervlakte	0,98 ha
Natuurstreefbeeld	91E0
Inrichtingsbeheer	De aanwezige exoten worden gekapt (o.a. fijnspar, moerasedik, populier) of geringd (sterven op stam).
Omvormingsbeheer	In de beheerplanperiode worden minstens twee dunningen voorzien waarbij de rechtstreekse concurrenten van voorafgekozen toekomstbomen (vnl. zwarte els) wordt geveld. De 1 ^e dunning wordt voorzien in de periode 2021-2023 waarbij maximaal 1 op 3 bomen worden gekapt. De 2 ^e dunning wordt ten vroegste voorzien in de periode 2027-2029.
Instandhoudingsbeheer	Het eindbeeld is een gevarieerd oud elzenbroekbos waar minimaal wordt op ingegrepen. Volwassen bomen die afsterven kunnen evolueren naar staand dood hout (eventueel na het verwijderen van de kroon). Indien nodig kunnen ten allen tijde veiligheidskappen worden uitgevoerd.

5. Ontheffingen

Volgende ontheffingen worden aangevraagd binnen dit natuurbeheerplan:

- voor redenen van wetenschappelijk onderzoek onder meer in functie van inventarisaties en monitoring. Indien het om soorten gaat die op bijlage 1 van het Soortenbesluit voorkomen moet de persoon die de dieren wil vangen in het bezit zijn van een vergunning op basis van artikel 19 en volgende van dit besluit.
- in belang van de volksgezondheid en ter voorkoming van belangrijke infrastructuurschade aan wateren en bedijking: het doden van muskusrat, bruine rat en zwarte rat. De bestrijding kan uitgevoerd worden door de van overheidswege aangeduide personen, via de door de overheid opgelegde normen en mogelijkheden.
- ten behoeve van natuurbehoud en ter voorkoming van schade aan gewassen in naburige landbouwgebieden: vangen en doden van Canadese gans, Nijlgans en grauwe gans tijdens de rui (juli).
- ten behoeve van natuurbehoud: bestrijden van (invasieve) exotische fauna en flora op de beste, meest controleerbare, efficiënte en selectieve manier ter bescherming van de inheemse fauna en flora.
- ten behoeve van natuurbehoud: het vangen en doden van vissen om een natuurlijk visbestand te bereiken.
- ten behoeve van het voorkomen van belangrijke schade: bejaging en bijzondere bejaging op Canadese gans en Nijlgans.
- voor redenen van wetenschappelijk onderzoek: plaatsen peilbuizen en bodemprofielen voor onderzoek van bodem en hydrologie.
- voor redenen van recreatief medegebruik: plaatsen van wegwijzers en infoborden.
- om redenen van natuurbehoud: toestemming voor het plaatsen van bovengrondse leidingen, met name begrazingsraster.
- In functie van vegetatiekartering, evoluties van rietlanden, open water en beheermonitoring: het overvliegen op lage hoogte van het gebied met een drone.
- Wijzigingen van reliëf; voor alle beheerwerken voorzien in hoofdstuk 5. Voor werken die vergunningsplichtig zijn, zal een omgevingsvergunning aangevraagd worden.
- Het ontbossen van enkele percelen met een bosvegetatie en het kappen van bomen zoals beschreven in dit beheerplan.

6. Beheeropvolging en monitoring

In een natuurbeheerplan is beheeropvolging en beheerevaluatie een essentieel onderdeel om de resultaten van het beheer te kunnen volgen en waar nodig het beheer of de doelstellingen bij te sturen. Concreet wordt er van de beheerder verwacht dat de uitgevoerde maatregelen jaarlijks worden geregistreerd en dat er zes jaarlijks een kwalitatieve evaluatie per natuurstreefbeeld wordt uitgevoerd.

Op basis van de beheerevaluatie wordt in samenspraak met de cel AVES beslist of er bijsturing nodig is van de voorziene maatregelen en/of de geformuleerde doelstellingen.

5.1. Opvolgen van de natuurstreefbeelden

In tabel 1 wordt het aantal in te vullen indicatorlijsten gevisualiseerd voor de natuurstreefbeelden die moeten worden opgevolgd. Daarnaast werd ook de grootte van het proefvlak en de frequentie in beeld gebracht.

Tabel 1. Aantal indicatorlijsten per natuurstreefbeeld i.f.v. de oppervlakte

Natuurstreefbeeld	Opvolging	Opvolging Ja/nee	NSB (ha)	Aantal proefvlakken
1130 - estuarium	Optioneel	Nee	0,88	0
6430-hf - moerasspirearuigte	Verplicht	Ja	4,98	4
91E0 - elzenbroekbos	Optioneel	Nee	3,65	0
Rbbmr – rbb rietvegetatie	Optioneel	Nee	3,43	0
Rbbhc- rbb dotterbloemgrasland	Verplicht	Ja	10,39	7
rbbzil - rbb zilverschoongrasland	Verplicht	Ja	4,23	3
Eindtotaal			27,56	14

De eerste keer beheerevaluatie door het invullen van indicatorlijsten op het terrein moet gebeuren ten laatste 6 jaar na goedkeuring van het gewijzigde natuurbeheerplan.

5.2. Opvolgen van waterpeilen

In tabel 2 zijn de waterafhankelijke natuurstreefbeelden met hun respectievelijke oppervlaktes in het natuurbeheerplan Durmemeersen, deelgebied Bulbierbroek opgelijst. Per natuurstreefbeeld werd bepaald of er een peilbuis moet worden geplaatst en of daar gebruik kan worden gemaakt van bestaande peilmeetpunten.

Tabel 2. Aantal noodzakelijke peilmetingen per waterafhankelijk natuurstreefbeeld i.f.v. de oppervlakte

Natuurstreefbeeld	Oppervlakte	Aantal peilmeetpunten	Bestaande peilmeetpunten	Opvolgen verplicht?
6430-hf - moerasspirearuijge	4,36	0		Nee
91E0 - elzenbroekbos	3,96	0		Nee
Rbbmr – rbb rietvegetatie	3,43	0		Nee
Rbbhc- rbb dotterbloemgrasland	10,39	0		Nee
rbbzil - rbb zilverschoongrasland	4,23	0		Nee
Totalen	26,68	0		

Meetfrequentie

Wanneer de waterstand manueel wordt opgevolgd, dient minimaal elke 14 dagen een meting te gebeuren. Wanneer de waterstand automatisch wordt opgevolgd, gebeurt minstens 1 meting per dag.

Waar peilbuizen plaatsen?

De inplanting van de peilbuizen moet weloverwogen gebeuren en hangt af van de (eco)hydrologische situatie. Soms is het ook nodig om in omliggende niet-grond- of oppervlaktewater afhankelijke natuurstreefbeelden peilbuizen te plaatsen om een volledig beeld te krijgen van de (eco)hydrologische situatie. Ook praktische overwegingen zoals toegankelijkheid, spelen vaak een rol. De locatie van de peilbuizen wordt dus best bepaald door de beheerder.

5.3. Inventariseren van soorten via gestandaardiseerde vangst-of telmethode

In tabel 3 zijn de soorten opgelijst die volgens een gestandaardiseerde methode kunnen of moeten worden opgevolgd.

Tabel 3. Op te volgen soorten¹

Doelsoort	Opvolgen kan	Opvolgen moet	Methode	Frequentie
Porseleinhoen	X		broedvogelkartering	6 jaarlijks
Blauwborst	X		broedvogelkartering	6 jaarlijks
Woudaap		X	broedvogelkartering	6 jaarlijks

Daarnaast is het bij de beheerevaluatie van belang info te halen uit de bestaande meetnetten van INBO (ABV, BBV en waterwildtellingen).

¹ Aangewezen, maar niet verplicht.

7. Toegankelijkheidsregeling

Beheerders van bossen en natuurreservaten kunnen de principiële of omgekeerde toegankelijkheid wijzigen met een toegankelijkheidsregeling.

Zo kunnen ze ook andere groepen van gebruikers toelaten of kunnen ze bepaalde zones aanduiden als speel-, honden-, bivakzone of vrij toegankelijke zone.

De toegankelijkheidsregeling is daarvoor het instrument. Een toegankelijkheidsregeling is opgebouwd uit een tekstgedeelte en een bijbehorende kaart, de toegankelijkheidskaart, van het gebied waarop het tekstgedeelte van toepassing is. De kaart toont duidelijk de toegankelijke wegen en zones en dient steeds geïnterpreteerd te worden op basis van het corresponderende tekstgedeelte en de legende bij het kaartgedeelte.

Voor de percelen die deelnemen aan dit beheerplan werd een toegankelijkheidsregeling opgemaakt.

De toegankelijkheidsregeling werd opgenomen in bijlage 12 en 13.

8. Bronnen en referenties

Adriaens, P. & Ameeuw, G. (red) 2008. Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de vogelrichtlijnsoorten. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek 2008 (36). Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel, pp. 21-23.

Aanwijzingsbesluit voor het SBZ-H Schelde- en Durme-estuarium van de Nederlandse grens tot Gent BE2300006 (zie <https://www.natura2000.vlaanderen.be/natura-2000gebieden>) –

Aanwijzingsbesluit voor het SBZ-V Durme en de middenloop van de Schelde BE2301235 – IHD-rapport voor de IHD-Z Schelde estuarium (zie bijlage 17) –

Het managementplan Natura 2000 1.0 (zie <https://www.natura2000.vlaanderen.be/gebied/zeeschelde-sigma/publicaties>) –

Ontwikkeling van criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de Natura 2000 habitattypen (zie <https://www.ecopedia.be/encyclopedie/lsvi>) –

Soortenbeschermingsprogramma Bever (zie <https://www.natuurenbos.be/SBP>) –

Soortenbeschermingsprogramma Kwartelkoning (zie <https://www.natuurenbos.be/SBP>)

Van De Meutter F., Stoks R. & De Meester L. 2008. Periodieke drooglegging van ondiepe vijvers. Wat met libellen, waterkevers en waterwantsen. *Natuur.focus* 7(1): 4-9.

Van Uytvanck J. & De Blust G. 2012. Handboek voor beheerders: Europese natuurdoelstellingen op het terrein - Deel 1: Habitats. Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Brussel