



Erf- en Landschapsverfraaiing

Landschapsplan

in het kader van

**Inpassing en integratie van de omvorming naar bedrijfsgebouwen
en zonneweide**

Hogenbos 10 en 14 Meerlo

Definitief 26-6-2023



Colofon

Opdrachtgever:

Naam: [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

RO adviseur:

Bedrijf: [REDACTED]

Dossiergegevens

Titel

Inpassing en integratie van de omvorming naar
bedrijfsgebouwen en zonneweide

Document

Plan Hogenbos 10 en 14 Meerlo

Status

Definitief plan

Versie

26-6-2023

Opsteller



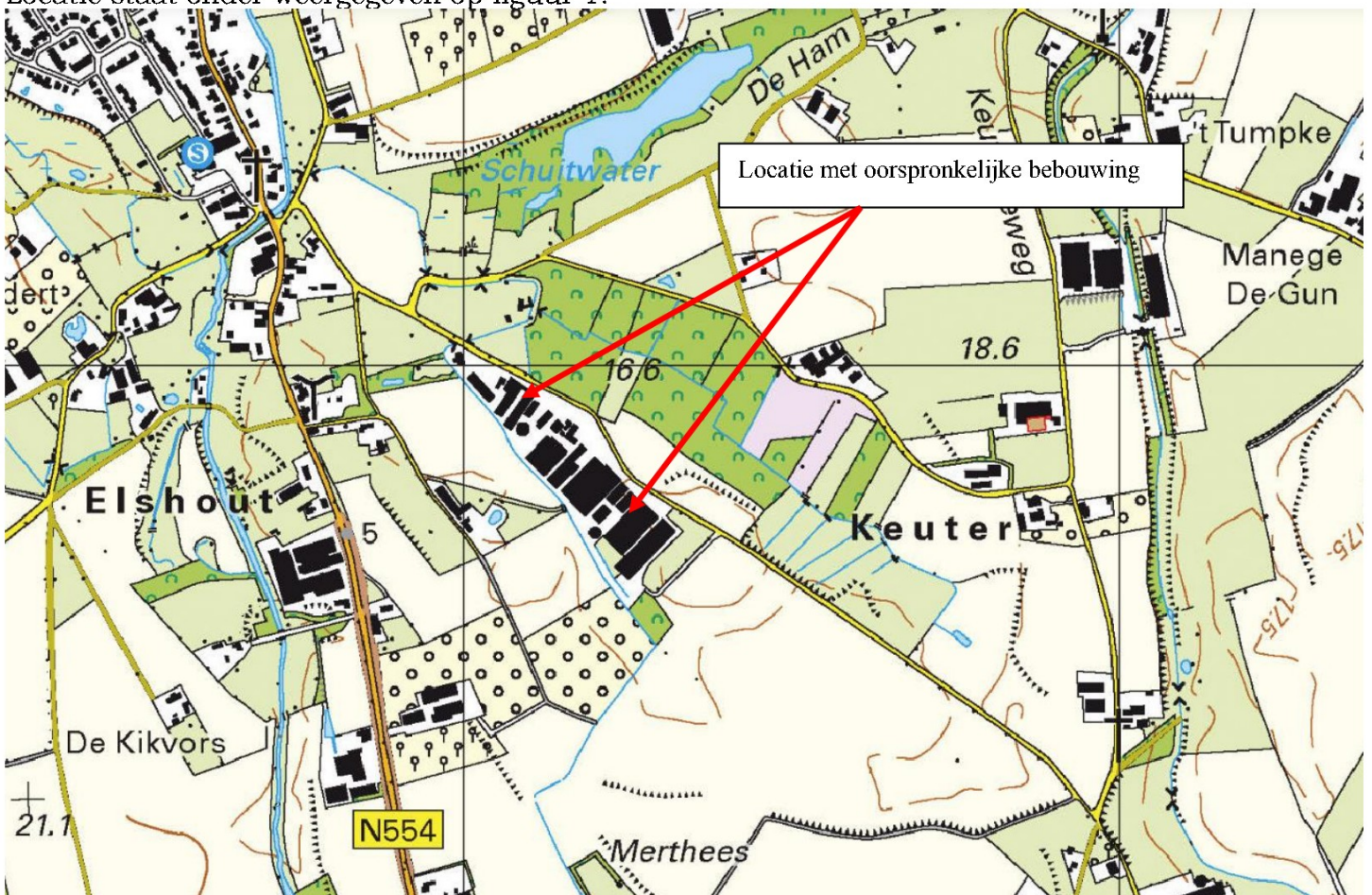
1. Inleiding

De initiatiefnemers, [REDACTED] hebben op de locatie Hogenbos 10 en 14 het agrarische bedrijf beëindigd en de locatie in omvorming naar een bedrijfsverzamel-locatie. Dit spoor loopt via Ruimtelijke ordening Bergs Advies en qua Bestemmingsplan via [REDACTED] Adviseur. Voor de groene en blauwe onderdelen hebben de gebroeders samen met Landschap Horst aan de Maas (uitgevoerd door hun plannenmaker Ron Janssen ELV) zaken uitgewerkt wat in dit totaalplan is verwerkt als onderdeel behorende bij het Bestemmingsplan. Met als basis het plan vanuit Bergs Advies van 2-7-2021 is er een nadere uitwerking opgesteld, dat in augustus 2022 zijn eindbeoordeling heeft gekregen. De opmerkingen vanuit deze eindbeoordeling zijn alle in onderstaand definitief totaalplan verwerkt en ook de waterparagraaf zal duidelijkheid verschaffen dat het strookt met de gestelde eisen. Enkele puntjes op de i in november 2022 en juni 2023 hebben ertoe geleid dat ontstaand het definitieve plan is. Dit plan zal onderdeel uitmaken van het Bestemmingsplan.

Met het voorgaande traject als basis is nu alles samengevoegd in het totaal-eindplan. Een plan met bijbehorend beheer, zodat de plek een fraai groen geheel in het landschap vormt en passend binnen de criteria/aandachtspunten van de gemeente.

De basis van het inpassingsplan vormde in eerder instantie de inventarisatie/analyse en daarna het landschapsplan hoe wensen en functionaliteit en gebruik juist geïntegreerd worden in zijn groene omgeving. Met steeds het streven om maximale biodiversiteit toe te voegen.

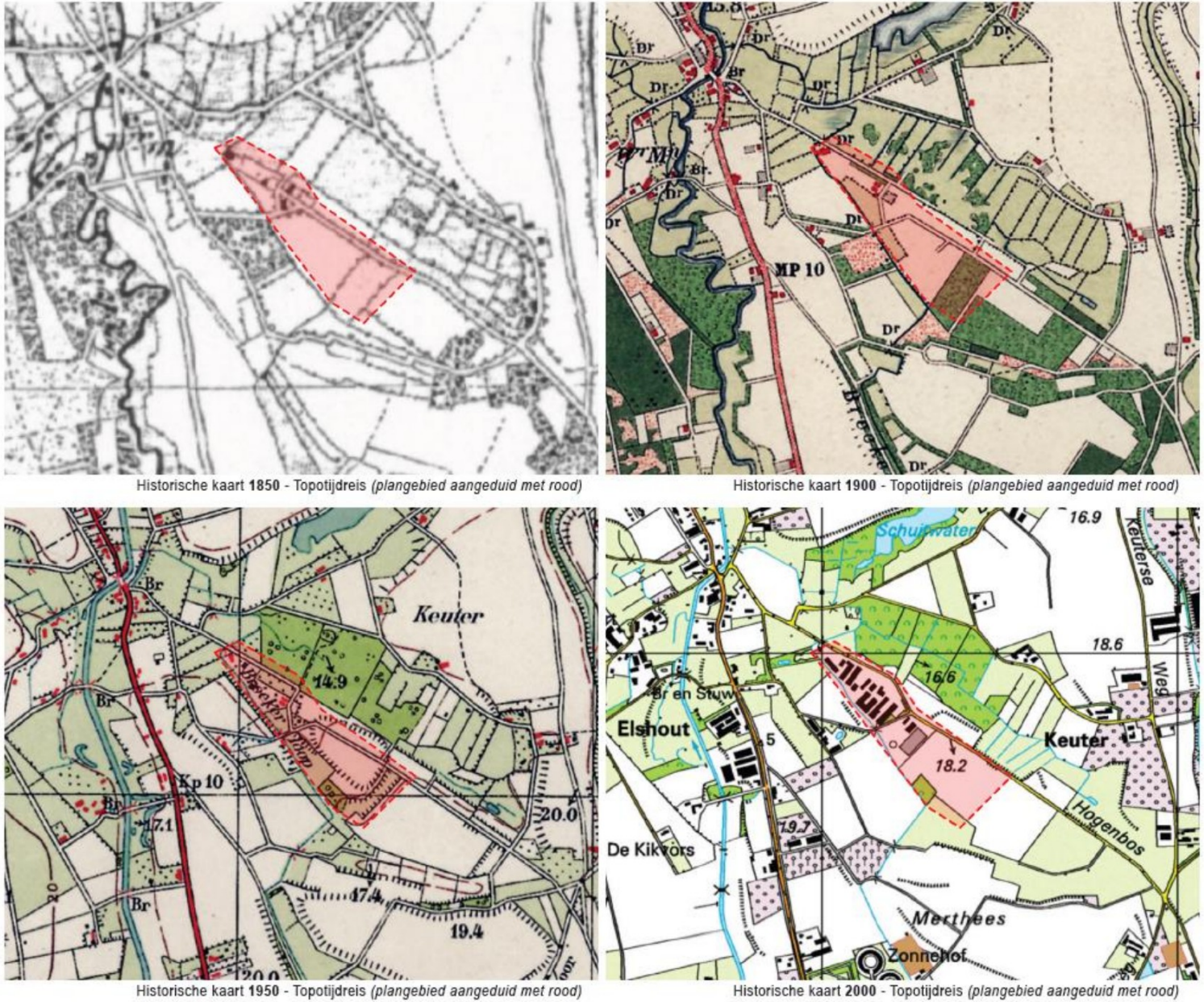
Dit definitieve landschappelijk inpassingsplan is door Ron Janssen Erf- en Landschapsverfraaiing opgesteld, in nauw overleg met de initiatiefnemers en de gemeente. Locatie staat onder weergegeven op figuur 1.



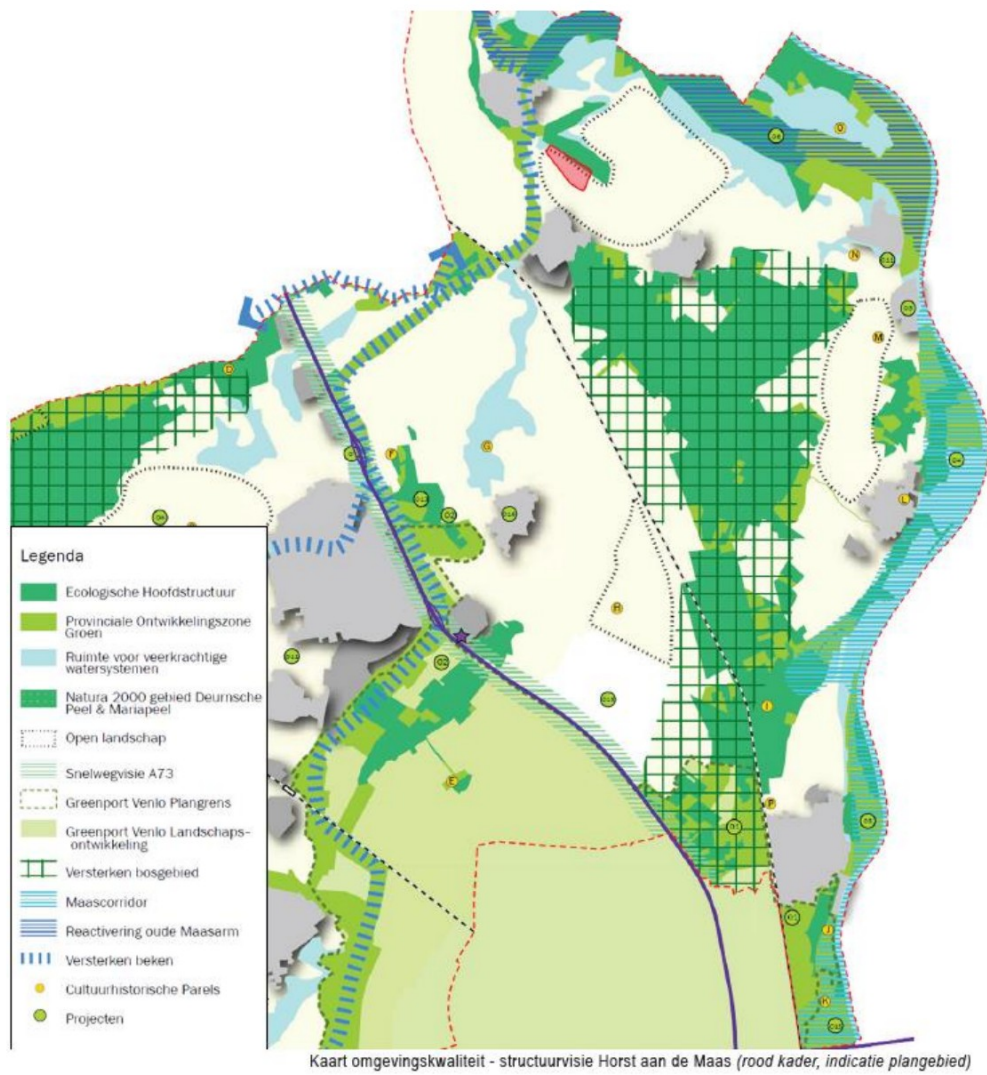
Figuur 1: Oude situatie aan Hogenbos 10 en 14

2. Locatie en situatie

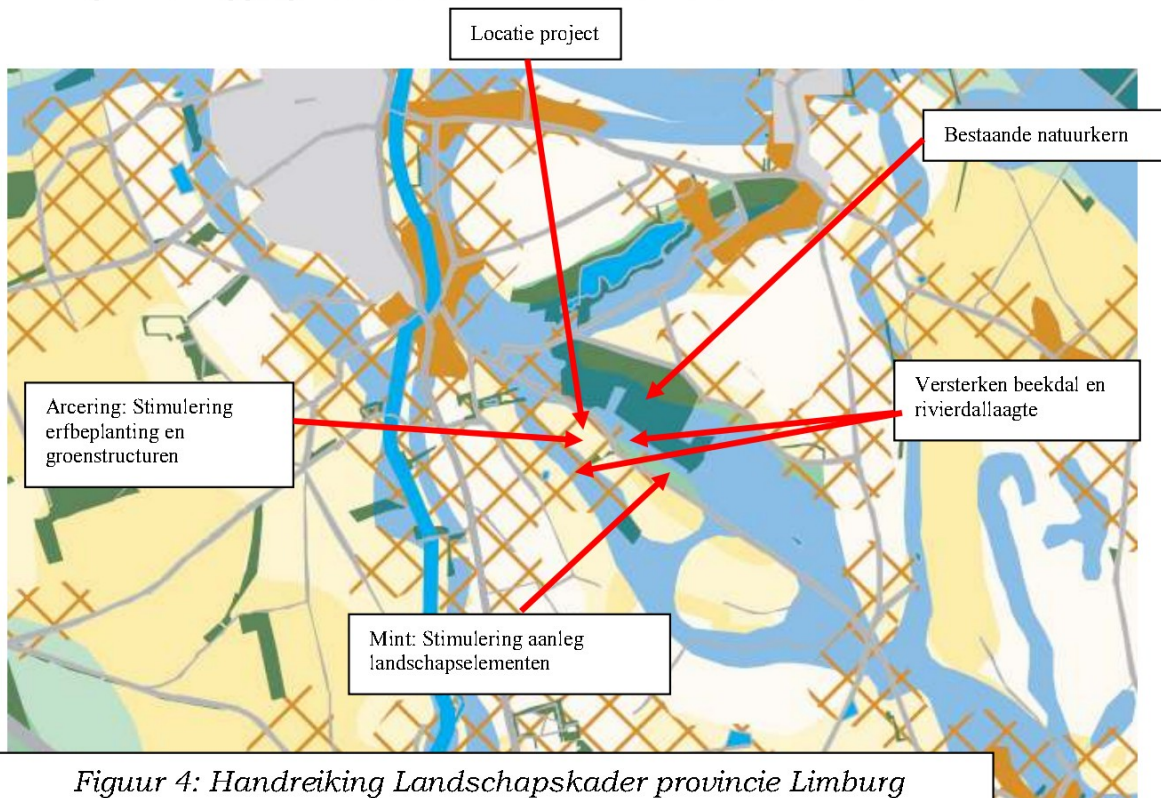
De locatie en situatie is reeds beschreven in het basis landschapsplan van Bergs Advies van 2-7-2021. Onderstaand enkele kaarten vanuit de analyse welke inzicht geven op basis waarvan het uiteindelijke plan is opgesteld.



Figuur 2: Historische situatie



Figuur 3: Ligging binnen de structuurvisie Horst ad Maas



3. Visie landschap, ecologie en biodiversiteit, water en beleving

De visie is opgezet vanuit enkele invalshoeken:

Landschap:

Landschappelijk gezien is het totale bedrijf grotendeels ingeklemd in beekdalen en oude rivierlaagtes. Vandaar is het goed dat de inpassing bijdraagt aan deze basis. Door de zijdes van bebouwing en zonneweide met stevige groene elementen in te passen, versterkt dit deze kleinschaligere landschapstypen. De beekloop en natuurgebied wordt hiermee met een kleinschaliger decor van groen omgeven. Door de voorzijde van de bedrijfsentrees juist met hagen en bomen aan te kleden, vormt dit het visitekaartje van deze plek, want verder omgeven is door het inpassings en omliggende groen. Met verder op het terrein inzet om groene elementen in te brengen draagt bij aan een aantrekkelijk klimaat om te werken en te vertoeven. Zowel voor de werknemers in de pauze als de bestaande woningen, die hun eigen groene ruimte creëert om hier te vertoeven.

Ecologie en biodiversiteit:

Het stevige groene kader rond de locatie draagt ook zorg dat de groene waarden op mekaar aansluiten en verbinding hebben met het natuurgebied overzijde. Door struweelranden langs de beekloop en zonneweide een verbinding en versterking te laten maken tussen het broekbosje en nieuwe natuurlijke infiltratievijver-met extensief grasland versus het natuurgebied, versterkt dit de waarde van de nieuwe groene elementen. Ook sluit het nog meer aan op de aangrenzende waterloop.

Een negatief effect op soorten is uit onderzoek niet gebleken en met deze natuurlijke inrichting wordt het juist een positieve meerwaarde voor deze plek.

Een inrichting met streekeigen soorten, variatie en het beheer gericht op natuurlijke variatie en biodiversiteit zal voor soorten schuil en nestgelegenheid bieden en ook foerageermogelijkheden.

Water:

Vanuit de Watertoets is het noodzakelijk om al het regenwater (alle bebouwing en verharding) op eigen terrein op te vangen, te laten infiltreren en indien nodig langzaam af te voeren.

Deze Watertoets rekent met T=100, dus een extreme bui van 100 mm moet kunnen worden gebufferd op het eigen terrein.

De oppervlakte bebouwing en verharding in het geheel bedraagt ca 3,00 hectare, waardoor er 3.000 m³ regenwater gebufferd moet kunnen worden op eigen terrein. Het regenwater op de zonneweide zal ter plekke in de ondergrond kunnen infiltreren, daar dit een kruidenrijke onderbegroeiing zal zijn. Naast een kleinere regenwaterbuffer binnen de erfzone woonhuis is er ook ruimte voor een grote waterbuffer, welke onderdeel is van de natuurlijke inrichting van het perceel.

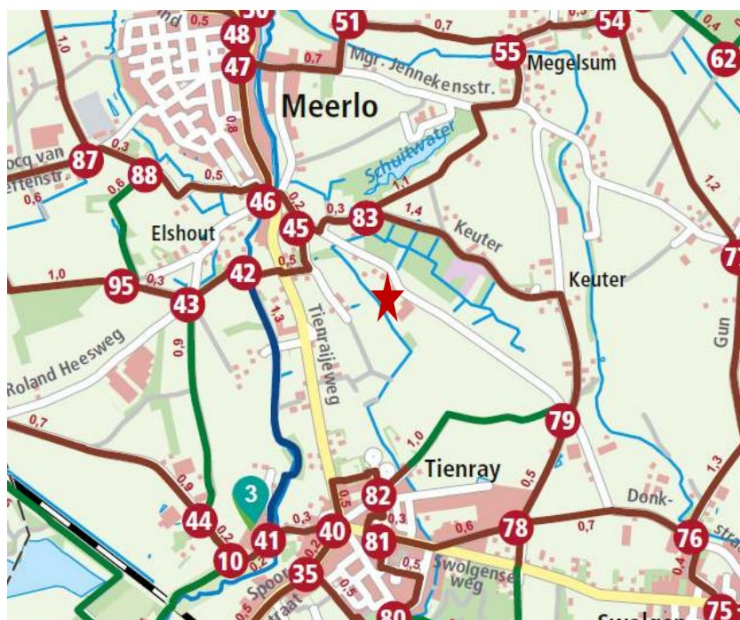
De infiltratiemogelijkheden zijn hier redelijk qua grondsoort met een Kd van 1 meter/dag. De grote buffer is ruim voldoende, maar bij een calamiteit is er altijd de mogelijkheid dat regenwater wordt geleid naar het aangrenzende vloeiveld en hier langzaam kan wegzakken.

De inhoud van de buffer op het erf is 240 m³. Hierdoor zal het gros van het water afgevoerd worden naar de grootse regenwaterbuffet met een inhoud van 2760 m³. Zo voldoet deze grootse natuurwaterbuffer op het perceel en zal naast functioneel ook ecologisch zijn meerwaarde gaan vervullen.

De oppervlakte van de buffer is 2.300 m² (insteek). Met een bufferhoogte van 1,30 meter, dus boven de grondwaterspiegel, is er afdoende ruimte het water op te vangen en hier te laten infiltreren. Naast infiltreren zal het ook bijdragen aan het vernatten van het aangrenzende broekbosje. In samenspraak met de onderneming is helder dat de buffer een overstort heeft naar het aangrenzende laag gelegen Populierenbosje, dat bij extreme buien fungeert als vloeiveld. Daarom zal er geen regenwater afgevoerd worden naar openbare watergangen en zal alles op eigen grond infiltreren.

Beleving:

Het bedrijf wordt vanaf de openbare weg beleefd, zodat hier wordt ingezet om de functionele zaken met groen te omkaderen (zonneweide) en de inkomplekken/entree bedrijf/bedrijven in te kleden als aantrekkelijk visitekaartje. Onderstaand kaartje laat zien dat ook de wandelstructuur verder geen gebruik maakt van de directe omgeving van het bedrijf.



Figuur 5: Bestaande recreatief wandelnetwerk rond de locatie

4. Onderbouwing nieuwe groenelementen passend binnen de het authentieke landschap

WAT EN WAAR PLANTEN?

De meest voorkomende streekeigen boom- en struiksoorten voor het vochtige zandgrondlandschap (beekdal en akkercomplexen) en de plek op het erf en/of de omliggende percelen

BOMEN EN BOOMGROEPEN OP HET ERF
 Aanplant van bomen en solitaire groepen op en rond het erf met zomereik, sierkers of notenboom
 Aanplant van hoogstamfruitbomen met appel, peer en pruim omzoomd met een gemengde haag

HAAGAANPLANT OP OF ROND HET ERF
 Gemengde hagen met snoeihoogte tot 1.50 meter met de soorten hazelaar, hulst, liguster en krent en Gelderse roos

AANPLANT PERCELSRANDEN
 Knotbomen in een kleine groep of solitair van zwarte els of kraakwilg
 Houtwal (windscherm);
 - Boomvormers zonder struiklaag door een lijnvormige aanplant van zomereik en/of zwarte els
 - Boomvormers met struiklaag: boomvormers zoals witte els, zachte berk, zoete kers en zomereik en struiklaag van krent, hazelaar, wegedoorn, egelantier, geoorde wilg, boswilgen/of lijsterbes

AANLEG EN AANPLANT OP PERCELEN
 Stroken met struweelbeplanting langs (vochtige) beekrand bestaande uit hazelaar, kardinaalsmuts, wegedoorn en/of egelantier geoorde wil en/of boswilg
 Extensief beheerd grasland of natte strooiselruigte met broeihopen op perceeldelen in lager gelegen percelen van het beekdal. Opvang van hemelwater via een pool.

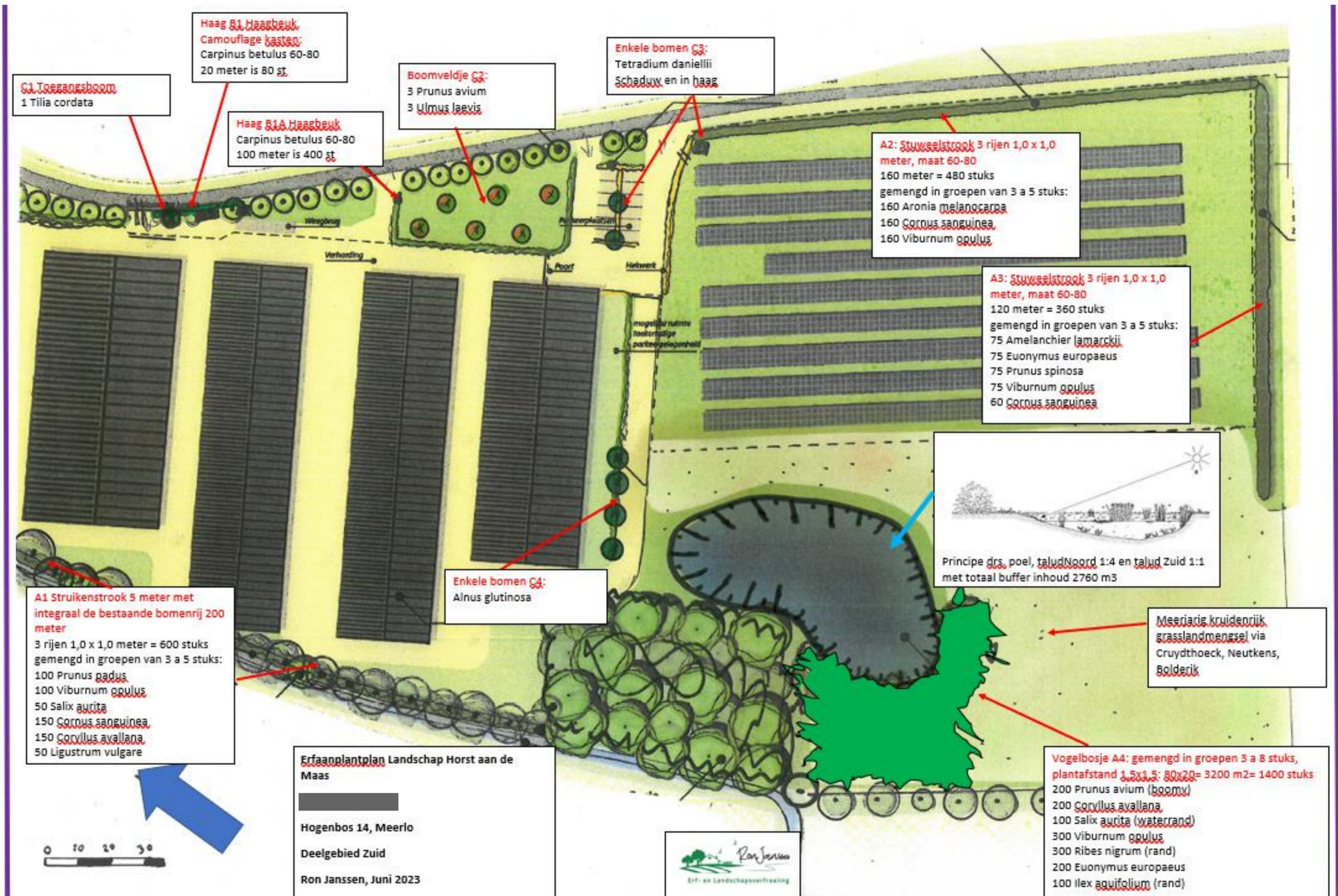
TIPS
 Hekwerken en afrasteringen; sluit het erf niet onnodig af met hekken en afrasteringen. Maak noodzakelijke afrastering minder zichtbaar door beplanting of een haag. Kies ook eens voor een houten hek of palen van kastanje hout.
 Vermijd overvloedige verlichting. Plaats verlichting zo laag mogelijk bij de grond.
 Leg niet meer verharding aan dan strikt noodzakelijk
 Plant hoge bomen minimaal 2 meter van de erfscheiding en houdt bij het bepalen van de plaats van aanplant rekening met schaduw en kroon diameter van de volwassen boom.
 Maak het ook aantrekkelijk voor dieren. Verwerk vrijkomend snoeihout als houtruil door stamhout en/of takken te stapelen. Rillen met snoeihout vormen een biotoop voor amfibieën en insecten. Plant coniferen en bomen met een opvallende bladkleur in de voortuin en niet als erfscheiding.

Figuur 6: Handvaten vanuit het inspiratieboekje zandgronden Horst aan de Maas

Deze handvaten geven aan dat op een erf/landschap gewerkt wordt met zowel eensoortige als gemengde hagen, bosgebiedjes, met bomenrijen, boomgaarden en solitaire bomen. Stimulering van overhoeken, perceelsranden, bloemrijk grasland zorgt ook voor de biodiversiteitsimpuls. Naast inrichting ook met een juist beheer!

Verder geeft het onderstaand plan weer welke onderdelen vanuit het eerdere Bergrs-Adviesplan zijn ontstaan en welke aanplant er aanvullend is toegevoegd (in geel) en dat kan meeliften met de regeling vanuit LHAdM.

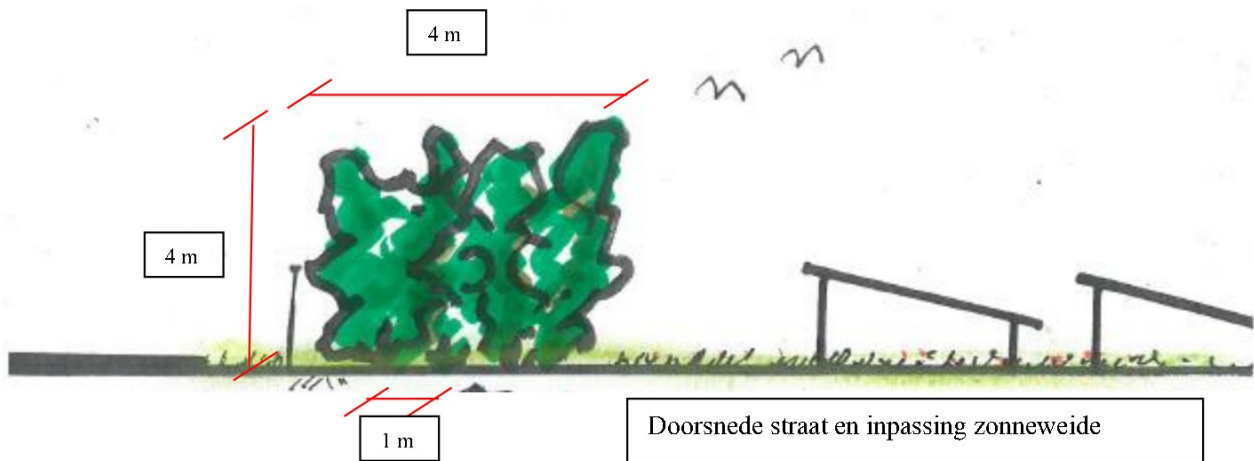




5. Het Landschapsplan met de beheer- en inrichtingsmaatregelen

De input gemeente en basisplan heeft vanuit de visie geleid tot het definitieve totaalplan behorende bij het Bestemmingsplan. Met een juist beheer ontstaat er ook tevens een meerwaarde voor de ecologische waarden.

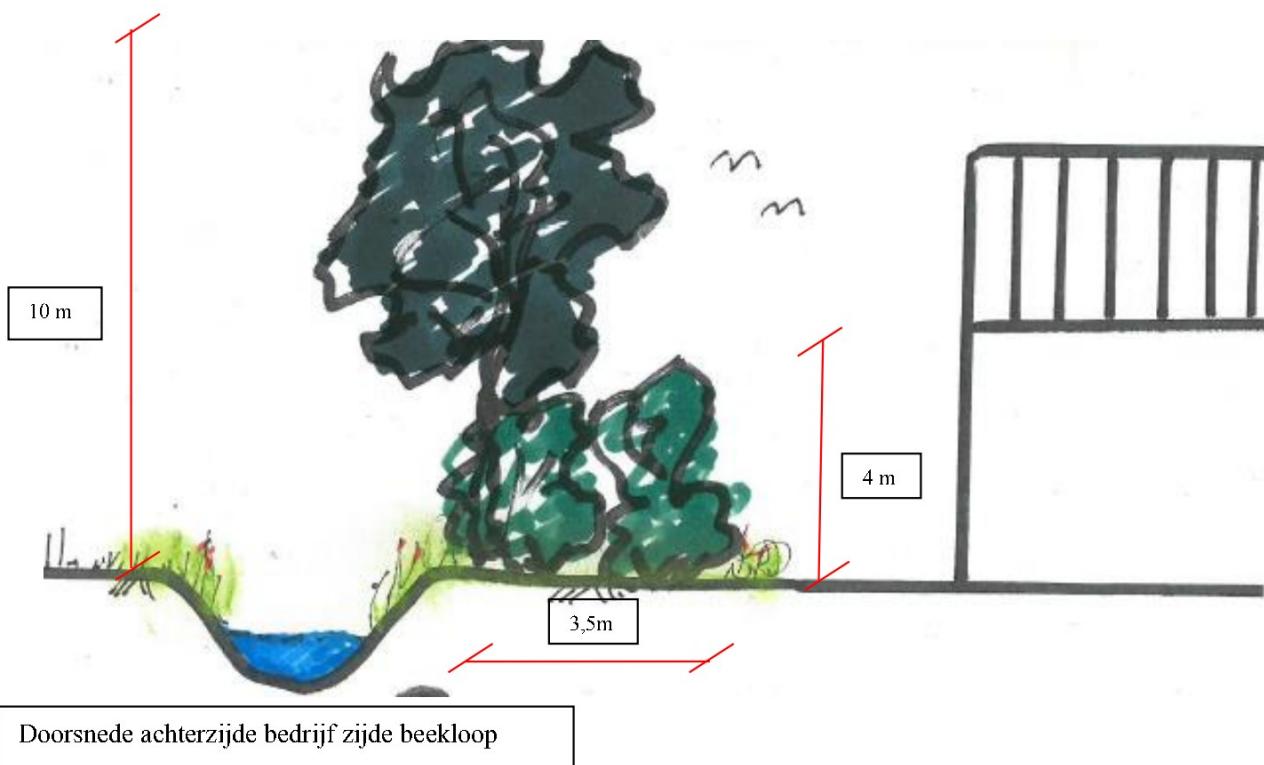
Vanuit deze aanplant wordt een bepaald beeld verwacht en onderstaande doorsnedes geven dit weer hoe het eindbeeld er op de cruciale plekken uit komt te zien. Het beheer zal hiertoe bijdragen.



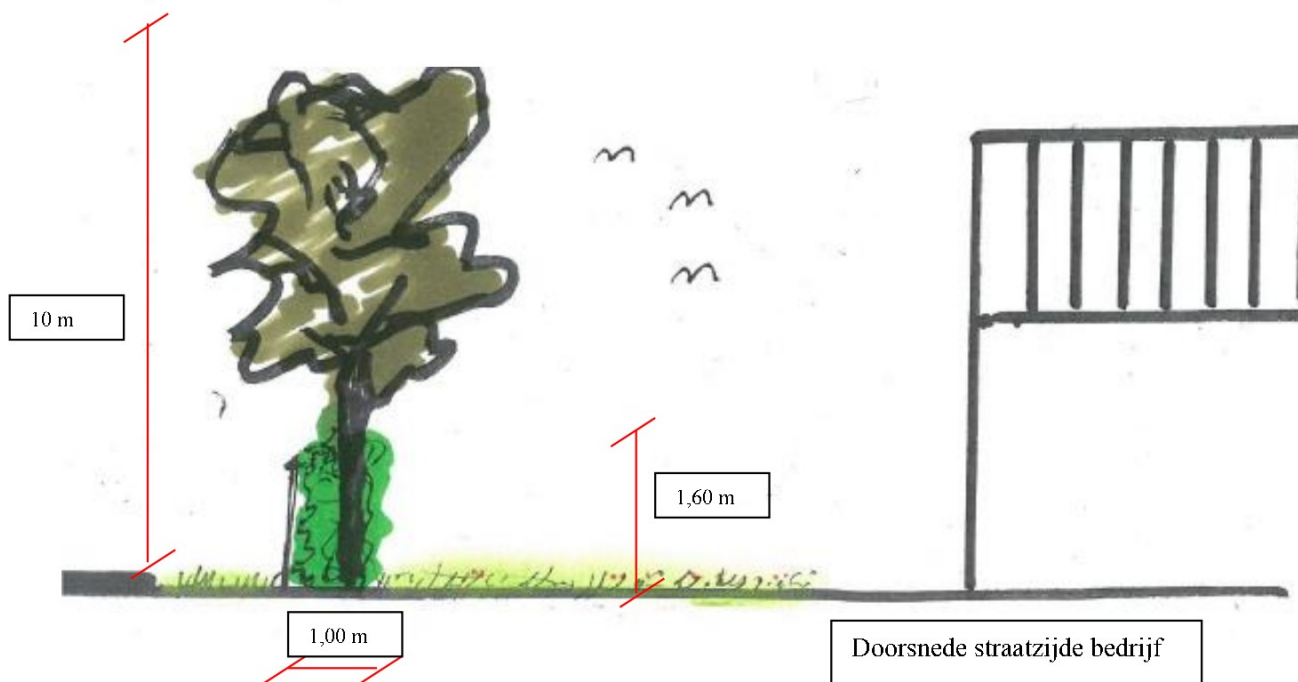
De inpassing zonneweide met 3 rijen struweel, geeft een gemengde struweelstrook van 5 meter breedte. Met een hoogte van 3 meter in het eindbeeld.

Door ieder jaar 25 % van de struweelstrook terug te snoeien en takken te verwerken in de strook wordt iedere 4 jaar dit betreffende deel teruggesnoeid. Zo wordt een dichte strook verkregen en behouden en zal het hekwerk minder opvallen.

Door de takken te verwerken in de strook, niet hakselen, ontstaat er geen verruiging en juist een meerwaarde tbv ecologie.



De achterzijde sluit aan op het beekdal-laagte, dus de bestaande bomenrij versterken en hieronder de struikenrand van 4 meter breedte en met een hoogte van 4 meter. Ook deze strook iedere 5 jaar terugsnoeien in de randzone en de kern mag zich duurzaam ontwikkelen. De takken verwerken in de strook tegen het hekwerk, waarmee het een mooie ecologische lijn is langs de beekloop.



Aan de straatzijde is de zichtbaarheid belangrijk. Dus met de hagen de hekwerken verdoezelen en hierin de bomen zetten. Hagen met een hoogte van 1,60 meter en deze 1 x per jaar snoeien. Wanneer het kan een haag 1 x per 2 jaar snoeien is het beste, zodat hij meer bloeien vruchten krijgt en zo een grotere ecologische waarde oplevert.

Der grasvelden voorzijde worden bij woonhuis gemaaid als gazon, dus 20 x maaien per jaar. De grasveldjes onder de boomweides worden wellicht bij gezaaid met een kruidenrijk mengsel en dan worden deze rond 1 juli gemaaid en afgevoerd en na 15 september, zodat dit gevarieerde kruidenrijke perceeltjes vormen.

Bomen enige opkroning en kunnen verder geheel uitgroeien tot volwassen bomen.

Het verdere beheer van de bestaande en nieuwe elementen zie er als volgt uit:

Beheer bestaande bomen(rij)

De bestaande bomen staan er vanuit het vroegere bedrijf en zijn behalve opkronen verder weinig gesnoeid, dat erg goed is. Deze bomen graag uit laten groeien tot volwassen bomen. Wellicht enige opkroning, dode tak verwijderen, maar verder geen zaagwerk aan verrichten.

Hiermee worden het prachtige oude bomen, waar de kronen mekaar raken en het een mooie groene omkadering vormt met knipoog naar het verleden.

Struikbossages bij poel en singels op achtererf

Het beheer is om na de aanleg de eerste 2 jaar afdoende water te geven, zodat het materiaal ook aan de groei komt. Bij uitval dient er inboet plaats te vinden na het eerste en het tweede groeiseizoen.

Qua vegetatiebeheer onder de beplanting is het noodzakelijk om de ingezaaide onderbegroeiing van klaver/kruidenmengsel de eerste 2 jaar in juli de overheersende soorten te maaien, zodat de beplanting een groene bloeiende "zode" krijgt, maar de overwoekerende soorten de beplanting niet gaan beperken.

Na een flinke groei van de struiken worden deze pas na 6 jaar met een frequentie van 1 x per 8-10 jaar gefaseerd terug gesnoeid. Het beste is de singel iedere 4 jaar voor 50 % terug te snoeien, waardoor het beheer bloksgewijs gebeurt.

Dit zorgt ervoor dat de singel een dichte stuikbegroeiing krijgt en niet hol wordt. Het is goed dit beheer onder leiding van een deskundige te laten uitvoeren, die het “bleswerk” verricht, daar er in het werk ook struiken zijn, welke minder stevig teruggesnoeid hoeven te worden, de tragere groeiers. Dit is redelijk specifiek en een begeleiding leidt tot het beste resultaat. Om de ecologische waarden te verhogen dient het snoeihout verwerkt te worden in de gesnoeide en de nog niet gesnoeide singel als een houtril. Voorkomen moet worden dat de “afgezaagde stobben op 50 cm boven maaiveld” niet bedolven worden onder de takken, dus schaduw krijgen en niet meer opnieuw uitgroeien.

De aangeplante bomen kunnen ook verder natuurlijk uitgroeien. Na 8 jaar wordt bekeken welke dunning er aan de orde is, om de toekomstbomen ruimte te geven. Ook dit is beoordeling ter plekke, waarbij de duurzame bomen, eik, juist de toekomstbomen zullen vormen.

Beheer hoogstambomen 6 stuks

De hoogstambomen zijn makkelijke bomen, die weinig onderhoud vergen. Het is wenselijk dat de bomen hun mooie habitus verkrijgen, waarbij enige opkroning noodzakelijk is en de boom verder kan uitgroeien. Bij begrazing de bomen voorzien van een korf.

Na het eerste jaar zal eventueel inboet plaatsvinden.

Samenstelling		Bremes
Aardaker	Lathyrus Tuberosus	
Agrimonie	Agrimonia eupatoria	
Beemdoeivaarsbek	Geranium pratense	
Boerenwormkruid	Tanacetum vulgare L	
Cichorei wildtype	Cichorium intybus	
Duizendblad	Achillea millefolium	☛
Fluitenkruid	Anthriscus sylvestris	
Gele morgenster	Tragopogon pratensis	
Gewone brunel	Prunella vulgaris	
Gewone ereprijs	Veronica chamaedrys	
Glad walstro	Galium album	
Grasklokje	Campanula rotundifolia	
Groot streepzaad	Crepis biennis	
Hazepootje	Trifolium arvense	
Hardzwenk	Festuca Ovina subsp duriuscula	☛
Hopklaver	Medicago lupulina	
Karwij	Carum carvi	
Kattedoorn	Ononis spinosa	
Kervel	Anthriscus cerefolium	
Scherpe boterbloem	Ranunculus acris	
Knoopkruid	Centaurea jacea	☛
Margriet	Leucanthemum vulgare	☛
Muskkaasjeskruid	Malva moschata	
Pastinaak	Pastinaca sativa	
Rode klaver	Trifolium pratense	☛
Rolklaver	Lotus corniculatus	☛
Roodzwenkgras uitlopervormend	Festuca rubra rubra	☛
Roodzwenkgras gewoon	Festuca rubra commutata	☛
Smalle weegbree	Plantago lanceolata	
Struisgras	Agrostis capillaris	
Veldlathyrus	Lathyrus pratensis	
Voederwikken	Vicia sativa	
Vogelwikke	Vicia cracca	
Wilde peen	Daucus carota	
Witte klaver	Trifolium repens	☛
Wilde reseda	Reseda lutea	
Weidemadelief	Bellis perennis	

De onderbegroeiing van het boomgaardje bestaat vanaf het begin uit een kruidenrijke vegetatie. Deze plekken worden ingezaaid en creëert een meer gras-kruidenrijke vegetatie.

Bij het maaien is het wenselijk wat overhoeken of randen te laten staan, dat erg goed is voor o.a de solitaire bij.

Beheer infiltratiebuis 2760 m3 en poel 240 m3:

Na de aanleg van het grote en kleine waterelement is juist “Niets doen” de eerste 3 jaar het beheer. Juist de spontane ontwikkeling van de poelen geeft een natuurlijke vegetatie.

Om te voorkomen dat de oevers “verbossen” dienen de oevers (behalve de noordzijde) (na) iedere 3 jaar gemaaid en afgevoerd te worden. Het beste is dit gefaseerd te doen, dus ieder jaar een deel van 30 % maaien en afvoeren per poel.

Het maaisel is goed te verwerken als “ril/broedhoop” aan de rand van de beplantingsstrook of als ril nabij de poel. Beste tijdstip is september dit te doen.

Om verlanding van de poelen te voorkomen dienen ze iedere 6 jaar “uitgediept” te worden. Dit wil zeggen dat 70 % van de poel met een kraan “leeggelepeld” wordt en deze bagger wordt verwerkt op een hoop langs de poel, beste in combi met de beplantingsstrook. Beste tijdstip oktober te doen. Hiermee behoudt de poel het aandeel open water en worden ook eventuele struweelsoorten aan de zuidzijde verwijderd, die de lichtinval belemmeren. Onderstaande foto's geven het “uitdiepingsbeheer” weer en het bijbehorende bijschrift vanuit *brochure landschapsbeheer*.



Beheer en onderhoud Poelen vergen regelmatig terugkerend onderhoud, afhankelijk van de ondergrond (poelen op venige ondergrond groeien sneller dicht dan op zandgrond) en de aanwezigheid van soorten als riet en lisdodde. Invallend blad kan leiden tot een dikke sliblaag en tot verzuring. Een dichtgegroeide poel kan worden hersteld door overtollige vegetatie (waterplanten, lisdodde, riet) handmatig of machinaal te verwijderen, waarbij zo nodig ook de sliblaag wordt verwijderd. Bij het opschonen moet in beginsel altijd een deel van de water- en moerasplanten gehandhaafd worden voor behoud van natuurlijk evenwicht in poel. De beste periode om dit werk uit te voeren is van half augustus tot half oktober. De meeste amfibieën hebben dan de poel verlaten en insectenlarven zijn volgroeid. Aandachtspunt bij nieuw gegraven poelen is de soms spontane groei van soorten als wilg, zwarte els en/of berk op de oeverwal. Het beste is om de planten zo snel mogelijk te verwijderen door plukken of uitsteken. Deze poel ziet er niet goed uit. Hij is vrijwel geheel begroeid met lisdodde. Het verdient aanbeveling om hem voor 3/4 van de oppervlakte op te schonen. De beste periode hiervoor is in het najaar.

6. Conclusie en eerste aanplant al gereed

Dit landschapsplan met beplantingsplan met beheer geeft weer wat aangeplant en verfraaid wordt. Passend binnen ieders visie en passend om er iets moois en waardevols vanuit biodiversiteit van te maken. Een aankleding en meteen een nieuw stuk natuur erbij met de grootse poel die ruimschoots het regenwater kan bufferen en infiltreren.

Het doel is dat bewoners, gebruikers en voorbijgangers genieten van een mooie plek en ook de omgeving hier een mooie plek ziet. En niet te vergeten ook een mooie meerwaarde voor de biodiversiteit en de infiltratie regenwater opgelost op eigen terrein.

De volgende bladzijdes geven aan welke beplanting reeds is gerealiseerd. De overige beplanting staat op de planning voor 2023 en het graven van de infiltratiepoel gebeurt in de zomer met in november de aanplant op het terrein en rond deze waterpartij.



Aanplant C5



Aanplant B2 en C7



Aanplant D1



Aanplant C8



Aanplant C8



Aanplant D2



Aanplant C2 en B1



Aanplant C3



Aanplant C4



Start Aanplant A3



Aanplant A1



Aanplant A1



Aanplant A5, C9, D3 en B3



Aanplant A5, C9, D3 en B3



Aanplant C10