

Definitief water aangepast

Landschap-, water- en natuur- ontwikkelingsplan

Ten behoeve van Bouwkavel Op Maat Plus (BOM+)

**Korenbloem Properties BV
Eindhoveneweg 99 a
6002 TB Weert
06-51807107**

**Plattelandscoöperatie Peel & Maas regio
Ing. R. Janssen
077-3061744
Juli 2011**

1. Inleiding

De gemeente Weert heeft tot doel gesteld de paardenhouderij een impuls te geven. Vele ondernemers zijn hier actief. Enkele bedrijven zelfs op internationaal niveau. Een van de ondernemers is Korenbloem Properties BV van dhr. Rawlins en mevr. Van der Heijden. Hun bedrijf heeft de afgelopen jaren een flinke ontwikkeling doorgemaakt en men wil nu een impuls geven aan het bedrijf. Het voorstel is om alle lopende zaken en afspraken verwoorden in een totaalplan.

Naast de landschappelijke oplossing voor de bestaande aarden wal, wil de ondernemer ook zijn bouwkaavel aanpassen, zodat de beoogde ontwikkelingen hierop passen. De plannen omvatten een uitbreidingsmogelijkheid met een hal van 1200 m² en het vergroten van het voor- en achterterrein, waar evenementen worden georganiseerd.

Op de lokatie staan op dit moment het woonhuis, de stageverblijven, de twee paardenstallen en de afrijhal/kantoor. De beoogde uitbreiding kan plaatsvinden, wanneer het perceel een vergroot agrarisch bouwblok krijgt.

De uitbreiding van de bouwkaavel dient opgenomen te worden in het bestemmingsplan en loopt via het BOM+ principe. Vandaar zal samen met de gemeente de procedure doorlopen worden om een nieuwe grotere BOM+ bouwkaavel te verkrijgen, waarop de uitbreiding plaats kan vinden.

Daarnaast zal ook de landschappelijke oplossing voor de aarden wal in het geheel meegenomen worden.

De gemeente Weert staat achter het totaal idee en dit dient nu formeel in procedure te gaan. De gemeente heeft de voorwaarde gesteld dat er een tegenprestatie in het kader van BOM+ geleverd moet worden, daar het een vergroting is van de bestaande bouwkaavel.

Het bedrijf Korenbloem Properties BV is gericht op een duurzame toekomst en de ondernemer wil de inpassing en het verbeteren van de omgevingskwaliteit verwoorden in een totaalplan voor deze locatie, middels het BOM+ principe. Daarnaast zal de Watertoets hierop aansluiten, om zorg te dragen voor een adequate oplossing voor het hemelwater voor de toekomstige uitbreiding. Het bedrijf dient een mooie uitstraling te hebben naar de omgeving! Dit dient het visitekaartje te zijn voor het bedrijf, maar ook mede voor de paardensector in de gemeente Weert. Vele mensen zullen het bedrijf bezoeken en met een goed gevoel hier vertoeven.

In dat kader zal dit plan beschrijven op welke manier een reële inspanning geleverd kan worden voor landschap, water en natuur, passend binnen dit bedrijf op deze locatie. Het is dus een plan op maat.

De gemeente Weert, mevrouw Beeren, heeft in de mailwisseling in juli 2011 vragen gesteld aangaande de afwikkeling van het regenwater en in samenspraak met de ondernemer en adviseur Salemans hieronder nader aangevuld.

2. BOM+ = Bouwkavel op Maat +

Vanaf 11 september 2003 is in de provincie Limburg de regeling Bouwkavel Op Maat Plus van kracht. BOM+ maakt agrarische ontwikkelingen buiten de bouwkavel en boven de bovengrens veelal mogelijk en zorgt er tegelijk voor dat winst voor de omgevingskwaliteit wordt behaald: *winst voor de ondernemer en voor de omgevingskwaliteit en het milieu.*

Dit **bedrijf is gelegen binnen P2, de Provinciale Ontwikkelingszone Groen**, waar vanuit de provincie een ontwikkelingsgerichte basisbescherming wordt nagestreefd.

Vanuit deze gedachte en de wens van de gemeente Weert wordt op deze locatie gevraagd te voldoen aan het BOM+ Basispakket plus ter bevordering van de basiskwaliteit van de omgeving. Behoud en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden zijn richtinggevend, naast een op het landschap georiënteerde landbouw en een goede toeristisch-recreatieve structuur.

De gemeente dient samen met de ondernemer een passende tegenprestatie overeen te komen, waarna het (indien noodzakelijk) wordt voorgelegd aan de provincie.

Onder het Basispakket Plus worden de volgende tegenprestaties verstaan:

- ❖ Landschappelijke inpassing bestaande en nieuwe bebouwing. (Versterking landschap en cultuurhistorie)
- ❖ Voorkoming problematiek regenwater dmv. afkoppeling hemelwater .
- ❖ Opruimen oude bebouwing/verharding
- ❖ Inzet op een aantrekkelijke en kwaliteit architectuur nieuwe bebouwing.
- ❖ Waar mogelijk aanvullende voorstellen van de ondernemer om de landschapstructuur of natuurkwaliteiten te versterken.

Het onderhavige plan heeft dit nader ingevuld tot een reëel, gedragen en uitvoerbaar plan. Het Wateraspect wordt vanwege de oppervlakte nieuwbouw (< 2000 m2 nieuwe bebouwing) beoordeeld door de gemeente zelf. (Watertoets).

3. Ligging en situatie

Het bedrijf (zie kaart 1) is gelegen in de oksel van de A2 en het Weerterbos, nabij de Oude Graaf. Een beekdalgebied tussen A2 en spoorlijn waar het bedrijf wordt omgeven door landbouwgronden, de A2, de spoorlijn en bosgebieden. In de zone bos en beekdal liggen enkele bedrijven en het schietterrein in een decor van een kleinschalig landschap. Het landschap rondom bedrijf wordt gevormd door lanen, houtsingels, bossen, erfbeplantingen en vormt een aantrekkelijk decor voor het bedrijf. De A2 is hier erg overheersend aanwezig.

Het bedrijf vormt een cluster bebouwing aan de beekloop, waarbij de uitbreiding geclusterd kan plaatsvinden.

Op deze lokatie wordt de straat begeleid door de eikenlaan, de A2 en de beekloop welke nauwelijks wordt ervaren. Aan de straatzijde is eveneens de aarden wal gelegen welke beplant is met coniferen, waarvoor een oplossing bedacht zal worden.

De GHG grondwaterstand zit in dit beekdalgebied op 0,80 meter onder maaiveld.

4. Doelstelling en uitgangspunten

Het doel is om een plan te verkrijgen dat een reële invulling geeft voor de ontwikkeling van landschap, water en natuur op en in de omgeving van het bedrijf Korenbloem Properties BV. Hierbij wordt gekeken naar het bedrijf vanuit de grote landschappelijke omgeving en vanuit het groene beleid.

Het doel hierbij is aansluiting te vinden op het provinciaal en gemeentelijk beleid en hiermee de gewenste landschappelijke streefbeelden te realiseren. Het uitgangspunt is hierbij dat de inrichting dient te passen op de gronden van de onderneming. De tegenprestatie dient in verhouding te staan met het nieuwe gewenste bouwblok.

5. Beleid

Vanuit het beleid zijn enkele beleidsstukken zeer relevant.

Dit is achtereenvolgens:

- # Provinciaal Omgevingsplan Limburg
- # Reconstructieplan
- # Provinciale ecologische structuur
- # Bestemmingsplan
- # Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap
- # Landschapskader

6. Provinciaal Omgevingsplan Limburg

De uitbreiding van het bedrijf is gelegen in het gebied aangeduid met **P2**. (Zie kaart 2). Het gebied heeft hiermee de status “Provinciale Ontwikkelingszone Groen”. Hier wordt door de provincie een ontwikkelingsgerichte basisbescherming nagestreefd. Behoud en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden zijn richtinggevend voor ontwikkelingen in de POG. Ook van belang zijn het instant houden van een goede toeristisch-recreatieve structuur en een op het landschap georiënteerde landbouw. Het behoud van de juiste basiscondities voor de beoogde verbetering van natuur- en watersystemen is erg van belang. Het bebouwingsarme karakter blijft gehandhaafd (clustering).

Binnen de POG wordt zorg gedragen voor het vasthouden van het water in de beekdalen in combinatie met het ecologisch herstel van de SEF beken.

Vanuit de 'Blauwe Waarden' ligt het perceel in het POG gebied met de extra aanduiding “Bufferzones rond kansrijke verdroogde natuurgebieden”. De beek is aangeduid als een SEF beek, waar men de ecologische ontwikkeling nastreeft. Daarnaast is hier het algemene beleid van het Waterschap is om een minimum aan grondwater te onttrekken en zo veel mogelijk regenwater te laten infiltreren.

7. Reconstructieplan

Het Reconstructieplan is begin 2004 vastgesteld. Het plan is gestoeld op het beleid vanuit het POL en gericht op de uitvoering.

De volgende uitgangspunten worden hierbij gehanteerd:

- Voorrang voor gestapelde problematiek
- Ontwikkelingen en stimulering als uitgangspunt

Vanuit het Reconstructieplan staat het bedrijf binnen **het extensiveringsgebied**. Hier is de ontwikkeling gericht op afwaartse ontwikkeling van de intensieve veehouderij. Hier wordt ingezet op andere functies die passen binnen de natuurlijke en landschappelijke basiskwaliteiten van het gebied. Hier is het een en ander mogelijk, mits de ruimtelijke kwaliteit of functies van het gebied zich daar niet tegen verzetten.

8. Groene Waarden vanuit POL herziening

Op kaart 2A staat de **POL herziening op onderdelen EHS** weergegeven en hieruit valt af te leiden dat het bedrijf gelegen is in het POG gebied, wat strookt met de P2

gebieden. Hier zijn de ontwikkelingen gericht op de instandhouding en verdere ontwikkeling van de ecologische waarden. Vandaar is het vertrekpunt dat andere ontwikkelingen geclusterd dienen plaats te vinden en een meerwaarde moeten leveren aan de invulling van de POG gedachte. De SEF beek vormt door het gebied de ecologische ader die de ecologische waarden met elkaar verbindt.

9. Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap

Het Stimuleringsplan is opgesteld vanuit de Provincie en hierin staat aangegeven welke natuurwaarden er aanwezig zijn in bepaalde gebieden en welke maatregelen wenselijk zijn om de kwantiteit en kwaliteit van bos, natuur en landschap te vergroten cq te verbeteren.

Het **kaartje 3** geeft aan dat de BOM+ locatie gelegen in het gebied 1.16 G (Kleinschalig cultuurlandschap). Dit gebied vormt de omgeving van de beekloop Oude Graaf in een cultuurlandschap, wat kleinschalig is en omgeven is met bestaand bos en natuur in de verdere omgeving. Dit gebied heeft aan kleine landschapselementen gebonden natuurwaarden. Het omvat onder andere schrale graslandjes, heiderestanten aan de bosrand en bijzondere poelen. Met name Roodborsttapuit en overgangen van bos naar kleinschalig cultuurlandschap geeft natuurwaarden. Het stilstaand en stromend water heeft ook hier ecologische waarden in combinatie met bos en struweel.

Passend in het kleinschalig cultuurlandschap dienen de volgende doeltypen gestimuleerd te worden:

- Ecologisch waardevolle singels
- Ecologisch waardevolle watergangen en poelen
- Ecologisch waardevolle bermen en greppels

Mogelijk kunnen deze zaken meegenomen worden bij andere ontwikkelingen in het gebied.

10. Bestemmingsplan Buitengebied Weert

Het gebied is in het huidige vigerende bestemmingsplan aangeduid als Agrarisch gebied met Landschaps- en Natuurwaarden en de differentiatie “nat kleinschalig gebied”. Het beleid is gericht op het behoud van de bestaande landbouw en o.a. het beschermen en verder ontwikkelen van de ecologische en landschappelijke kwaliteiten. Hieronder valt ook het behoud, herstel en ontwikkeling landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische en archeologische waarden. In dit gebied wordt de bouwkaavel uitgebreid en is de aarden wal gelegen. Middels het BOM+ plan zal een totaalplan worden neergelegd wat passend binnen de doelstelling gebied hier een invulling aan geeft om zaken vast te leggen.

11. Landschapskader provincie Limburg

De provincie Limburg heeft in 2006 het landschapskader opgesteld. Hierin staat weergegeven wat de karakteristieken zijn van het landschap en op welke manier nieuwe ontwikkelingen geïntegreerd kunnen worden in het landschap. Hiermee wordt het landschap met respect behandeld en verder ontwikkeld.

Op kaart 5 staat weergegeven hoe nieuwe ontwikkelingen een bijdrage kunnen leveren aan de landschapskwaliteit. Hier staat aangegeven dat het kleinschaligere gebied rondom het te versterken beekdal gestimuleerd moet worden met aanleg van bosgebiedjes, erfbeplantingen en het versterken van groenstructuren. Dit leidt tot

een bosmozaïeklandschap. Nabij de bestaande bossen is het erg dicht mozaïek en nabij beekdal heeft het een meer halfopen karakter.

Op deze wijze ontstaat een verschil tussen het kleinschalige bosmozaïek/beekdalgebied en de dichte bestaande bosgebieden in de omgeving. Zo ontstaat er een variatie in het gebied wat op cultuurhistorische grondslag gestoeld is.

12. Historische kaart 1900

De historische kaart 4 laat zien dat de locatie van het bedrijf ligt in een oud gebied. Het is een zeer kleinschalig gebied rondom de beekloop en grenzend aan het bosgebied en hoofdweg. Rondom het kleinschaliger gebied (weilandjes) zijn de heidegebieden aan de westzijde goed waarneembaar. Deze zijn later allen met bos beplant, waardoor het gebied compleet verandert is. In het gebied was destijds bijna geen bebouwing aanwezig.

13. Huidige aanwezige natuur, landschap en waterwaarden

Landschap

Het uit te breiden en up to date te maken bedrijf is solitair gelegen in de oksel van het beekdal van de Oude Graaf. Dit kleinschalig gebied is gelegen in de oksel en omgeven door A2, spoorlijn en bestaande bosgebieden. De directe omgeving van het bedrijf heeft een kleinschalig karakter door de aanwezigheid van beekloop, singels, lanen en bosschages. De beekloop Oude Graaf is in het veld minder visueel waarneembaar. Door de lagere ligging is het gebied nabij beekloop plaatselijk nog als lager en nat gebied herkenbaar.

De beplanting achterzijde aan de beekzijde met opgaande eikenbomen zorgt voor een inpassing van de bestaande gebouwen. De bosgebieden en de laan langs de A2 zorgen eveneens voor een integratie in de ruimere omgeving. Op het bedrijf zelf geven de coniferenhagen een minder fraai aanblik samen met de hekwerken. Enkele bomen zorgen voor een gedeeltelijke integratie van de voorzijde gebouwen. Vanuit de A2 is het bedrijf waarneembaar, daar het bedrijf lager gelegen is. De verdere omgeving van de gebouwen bestaat uit weilanden en een grasveld met enkele waterpartijen, wat een kaal en strak beeld geeft.

De voorzijde met hekwerk en aarden verhoging en coniferen geeft een landschappelijk minder aantrekkelijk beeld.

Natuur

De natuurwaarden zijn nu een gevolg van de aanwezigheid van boombeplanting langs de straat, langs de beekloop en de bosgebieden in de kleinschalige omgeving. Daarnaast geven de hagen rondom terrein en voorzijde huis met groen enige schuil- en nestgelegenheid. Dit geldt ook voor de weilanden met de waterpartijen, maar dit in mindere mate. In een groter gebied geven de weilanden, bosschages, de lanen, de singels en de beekloop het gebied variatie, waar flora en fauna mogelijkheden heeft. De beekloop vormt de groene ader door het gebied, die de natuurwaarden aan elkaar knoopt en verbindt.

Water

Op dit moment wordt het regenwater van de gebouwen geloosd in de Waterloop, waarin het bij grote buien op afgevoerd wordt.

14. Visie

De visie achter de BOM+ is op te splitsen in drie aspecten. De onderstaande visie geeft weer wat wenselijk is op het vlak van landschap, natuur en water. Dit is na screening op haalbaarheid vertaald in een ontwerpplan en in de watertoets van Waterschap Peel en Maasvallei (uitbreiding < 2.000 m²), dat op dit plan aansluit.

Landschap

De landschappelijke inpassing van het totale bedrijf dient ook een bijdrage te leveren aan de landschapskwaliteit. Het doel hierbij is ook de structuur van het landschap te versterken en de herkenbaarheid en aantrekkelijkheid te vergroten. Door het feit dat het bedrijf in de zone van het beekdal ligt, is het wenselijk om het landschap hier verder kleinschalig te maken, waarbinnen het bedrijf zich kan ontwikkelen. Er wordt ingezet om met struikensingels en bomen, opgaande singels het erf te omkaderen, waar aansluit bij bestaand bos omkadering en beplanting langs de beek. De geeft invulling aan het kleinschalige karakter van het gebied en geeft privacy. Dit dient niet geheel omsloten te zijn met struiken, zodat enkele doorzichten behouden blijven. De voorzijde met losse struikenhaag en eikenbomen geeft eveneens een verdoezeling van de aarden wal en de hekwerken. Hiermee kan de coniferen haag na 4 jaar verdwijnen. Door de beekloop te begeleiden met verspreid opgaande bomen, krijgt de Oude Graaf een accent in het landschap en wordt hier de coniferen haag en gebouw met groen verdoezeld. De voorzijde wordt aangekleed met hagen en toegangsbomen, zodat het een entree is met uitstraling. Het binnen terrein zal met een parkachtige structuur bijdragen aan uitstraling bedrijf en naar de buitenzijde als overgang naar een natuurlijker, lossere landschap. De nieuwe laan vormt allee van bedrijf met gezicht op bedrijf en het halfopen parklandschap. Door de getekende bomen en hagen toe te voegen ontstaat er structuur en een mooie overgang naar verdere omgeving.

Natuur

De aanplant van de groenelementen en de infiltratiepoelen met beplanting heeft naast de inpassing ook natuurwaarden als schuil- en nestgelegenheid voor vele soorten in het kleinschalige landschap rondom het bedrijf. De singels geven verbindingen in het landschap, de beekloop biedt een groene ader door gebied en de andere beplantingselementen geven variatie op het gehele terrein, wat schuil en nestgelegenheid verzorgd voor vele soorten flora en fauna. De beplanting sluit aan op beplanting in de omgeving en zorgt voor extra variatie op het perceel. De beekloop vormt ook in groot geheel de groene ader in het landschap, welke de groene waarden met elkaar verbindt.

De infiltratiepoelen op het binnenterrein met de kruidenrijke vegetatie en struweel (behalve de poel op bouwkaai; deze is meer cultureel) geven samen met gras en bomen hier variatie voor flora en fauna. Door hier de zuidzijde open te houden behouden de infiltratiepoelen bezonning, wat de kwaliteit ten goede komt.

Door de variatie rondom het erf (singels, bomen langs beek, ruigte, haag, bomen, water en weiland) zullen hier naast landschappelijk ook mooie natuurwaarden ontwikkeld worden.

Watertoetsvisie

De visie is om het regenwater op de bestaande waterpoel (zuidelijke poel) te infiltreren. Hierin kan al het water infiltreren, maar door een lage K-waarde (0,15-0,45 m/dag) zal dit niet makkelijk verlopen en wordt ingezet op een extra ruime

buffer. Hierdoor kan het langzaam infiltreren en is er voldoende capaciteit en geen overstort noodzakelijk naar de aangrenzende sloot Oude Graaf.

Deze infiltratiepoel moet ruimte bieden om het regenwater van de toekomstige uitbreiding van 1200 m² en verharding 300 m² op te vangen en de mogelijkheid te bieden om langzaam te infiltreren en ruimte te bieden voor een ruimschootse buffer. Het water van de beoogde uitbreiding met een oppervlakte van 1.200 m² + verharding komt neer op ruim 1.500 m². Bij de norm van T= 10 dient er 75 M³ afgevoerd en gebufferd te worden in deze infiltratiepoel, zodat het kan infiltreren. Daar de K-waarde laag is wordt ingezet op een extra ruime buffer van 30 x 15 meter met zeer flauwe taluds, waardoor hier ook ruimte is voor ecologisch waardevolle oevers. Zo wordt ingezet op de infiltratie van regenwater en buffering bij extreme buien in de zeer ruime buffer en hierdoor is een afvoer op de aangrenzende Waterschapssloot Oude Graaf niet aan de orde. De infiltratievoorziening zal door een oeverbegroeiing en de struweelbegroeiing aan de rand eveneens natuurwaarden ontwikkelen. Tenslotte zal dit ook een zuiverende werking hebben op het water.

15. BOM+ plan

Op bijgevoegd ontwerpplan staat weergegeven hoe de visie geresulteerd heeft in een haalbaar plan in overleg met de ondernemer. Daarnaast geeft doorsnede A-A' een duidelijk beeld op deze oplossing aan de wegzijde.

Het plan voorziet in een aantal onderdelen die hierna beschreven zijn.

A: Aan te planten losse gemengde haag met bomen langs voorzijde (excl. tuindeel) (pluspakket en oplossing aarde wal) Zie ook doorsnede A-A'.

Om de aarden wal, de coniferen haag en hekwerk te verdoezelen wordt hier een struikenstrook/losse haag aangeplant. Deze staat vanaf het hekwerk tot achter de coniferen haag. De coniferen zullen ingesloten worden door de gemengde losse haag en zullen na 4 jaar weggehaald worden, zodat het een gehele losse haag wordt met inheemse struiken.

Het geeft uiteindelijk een losse struiken haag van 4 a 5 meter breedte met op onderlinge afstand van ca 12 meter een opgaande boom. Dit verdoezeld hekwerk en te open zicht op bedrijf en geeft zo privacy/veiligheid voor bedrijf en begeleid de straat met soortgelijke bomen.

De struikenzone met breedte van uiteindelijk 4 a 5 meter bestaat uit:

15 %	Corylus avellana	Hazelnoot
15 %	Acer campestre	Veldesdoorn
5 %	Cornus sanguinea	Gewone Kornoelje
10 %	Ligustrum vulgare	Gewone liguster
20 %	Rhamnus frangula	Vuilboom
20 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos
15 %	Amelanchier lamarckii	Krenteboompje

De strook wordt groepsgewijs in 3 rijen gemengd aangeplant met 2 a 3 per groep en de struikenstrook zal met een maal knippen per 2 jaar in de buitenrand een groene rand vormen langs straat en waterloop.

In de strook net achter de bestaande te verwijderen coniferen haag worden op de aangegeven plekken opgaande eiken geplant op 6 tot 8 meter onderlinge afstand. De bomen Quercus robur sluiten aan op de laan langs de straat. De bomen hebben een maat van 12-14 en worden middels begeleidingssnoei beheerd, zodat ze als volledige

opgaande boom kunnen uitgroeien. Na 8 jaar worden ze uitgedund, zodat ze op onderlinge afstand van 10 tot 15 meter volledig kunnen uitgroeien met de losse haag als onderbegroeiing.

Voor dit element gelden de volgende stappen:

1. 2010: Aanplant 3 rijen struiken en de aangegeven bomen
2. 2013: Verwijderen van de coniferen, die dan overheerst worden door de inheemse struiken
3. 2014: Op 2 meter hoogte terugsnoeien van losse struiklaag
4. 2016: “ ” “ ” (om de 2 jaar herhalen)
5. 2018: Uit dunnen van de eiken, zodat de toekomstbomen op onderlinge afstand van 10-15 meter komen te staan.

B: Aanplant singel en bossage met bomen langs zijkant perceel en nabij beekloop (pluspakket)

Aan deze zijkant is een singel van 6 meter voorzien. Deze singel bestaat uit bomen en op de aangegeven plekken met struiken onderbeplanting. Hiermee wordt het zicht (doorkijken) naar de omgeving behouden. Zo wordt een forse beplantingsstrook aangelegd met op de aangegeven plek de onderbeplanting en de bosschage als onderdeel van parklandschap. Daarnaast wordt een soortgelijke singel aangeplant langs beekloop aansluitend aan de bestaande eiken. Voor de singels/bossage is gekozen voor soorten, die passen bij het gebied. Er dient een (plaatselijk) struikensingel aangelegd te worden met in het gehele traject op onderlinge afstand van 6 meter een opgaande forse boom. Het beheer is gericht om in de rand de struiken om de 6 jaar te snoeien. De bomen worden met snoei begeleid en na 8 jaar en 12 jaar gedeeltelijk uitgedund, zodat er in het eindbeeld op onderlinge afstand van ca. 12 meter een forse opgaande toekomstboom staat. De volgende struikensoorten worden hier aangeplant:

			Groepsgrootte
10 %	Cornus sanguinea	Gewone Kornoelje	2 stuks
25 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	5 stuks
20 %	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	4 stuks
20 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	4 stuks
15 %	Corylus avalana	Hazelnoot	3 stuks
10 %	Salix aurita	Geoorde wilg	4 stuks

De plantafstand bedraagt 1,5 X 1,5 meter en het materiaal heeft bij aanplant een maat van 100-150.

In deze beplantingsstrook worden op onderlinge afstand van 4 tot 8 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Eiken, Essen en Elzen (*Quercus robur*, *Fraxinus excelsior* en *Alnus glutinosa*) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 12-14, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben. De Es en Els is snel groeiend en zal snel een (bomen)singel en bossage creëren.

C: Aan te planten toegangslaen met hagen en bomen (basispakket)

De hoofdentree wordt op de aangegeven plek begeleid met een Beukenhaag en hierin de aangeduide bomen. Wanneer er coniferenhaag staat zullen de bomen hierin geplaatst worden, zodat een eenduidige bomenlaan verkregen wordt. De haag volgt de bestrating en kadert het verharde erf in. Hiermee wordt het intensieve deel erf omkadert met hagen en genoemde bomen.

De haag bestaat uit Beuken, *Fagus sylvatica* welke met 5 stuks per meter wordt aangeplant met maat van 80-100. De haag heeft in eindbeeld en met jaarlijkse snoei een hoogte van 1,50 meter, zodat het de lijst vormt van het erf. De bomen zijn Essen (*Fraxinus excelsior*) en hebben bij aanplant op onderlinge afstrand van 12 meter een maat van 14-16, zodat ze snel de toegangslaan vormen.

D: Aan te planten gemengde haag rondom buitenpiste

Hier wordt juist gekozen voor een natuurlijkere haag, daar het geen onderdeel is van het intensieve erf, maar onderdeel is van het park/natuurlijkere landschap.

De gemengde haag bestaat uit de volgende soorten:

30 %	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk
30 %	<i>Acer campestre</i>	Veldesdoorn
5 %	<i>Cornus sanguinea</i>	Gewone Kornoelje
20 %	<i>Rhamnus frangula</i>	Vuilboom
15 %	<i>Amelanchier lamarckii</i>	Krenteboompje

Deze haag is niet geheel dicht, zodat een relatie blijft met omgeving. De hoogte van de haag is 2 meter en wordt een keer per jaar geknipt. Er worden 5 stuks per meter aangeplant en plantsoen heeft grootte van 60-80.

E: Aan te planten bomen laantje bij stapmolen en bij beoogde hal (basispakket)

Om dit laantje te begeleiden met enkele forse bomen die samen met de 2 bomen bij stapmolen de nieuwe hal inkaderen worden hier in totaal 4 Platanen aangeplant (*Platanus x acerifolia*). Deze hebben bij aanplant een maat van 14-16 en geven met een grove kroon aan belangrijke inkleding vanaf A2.

F: Aanplant gemengde haag achter bij bestaande hal met bomen langs beekloop (pluspakket)

Om langs de beekloop (aanzicht op bestaand gebouw, in verlengde van coniferen haag) een groene rand te vormen wordt er een gemengde haag aangeplant in combinatie met enkele opgaande bomen.

De haag bestaat uit:

10 %	<i>Corylus avellana</i>	Hazelnoot
25 %	<i>Acer campestre</i>	Veldesdoorn
5 %	<i>Cornus sanguinea</i>	Gewone Kornoelje
10 %	<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewone liguster
25 %	<i>Carpinus betulus</i>	Haagbeuk
25 %	<i>Rhamnus frangula</i>	Vuilboom

De haag wordt gemengd aangeplant en de haag zal met een maal knippen per jaar op een hoogte van 1,70 meter een groene rand vormen langs deel waterloop. In de haag worden op de aangegeven plekken opgaande 2 elzen en 1 Es geplant op variabele afstanden. Deze staan op 8 tot 12 meter, zodat ze hier vrij toevallig zijn neergezet, wat strookt met de bomen in nieuwe singel en de bestaande bomen lange Oude Graaf.

De bomen *Alnus glutinosa* en *Fraxinus excelsior* met maat 12-14 worden middels begeleidingssnoei beheerd, zodat ze als volledige opgaande boom kunnen uitgroeien.

G: Aan te planten Beukenhaag met toegangsbomen langs inritten (pluspakket)

Aan de voorzijde van het woonhuis zal een beukenhaag het hekwerk verdoezelen en de tuin begeleiden. Er worden 5 stuks per meter met een maat van 80-100 aanplant. Deze haag zal met een keer per jaar knippen beheerd worden en een hoogte hebben van 1,20 meter.

Bij deze ingang, de nieuwe hoofdingang en bij bruggetje over beekloop (ingang) worden telkens 2 toegangsbomen aangeplant. Bij woonhuis eveneens 2 langs

westelijke inrit. Dit zijn allen Paardekastanjes, als herkenbare entreebomen van bedrijf en woonhuis. De bomen hebben bij aanplant een maat van 14-16 en vormen als snel de toegangspoort naar huis en bedrijf. De te vervallen inrit wordt hierdoor minder geaccentueerd.

H: Aan te planten struikboschage bij bestaande waterpoelen (pluspakket)

Deze bossage sluit aan op het parklandschap en vormt beschutting bij de bestaande poelen. Het zijn kleine struwelen van struiken en mogen zich vrij ontwikkelen.

Het sortiment van de bossage bestaat uit:

			<u>Aantal per groep</u>
10 %	Acer campestre	Veldesdoorn	3
25 %	Viburnum opulus	Gelderse Roos	5
20%	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	5
15 %	Salix aurita	Geoorde wilg	4
25 %	Rhamnus frangula	Vuilboom	5
5 %	Cornus sanguinea	Gewone Kornoelje	3

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 aangegeven om te voorkomen dat overheersende soorten overwoekeren.

I: Aan te planten bomen langs berm en in weiland langs beekloop (pluspakket)

Om aansluitend op de bestaande bomen (overzijde) de structuur door te zetten, worden hier achter de berm-sloot enkele eiken geplant (Quercus robur). Deze hebben bij aanplant een maat van 12-14 en volgen mooi de straat.

In het weiland worden langs de beekloop op de aangegeven variabele plekken bomen geplant in de lijn van de beek. Zo zijn het enkele toevallige bomen. Door deze op niet gelijke afstand te planten 6-18 meter en hier ook eiken te planten, wordt aangesloten op beeld van eikenrij langs de verdere beekloop. Zo wordt voortgeborduurd op de beekbegeleidende boombeplanting. Hier staan Eiken en worden verspreid op de aangegeven plekken geplant. Deze bomen staan op onderlinge variabele afstand van 6 tot 18 meter en hebben bij aanplant een maat van 12-14.

Er worden aangeplant:

14 Quercus robur

Dit vormt een inpassing van de bestaande hal en integratie van de coniferen haag. Deze bomen dienen na aanplant goed beschermd te worden tegen vraat.

J: Aan te vullen boomweide in parklandschap (pluspakket)

Het grasveld met poelen en bossage wordt creatief verder parkachtig ingevuld met de aanplant van verschillende bomen. Dit zijn de bomen op het grasland en de bomen om de buitenpiste.

Hier worden 16 bomen geplant met een maat van 12-14 in de volgende soorten:

3	Juglans regia	Okkernoot
3	Castanea sativa	Tamme kastanje
3	Prunus avium	Wilde kers
3	Sophora japonica	Honingboom
3	Fagus sylvatica	Gewone beuk
1	Aesculus hippocastanum	Paardekastanje

Deze worden gemengd aangeplant op de aangegeven plaatsen, zodat ze volledig kunnen uitgroeien. Wanneer dit gehele perceel begraasd wordt, wat wenselijk is, dan dient er een raster geplaatst te worden (mogelijk met Robiniapalen en Ursusgaas). Dit geeft een meer landgoedachtige uitstraling!

Het eindbeeld is dan een park weiland met een omrastering van Robiniapalen en Ursusgaas.

K: Aanleg/opwaarderen van de infiltratiepoel (basispakket)

De bestaande waterpoel zal opgewaarderd worden, wanneer de nieuwe hal gerealiseerd wordt. Door het feit dat de K waarde erg laag is, dus moeilijke infiltratie wordt ingezet op een ruime buffer.

Met een insteek van 30 x 15 meter, de GWS op 0,80, waakhoogte van 20 cm en taluds van 1:2 ontstaat er een bufferend vermogen (hoogte 60 cm) van ca. 250 m³. Daar het flauwe oevers betreft zal de werkelijke bufferruimte 200 m³ zijn, wat ruim boven de noodzakelijke 75 m³ zit tbv T=10.

Dit past zeer ruim binnen de norm vanuit de Watertoets, waardoor het zeer langzaam infiltreert en er ruimte blijft voor buffering bij meerdere extreme buien. De omgeving van de infiltratiebuffer wordt ingezaaid met een mengsel en het element wordt omgeven met een kruidenrijke oevervegetatie en de beplanting.

Het beheer rondom de infiltratiepoelen is een maal per jaar maaien en afvoeren, om uiteindelijk een kruidenrijke oeverrand te verkrijgen.

16. Aanplant en beheer

Vanuit het plan worden verschillende elementen aangeplant. Het beheer van de bomen is begeleidingssnoei en opkronen en eventueel dode takken verwijderen, wanneer dit gevaar oplevert. De haag wordt gesnoeid zoals weergegeven en door de bestaande bomen vakkundig uit te dunnen ontstaan er uiteindelijk op onderlinge afstand van 8-10 meter uitgroeïende bomen. De singel staat in het voorgaande omschreven. De infiltratiepoelen dienen na 5 jaar uitgediept/geschoond te worden, om dichtgroeien te voorkomen.

17. Uitvoering

Het bedrijf Korenbloem Properties BV zal na instemming gemeente en (indien noodzakelijk) provincie deze uitvoering en tegenprestatie realiseren, nadat de bouwwerkzaamheden zijn afgerond. De oplossing voor aarden wal zal in samenspraak al eerder uitgevoerd worden, zodat dit afgewerkt is.

Dit wordt vastgelegd in een overeenkomst tussen gemeente en het bedrijf. Dit is voor de overheid de garantie dat het plan ook daadwerkelijk wordt uitgevoerd.

Dit plan heeft na overleg een hoog realiteitsgehalte. De elementen op het perceel van het bedrijf kunnen zeker worden uitgevoerd.

Naast functioneel is het een mooi aangekleed bedrijf met groene uitstraling in zijn omgeving.

Plattelandscoöperatie Peel & Maas regio
Ing. R. Janssen
Juli 2011



**Definitief water aangepast
Landschap- en natuur-
Ontwikkelingsplan**

Ten behoeve van BOM+ plan

Schaal 1 : 1500

Korenbloem Properties BV
Dhr. Rawlins
Eindhovenseweg 99a
6002 TB Weert



Juli 2011

Milieucoöperatie Peel en Maas
Ing. R. Janssen