

Beheernota

BEPLANTINGSWERKEN

Opdrachtgever

Gemeente Bornem

Jasper Van Puyenbroeck, Bachelorproef 2023-2024, HoGent KASK

INHOUDSTAFEL

1. Verklarende codes	3
2. Bomen	4
2.1 Losse bomengroepen	4
2.2 Dreven/bomenrij	5
2.3 Bomen speelbos	6
3. Meerstammigen	7
3.1 Meerstammigen	7
4. Struikvormige begroeiing	8
4.1 Wijmen	8
5. Lage begroeiing	10
5.1 Gemengde borders	10
5.2 Bloemrijk grasland	11
5.3 Intensief grasland	12
5.4 Extensief grasland	13
5.5 Onderbegroeiing boszoom	14
5.6 Bloemrijk grasland op vochtige bodem	15

1. VERKLARENDE CODES

AAB = Het aanlegbeheer. Hiertoe behoren de beheermaatregelen die in de eerste periode net na de aanplant of inzaai worden uitgevoerd. Meerdere maatregelen of bijkomende voorzieningen worden getroffen opdat de aanplant succesvol zou aanslaan of opdat de inzaai zou kiemen en uitgroeien. Deze maatregelen zijn nodig totdat men zeker is dat de beplanting in hergroei is.

ONB = Het ontwikkelingsbeheer. Deze beheervorm wordt aangevat na het aanlegbeheer en heeft tot doel de ontwikkeling van de beplanting te sturen in de richting van het streefbeeld. Ontwikkelingsbeheer wordt toegepast bij groenvormen die nog een periode van groei en ontwikkeling zullen doormaken.

INB = Het instandhoudingsbeheer. Instandhoudingsbeheer wordt uitgevoerd na het ontwikkelingsbeheer en heeft tot doel het gewenste streefbeeld van de groenvorm dat bereikt is in stand te houden. Deze handelingen dragen bij tot het vasthouden van een bepaald stadium in de successie. De maatregelen moeten continu en met dezelfde frequentie en op hetzelfde tijdstip tijdens het jaar uitgevoerd worden zodat terugval wordt vermeden.

OMB = Het omvormingsbeheer. Deze beheervorm is van toepassing wanneer de reeds aanwezige beplanting grondig wordt gewijzigd in samenstelling of groeiplaats door éénmalige ingrepen. Deze beheervorm heeft ingrijpende veranderingen tot gevolg waarna de vegetatie zich kan ontwikkelen tot het ingeschatte resultaat. Eénmaal omgevormd kan men kiezen om direct over te gaan tot instandhoudingsbeheer of eerst nog ontwikkelingsbeheer toe te passen.

2. BOMEN

2.1 Losse bomengroepen

Omschrijving:

Dit zijn enkele bomen die bij elkaar geplaatst staan om zo tot een vrijstaand geheel om te komen. Door deze bomen bij elkaar te planten komen hun individuele kenmerken meer tot uiting.

Functie/situering:

De bomengroepen bevinden zich ter hoogte van de waterrijke speelzone.

Streefbeeld:

Bomengroepen die elk een unieke bloei hebben, waardoor ze een feeëriek beeld vormen in de lente.

Verwachte ontwikkeling:

Snelle en vlotte ontwikkeling waarbij er na de eerste aanplantjaren veel zonlicht op de bodem zal vallen. Hierdoor zullen de borders voldoende licht krijgen om te groeien. Deze groenvorm zal een extensief beheer kennen.

Soorten:

- Prunus serrulata
- Prunus avium
- Prunus cerasus
- Prunus cerasifera

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

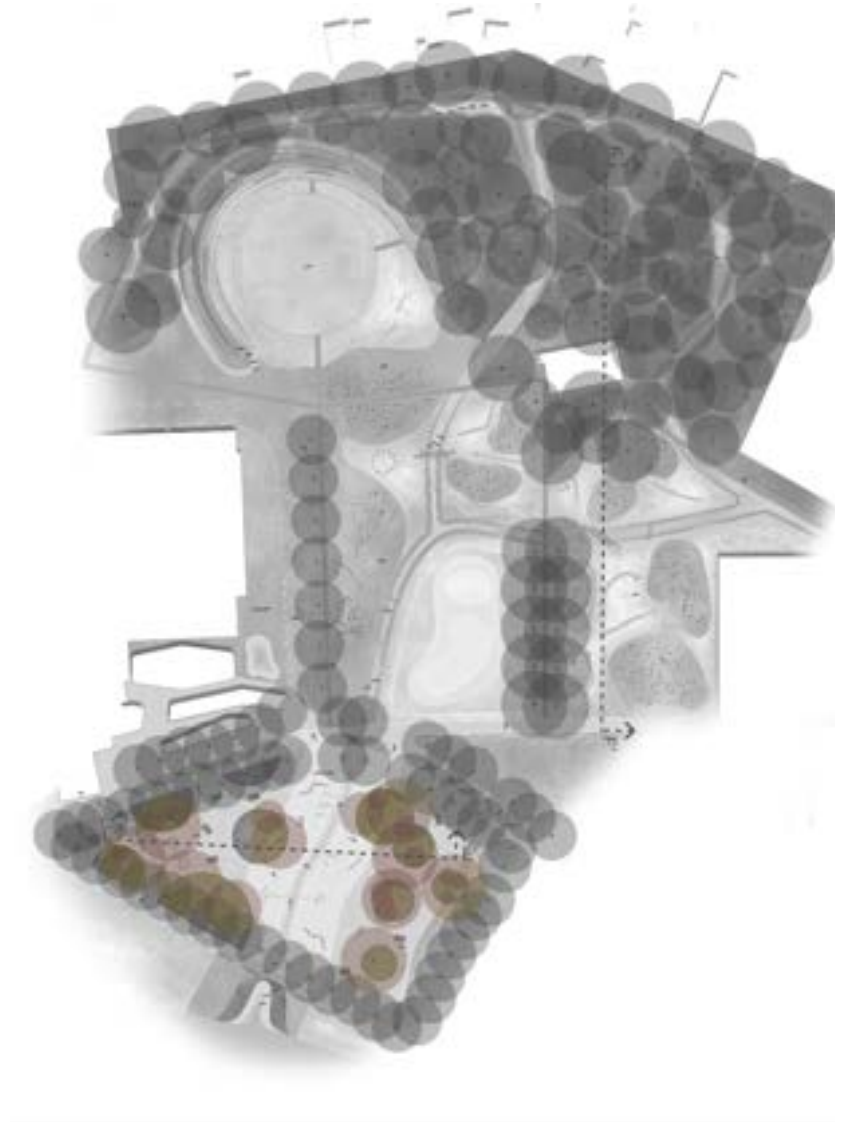
- Nazicht op het goed functioneren van de aanplanttechnieken, desgevallend herstellen (boompalen en boomput).
- Inboet: 1 maal na eerste aanplantseizoen.
- Boompalen verwijderen.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

- Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

- Wanneer de boom 20 à 25 jaar is: visuele boomveiligheidscontrole en desgevallend ingrijpen (één keer om de 5 jaar).



2.2 Dreven/bomenrij

Omschrijving:

Deze dreven/bomenrij bevatten grotendeels reeds bestaande bomen. Hierbij zijn er ter hoogte van de minigolf een aantal nieuwe aanplanten. De gebruikte soorten zijn soorten die in het verleden vaak gebruikt werden voor dreven.

Functie/situering:

Het verduidelijken van de ruimtes en het tonen van de weg doorheen het Breeven. Ze bevinden zich vooral aan de waterrijke speelzone met uitzondering van de dreef aan de minigolf.

Streefbeeld:

Een frisse en groene ader die de ruimtes aangeeft en die helpt met de begeleiding doorheen het Breeven.

Verwachte ontwikkeling:

Een snelle en vlotte ontwikkeling, de reeds bestaande bomen zullen nauwlettend in de gaten moeten worden gehouden om eventuele ziektes op te merken.

Soorten:

- Quercus robur
- Tilia platyphyllos
- Castanea sativa

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

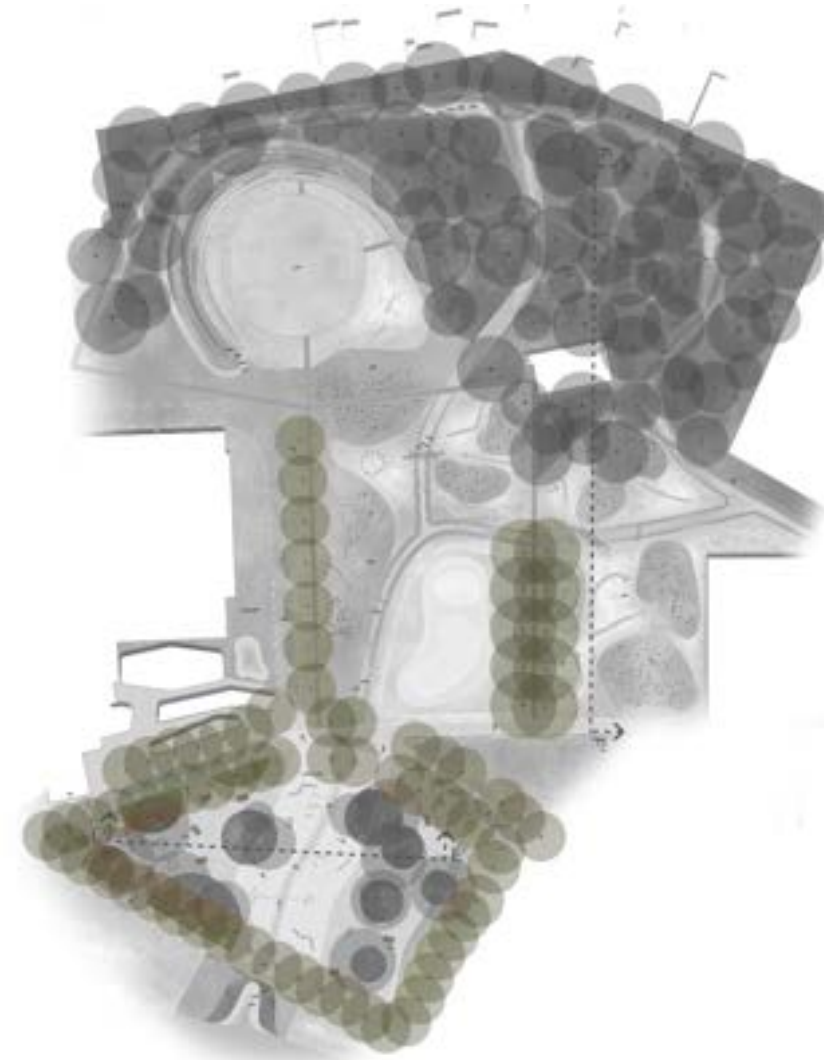
- Nazicht op het goed functioneren van de aanplanttechnieken, desgevallend herstellen (boompalen en boomput).
- Boompalen verwijderen.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

- Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.
- Begeleidingsnoei stamontwikkeling (opkronen tot 3.5m), verwijderen van hinderende scheuten.

INB - Instandhoudingsbeheer:

- Wanneer de boom 20 à 25 jaar is: visuele boomveiligheidscontrole en desgevallend ingrijpen (één keer om de 5 jaar).
- Bestaande bomen: visuele boomveiligheidscontrole en desgevallend ingrijpen (één keer om de 5 jaar).



2.3 Bomen speelbos

Omschrijving:

Dit speelbos bestaat grotendeels uit een nieuwe aanplant maar bevat ook een reeks bestaande bomen. Het is de bedoeling dat er in dit bos open en gesloten plekken ontstaan waarbij ook spontane vegetatie een kans kan krijgen.

Functie/situering:

Het speelbos situeert zich in het meest noordelijke deel van de deelzone. Het is de bedoeling dat kinderen de bomen kunnen gebruiken als speelelement en dat ze individueel een herkenningspunt vormen in het speelbos zelf.

Streefbeeld:

Een speelbos met open en gesloten plekken die voor een speelse ervaring zorgen van de ruimte. Daarnaast tevens een overzicht bieden aan ouders.

Verwachte ontwikkeling:

Een snelle en vlotte ontwikkeling, de reeds bestaande bomen zullen nauwlettend in de gaten moeten worden gehouden om eventuele ziektes op te merken.

Soorten:

- *Acer platanoides*
- *Alnus glutinosa*
- *Betula pubescens*
- *Tilia cordata*
- *Pseudotsuga menziesii*
- *Betula pendula*
- *Quercus palustris*
- *Fraxinus excelsior*
- *Platanus × acerifolia*
- *Populus × canescens*
- *Liquidambar styraciflua*

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

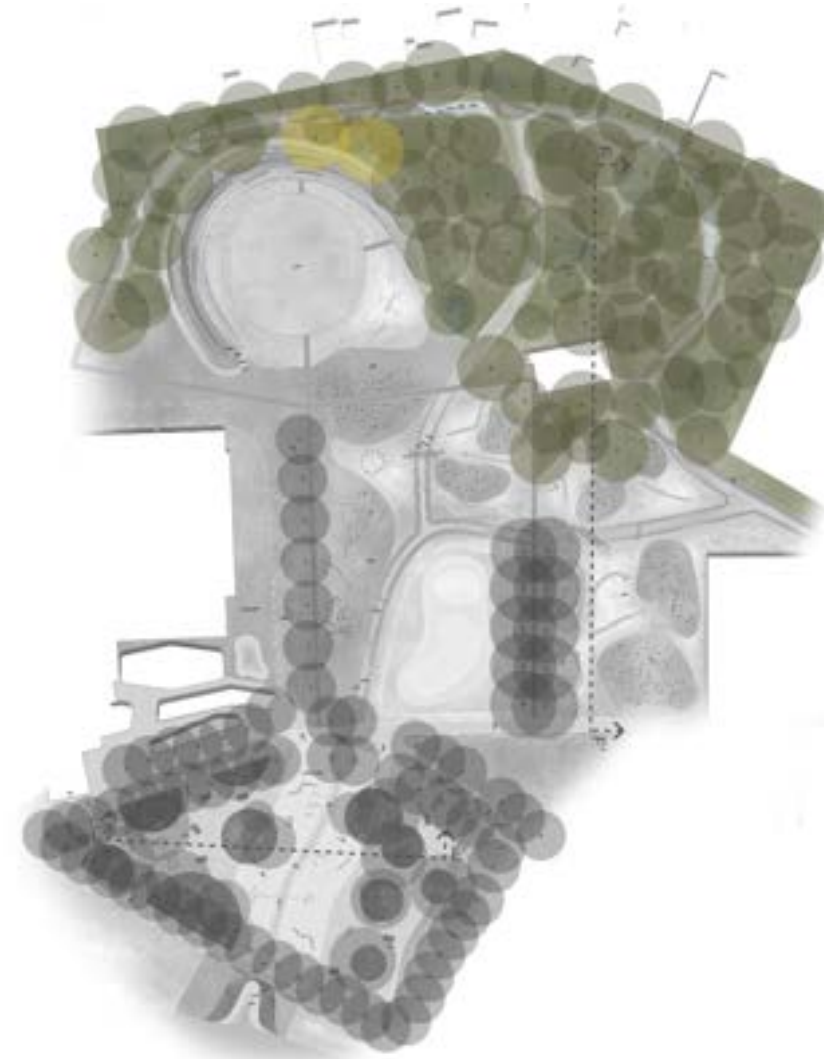
- Nazicht op het goed functioneren van de aanplanttechnieken, desgevallend herstellen (boompalen).
- Boompalen verwijderen.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

- Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

- Wanneer de boom 20 à 25 jaar is: visuele boomveiligheidscontrole en desgevallend ingrijpen (één keer om de 5 jaar).
- Bestaande bomen: visuele boomveiligheidscontrole en desgevallend ingrijpen (één keer om de 5 jaar).



3. MEERSTAMMIGEN

3.1 Meerstammigen

Omschrijving:

Deze meerstammigen staan verspreid in het gebied. Ze komen voornamelijk voor aan de waterrijke speelzone en in het speelbos. Door deze spreiding zullen de functies en eigenschappen van deze meerstammigen duidelijker zichtbaar worden.

Functie/situering:

Een deel van deze meerstammigen bevindt zich aan de waterrijke speelzone, het andere deel bevindt zich in het speelbos. Meerstammigen met feeëriekere karaktereigenschappen in de waterrijke speelzone terwijl de meerstammigen in het speelbos voor open en gesloten plekken zorgen.

Streefbeeld:

Volgroeide meerstammigen waarbij de sierwaarde aan de waterrijke speelzone hoger is dan die in het speelbos.

Verwachte ontwikkeling:

Vlotte ontwikkeling waarbij er extra aandacht besteed zal moeten worden aan eventuele zonnebrand van de bladeren, maar ook aan eventuele uitdrogingsverschijnselen van de plant. Om een zo natuurlijk mogelijk beeld te bekomen, zal een extensief beheer van toepassing zijn bij deze groenvorm.

Soorten:

- Amelanchier lamarckii
- Cercis siliquastrum
- Syringa vulgaris
- Betula pendula
- Corylus avellana

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

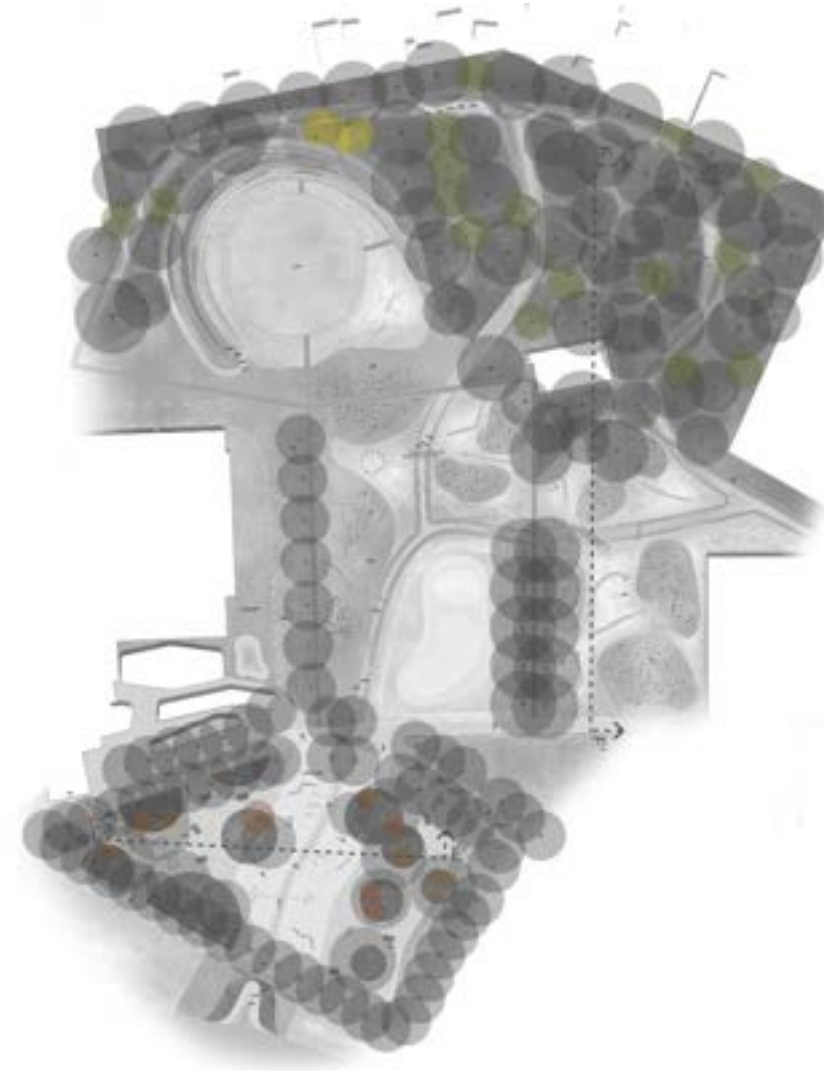
Nazicht op het goed functioneren van de aanplanttechnieken, desgevallend herstellen (boompalen en boomput).
Nazicht en desgevallend inboet afgestorven planten.
Nazicht op uitdroging en eventuele zonnebrand (eerste 3 jaar na aanplant).

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Vanaf dat de meerstammigen volgroeid zijn: visuele veiligheidscontrole en desgevallend ingrijpen (1x om de 5 jaar).



4. Struikvormige begroeiing

4.1 Wijmen

Omschrijving:

Deze wijmen, of ook wel wilgentenen genoemd, zijn een verloren landschapselement. Ze worden in het ontwerp niet enkel als architecturaal element gezien maar ook als een ecologisch element. In de winterperiode vallen ze op met hun uitgesproken twijgenverkleuring terwijl ze in de zomer een dicht bladerendek vormen.

Functie/situering:

De wijmen bevinden zich vlak voor het speelbos. Ze helpen mee de gebruiker te begeleiden doorheen de minigolf en dragen zo mee bij aan de beleving van open en gesloten zichten.

Streefbeeld:

Dichte structuur waarbij elk massief een andere hoogte kan hebben door het beheer.

Verwachte ontwikkeling:

Een vlotte ontwikkeling waarbij de wilgen snel aan volume zullen winnen. Er zal grondig uitgekeken moeten worden dat de individuele planten elkaar niet wegconcurreren.

Soorten:

- Salix purpurea
- Salix viminalis
- Salix fragilis
- Salix triandra

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

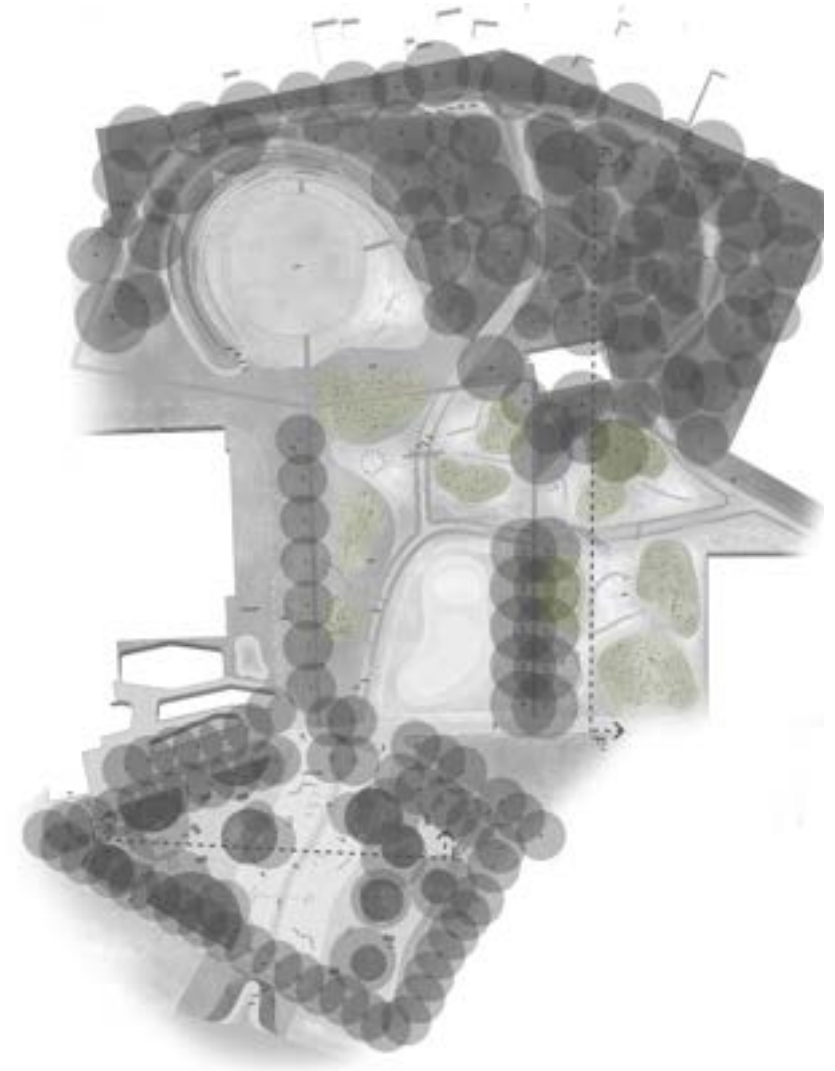
Aanplant in het vroege voorjaar (maart-april) of in de herfst (oktober-november).
Nazicht op het goed functioneren van de aanplanttechnieken, desgevallend herstellen.
Nazicht en desgevallend inboet afgestorven planten.
Nazicht op uitdroging en eventuele zonnebrand (eerste 3 jaar na aanplant).

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Jaarlijkse snoei, bevordert de groei van nieuwe takken.
Terugsnoeien tot 40 cm, om de 2 à maximaal 4 jaar: het ene massief 2 jaar, het andere na 3 jaar en tot slot nog een ander na 4 jaar. Dit zorgt voor hoogteverschil onderling.



Historische beheer en aanplant maatregelen

Vorbereiding:

Vooraleer men aan de aanplant begon, ging men in de loop van het najaar de grond diep ompspitten of omploegen. In de vaktal worden dit 'gebroken gronden genoemd'. Deze gronden bleven onaangeroerd liggen tot de aanplant.

Voorjaar aanplant:

Eénmaal het voorjaar aanbrak, ging men over tot het aanplanten van de wilgen. Dit gebeurde rond februari-maart. De wijmen, afkomstig van oude struiken, werden met behulp van een kapmes in stukjes gekapt van ongeveer 10 á 12 cm en vervolgens in lange rijen op 40 á 60 cm van elkaar, met de botjes naar boven gericht, volledig in de grond gestopt.

Eerste groeijaar:

Tijdens het eerste jaar na aanplanting ontwikkelden de jonge wilgen snel wortels en groeiden ze opmerkelijk snel. Het nieuwe wilgenveld moest regelmatig worden gewied, waarbij ook de opschietende zijtakken van de scheuten werden verwijderd. In het najaar werd het pas aangelegde wilgenveld vervolgens gekapt. Dit hield in dat de opgeschoten wijmen tot tegen de grond werden afgesneden en daarna verzameld werden (deze wijmen noemde men maagden). Deze wijmen werden geplekt of ontschorst om grauwe manden van te maken.

Tweede groeijaar:

In het tweede groeijaar ging men over tot het kappen van de wijmenvelden. Dit gebeurde vanaf november tot april. De afgehakte wijmen werden dan samengebundeld tot schoven. Dit ambachtswerk werd uitgevoerd door een schovenbinder. Vervolgens werden deze schoven horizontaal op het veld gestapeld. Pas maanden later als de schoven waren uitgedroogd, werden ze naar het magazijn van de mandenmakerij gebracht.

Bron: David Herreman (www.free-css-templates.com). (z.d.). Polderblues. <https://polderblues.be/nijverheid/wijmenbewerking/wijmenbewerking.htm#>



Het plekken van de wijmen.



Grauwe mand.



Drogende schoven.



De mandenmakerij.

5. Lage begroeiing

5.1 Gemengde borders

Omschrijving:

De gemengde borders hebben een grote sierwaarde. Hiervoor wordt dan ook een matrixbeplanting toegepast. De gemengde borders zullen een kleurrijk geheel vormen (wit, roze, blauw) en dit gedurende een heel jaar.

Functie/situering:

De gemengde borders, die een grote sierwaarde hebben, zijn terug te vinden aan de waterrijke speelzone in vrij grote oppervlakten. Door de sierwaarde zijn er veel bloemen aanwezig waardoor allerlei bestuivers aangetrokken zullen worden. Maar ook vogels zullen zich er kunnen in verstoppen. Tevens kunnen velen als snijbloem gebruikt worden.

Streefbeeld:

Een kleurrijke beeld bestaande uit de combinatie van witte, roze en blauwe bloei. Het versterken van een speelomgeving.

Verwachte ontwikkeling:

De vaste planten zullen zich zonder een te grote concurrentie van de siergrassen voldoende kunnen ontwikkelen. Hierdoor kunnen de meerstammigen en bomen zich vrij ontwikkelen en krijgen de vaste planten voldoende zonlicht in de eerste jaren na de aanplant.

Soorten:

Zie details beplantingsplan.

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

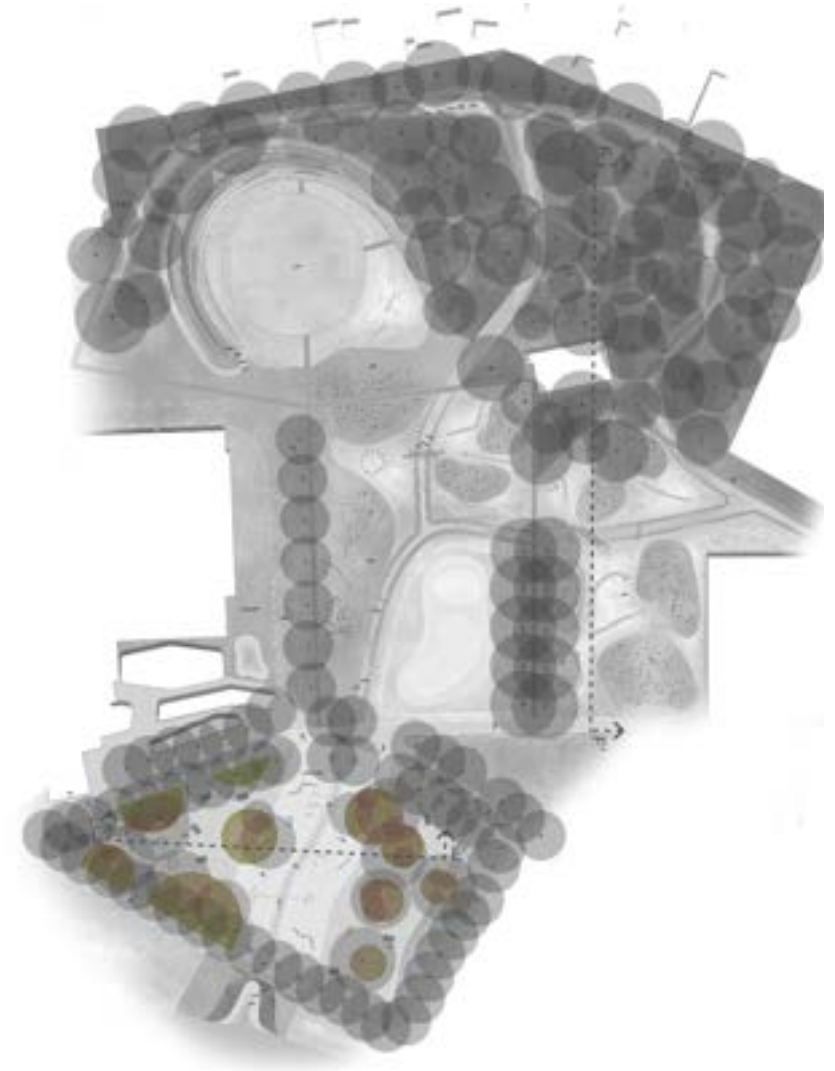
Controle van de ontwikkeling en afgestorven planten vervangen.
Grassen terugknippen vóór het nieuwe groeiseizoen.
Onkruidvrij houden.
Bewateren.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Onkruidvrij houden tot bodem bedekt is met de gewenste plantensoorten.
Grassen terugknippen vóór het nieuwe groeiseizoen.
Opschik na de winter.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Onkruid verwijderen zodat het eindbeeld behouden wordt.
Opschik na de winter, grassen terugknippen.



5.2 Bloemrijk grasland

Omschrijving:

Dit is een graslandbegroeiing hoofdzakelijk bestaande uit grassen met daarin een groot aandeel niet-grasachtige, meerjarige kruidachtige planten met een sterke en diverse bloei. Er wordt gemaaid na de zaadvorming hierbij wordt het maaisel afgevoerd na enkele dagen zodat zaden en dieren een kans krijgen om te ontsnappen.

Functie/situering:

Een groot deel van het bloemrijk grasland wordt gebruikt als aanduiding van de brandweg rondom het zwembad. Terwijl het tweede bloemrijk grasland een fysieke barrière vormt tussen twee paden, hebben deze bloemrijke graslanden ook een ecologische waarde voor bestuivers.

Streefbeeld:

Kleurende en geurende vlaktes waar mens en dier kunnen van genieten.

Verwachte ontwikkeling:

De planten zullen ongestoord kunnen groeien zonder al te veel concurrentie van de verschillende grassoorten.

Soorten:

- *Agrostemma githago*
- *Consolida regalis*
- *Glebionis segetum*
- *Matricaria chamomilla*
- *Misopates orontium*
- *Papaver dubium*
- *Papaver rhoeas*
- *Silene conica*
- *Silene gallica*
- *Silene noctiflora*
- *Tripleurospermum maritimum*

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

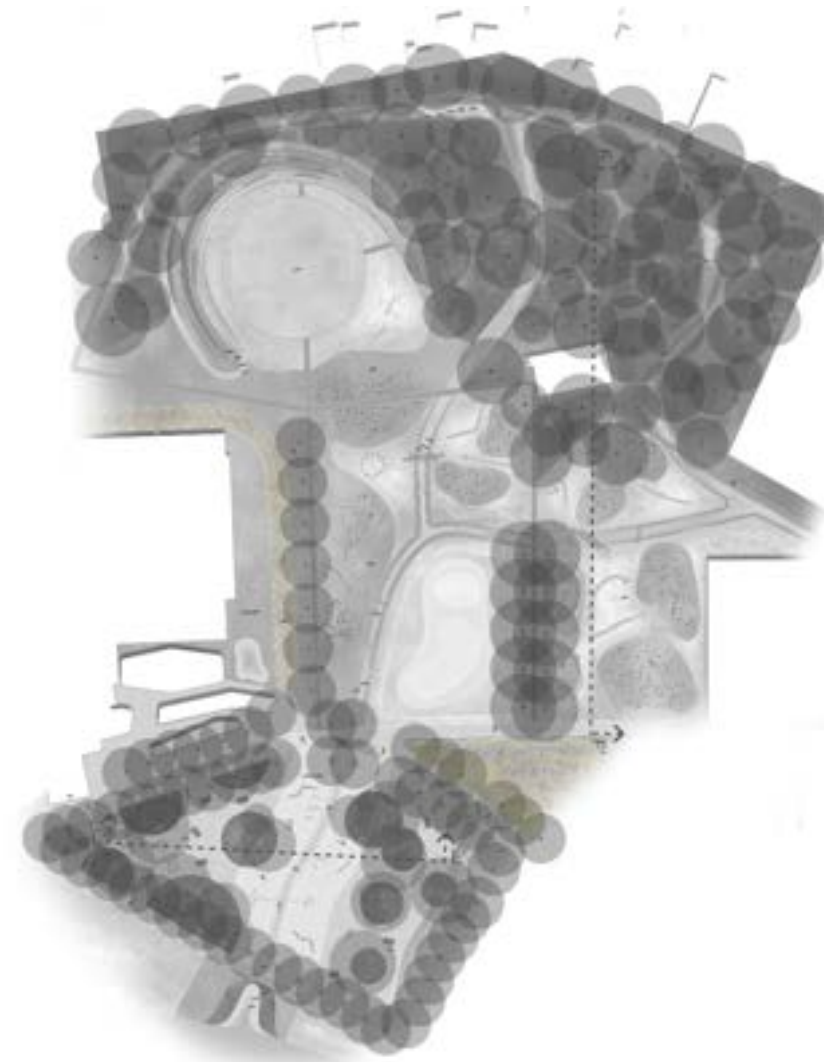
Controle van zaadkiemen en onbegroeide plaatsen opnieuw inzaaien.
Bewateren.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.
Maaien van tijdelijk grasveld 1x per jaar eind augustus tot begin september.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Maaien met een frequentie van gemiddeld 1x per jaar eind augustus tot begin september, na het uivallen van de zaden maaisel afvoeren.



5.3 Intensief grasland

Omschrijving:

Het grasveld bestaat uit dezelfde soorten als het extensief beheerd grasland. Deze soorten zijn bestendig tegen een intensievere betreding. Tijdens het groeiseizoen moet het grasveld met een gemiddelde frequentie gemaaid worden. Dit wil zeggen dat het om de 2 tot 3 weken gemaaid zou moeten worden. Het laten groeien van zaden uit de lokale zadenbank is toegestaan, maar wanneer het de aangeplante beplanting wegconcreert dient deze verwijderd te worden.

Functie/situering:

Het intensieve grasland is gelegen op plekken waar veel betreding wordt verwacht en waar het netjes moet zijn. Deze groenvorm zorgt er onder meer voor dat er verschillende activiteiten kunnen plaatsvinden zoals, spelen, workshops en minigolf.

Streefbeeld:

Een dicht grasland dat uitnodigt tot betreding.

Verwachte ontwikkeling:

De planten zullen ongestoord kunnen groeien zonder al te veel concurrentie van de verschillende grassoorten.

Soorten:

- Lolium perenne
- Poa pratensis
- Festuca rubra

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

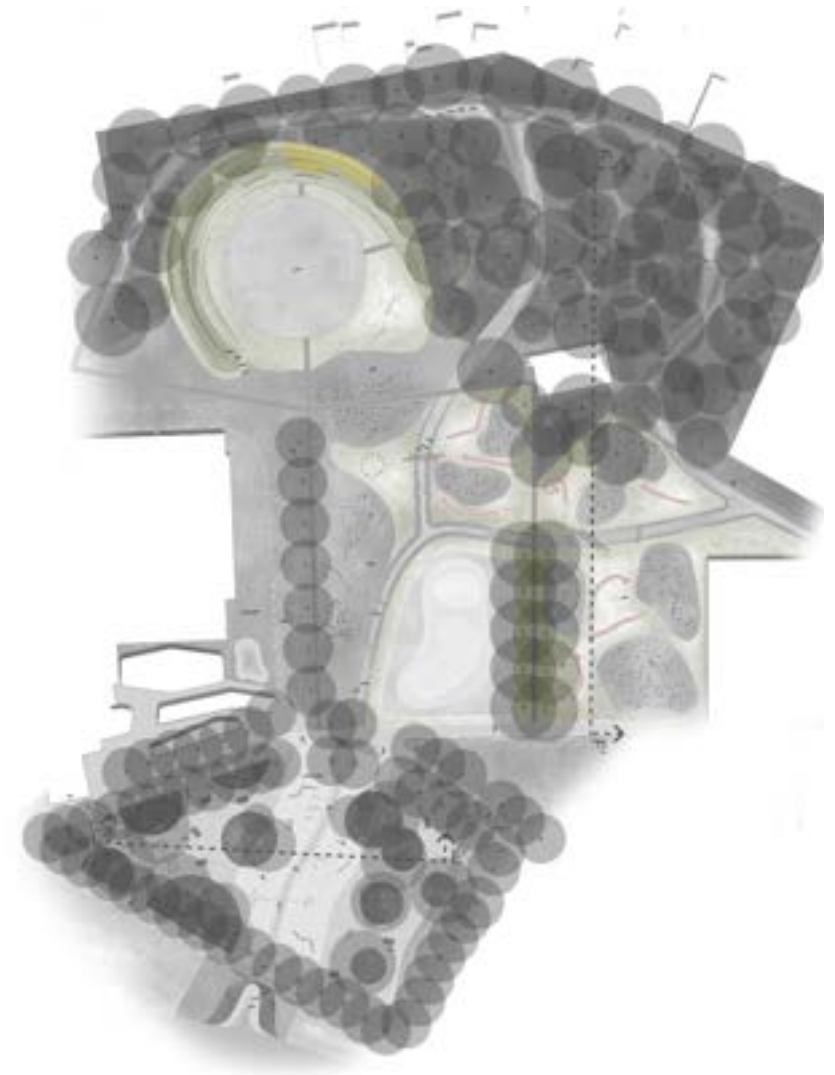
Bijzaaien van kale plekken.
Bewateren.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Maaien en afvoeren als het gras ongeveer 10 cm hoog is, dient nooit korter gemaaid te worden dan 4 cm.
Bladafval verwijderen.



5.4 Extensief grasland

Omschrijving:

Deze grasvelden worden slechts enkele keren gemaaid met een frequentie van 4 tot 6 keer per jaar. Het groter en hoger opgegroeide gras is niet vlot maaibaar en zal dus met een klepelmaaier gemaaid moeten worden. Andere beheermaatregelen kunnen achterwege gelaten worden. Het spontaan ontwikkelen van kruidachtigen kan binnen deze groenvorm gewenst zijn.

Functie/situering:

Het extensief grasland neemt een grote oppervlakte in van de deelzone. Het heeft als functie om bepaalde delen minder toegankelijk te maken en daarbij ook een open ruimte te creëren. Het geeft een natuurlijk beeld en zorgt voor minder onderhoud.

Streefbeeld:

Een natuurlijke grasbegroeiing die minder toegankelijk is en waar spontane kruidachtigen in kunnen voortkomen.

Verwachte ontwikkeling:

De planten zullen ongestoord kunnen groeien, en zaden in de lokale zadenbank krijgen een kans om mee te groeien.

Soorten:

- Lolium perenne
- Poa pratensis
- Festuca rubra

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

Bijzaden van kale plekken.
Bewateren.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Maaien en afvoeren als het gras ongeveer 40 cm hoog is, dient nooit korter gemaaid te worden dan 10 cm.



5.5 Onderbegroeiing boszoom

Omschrijving:

Deze onderbegroeiing is ideaal voor het speelbos. Het omvat verschillende soorten met zowel éénjarige als tweejarige en vaste planten. Door de grote verscheidenheid aan soorten zijn er dus verschillende bloeimomenten. Het beheer is extensief, namelijk 1 maal per jaar maaien tussen oktober en februari.

Functie/situering:

De boszoom bevindt zich onder de kruinen van de bomen in het speelbos. Het zorgt ervoor dat er een overzicht blijft in het bos en geeft door het extensieve beheer een kans aan spontane vegetatie.

Streefbeeld:

Een natuurlijk uitzicht dat het bos nog steeds toegankelijk maakt en waar er ruimte is voor creativiteit.

Verwachte ontwikkeling:

De planten zullen ongestoord kunnen groeien, ze zijn aangepast aan leefomstandigheden van een bos.

Soorten:

Zie beplantingsplan.

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

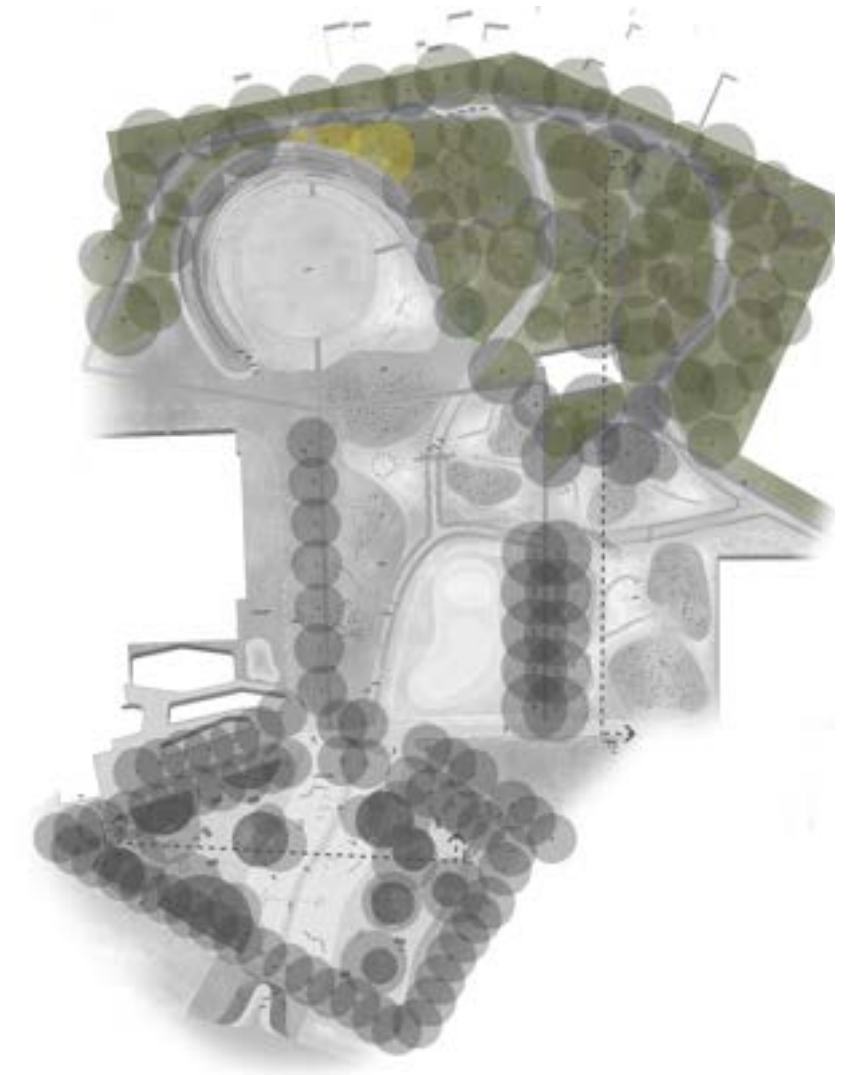
Bijzaaien van kale plekken.
Eventueel bewateren.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Maaien en afvoeren éénmaal per jaar, tussen oktober en februari.
Onkruiden eventueel verwijderen.



5.6 Bloemrijk grasland op vochtige bodem

Omschrijving:

Deze begroeiing is ideaal voor vochtigere en nattere gronden. Door de verscheidenheid aan soorten zorgt het voor een lange bloeiperiode doorheen het jaar. Mits een goed beheer kan er zich op termijn een duurzame vegetatie ontstaan.

Functie/situering:

Dit bloemrijk grasland bevindt zich op plaatsen met een natte bodem, waar zelfs water voor een zekere tijd kan stil staan. Het heeft de functie om de anders kale oevers te laten begroeien zodat erosie vermeden wordt.

Streefbeeld:

Een natuurlijk beeld, waarin elke soort uiteindelijk op de juiste plek zal terecht komen.

Verwachte ontwikkeling:

De planten zullen ongestoord kunnen groeien, ze zijn aangepast aan leefomstandigheden in een natte omgeving.

Soorten:

Zie beplantingsplan.

Beheermaatregelen

AAB - Aanlegbeheer:

Bijzaden van kale plekken.

ONB - Ontwikkelingsbeheer:

Algemeen nazicht van aantastingen, desgevallend ingrijpen.

INB - Instandhoudingsbeheer:

Maaien en afvoeren éénmaal per jaar, tussen juli en augustus.

Onkruiden eventueel verwijderen.

