

Definitief 28 september 2021

Landschapsinpassings- en natuurontwikkelingsplan

***in het kader de update bestemmingsplan tbv
hoveniersbedrijf en het mogelijk maken van de
ontwikkeling van recreatie-horeca activiteiten***





Bastiaensen tuinen vof
Zigraeck 5, 5111 ES Baarle-Nassau, 06-55792043
Ing. R. Janssen, 28 september 2021

1. Aanleiding

Bastiaensen Tuinen v.o.f., vertegenwoordigd door de heer en mevrouw Bastiaensen, gevestigd aan de Zigraeck 5, 5111 ES te Baarle-Nassau zitten midden in het proces om hun toekomstplannen formeel te regelen met de gemeente Baarle-Nassau. Op het huidige hoveniersbedrijf wil men de nieuwe impuls van het hoveniersbedrijf en de tweede tak recreatie-horeca goed regelen.

Bij de ruimtelijke onderbouwing dient ook het landschapsinpassingsplan en natuurontwikkelingsplan bijgevoegd te worden. In dit proces heeft Beusmans-Jansen hiervoor een eerste schets laten opstellen in 2019 en heeft de gemeente dit positief ontvangen.

Het uitgewerkte opgestelde plan (door IKL) van eind 2019 is intensief binnen de gemeente en de provincie Noord-Brabant besproken en beoordeeld. Dit heeft geleid tot enkele cruciale wijzigingen, die in het eindplan zijn opgenomen.

Dus bijgaand de beschrijving van het eindplan, dat gedragen wordt door ondernemers en waarvan helder is dat dit invulling geeft aan de criteria en wensen vanuit de Provincie Brabant. Een afstemming met gemeente en Staatsbosbeheer heeft reeds in een eerder stadium plaatsgevonden en gemeente is nauw betrokken in het gehele proces.

De beoordeling van gemeente en provincie op het plan van maart 2021 heeft geleid tot punten welke in deze laatste versie van 28-9-2021 allemaal zijn meegenomen.

De gemeente en provincie Noord-Brabant verwachten aan de hand van de input een definitief landschappelijk inpassings-natuurontwikkelingsplan met beheerbeschrijving, waarbinnen nieuwe functies opgenomen in de omgeving tot zijn recht komen. Belangrijk is dat het plan een relatie/meerwaarde heeft voor de verdere natuurlijke omgeving, 't Merkske, waarbij dit een mooie uitloper zal gaan vormen en het mekaar versterkt. Hiervoor is contact opgenomen met Staatsbosbeheer en is de invulling positief beoordeeld.

Dit heeft geleid tot het definitief eindplan 28-9-2021 wat samen met de eigenaar en adviseurs vanuit natuur, landschap, functionaliteit en in het geheel gezien vanuit de omgeving is vervolmaakt. Zeker na advies Staatsbosbeheer en input provincie Noord-Brabant ligt er nu een gedegen plan, dat hopelijk op instemming kan rekenen.

Binnen plan is er een deel te verwijderen NNB, wat vanuit de provincie nader wordt geregeld.

Hierbij zal de inrichting ook invulling geven op de noodzakelijke herplant van bomen, passend binnen de kapmelding en ontheffing herplantplicht.

Voor de ondernemers en betrokkenen wordt het project samen met de bestaande natuur een parel in het landschap en een oase voor de aangrenzende natuurwaarden! Tenslotte een mooie kans vanuit de onderneming het gebied te beleven en 't Merkske te ontlasten.

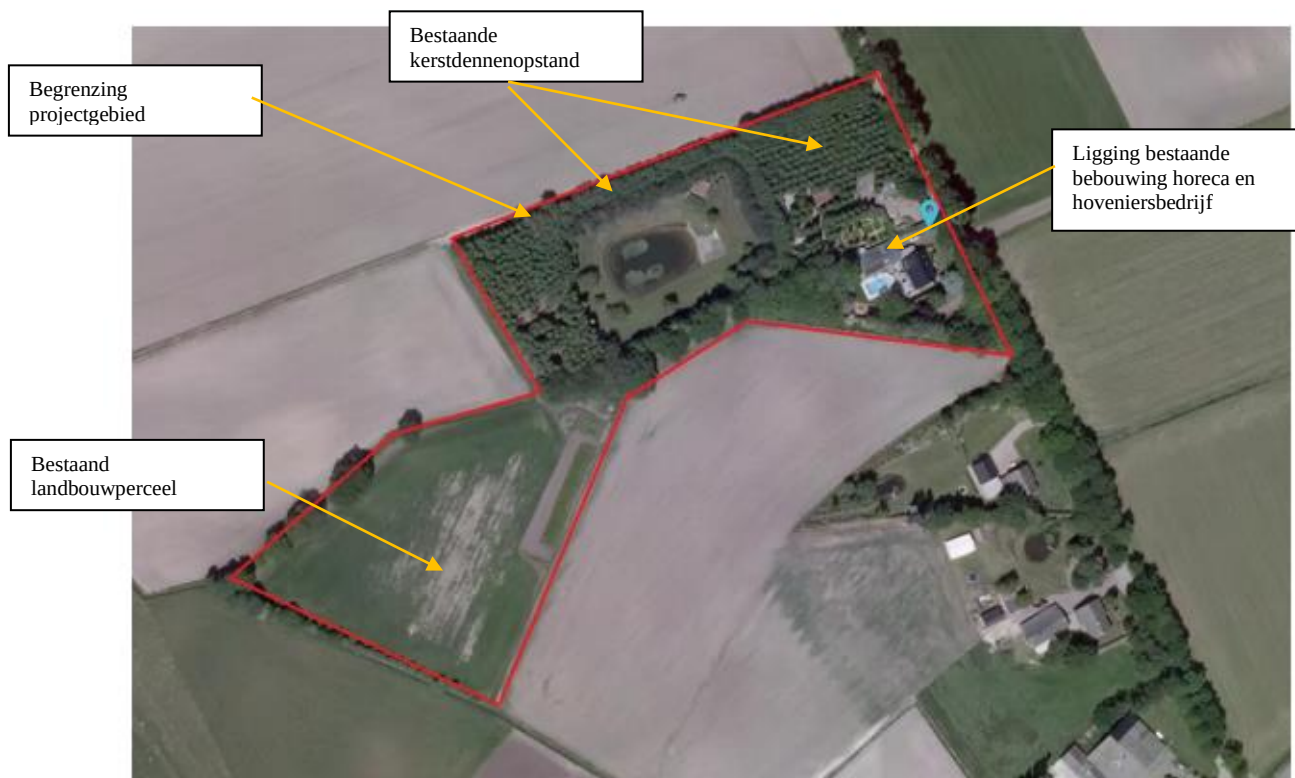
Beusmans-Jansen, heeft het definitief RO-plan uitgewerkt, waarbij onderstaand eindplan van Ron Janssen Erf- en Landschapsverfraaiing (opvolging vanuit IKL) de bijlage vormt.

Vanuit het plan eind 2019 hebben de overleggen en hieruit voortgekomen wijzigingen, welke zijn aangescherpt zomer 2021 en wat nu leidt tot onderstaand eindplan september 2021.

Locatie, perceel en actuele situatie staat in figuur 1 en 2 weergegeven.



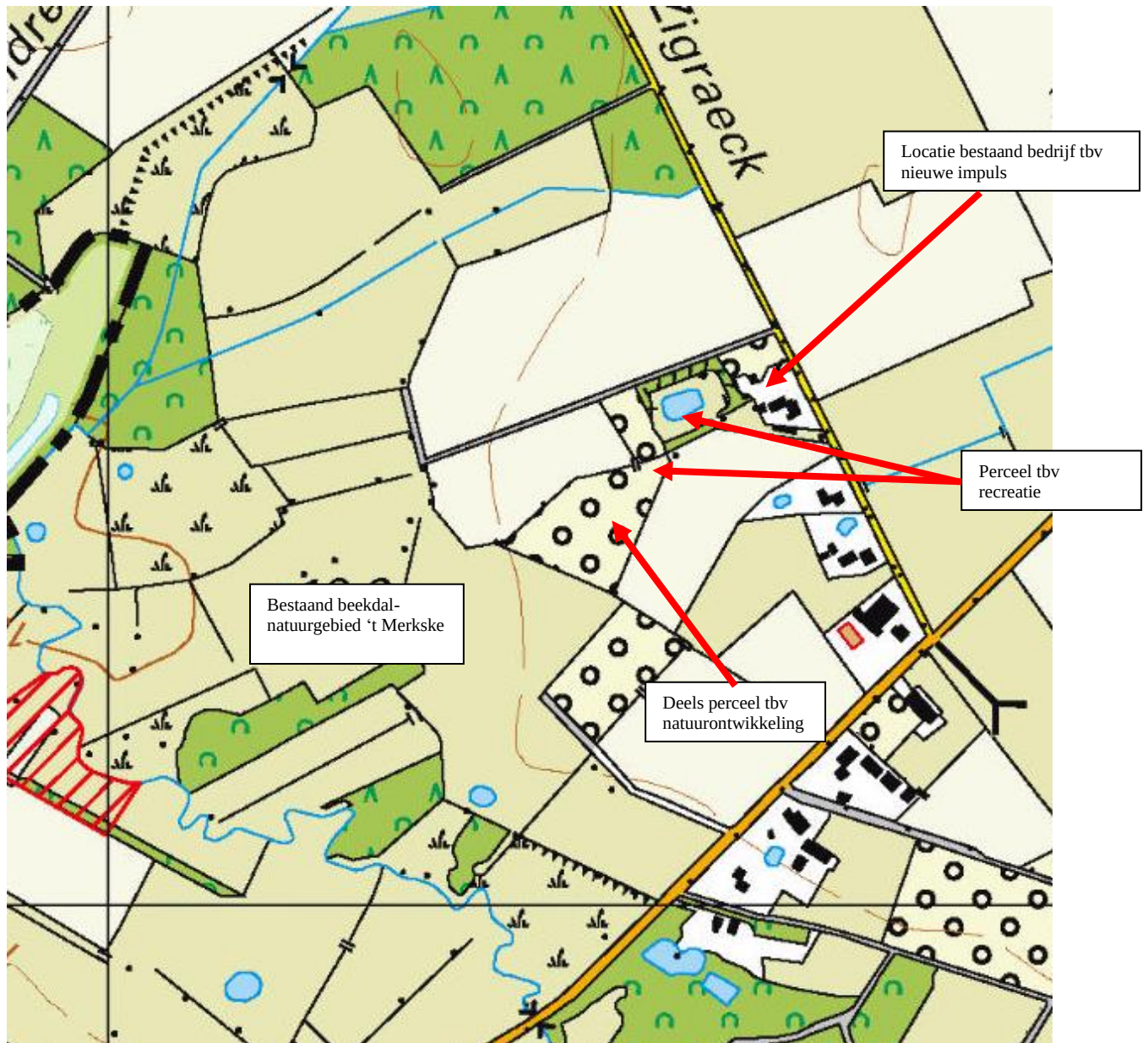
Figuur 1: Locatie met de begrenzing projectgebied



Figuur 2: Nadere inzooming locatie met de begrenzing

2. Ligging en situatie

De locatie is gelegen aan de straat Zigraeck te Baarle Nassau. De straat vormt globaal de grens tussen het rationele agrarische landschap en het kleinschalige beekdallandschap rond gebied 't Merkske. Een erg mooi decor, waarbinnen het bedrijf gelegen is en verder omgeven door landbouwgebieden en grenzend aan de natuur in de randzone van 't Merkske.



Figuur 3: Topografische kaart met huidige/gewenste situatie in ruime omgeving

Op deze locatie vormt het bedrijf onderdeel van een lint/cluster halfopen bebouwing dat de grens vormt tussen kleinschaliger landschap en het rationele agrarische gebied ten oosten van de bebouwing. Het natuurgebied rond 't Merkske vormt een kleinschalig zeer afwisselend gebied, met landschapselementen, kruidenrijke weides en natte laagtes. Naast ecologisch is het een trekpleister voor natuur-recreatieve beleving, waarbij dit project een poort vormt voor dit gebied!

In de Peelregio zijn soortgelijke “natuurpoorten” gerealiseerd, waarbij dit een geweldige locatie is om dit te realiseren en de recreatiemogelijkheden te bieden en meteen te kunnen sturen.

Het totale project wordt gerealiseerd op het perceel kadastraal bekend als gemeente Baarle-Nassau sectie P nummer 376. Het perceel heeft een oppervlakte van 25.475 m². Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Baarle-Nassau, ten

zuidwesten van de kern Baarle-Nassau en ten zuiden van Ulicoten. Op een afstand van circa 600 meter ligt de Nederlands-Belgische grens.

De omgeving Zigraeck betreft een gemengd landelijk gebied. Dit gebied is van oudsher al agrarisch in gebruik. De omgeving wordt gekenmerkt door natuur- en bosgebieden, agrarische gronden, agrarische bedrijven en burgerwoningen. Het project brengt geen verandering in de feitelijk bestaande situatie, doch het hoveniersbedrijf zal worden voorzien van een adequate bestemming en zal er ruimte zijn voor de verdere recreatieve-toeristische ontwikkelingen op het perceel en het aangrenzende perceel. De intensiteit van de bedrijfsbebouwing zal derhalve licht toenemen.

Om het voorgaande mogelijk te maken zal de NNB hier deels verwijderd worden en zal verder door de provincie worden opgepakt.

De inrichting natuurontwikkeling op erfperceel draagt bij aan een betere verbinding naar de overige bestaande natuur van 't Merkske. De te rooien (afgestorven door letterzetter) kerstdennen zullen als herplant opgenomen worden in het totale aanplantplan.

De GLG-grondwaterstand zit hier (veldinventarisatie) gemiddeld op een diepte van 1,20- meter en momenteel wordt al het regenwater afgevoerd op de sloten op en rond het erf, alwaar het kan infiltreren. De GHG zit hier op 20-40 onder maaiveld, maar vanwege lage grondwaterstand is dit nu al langer geleden dat dit is bereikt.

Toekomstige situatie en noodzakelijke natuurontwikkeling

De situatie is dat op de bestaande bebouwingslocatie binnen de nieuw toe te kennen bestemming de bebouwmogelijkheden verruimd dienen te worden tot 550 m² (exclusief de bedrijfswoning met privé-bijgebouwen). Hierbinnen zal het hoveniersbedrijf worden opgenomen, alsmede de faciliteiten voor de recreatietak en het educatie/bezoekerscentrum. Het aangrenzende gebied (deels) en gedeelte van het aangrenzende perceel vormt het kampeerterrein. Op deze beide perceelsdelen zullen de 15 reguliere kampeerplaatsen worden ingericht c.q. is er ruimte voor 15 kampeermiddelen. Om het kampeerseizoen te verlengen, dan wel in te spelen op wisselende weersomstandigheden, zal er tevens een mogelijkheid voor bed and breakfast worden opgenomen, binnen de te realiseren bebouwing, waarin ook de faciliteiten voor de camping geïntegreerd zijn.

Het Rustpuntje (terras) zal ook ontwikkelruimte verkrijgen, afgestemd op de sfeer van het initiatief.

Een deel (nabij de bebouwing/erf) van de percelen verkrijgen vanuit de wijziging een nieuwe bestemming.

Om de groene kwaliteit van het gebied te garanderen is een intensief proces doorlopen om te komen tot het landschapsinpassings- en natuurontwikkelingsplan.

In dit kader zijn gesprekken gevoerd met Staatsbosbeheer, welke hebben meegedacht mbt de inrichting en koppeling naar 't Merkske op Nederlands grondgebied.



Figuur 5: Kaart met hierop het te vervallen NNB

Het aangeduide te vervallen gebied is momenteel voor een deel kerstdennenbos, dat sterk aangetast is door de Letterzetter. Daarnaast is er ook elders op perceel (zie figuur 7) een opstand van aangetaste kerstdennenopstand. Totaal bedraagt de om te vormen dennenopstand ca. 2.300 m² dat gekapt wordt en waarvoor een kapmelding is gedaan en de ontheffing herplantplicht.

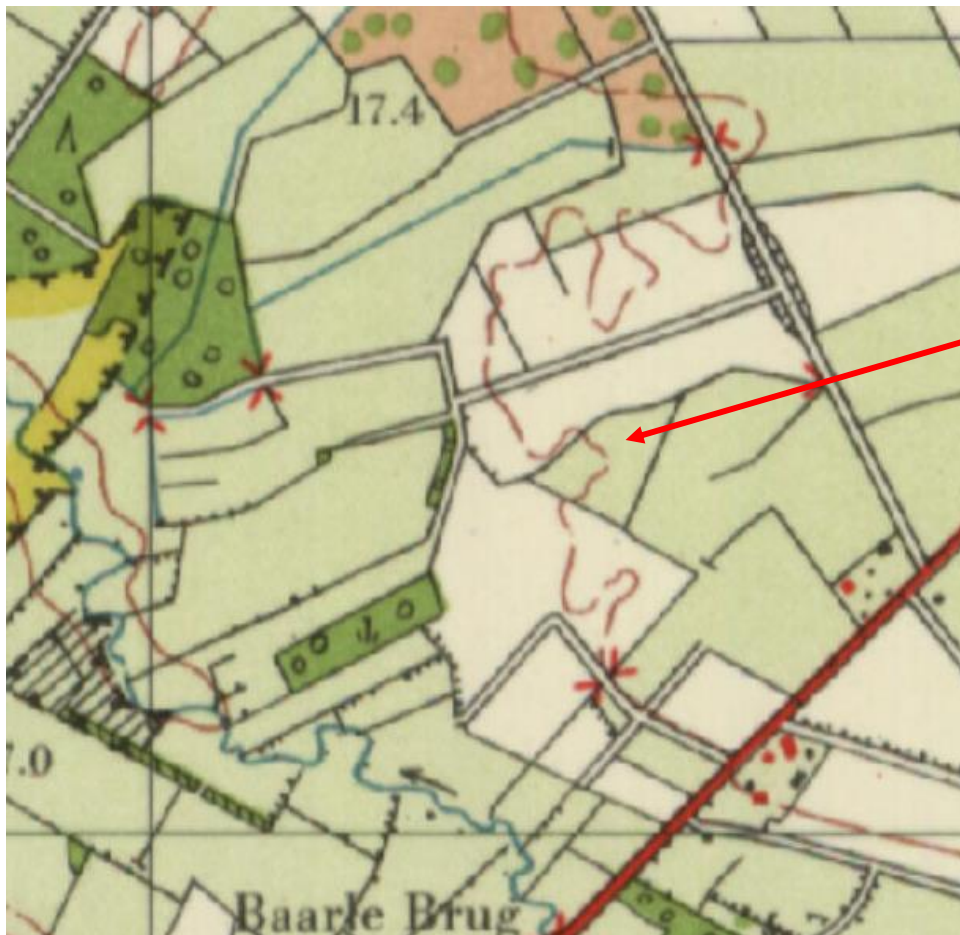
Door SBB is onderschreven dat het noodzakelijk is om een natuurlijke inrichting te verkrijgen binnen het natuurontwikkelingsgebied. Vanuit 't Rustpuntje is het met wandel- en fietspaden wenselijk dat het omliggende fraaie gebied beleefd kan worden.

'T Rustpuntje is een klein terras, gelegen is tussen de fietsknooppunten 12 en 22 en bij de wandelknooppunten 15 en 78. Hierdoor is 't Rustpuntje bij uitstek geschikt als vertrek-of pauzeplaats voor een wandel- of fietstocht.

Historische situatie van het gebied

Het landschaps-natuurontwikkelingsplan dient op maat te zijn van de aanwezige landschapsstructuur en vandaar geeft dit onderstaande inzicht in de opbouw van het landschap dat een mooie basis biedt om weer invulling aan te geven.

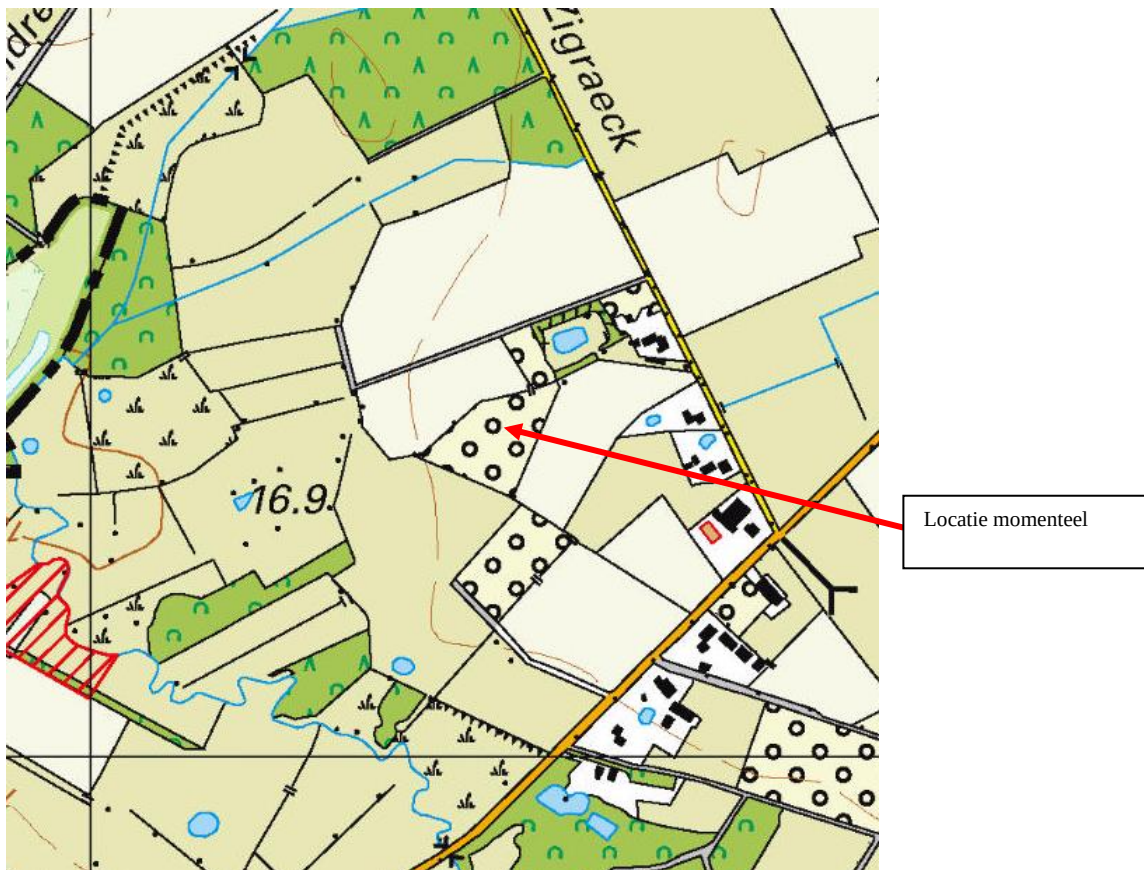
Onderstaande kaarten geven fraai weer hoe het gebied zich vanuit de historie heeft ontwikkeld en hoe de basis voor het landschap is ontstaan.



Figuur 6A: Historische kaart 1940



Figuur 6B: Historische kaart 1960

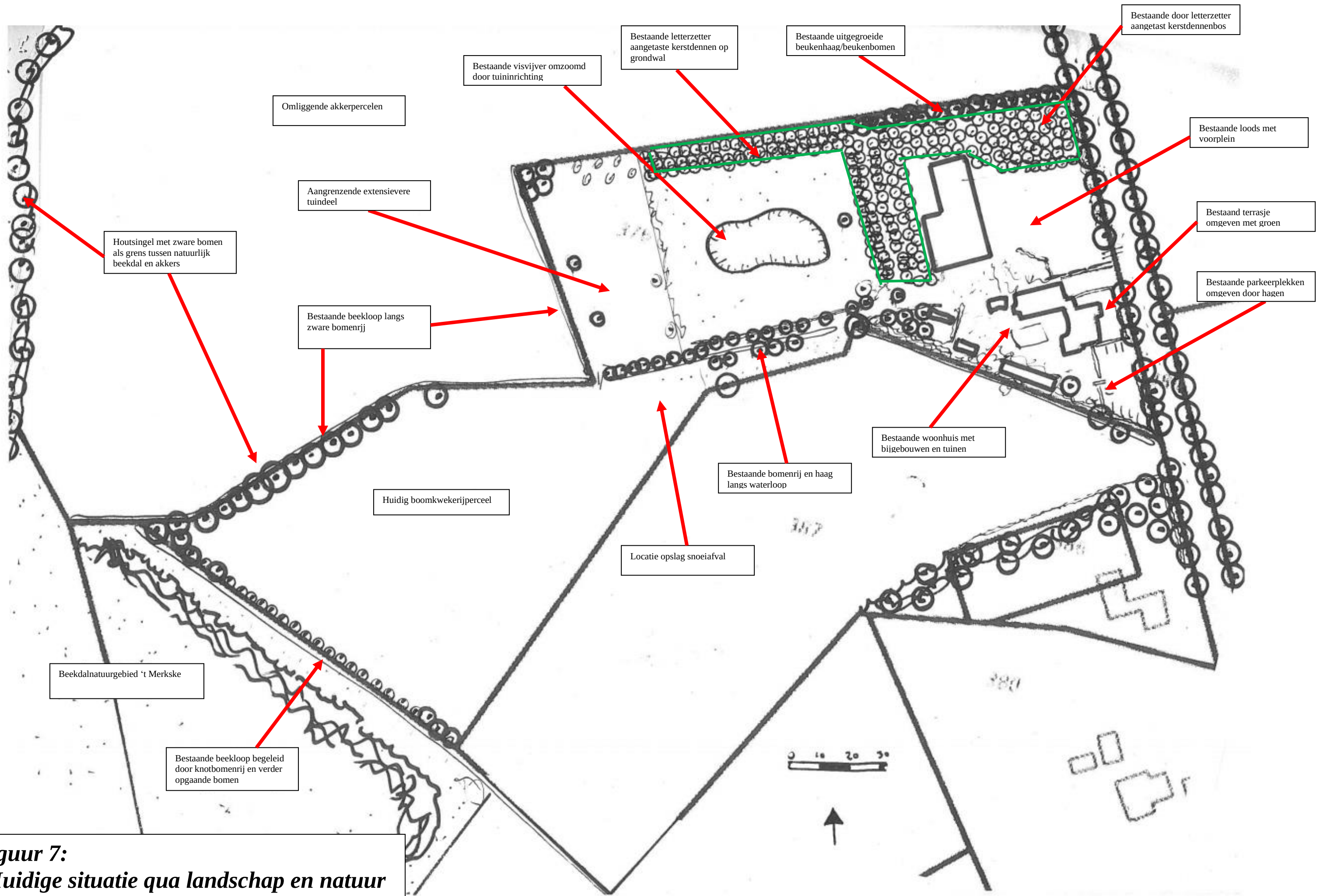


Figuur 6C: Huidige kaart 2019

De historische kaartenreeks geeft nogmaals weer dat het project in de overgang ligt van het beekdal 't Merkske en de jonge grootschalige heide-ontginningen. Een overgangszone met afwisselend akker, weiland, deels omzoomd met opgaande beplanting en aansluitend op het nattere beekdalgebied. De straat Zigraeck vormt een stevige ontginnings-as, tussen genoemde gebieden vanuit verleden en aanleiding hier een cluster bebouwing te laten ontstaan, als een soort gehuchtje.

3. Huidige inrichting

Onderstaande tekening geeft weer wat er op dit moment op de locatie aan landschap-natuur visueel aanwezig is. Hierbij ook aangegeven de door letterzetter aangetaste en te kappen kerstdennenopstand. Dit vormt mbt de randvoorwaarden, de analyse, de potenties het vertrekpunt voor de nadere natuurinrichting van het geheel.



Figuur 7:
Huidige situatie qua landschap en natuur

4. Huidige aanwezige natuur, landschap en waterwaarden

Landschap

De totale locatie is momenteel onderdeel van het overgangsgebied tussen de open grootschalige landbouwgebieden ten oosten van Zigraeck en het kleinschalige beekdal van 't Merkske. Het erf vormt onderdeel van het cluster bebouwing met fraaie hagen en bomen, waarbij de laan een zwaar structuurvormend element is. Buitenzijde erf gevormd door opgaande opgeschoten bomen en verder opgaand groen, dat deels ook de beekloop begeleid.

De verdere inkadering van het erf en naar het achterliggende gebied wordt gedaan door de zwaar door de letterzetter aangetaste kerstdennen. Deels op het wallichaam en deels rond de vijver vormen deze een dichte (versleten) begroeiing. Het verdere achterland wordt omgeven door de bomenrij/aanplant dat de beekloop gebied en waar enkele bomen de overgang vormen naar het perceel dat momenteel gebruikt wordt tbv de boomteelt.

De randzone van het halfopen agrarische gebied en het kleinschalige beekdalgebied wordt fraai gemarkeerd door de knotbomenrij, met deels fraaie beeldbepalende bomen. De gegraven sloot vormt de grens tussen natuur en cultuur. Gebied 't Merkske, zijnde natuur, heeft met houtsingels en bosjes, afgewisseld met weides een mooi kleinschalig karakter.

Natuur

Qua natuurwaarden is het erf met zijn groene waarden een groene enclave, dat met de omliggende erven en de landschapselementen onderdeel is van de natuurwaarden in de randzone van 't Merkske. Op het erf zelf zijn de aangetaste kerstdennen minder ecologisch, maar de overige beplanting langs de beekloop en rand van het erf geven fraaie toevluchtoorden voor vele flora en fauna.

De directe omgeving van het erf is natuurgebied 't Merkske'. 't Merkske is een grensoverschrijdend beekdallandschap, gelegen tussen het Nederlandse Baarle-Nassau en het Vlaamse Hoogstraten. Lange tijd was dit grensgebied een vergeten hoek, waardoor het ontsnapte aan ingrepen van de mens. Het kleinschalig cultuurlandschap hier kenmerkt zich door een mozaïek van heidevelden, natte bloemrijke graslanden, akkers en bosjes rondom het 16 kilometer lange, kronkelende beekstelsel van 't Merkske.

Met de natuurontwikkeling vanuit dit plan zal er gestreefd worden de natuurwaarden rond 't Merkske een impuls te geven.

Dit is ook overlegd met Staatsbosbeheer.

Water

Momenteel wordt het regenwater van de bebouwing afgevoerd naar de aangrenzende sloten, waar het makkelijk infiltreert. Rond de bebouwing is de mogelijkheid tot infiltratie erg goed.

Vanuit terrein bezoek is duidelijk dat GWS nabij bebouwing relatief diep zit en dat op het natuurontwikkelingsperceel de GLG ca 1,20 meter onder maaiveld zit normaliter. Vanwege lage GWS is de grondwaterstand afgelopen tijd niet veel hoger geweest.

5. Visie

De visie achter het landschaps- en natuurontwikkelingsplan is op te splitsen in vier aspecten. De onderstaande visie geeft weer wat wenselijk is op het vlak van landschap, natuur, de infiltratie van het regenwater en de recreatieve beleving.

Landschap

Vanuit landschap is de visie om aan te sluiten op de structuur van het bestaande landschap, dat hierdoor versterkt wordt. Zowel binnen de bestaande natuur, de nieuwe natuur als het recreatieve gebied zal eenduidige inrichting plaatsvinden, dat het kleinschalige landschap versterkt.

Het feit dat het geheel onderdeel is in de randzone van 't Merkske wordt hier qua visie actief op aangesloten, dat ook de wens was van Staatsbosbeheer als buurman.

De basis van het geheel is een kleinschalig beekdallandschapszone te verkrijgen. Dit is in de zone van de recreatieve -hoveniersdeel (erf) op een meer cultureelwijze wijze en verder vanaf erf op een natuurlijke wijze.

Door de randen te versterken met een bomenrij en deels houtsingel, wordt het kleinschalige landschap vanuit de omgeving versterkt. Ook de afbakening van het recreatiegebied met een landschapselement draagt bij aan de kleinschalige opbouw. Bij de zone van de kampeer-/belevingsruimte en hoveniersbedrijf zullen de wallen begeleid worden met struweelhagen en op het perceel enkele opgaande bomen, welke een intiem binnengebied creëren, dat via de wandelpaden zijn verbinding legt naar de natuurlijke omgeving.

Binnen het recreatiegebied maakt de bestaande waterplas met enige opgaande beplanting de beleving ook meer spannend. De voorzijde erf met hagen en enkele bomen (ivm zonnepanelen op het dak) en verder tuinachtige beplanting op binnenerf, draagt zorg dat samen met de bestaande bomen er een groen decor ontstaat dat de minder fraaie aanzichten in het groen legt. Met de hagen ontstaat er ook een duidelijke opsplitsing tussen woonzone en bedrijfszone. De bestaande opgeschoten beukenrij aan de noordzijde is erg waardevol en zal na het weghalen van de aangetaste kerstdennen een beeldbepalend element zijn.

De voorgaande landschappelijke opbouw gaat op het achterliggende perceel verder. Ook hier wordt een inrichting met KLE nagestreefd. Als basis een kruidenrijke vegetatie en dan samen met een poel en de te versterken houtsingels en bosje die dan invulling geven aan de groene kwaliteit. Door rond het achterliggende perceel de randen te versterken met houtsingels en bomen, ontstaat er vanuit de binnenruimte een coulisselandschap, dat voortgezet wordt binnen het natuurgebied 't Merkske en de randen. De bestaande beekloop wordt binnen het natuurgebied gemeanderd, met deels beekbegeleidende beplanting en er worden in de lagere delen 2 poelen aangelegd, waarbij de vrijkomende grond wordt verwerkt op het hogere deel van het natuurperceel (onder de houtsingel), zodat de geomorfologie versterkt wordt. De diepte van de poelen is afgestemd met SBB tbv de kamsalamender en deze poelen voeren nooit water af en geen consequenties voor het grondwatersysteem. Daar het Waterschap hiertoe betrokken wordt, zal de definitieve diepte bij uitvoering met hun kennis bepaald worden.

Daar het binnengebied naast natuur ook qua beleving ingezet wordt met maximale natuurvariatie, zal het binnengebied naast een natuurweiland ook een kruidenrijke akker (op het hogere deel van het gebiedje) gerealiseerd worden, deels omkadert met natuurhagen.

Dit is voor de recreatieve beleving van het "t Merkske in het klein" waardevol en laat mensen kennismaken van de natuurwaarden die in het gehele gebied 't Merkske voorkomen. De lappendeken van weijtjes en andere landschapselementen zal hiertoe het decor vormen.

Het nieuwe natuurgebied heeft een ontlastende (voor bezoekers) meerwaarde voor de fragiele natuurwaarden binnen 't Merkske. De toegankelijkheid voor extensief medegebruik zal vanuit het recreatiegebied en 't Rustpuntje worden vergroot door onder meer de nieuwe wandelpaden op het terrein. Een routing zorgt ook voor een geleiding van bezoekers, zodat kwetsbare gebieden ontzien kunnen worden. Het gevarieerde landschappelijke decor zorgt op deze plek voor het behoud van het landschap en het extensieve recreatieve medegebruik op een kwalitatief goede wijze ten uitvoer wordt gebracht.

Natuur en herplant

Voor de kap van de aangetaste kerstdennen zijnde 2300 m² moeten er minimaal (per 64 m² aanplant 1 boom) een 36 bomen aangeplant te worden, dat binnen het plan ruimschoots wordt behaald. De aanplant van het landschapskader rond de totale kavel heeft naast de inpassing ook natuurwaarden als schuil- en nestgelegenheid voor soorten vanuit het omliggende open agrarische gebied. Zeker met de omliggende groenzones langs de straat en de erfbeplanting bij de buren kunnen dieren foerageerruimte vinden en zich hier verschuilen.

De natuurontwikkelingsvisie is gericht op verkrijgen ecologische meerwaarde en op een maximum aan variatie.

Vanuit Staatsbosbeheer is aangegeven dat het nieuwe natuurontwikkeling een mooie aanvulling is op 't Merkske. Hierbij zijn de doelsoorten: amfibieën, zoals boomkikker, knoflookpad en de alpenwatersalamander en de kamsalamander.

De aanleg van stilstaande poelen is naast de meanderende sloot erg belangrijk in combinatie met ruigte en struweelzones. Door de open gebieden binnen de nieuwe landschapselementen te beheren als schraalgrasland en een extensieve akker, ontstaat er veel variatie op een kleine oppervlakte, met veel overgangen, die voor insecten juist zeer waardevol zijn en het ook strookt met het gewenste zomerbiotoop van o.a. de boomkikker als kapstoksoort.

Onderstaand de beschrijving van de biotopen van enkele kapstoksoorten:

Waar leeft de boomkikker?

- Boomkikkers leven in zonbeschenen begroeiingen en in de zone tussen waterpartijen en aangrenzend struikgewas. Ze overwinteren tussen boomwortels, in houtstapels of in een strooisellaag.
- In Vlaanderen komt de boomkikker slechts op zeer bepaalde locaties algemeen voor. Plaatselijk te vinden: In de duinen- en polderrand (Zwin) van Knokke- Heist. In het Maasdal in Maasmechelen. In een smal natuurgebied in Diepenbeek. Nabij en in het Vijvergebied Midden- Limburg in Hasselt, Zonhoven en Heusden- Zolder. Ook komen ze voor in een smalle langgerekte strook van aaneengeschaalde natuurgebieden van Maaseik, over Kinrooi en Bree tot aan de Nederlandse grens.

Waar leeft de alpenwatersalamander?

- De alpenwatersalamander is weinig kieskeurig wat zijn landbiotoop betreft en wordt o.a. aangetroffen in weidelandschappen, heidegebieden, loof- en naaldbossen, struwelen en parken. Zelfs tuinen in woonwijken worden regelmatig gebruikt. In de lente kan je de alpenwatersalamander vooral vinden in weide- en bospoelen, (tuin)vijvers, sloten en vennen. Ook kleine, ondiepe plasjes op bospaden ('karresporen') worden vaak gebruikt als voortplantingsplek. In Vlaanderen is de soort vrij algemeen en komt ze in elke provincie voor. Enkel in de Kust- en Scheldepolders, in de kustduinen en in de valleien van enkele grote rivieren komt de soort nauwelijks voor.

Waar leeft de kamsalamander?

- De kamsalamander heeft een voorkeur voor kleinschalige landschappen. Struikgewas en open bos in de nabijheid van het voortplantingswater zijn een noodzaak. Houtkanten, vermolmd boomstronken, steen- en houtstapels, braamstruwelen en stroken met ruigtekruiden zijn erg in trek als schuilplaats. Akkers en intensief beheerde weides worden gemedend. Als voortplantingswater worden doorgaans vrij grote (> 25 m²), diepe poelen gebruikt. De voorkeur gaat uit naar gebieden met een dicht netwerk van poelen. Stukken met open water en plaatsen met een dichte watervegetatie moeten naast elkaar aanwezig zijn. In de open waterkolom wordt gebaltst, de begroeide stukken dienen als schuilplaats voor de larven en afzetplaats voor de eitjes. De soort lijkt in Vlaanderen in belangrijke mate gebonden aan rivier- en beekvalleien. De vindplaatsen in de omgeving van de grote rivieren liggen bijna steeds op de valleiranden of op plateaugronden in de onmiddellijke omgeving van de vallei.

De genoemde soorten zijn de kapstok voor de inrichting en het beheer om een fraai en goed stuk natuurontwikkeling te verkrijgen.

De meanderende sloot met variabele oevers, de losse hagen, de poelen/plasdras met struweel, en de verdere groenelementen geven totaal een grote meerwaarde dat aansluit op de bestaande natuur van 't Merkske. Al deze waterelementen worden niet dieper dan de GLG 1,20 meter, waardoor effecten op omliggende natte gebieden niet aan de orde zijn. Om het goed te laten verlopen wordt de uitvoering afgestemd met Waterschap, zodat de uitvoering zeker geen consequenties heeft op grondwatersysteem.

De waarden van het erf, veelal de randen, sluiten ook weer aan op dit nieuwe natuurgebied.

Watertoets en recreatieve beleving

Vanuit het Waterschap Brabantse Delta is het beleid als volgt:

Afkoppelen van 100% van het verhard oppervlak, waar de trits vasthouden-bergen-afvoeren van toepassing is. Vanuit het afvoeren heeft hergebruik, dan wel infiltratie van schoon regenwater de voorkeur. Een gelimiteerde afvoer naar het oppervlaktewatersysteem is toegestaan. De oppervlakte te verruimen bebouwingsmogelijkheden is 550 m², waar regenwater op voorgaande wijze afgevoerd/geïnfilteerd dient te worden.

Vanuit vorige is de visie om een maatgevende bui van T=100 maatgevend te laten zijn. Hierbij geldt dan een bui van 84 mm (normen vanuit de Watertoetscriteria) met een duur van 2 dagen, waarbij er niets kan infiltreren. De te realiseren waterbergingsruimte is voor deze locatie dan:

Neerslag T=10 -> 43 mm neerslag/m² Neerslag T=100 -> 84 mm neerslag/m²
Te infiltreren -> 550 m² x 0,043 m = 24 m³ Te infiltreren -> 550 m² x 0,084 m = 46 m³

Gekozen wordt voor het gebruik van de bestaande vijver op eigen perceel (nat oppervlakte 600 m²), in te zetten om het regenwater op te vangen. Een bui van T=100 staat ongeveer gelijk aan een stijging van de waterspiegel met minder dan 10 cm. Dit kan de vijver ruimschoots aan. Een noodoverlaat is dan ook niet aan de orde.

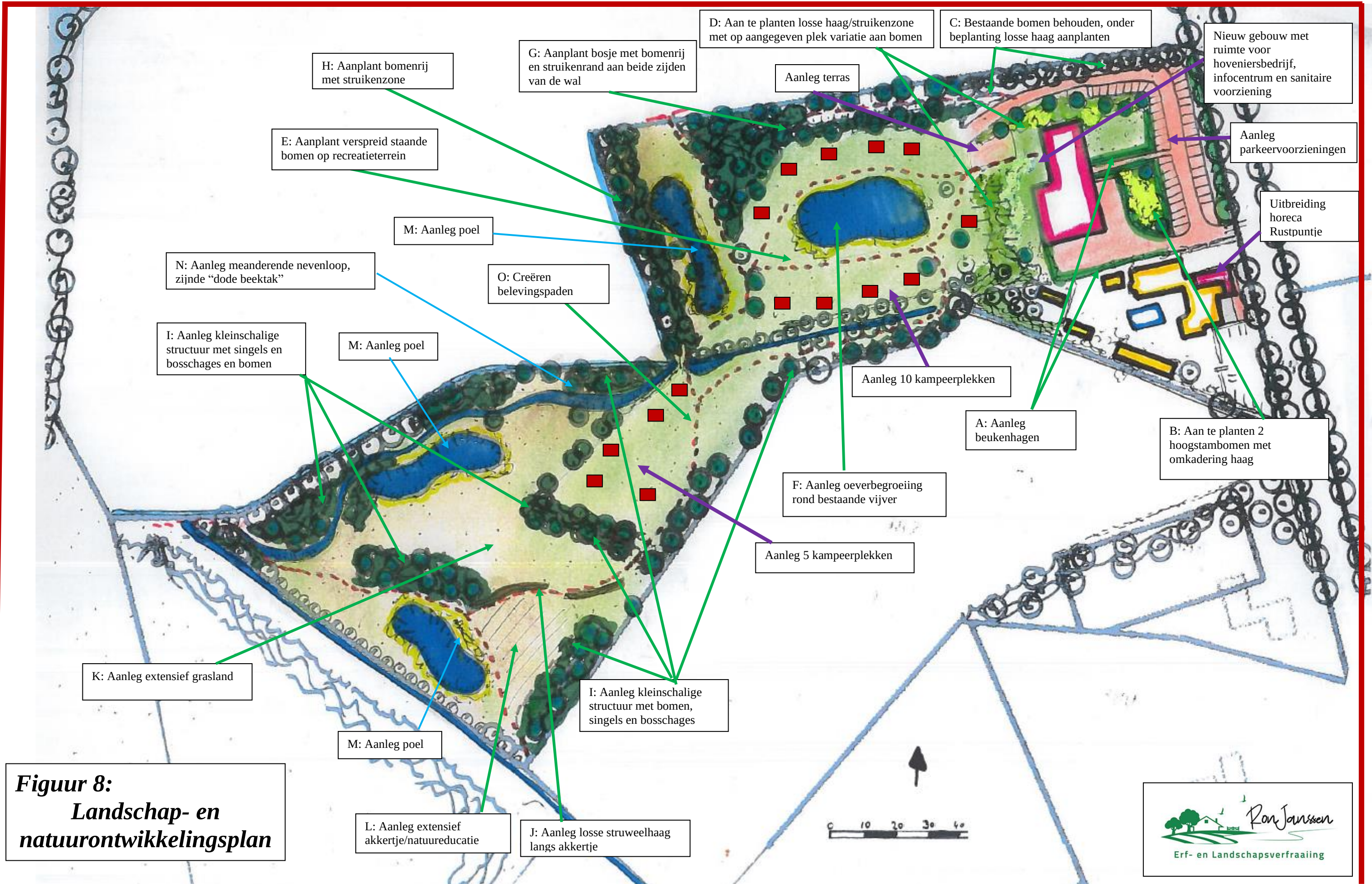
Door een vijver in te richten met enig opgaand groen geeft dit ook een ecologische meerwaarde.

Het feit dat het bedrijf recreatieve zaken verder gaat exploiteren is het wenselijk dat het omliggende gebied mogelijkheden biedt om er wandelend gebruik van te maken en dit het natuurgebied 't Merkske ontlast. Door vanaf het sanitair-gebouw, het terras en vanaf de parkeerplaats een wandelstructuren door het gebied aan te leggen deels over de wallen en verder het gebied in, ontstaan er vele doorzichten het

gebied en omgeving te beleven. Juist met de mogelijkheid enkele ommetjes te maken kunnen de verschillende uithoeken beleefd worden. Hiermee ervaart men wat het cultuurlijkere recreatiegebied is en het ruigere natuurgebied dat recreatief medegebruik kan worden. In samenspraak met Staatsbosbeheer kan gezien worden om de paden op te nemen in een wandelstructuur verder door het gebied 't Merkske, dat dan voor de echte natuurliefhebbers gebruikt zal worden.

6. Het herplant-, inpassings- en natuurontwikkelingsplan (incl. water- en belevingsplan)

Op onderstaand plan op de volgende bladzijde staat weergegeven hoe de visie geresulteerd heeft in een haalbaar plan.



7. Het Landschaps-ontwikkelingsplan met maatregelen, beplanting en beheer

De visie heeft geresulteerd in het definitieve plan 28 september 2021, wat onderstaand staat beschreven. Ook de waterinfiltratie is meegenomen en punt samenwerking met Waterschap bij uitvoering.

De lijst van maatregelen is opgedeeld in de landschappelijke inpassingszaken en de natuurontwikkeling.

Landschappelijke inpassing

A: Aanleg beukenhagen

Deze haag is gelijk aan de andere hagen en omkleden de speelweide, het boomplantsoen en geleiding van de entree, als afscheiding naar het woondeel. In deze haag worden 4 stuks/meter *Fagus sylvatica* 80-100 aangeplant en zal een hoogte verkrijgen van 1,20 meter en een keer per jaar worden geknipt.



B: Aan te planten hoogstambomen met omkadering haag

De omkadering van de voorzijde gebouw is eveneens met een Beukenhaag, zoals in A weergegeven. De bomen betreffen 2 fruitbomen, zijnde hoogstam, dat een leuk beeld geeft.

Dit zijn:

- | | |
|-----------------------------|--------|
| 1 <i>Prunus hybrida</i> | Kers |
| 1 <i>Mespilus germanica</i> | Mispel |



De bomen hebben bij aanplant een maat van 12-14 en worden jaarlijks enigszins gesnoeid en kunnen zo tot volledige wasdom komen.

C: Bestaande bomen behouden, onderbeplanting losse struweelhaag aanplanten



Aan de rand van dit kerstdennenbosje op de grondwal deels staat een opgeschoten beukenrij, die behouden wordt. Door hier aan de bomenzijde een struikenrand aan te planten ontstaat er een dichte strook beplanting met de bomen en de nieuwe struiken.

Hier wordt aangeplant:

Aantal per groep			
20 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	5
10 %	Corylus avellana	Gewone Hazelaar	3
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	4
15 %	Acer campestre	Veldesdoorn	3
25 %	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	4
5 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2

De onderlinge plantafstand is 1,50 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

De struiken worden iedere 5 jaar teruggesnoeid en de takken verwerkt in de strook. De opgaande bomen worden enigszins uitgedund, zodat de toekomstbomen wat meer ruimte krijgen.

D: Aan te planten losse haag/struikenzone met variatie aan bomen

Op deze grondwal en achterzijde gebouw wordt een (iets sierlijkere) struikenbeplanting aangelegd en een 7 tal opgaande bomen, die het kampeerterrein afbakenen.

De struikenstrook bestaat uit:

Aantal per groep			
20 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	5
10 %	Ligustrum vulgare	Liguster	3
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	4
15 %	Syringa vulgaris	Gewone sering	3
25 %	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	4
5 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2

Ook deze worden aangeplant op onderlinge afstand van 1,5x1,5 meter en wordt 1 keer per 4 jaar gesnoeid, zodat ze in toom worden gehouden in deze randzone langs de inrit kampeerterrein.

De 8 bomen is een mengsel en bestaat uit:

2 Acer platanoides

2 Castanea sativa

2 Juglans regia

2 Prunus avium

De bomen hebben een maat van 12-14 en hebben na de aanplant weinig snoei meer nodig en kunnen verder volledig uitgroeien.

E: Aanplant verspreid staande 6 bomen op recreatieterrein

Op het recreatieterrein staan enkele schaduwbomen, die net iets anders, qua sortiment zijn. Dit zijn:

Sophora japonica Honingboom

Phellodendron amurense Kurkboom

Tilia tomentosa Zilverlinde

Juglans regia Okkernoot

De bomen hebben bij aanplant een maat van 12-14 en kunnen verder volledig uitgroeien.

F: Aanleg oeverbegroeiing rond bestaande vijver

Deze infiltratiebuffer is ruim voldoende en kan met een oeverbegroeiing een mooier en knusser beeld geven op het kampeerterrein. Vandaar advies om 1 x per jaar de oever te maaien (oktober) en af te voeren, dus gefaseerd.



Inrichting ten behoeve van natuurontwikkeling en herplant:

G: Aanplant bosje en bomenrij en struikenrand aan beide zijden van de wal

De bomenrij wordt hier doorgezet aan de voet van de wal, zodat men vanaf pad de omliggende velden kan bekijken. De bomen staan onregelmatig in een rij en betreft:

6 *Quercus robur* Zomereik

5 *Alnus glutinosa* Zwarte els

De bomen worden onregelmatig gezet en hebben bij aanplant een maat van 12-14 en kunnen volledig uitgroeien.

Aan de voet van de wal aan de campingzijde staat een struikenstrook als rug van de kampeerplekken. Daarnaast op de aangegeven plek de ontwikkeling van een bosschage/struweel als scheiding tussen recreatiegebied en het Merkske.

De struiken bestaat uit:

Aantal per groep			
20 %	<i>Rhamnus frangula</i>	Vuilboom	5
10 %	<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster	3
25 %	<i>Viburnum opulus</i>	Gelderse Roos	4
15 %	<i>Cornus mas</i>	Gele kornoelje	3
25 %	<i>Euonymus europaeus</i>	Kardinaalsmuts	4
5 %	<i>Cornus sanguinea</i>	Gewone kornoelje	2

Ook deze worden aangeplant op onderlinge afstand van 1,5 x 1,5 meter en wordt 1 keer per 8 jaar gesnoeid, zodat ze in toom worden gehouden in de randzone.



Transparante bomenrij deels versterken met struikenzone

H: Aanplant bomenrij met struikenzone

Deze bomenrij vormt de westelijke afronding, waarmee juist de ecologische verbinding naar Merkske versterkt wordt. Een mooie doorkijk zal blijven bestaan.

De bomen zijn:

3 *Quercus robur* Zomereik

3 *Quercus petraea* Wintereik

2 *Alnus glutinosa* Zwarte els

Bomen op variabele afstand en hebben een maat van 12-14 en kunnen verder volledig uitgroeien.

De struiken bestaat uit:

			Aantal per groep
20 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	5
10 %	Ligustrum vulgare	Liguster	3
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	4
15 %	Cornus mas	Gele kornoelje	3
25 %	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	4
5 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2

Ook deze worden aangeplant op onderlinge afstand van 1,5x1,5 meter en wordt 1 keer per 8 jaar gesnoeid, zodat ze in toom worden gehouden in de randzone.

I: Aanleg kleinschalige structuur met singels, bosschages en bomen

Het gebied met bestemming natuur krijgt enkele bosschages, singels en bomen, die de kleinschaligheid creëren en variatie tbv de ecologie voor de genoemde soorten. Hier wordt een mengsel van struiken en bomen aangeplant zijnde:

			Aantal per groep
25 %	Salix aurita	Geoorde wilg	3 (nabij plasdras)
25 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	4
25 %	Cornus sanguinea	Gewone kornoelje	2
25 %	Coryllus avallana	Hazelaar	3

De onderlinge plantafstand is 1,5 meter en het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het plantsoen wordt groepsgewijs aangeplant, zoals hierboven aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren. In deze plantvakken en vrijstaand worden groepjes van bomen aangeplant zijnde Eiken en Elzen:

Quercus robur	Zomereik
Quercus petraea	Wintereik
Alnus glutinosa	Zwarte els

De bomen hebben een maat van 80-100 (spil) en worden met groepjes van 3 aangeplant.

Daarnaast worden er op de aangegeven plekken enkele solitaire bomen aangeplant. Dit is hetzelfde sortiment maar dan bomen met maat 12-14, die verder ook tot natuurlijke bomen kunnen uitgroeien.

Het beheer is de struikenstrook met een frequentie van 1 x per 8 jaar gefaseerd terug te snoeien. Dit kan “bloksgewijs” in de singel mooi gebeuren en snoeihout wordt in de beplanting verwerkt.

De bomen hebben verder geen onderhoud nodig. Wellicht een dunning om de toekomstbomen na 10 jaar ruimte te geven en vrij te zetten.

De vegetatie wordt met een kruidenrijk mengsel ingezaaid en kan zich verder natuurlijk ontwikkelen. De randen zullen met struweel zich verder ontwikkelen.



Bij het beheer dient er aandacht te zijn dat er in de randen ook braam kan groeien, dus deze niet weghalen. Vanuit ecologisch oogpunt erg wenselijk en deze zal zich hier snel vestigen, daar deze in de buurt al veel staat.

J: Aanleg losse struweelhaag langs akkertje

Om het paadje te begeleiden en het akkertje te omsluiten komt er hier een gemengde struweelhaag met uiteindelijk een hoogte van 3,00 meter.

De gemengde haag bestaat uit de volgende soorten:

Aantal per groep			
25%	Carpinus betulus	Haagbeuk	4
30 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	2
20 %	Rhamnus catharticus	Wegedoorn	4
15 %	Amelanchier lamarckii	Krenteboompje	3
10 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	3

Er worden 4 stuks per meter geplant volgens globaal bovenstaande opzet. Het plantsoen heeft bij aanplant een grootte van 60-80 cm. Het eindbeeld zijn lossere struweelhagen met een hoogte van 3,00 meter en die 1 x per 6 jaar worden geknipt, zodat ze een natuurlijker uiterlijk hebben!



K: Aanleg extensief grasland

Hier wordt een mengsel met kruiden en grassen ingezaaid voor de vochtige zandgrond. Gezien de GHG wordt hiervoor gekozen, maar is het afwachten wat er uiteindelijk opkomt. In samenspraak met de leverancier kan aangegeven worden om

ook wat soorten toe te voegen, welke op drogere delen kunnen groeien. De bovengrond wordt niet afgegraven en inzaai is wenselijk om snel resultaat te verkrijgen (beleving) en te voorkomen dat het met “ongewenste” soorten snel volgroeit.

Onderstaande samenstelling wordt voorgesteld:



- JARENLANG BLOEI EN KLEUR
- GEMENGD LAAG EN HOOG CA. 30-140 CM
- ZONNIGE PLEK
- GESCHIKT VOOR JAARROND VOCHTIGE TOT NATTE GRONDEN
- WEINIG BLOEI IN HET EERSTE JAAR
- PERMANENTE INVULLING
- JAARLIJKS 1 X MAAIEN EN AFVOEREN
- VOOR BIJEN, VLINDERS EN VOGELS

BLOEMRIJK GRASLANDMENGSEL
VOOR JAARROND NATTE TOT VOCHTIGE,
MIN OF MEER VOEDSELRIJKE GROND

Bloemenmengsel voor bloemrijk grasland op jaar rond natte tot vochtige percelen en oevervegetaties die jaar rond nat tot vochtig zijn. Dit mengsel heeft een ingetogen karakter. Door goed beheer kan er zich een duurzame natuurlijke middelhoge vegetatie ontwikkelen. Een bloemrijk resultaat kunt u vanaf het tweede of derde jaar verwachten. Jaarlijks 1 keer maaien in de nazomer of herfst.
 Let op: dit mengsel is niet geschikt voor steile slootkanten, maar voor flauwe geleidelijke oevers.

ZAAIDICHTHEID

Gemiddeld 1 gram per m². Maximaal 1,5 - 2 gram per m² voor een bloemrijk resultaat / publieksfunctie.

ZAAI-INSTRUCTIE

Zaaien: Jaarrond, maar bij voorkeur in de nazomer of in het vroege voorjaar.

Minimum aantal geleverde soorten: 20

Bij G3 geen akkerbloemen mee zaaien. Voor een vrij snel kleurig effect bevat het mengsel Echte koekoeksbloem, Wilde bertram en Moerasrolklaver. Rietorchis en Moeraswespenorchis en ook Gewone dotterbloem zijn bijzonder lastige kiemers. De uitgangssituatie dient voor deze soorten precies goed te zijn en het zaad bij voorkeur zéér vers. Het mengsel biedt een bloemrijk resultaat op de gradiënt van vochtig naar nat. In de relatief droge zone van de (hoge) oever of waterrijke omgeving kunnen Gewone veldbies, Brunel, Wilde bertram of Valeriaan zich ontwikkelen, terwijl op de eigenlijke oever of drassige omgeving tot in het water respectievelijk Rietorchis, Kattenstaart, Grote wederk, Poelruit en Watermunt kunnen voorkomen.

MENGSEL G3 BEVAT DE VOLGENDE SOORTEN

<i>Achillea ptarmica</i>	- Wilde bertram
<i>Angelica sylvestris</i>	- Gewone engelwortel
<i>Barbarea vulgaris</i>	- Gewoon barbarakruid
<i>Caltha palustris</i> subsp. <i>palustris</i>	- Gewone dotterbloem
<i>Cardamine pratensis</i>	- Pinksterbloem
<i>Cirsium palustre</i>	- Kale jonker
<i>Dactylorhiza majalis</i> subsp. <i>praetermissa</i>	- Rietorchis
<i>Epipactis palustris</i>	- Moeraswespenorchis
<i>Filipendula ulmaria</i>	- Moeraspirea
<i>Hypericum maculatum</i> subsp. <i>obtusiusculum</i>	- Kantig hertshooi
<i>Hypericum tetrapterum</i>	- Gevleugeld hertstooi
<i>Iris pseudacoris</i>	- Gele lis
<i>Lotus pedunculatus</i>	- Moerasrolklaver
<i>Luzula campestris</i>	- Gewone veldbies
<i>Lycopus europaeus</i>	- Wolfspoot
<i>Lysimachia vulgaris</i>	- Grote wederk
<i>Lythrum salicaria</i>	- Grote kattenstaart
<i>Mentha aquatica</i>	- Watermunt
<i>Prunella vulgaris</i>	- Gewone brunel
<i>Pullicaria dysenterica</i>	- Heelblaadjes
<i>Ranunculus acris</i>	- Scherpe boterbloem
<i>Rhinanthus minor</i>	- Kleine ratelaar
<i>Silene flos-cuculi</i>	- Echte koekoeksbloem
<i>Thalictrum flavum</i>	- Poelruit
<i>Valeriana officinalis</i>	- Echte valeriaan

Het kruidenrijk grasland wordt jaarlijks in juli gemaaid en afgevoerd, waarmee het verschaald en de kruidenrijkdom toeneemt. De randen afwisselend 1 x per 2 a 3 jaar maaien, zullen er structuurrijke randen blijven behouden langs de landschapselementen.



L: Aanleg extensief akkertje/natuureducatie

Het akkertje wordt iedere 2 jaar opnieuw gefaseerd ingezaaid met een bloem-graanrijk mengsel. Het Vogel-bloemrijk mengsel wat hieronder is weergegeven is hiertoe erg geschikt en geeft veel bloei en vele zaden dat goed is voor vele soorten.

Samenstelling Vogel-Bloem met 40% granen:

40%	<i>Zomertarwe/Triticale/Zomergerst</i>
11%	<i>Phacelia</i>
10%	<i>Boekweit</i>
7%	<i>Blauwe lupine</i>
7%	<i>Borage</i>
5%	<i>Zonnebloem</i>
2%	<i>Witte klaver</i>
3%	<i>Gewone rolklaver</i>
3%	<i>Klaproos</i>
3%	<i>Korenbloem</i>
3%	<i>Luzerne</i>
2%	<i>Rode klaver</i>
2%	<i>Bolderik</i>
2%	<i>Gele ganzenbloem</i>

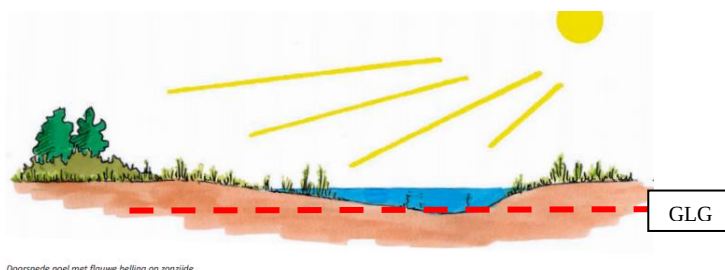
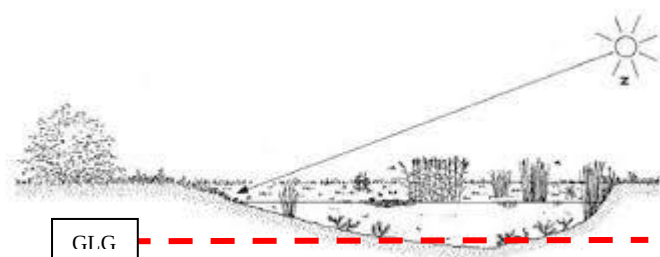
Zaaiadvies: 30 Kg/ha.



M: Aanleg poelen



Bovenstaande beelden geven weer hoe de poelen er in zeer natte periodes uit komen te zien. Met een lengte van 20 a 30 meter en een breedte van 14 meter insteek ontstaan er forse poelen/plasdras, waarbij het zand wordt verwerkt op de hogere (te beplanten) delen van het perceel. In combinatie met de struweelaanplant met hier en daar een opgaande boom zijn het aantrekkelijke elementen. De poelen/plasdras zijn niet dieper dan de GLG 1,20-MV, waarmee het watersysteem niet wordt beïnvloed en ze voeren nimmer water af.



Met een diepte van 1,20 meter van alle graafwerkzaamheden, taluds 1: 1 (zuid) en 1: 10 (noord) ontstaat er variatie. De doelsoort is kamsalamander, zodat de grootte van de poelen/plasdras van 400 m² hier aan voldoet.



Referentiebeelden in natte periodes

N: Aanleg slingerende “nevenloop”

In de randzone van het natuurperceel wordt een laagte/nevenloop gemaakt met een breedte van 5 a 6 meter en een variabel talud, zodat ook hier variatie ontstaat. Door de taluds op plekke steil te maken en op andere plekke erg flauw wordt er een laagte gecreëerd welke met regenwater in de winterperiode. Deze is niet altijd waterhoudend, want dan wordt het een erg diep en groots/breed element met de bijbehorende taluds en mag nimmer het grondwatersysteem beïnvloeden, vandaar diepte 1,20 -MV. Het stagnerende regenwater levert bij de poelen en deze laagte/loop een variabele zone/plas-dras op, wat weer ecologische waarden oplevert. De diepte is 1,20 meter. Ook dit element is een “Dode arm” en voert geen water af.



De suggestie om de gemeentebeekloop te laten meanderen/flauwe oever wordt niet overgenomen, daar ook hier niet echt meandering (stroming) aan de orde zal zijn, dus is de genoemde inrichting beter haalbaar (je zit niet te werken in de watervoerende beekloop van de gemeente en mooie bomen hier) en is het beheer ook beter te organiseren voor elke partij. De voorgestelde inrichting op eigen terrein zal zeker het ecologische doel behalen.

O: Creëren belevingspaden

Op de aangegeven tracés worden wandelpaden gecreëerd voor het beleven van het gebied. Dit is niets meer dan het 1 x per week maaien van de tracés. Dus hier

worden verder geen materialen aangebracht. Het zijn natuurlijke paden door het gebied.

8. Conclusie

Dit definitieve (28 september 2021) landschapsinpassing- en natuurontwikkelingsplan met beplantingsplan met beheer geeft weer wat aangeplant zal worden om er een mooi geheel van te maken en invulling te geven aan de kwaliteitsimpuls en herplant.

Zeker door het feit dat de gehele locatie wordt meegenomen ontstaat er een groene parel in het landschap en een stuk nieuwe natuur, dat aansluit op de bestaande natuurwaarden. De gevraagde hoeveelheid herplant bomen wordt hiermee ook ruimschoots behaald.

Hiermee een waardige “natuurpoort” voor ’t Merkske en een mooi decor voor het bedrijf om zijn activiteiten te ontplooiën.

Al met al een plan, dat naast kwaliteit ook voldoet aan de kwantiteit en dit voor de toekomst duurzaam geborgd is. Ook de afstemming m.b.t. grondwatersysteem leidt dat er geen beïnvloeding zal zijn.

Het geheel vormt het visitekaartje van het bedrijf!

28-9-2021, Ing. Ron Janssen

