

# Landschapsplan LOG Witveldweg



20 oktober 2009





## Inhoudsopgave:

|      |  |    |
|------|--|----|
| -    | Voorwoord .....  | 03 |
| 1    | Inleiding .....  | 04 |
| 2    | De planologische en landschappelijke kaders .....                                | 07 |
| 2.1  | Regionaal beleid .....   | 07 |
| 2.2  | Gemeentelijk beleid .....  | 09 |
| 2.3  | Landschappelijke beleidskaders vanuit BOM+ .....                                 | 10 |
| 3.   | Cultuurhistorische opbouw gebied en huidige beleving .....                       | 11 |
| 3.1  | Cultuurhistorie .....  | 11 |
| 3.2  | Huidige beleving landschap, natuur en water .....                                | 12 |
| 4    | Landschapsplan LOG Witveldweg .....  | 15 |
| 4.1  | Ambitie .....  | 15 |
| 4.2  | Eigendommen .....  | 16 |
| 4.3  | Uitwerkingsprincipes/visie landschappelijk groen, ecologie en water .....        | 16 |
| 4.4  | Uitwerkingsprincipes/visie verkeer, wegen, paden en recreatief medegebruik ..... | 20 |
| 4.5  | Uitwerkingsprincipes/visie behouding .....                                       | 24 |
| 4.6  | Uitwerkingsprincipes/visie milieu en groen .....                                 | 25 |
| 5    | Planvorming .....  | 25 |
| 5.1  | Integraal plan op hoofdlijnen .....  | 25 |
| 5.2  | Uitwerking landschapstructuur .....  | 29 |
| 5.3  | Uitwerking verkeerstructuur .....  | 30 |
| 5.4  | Uitwerking inrichting erven .....  | 32 |
| 5.5  | Uitwerking vormgeving gebouwen .....   | 36 |
| 6.   | Uitwerking BOM+ per erf .....  | 39 |
| 6.1. | Bedrijf Klopman .....  | 39 |
| 6.2. | Bedrijf Hendriks .....   | 44 |
| 6.3. | Bedrijf Mts. Coenders .....  | 49 |
| 6.4. | Bedrijf Heideveld dhr. Vullings .....  | 54 |
| 6.5  | Bedrijf Kuijpers Kip en BioEnergiecentrale .....                                 | 61 |
| 7.   | Conclusie .....  | 66 |
| -    | Nawoord .....  | 67 |
|      | Bijlage A Deelnemers in de klankbordgroep .....                                  | 68 |



## Voorwoord

Voor u ligt het boekje ‘Landschapsplan LOG Witveldweg’. Hoewel het LOG Witveldweg een belangrijk onderdeel van mijn portefeuille vormt, ben ik slechts zijdelings betrokken geweest bij de totstandkoming van dit boekje. Het ontwerp-team heeft tussentijdse producten geleverd, die telkens voorgelegd en besproken zijn in de klankbordgroep, bestaande uit o.a. bewoners van het gebied, initiatiefnemers, KnowHouse, in het gebied wonende agrariërs, LLTB, Milieufederatie Limburg, leden van de dorpsraad Grubbenvorst en gemeente- en provincieambtenaren, onder voorzitterschap van de heer A. Kersten. Aan de hand van reacties uit de klankbordgroep heeft telkens bijstelling van het product plaatsgevonden. Het nu voorliggende boekje heeft de instemming van de klankbordgroep.

Het gemeentebestuur van Horst aan de Maas streeft naar een hoogwaardige ontwikkeling van het gebied Witveld. Met het verschijnen van dit boekje wordt de belofte nagekomen dat het uitgangspunt een kwalitatieve invulling met aandacht voor recreatie en toerisme, leefbaarheid maar ook verkeersveiligheid moet zijn. Ik ben blij te kunnen constateren dat het product breed gedragen wordt en met de nodige kennis en betrokkenheid ontwikkeld is.

Leon Litjens

Wethouder gemeente Horst aan de Maas



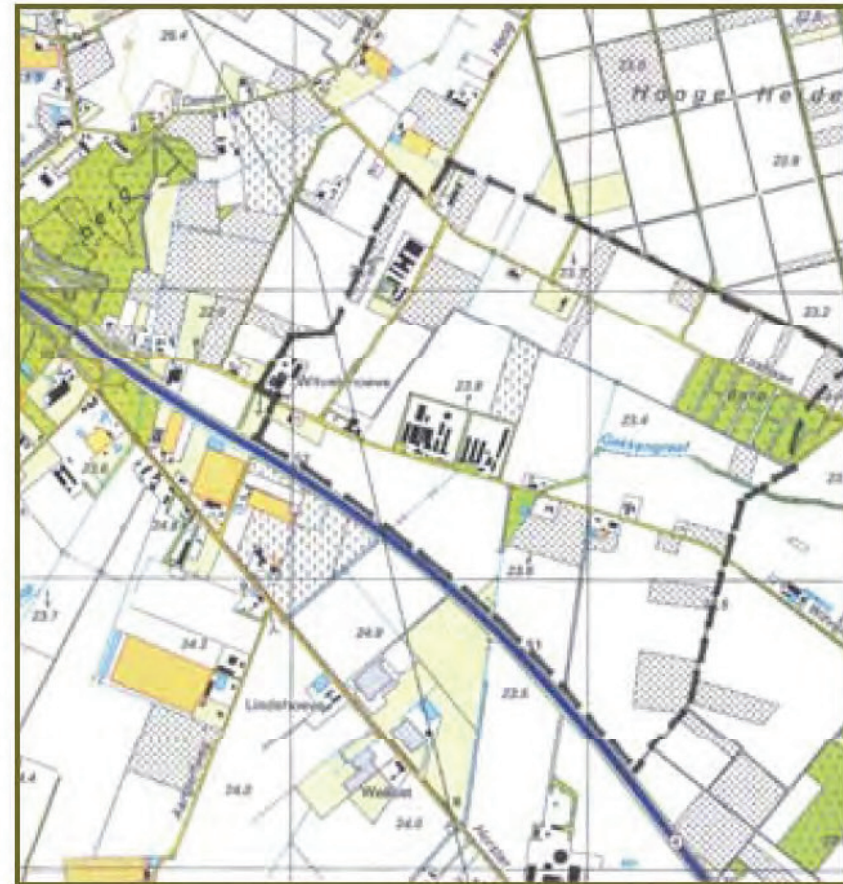
# Notitie landschapsplan LOG Witveldweg

## 1. Inleiding

### Doel

Het gemeentebestuur van Horst aan de Maas streeft naar een hoogwaardige ontwikkeling van het gebied Witveld. De ruimtelijke kwaliteit is een belangrijke component in de visie op de toekomst van dit gebied. De ambities van de gemeente zijn neergelegd in de Gebiedsvisie LOG Witveldweg “Sturen op kwaliteit” van februari 2008. In de gebiedsvisie zijn ook de ruimtelijke kaders voor de ontwikkeling van de intensieve veehouderij geformuleerd. De notitie Landschapsplan LOG Witveldweg is een uitwerking van deze ruimtelijke kaders en beoogt de integrale landschappelijke kwaliteit van dit gebied in zijn dynamische ontwikkeling te borgen.

Dit plan geeft het toekomstbeeld weer voor het gebied. In navolging van dit plan zullen de individuele ondernemers hun definitieve BOM+ plan opstellen, wat voor hen maatwerk zal zijn. De basis is dan duidelijk en middels het maatwerk worden de oplossingen ter plekke uitgewerkt. Dit voldoet aan de criteria BOM+, waarbij dit Landschapsplan invulling geeft aan het basispakket. Nadere tegenprestaties (indien noodzakelijk) zullen i.s.m. provincie en gemeente uitgewerkt worden in het definitieve individuele BOM+ plan.



*Kaartje ligging en beplanting*



## Plaats

De notitie Landschapsplan is een specifiek instrument dat de regie op de ruimtelijke kwaliteit inzichtelijk maakt voor alle betrokkenen, die te maken hebben met de ontwikkeling van het LOG Witveldweg. De notitie zal t.z.t. functioneren als toetsingsparagraaf ruimtelijke kwaliteit in het nog op te stellen bestemmingsplan LOG Witveldweg. Tevens zal de notitie het kwaliteitskader zijn voor de welstandstoets van nieuwe bouwplannen in dit gebied. T.z.t. zal de welstandsnota hierop worden aangepast.



De notitie Landschapsplan is, in overleg met de verschillende ondernemers, op kavelniveau uitgewerkt tot een advieschets voor de landschappelijke inpassing/integratie van de nieuwe agrarische bedrijven in dit gebied. De notitie biedt om die reden aan gemeente en provincie een realistische beoordelingsgrondslag voor de toelaatbaarheid van nieuwe bedrijven in het kader van de BOM+ regelgeving. (Versterking landschap, inrichting van erven).



## Werkwijze

Deze notitie geeft het inhoudelijke resultaat van het ontwerp en afstemmingsproces weer dat afgelopen maanden plaats vond.

In de klankbordgroep kwamen de resultaten aan de orde weke voorbereid waren door de ontwerpgroep met hierin:

Dhr. M. Bouwmans projectleider gemeente Horst aan de Maas

Dhr. H. Mens Dorpsbouwmeester gemeente Horst aan de Maas

Dhr. R. Janssen Groenmeester gemeente Horst aan de Maas

Dhr. J. Claessens, Beleidsmedewerker Groen gemeente Horst aan de Maas

Mevr. T. Trzin, Architect TRZIN bv

Advies van mevr. A. Herremans DLG Roermond

Centraal stond de klankbordgroep van ontwerpers, opdrachtgevers, belanghebbenden, bewoners en gemeente onder leiding van een externe gespreksleider. In deze klankbordgroep werden in verschillende stadia van het ontwerpproces de resultaten van de landschapsstudie en de bouwplanontwikkeling besproken. Uiteindelijk heeft de klankbordgroep ingestemd met het landschapsplan, de maatregelen op de particuliere erven, op gemeentelijk eigendom en de richtlijnen voor de architectonische inpassing van de gebouwen.

Waar nodig werd individueel door de ontwerpers overleg gepleegd met de opdrachtgevers van de nieuwe bedrijven. Tussentijds vond terugkoppeling plaats naar het gemeentebestuur, zodat ook de bestuurlijke verantwoordelijkheid voor het proces en de uitkomst gewaarborgd werd.

In de klankbordgroep namen de vertegenwoordigers van de dorpsraad Grubbenvorst een bijzondere positie in, welke werd ingegeven door de principieel afwijzende houding ten aanzien van het besluit tot ontwikkeling van het gebied Witveldweg voor grootschalige nieuwe agrarische bedrijven. Met hun kritische opmerkingen hebben ook zij echter net als de andere deelnemers aan het overleg, een belangrijke bijdrage geleverd aan de formulering van de landschappelijk kwaliteitskaders.

De samenstelling klankbordgroep is bijgevoegd in bijlage A.



## 2. De planologische en landschappelijke kaders

### 2.1 Regionaal beleid

#### Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Op de kaart POL Groene Waarden is het gebied niet nader aangeduid. De bestaande bosgebieden zijn weergegeven als bestaande natuur en de open enclaves tussen de bosgebieden ten oosten van het LOG zijn aangeduid als Provinciale Ontwikkelingszone Groen.

Een goede landschappelijke inpassing, aankleding, versterking en bescherming van de aanwezige omgevingskwaliteit gelden in dit niet nader aangeduid gebied als randvoorwaarde.

Vanuit de Blauwe Waarden is het gebied eveneens een wit gebied. In een wit gebied is het waterbeleid gebaseerd op de basisinspanningen vanuit de Watertoets. Het waterbeleid is gericht op regenwater van verharde oppervlaktes opvangen, op eigen erf te infiltreren en hetgeen niet infiltreert langzaam af te voeren.

#### Reconstructieplan

Vanuit het Reconstructieplan zijn destijds de Zoekgebieden LOG aangewezen op basis van milieucriteria en mogelijkheden op dat moment. De gemeenten hebben hierna de opdracht van de provincie gekregen om binnen deze zoekgebieden LOG een concreet gebied te begrenzen als LancbouwOntwikkelingsGebied met hierin de mogelijkheden voor nieuwe (verplaatste) bedrijven.

#### Stimuleringsplan Natuur, Bos en Landschap

Het Stimuleringsplan is opgesteld vanuit de provincie en hierin staat aangegeven welke natuur/landschapswaarden er aanwezig zijn in bepaalde gebieden en welke maatregelen wenselijk zijn om de kwantiteit en kwaliteit van bos, natuur en landschap te vergroten c.q. te verbeteren.

Het LOG Witveldweg is gelegen in gebied Hooge Heide, zijnde een kleinschalig cultuurlandschap.

De gewenste inrichting en beheer van het gebied Hooge Heide en omgeving zijn in het plan opgesteld vanuit de aan-



dachtssoorten Ortolaan en Kamsalamander. Ook wanneer deze soorten niet meer voorkomen zijn de voorstellen voor acties in dit gebied waardevol, omdat vele andere soorten hiervan mee profiteren.

De doeltypen voor dit gebied zijn:

- Kruidenrijke akkers
- Ecologisch waardevolle houtwallen en –singels
- Ecologisch waardevolle bermen en greppels
- Ecologisch waardevolle perceelsranden
- Ecologisch waardevolle poelen waar mogelijk

Hieruit voort komen de volgende gewenste acties:

- Uitbreidingen combineren met aanleg houtsingels en -wallen
- Natuurgerichte inrichting en ecologisch beheer van watergangen en greppels, wegbermen, gericht op heischraal grasland
- Invoeren van een gefaseerd beheer van de bosranden (rantel- en zoomvegetaties met overstaanders Eiken)
- Gefaseerd en extensief beheer om structuur houtsingels te verbeteren
- Inzetten op kruidenrijke akkers, kruidenrijke randen langs bermen/greppels en houtsingels

Deze acties zijn wenselijk bij nieuwe ontwikkelingen.

### **Landschapskader Noord- en Midden Limburg**

Het landschapskader van de provincie Limburg geeft aan hoe het landschap is opgebouwd en op welke wijze nieuwe ontwikkelingen bijdragen aan de herkenbaarheid van het landschap. Het LOG Witveldweg is grotendeels gelegen in het gebied, waar de ontwikkeling van groenstructuren voorgesteld wordt. Rondom de bestaande bosgebieden kan dit in de vorm van boselementen en in het open rationale landschap in de vorm van lijnvormige landschapselementen. Zo ontstaat er een mozaïeklandschap van dichte (beboste dekzandrug) naar half-open gebieden (LOG Witveldweg). Het jonge rationale LOG Witveldweggebied zou met groenstructuren een halfopen karakter krijgen, wat aansluit op deze gedachte. De Gekkengraaf staat gedeeltelijk aangeduid als te ontwikkelen beekdal door het landschap.



## 2.2 Gemeentelijk beleid

### Gebiedsvisie LOG Witveldweg

Gemeente Horst aan de Maas heeft het Zoekgebied begin 2008 vertaald naar het definitieve LOG Witveldweg. In de Gebiedsvisie LOG Witveldweg zijn de volgende criteria opgesteld voor nieuwe (verplaatste) bedrijven gezien vanuit natuur en landschap.

- Bouwkavel is maximaal 6 hectare, waarvan maximaal 65% bebouwd mag worden.
- Behoud open ruimten tussen de bedrijven, waardoor zicht op achterliggende open ruimte mogelijk is (onderlinge afstand 300 meter tussen bedrijven aan een straatkant en 150 meter tussen bedrijven aan twee straatkanten).
- Sluit aan op bestaande singels en structuren, zodat het direct een “natuurlijk” karakter krijgt.
- Nokhoogte maximaal 14 meter
- Versterk bestaande elementen en structuren.
- Verdeel maximaal 6 bedrijven over het gebied, zodat open doorzichten behouden blijven (coulisselandschap).
- Bovengrens van 15% van totale oppervlakte LOG Witveldweg (211 ha.) die mag worden bebouwd incl. bestaande bebouwing. Dit is ca. 31 ha.
- Werk vanuit een lokale werkgroep om draagvlak te creëren.

### Landschapsontwikkelingsplan LOP Horst aan de Maas

Dit plan is eind 2004 vastgesteld. Het is een plan dat bestaande plannen en ideeën als vertrekpunt heeft genomen voor de ontwikkeling van het herkenbare landschap.

In het LOP staan enkele aandachtspunten welke betrekking hebben op het LOG Witveld:

- Aan de Losbaan tot de weg Hooge Heide aanvullen van wegbepanteling
- Tussen de bedrijven de openheid handhaven/versterken

Voor nieuwe ontwikkelingen is de inzet gericht op erfbepanteling en landschapsstructuur verbeterende beplantingen. De nieuwbouw dient kwaliteit voor de omgeving op te leveren en een groen cluster te vormen in het halfopen gebied.



### **2.3 Landschappelijke beleidskaders vanuit BOM+**

Vanaf 11 september 2003 is in de provincie Limburg de regeling Bouwkavel Op Maat Plus van kracht. BOM+ maakt agrarische ontwikkelingen binnen en buiten de vastgestelde bouwkevel en nieuwe bouwkevels veelal mogelijk en zorgt er tegelijk voor dat winst voor de omgevingskwaliteit wordt behaald: winst voor de ondernemer en voor de omgevingskwaliteit. Dit LOG Witveldweg is gelegen in **P5b**, wat het dynamisch landbouwgebied behelst. Hier is het beleid gericht op ontwikkeling van de agrarische bedrijven mits het bijdraagt aan een aantrekkelijk gebied (aandacht voor landschap, cultuurhistorie, omgevingskwaliteit) wat meerwaarde vormt voor het toerisme. Hier is de randvoorwaarde, het behoud en ontwikkeling van de landschappelijke kwaliteit op en rond het bedrijf.

Vanuit de BOM+ gedachte zullen nieuwe bedrijven in het LCG Witveldweg moeten voldoen aan het Basispakket Plus, ter bevordering van de kwaliteit van de omgeving.

De gemeente dient samen met de ondernemer een passende inpassing/landschappelijke integratie en wateroplossing overeen te komen, waarna het totaal voorgelegd wordt aan de provinciale BOM+ commissie. Naast de landschappelijke integratie dient er een tegenprestatie op maat uitgevoerd te worden, welke bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving.

Onder het Basispakket Plus worden de volgende tegenprestaties verstaan:

- Landschappelijke inpassing (bestaande en) nieuwe bebouwing. Versterking landschap en cultuurhistorie (oude paden, etc.).
- Extra aandacht voor architectuur en materiaalgebruik weke landschapsvriendelijke uitstraling geven.
- Voorkoming problematiek regenwater nieuwe bebouwing d.m.v. afkoppeling hemelwater en infiltratie.
- Opruimen oude bebouwing/verharding.
- Aanvullende mogelijkheden om landschapskwaliteit te verbeteren (landschapselementen, herkenbaarheid van cultuurhistorie, meer natuurlijke veerasters, recreatieve beleving, bankjes).

Deze basisinspanningen worden als toetsingskader meegenomen in het nieuwe bestemmingsplan.

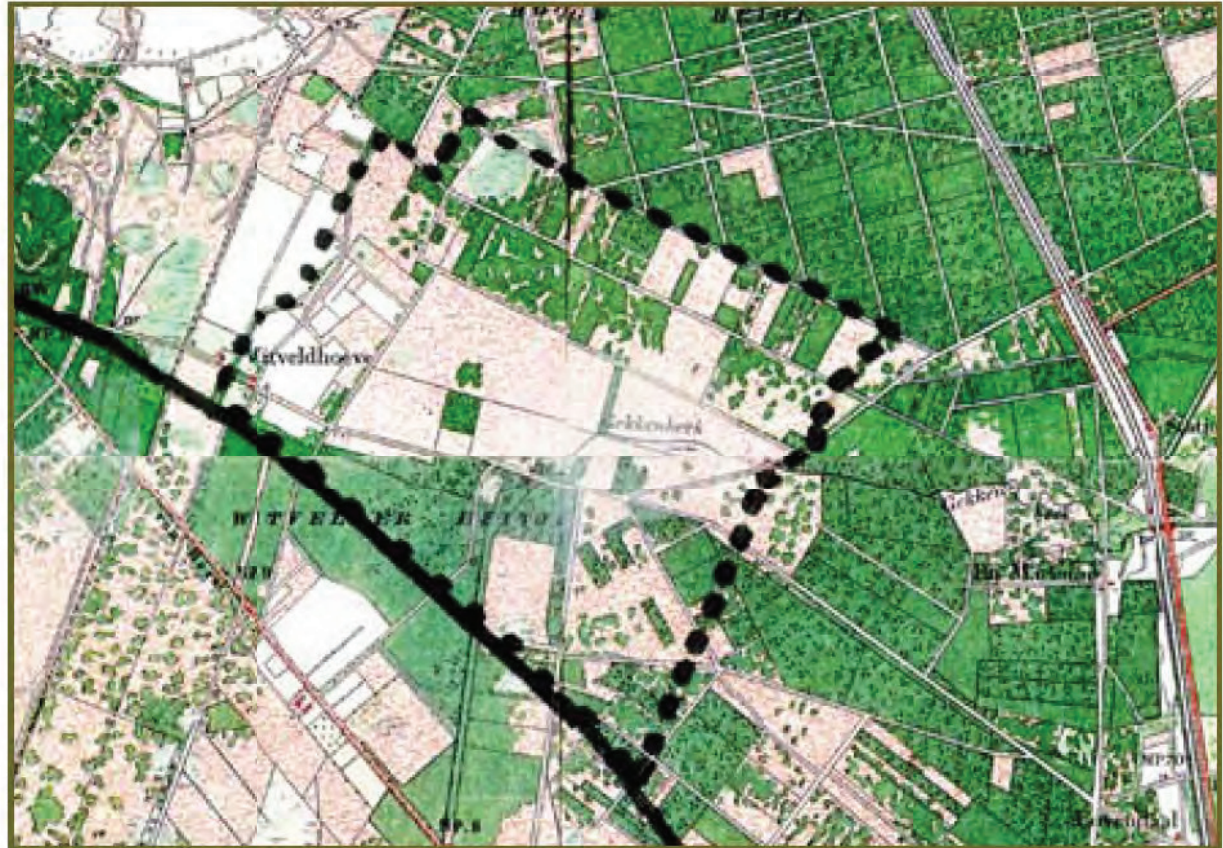
De extra tegenprestaties zullen bezien worden in navolging van de zwaarte van de eerder genoemde inspanningen in samenspraak met provincie.



### 3. Cultuurhistorische opbouw gebied en huidige beleving

#### 3.1 Cultuurhistorie

Op oude kaarten is duidelijk de occupatie van het landschap te zien. Op de kaart van 1900 is te zien dat begin 1900 LOG Witveldweg een halfopen heidegebied was met her en der een bosgebied. Rondom de Gekkenbeek was een open heidegebied. Duidelijk is te zien aan de wegen, dat het aan de vooravond staat van de rationele ontginningen. Deze rationele structuur is nu duidelijk te zien. De huidige hooftontsluitingswegen vormden destijds de ontginningsassen in het gebied, waarna de tussenliggende gebieden zijn ontgonnen. De Gekkenbeek vormde een natuurlijke beekloop door het gebied en werd stroomopwaarts verlengd door de gegraven loop. Daarnaast is de Witveldhoeve een kampondginning, waarbij deze boerderij in het open heidegebied een bedrijf met omliggende akkers creëerde. Het gebied Hooge Heide bestond destijds uit een rationeel opgezet bosgebied. Binnen een strak wegenpatroon zijn hier kavels ontgonnen en beplant met bosclaves.



kaartje 1900

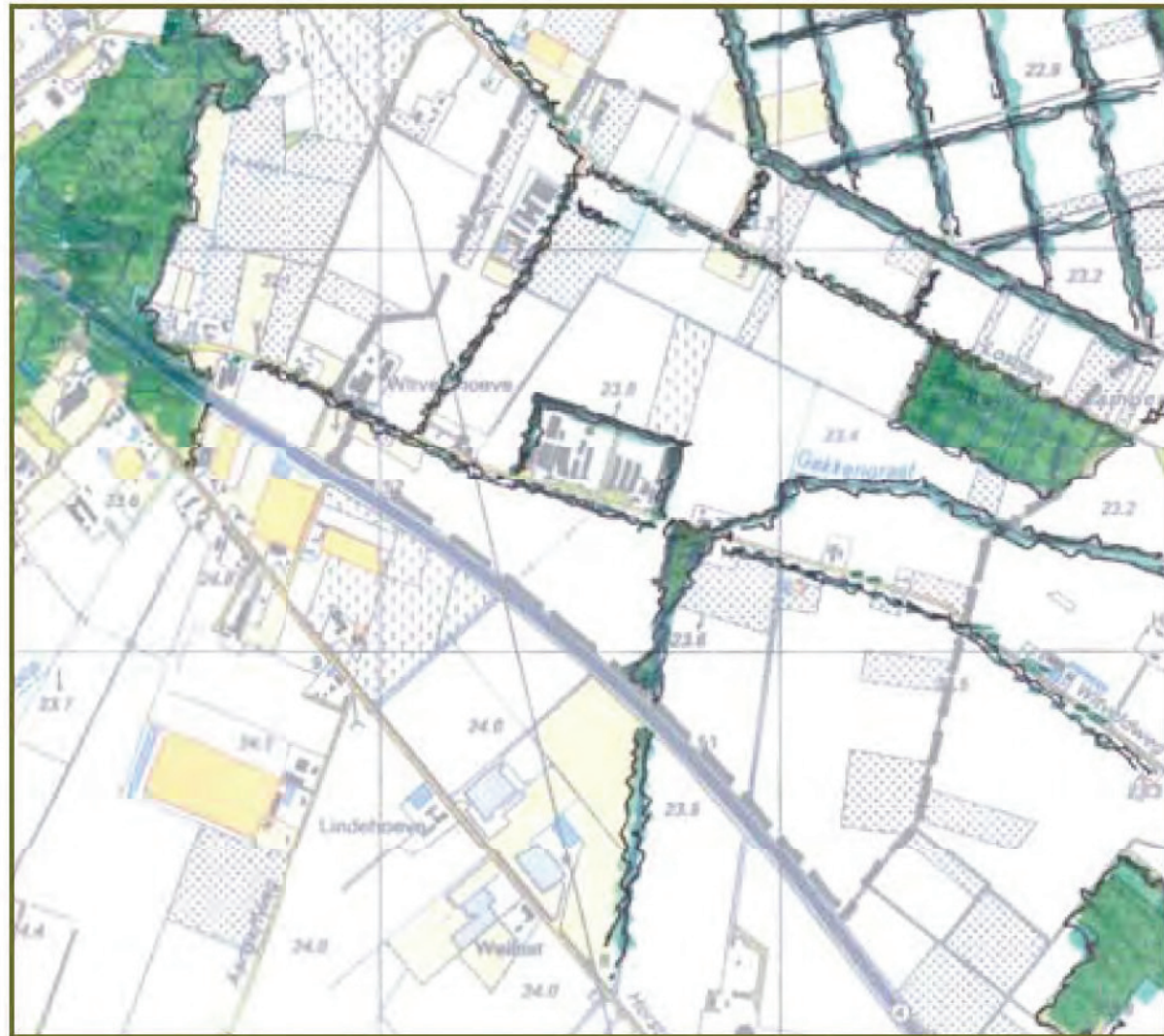


## 3.2 Huidige beleving landschap, natuur en water

### Landschappelijke beleving

Vanuit de historische opbouw is de structuur van het gebied zeer herkenbaar. De jonge heideontginningen met een zeer rationele opzet zijn in wegen en kavelpatroon terug te zien. Het gebied Hooge Heide met zijn kleinschalige wegen en singelpatroon gaat in zuidelijke richting over naar een rationeel landschap met openheid. De openheid wordt doorsneden door de lanen, het bosgebied en de "minder rechtlijnige" Gekkengraat, een beekloop met groene begeleiding en een meer natuurlijk verloop.

De bedrijven en woningen gelegen aan de assen geven het gebied het karakter van een halfopen rationeel gebied, met open enclaves. Deze open ruimten zijn groter van schaal naarmate men naar het zuiden gaat. Hierdoor zijn de zichtlijnen in het zuidelijk deel ruimer.

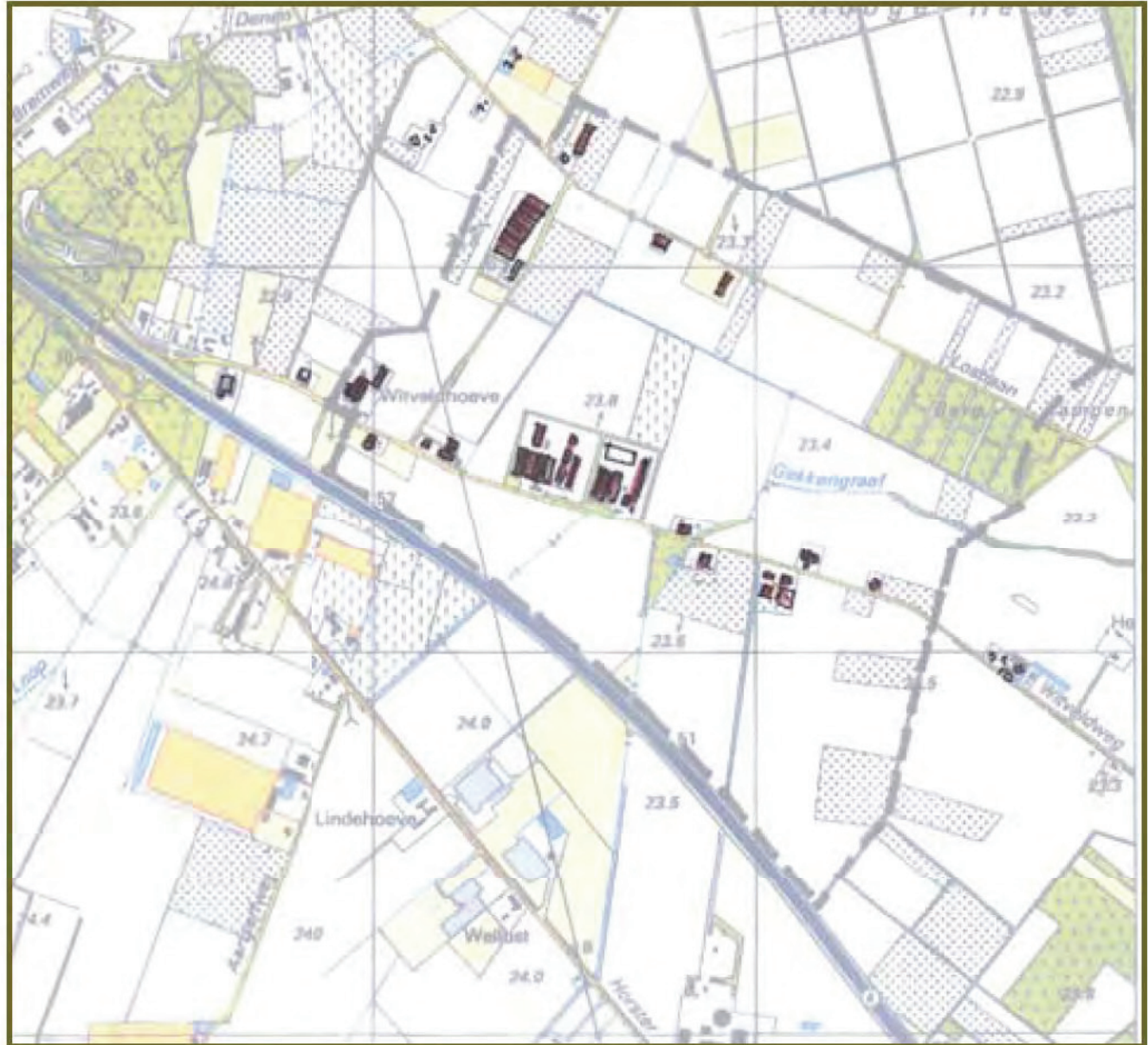


*Huidige landschapsstructuur*



De Witveldhoeve als kampongining, omgeven door hogere open akkers, is nog altijd beleefbaar in het gebied.

De bestaande bedrijven en woningen zijn grotendeels omsloten met groen, zodat in het halfopen rationeel landschap “groene clusters” aan de assen liggen, waarbinnen het bedrijf of woning is gelegen. Naast de landschappelijke structuur, sluit ook de paden- en slotenstructuur aan op dit rationeel karakter. Dit jonge landschap sluit aan op het gestructureerde landschap van de Hooge Heide, wat een veel meer beslotener rationeel karakter heeft.



*Huidige bebouwing*

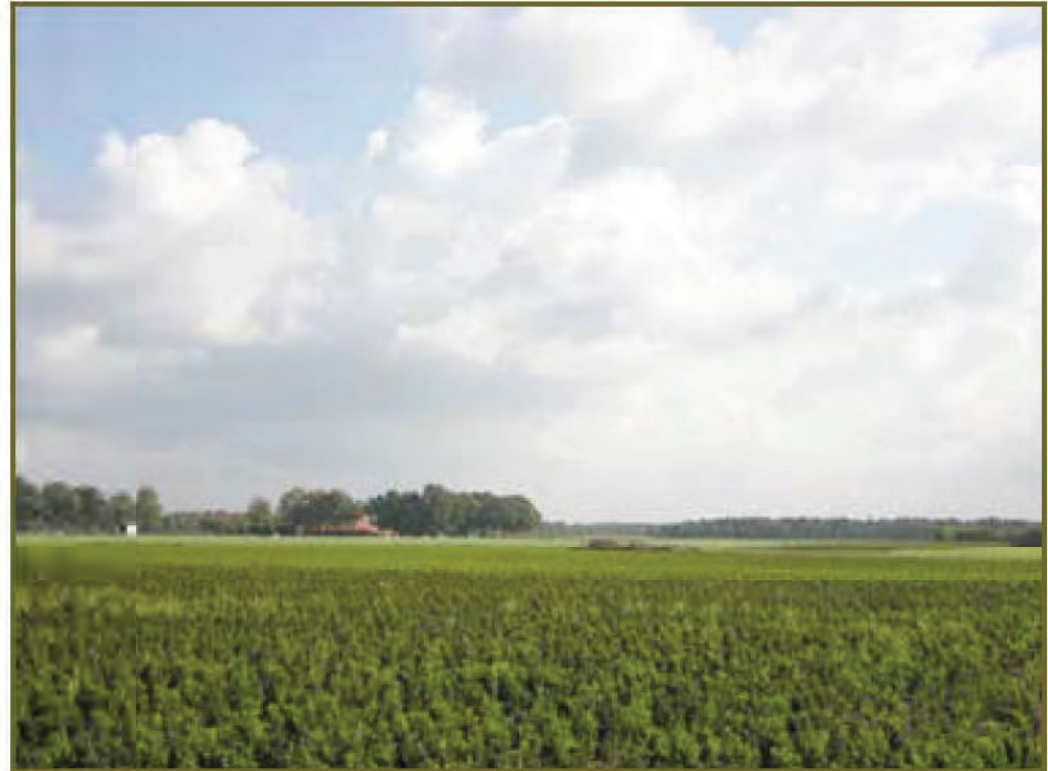


### Natuurbeleving

Qua natuur is het gebied afhankelijk van bestaand bosgebied, (redelijk monotoon dennenbos) lanen, landschapselementen (langs Gekkengraaf), bermen, waterlopen en erfbeplantingen van bedrijven in de omgeving. Deze elementen creëren toevluchtsoorden voor flora en fauna vanuit de open landbouwpercelen. In een groter geheel geeft dit een afwisselend gebied, wat voor bepaalde soorten (vroeger de Ortolaan) erg aantrekkelijk was.

### Waterbeleving

Het gebied heeft naast de Gekkengraaf enkele gegraven waterlopen. Deze zijn volgend aan het rationele kavel- en wegenpatroon. Vanwege de zandige grondslag infiltreert het regenwater hier zeer makkelijk naar de ondergrond, zodat er weinig berm-sloten nodig zijn. Water is daarom geen nadrukkelijk onderdeel van de landschapsbeleving.





## 4. Landschapsplan LOG Witveldweg

### 4.1 Ambitie

Aan de basis van het landschapsplan ligt de ambitie om met de komst van maximaal 6 nieuwe bedrijven een kwaliteit aan het bestaande landschap toe te voegen.

Een kwaliteit die duurzaam en gericht is op het doelmatig functioneren van de agrarische bedrijven en op de belevingswaarde voor bewoners en voor de bezoekers (passanten, toeristen) van het gebied. Daarnaast draagt een landschapsstructuur ook bij aan een landschapsecologische structuur en waarden (meerwaarde voor flora en fauna).

Bestaande kwaliteiten van het gebied, zoals die zijn beschreven in hoofdstuk 3 en ook worden ervaren door verschillende belanghebbenden, bieden belangrijke aanknopingspunten en ingrediënten voor de verdere ontwikkeling en inrichting van het gebied Witveldweg. Het Land-

schapsplan Witveldweg is meer dan een plan voor de groenvoorziening in het gebied. Dit plan geeft een integrale visie op situering en verschijningsvorm van alle elementen die samen het toekomstig landschap van LOG Witveld zullen vormen. Het landschap vormt het decor waarin de agrarische bedrijven zijn ingebed. Een landschap dat een stabiele en veilige leefomgeving biedt aan mens en dier en ook in ecologische zin een duurzame kwaliteit bezit. De ontwikkeling van agrarische functie betekent in deze benadering tegelijk de verbetering van de infrastructuur en de versterking van de natuurlijke componenten van het landschap. Niet alleen voor de bewoners van het gebied maar ook voor de passant en de recreant.





## **4.2 Eigendommen**

De elementen worden voornamelijk op de erven aangelegd, zodat dit ook haalbaar is. De versterking van het landschap vindt plaats door aanplant op particulier terrein. Het landschapsplan is een integratie- en toetsingskader, dat zorgt voor de synergie van de definitieve inrichtingsplannen van de bedrijven.

Naast aanleg van de groenelementen op particulier is er aanplant op gemeentebermen. Daarnaast is ook het beheer belangrijk. Door in de eerste jaren een juist beheer te voeren en daarna begeleidingsnoei en dunningen uit te voeren worden duurzame elementen behouden.

## **4.3 Uitwerkingsprincipes/visie landschappelijk groen, ecologie en water**

### **Landschap en erf**

De basis van het landschapsplan wordt gevormd door de structuur van het huidige landschap. Er wordt ingespeeld op bestaande structuren en elementen.

Ambities hierbij zijn:

- Landschap wordt versterkt (duurzame groenelementen).
- Flexibiliteit in de bedrijfsvoering blijft mogelijk (tijdelijk groen rondom dynamische zijde erf).
- Gebouwen worden ingepast, niet weggestopt.
- Eenvoudige representativiteit (gebouwen mogen gezien worden).

Het verloop van een rationeel kleinschaliger landschap (noordoost) naar een grofmaziger open rationeel landschap (zuidwest) zal het vertrekpunt zijn. Ten tweede vormt het landschapsplan het decor voor het agrarische gebied, waarbij het groen de bedrijven niet moet verstoppen, maar transparant inkaderen en vanaf de straatzijde accentueren/aankleden van de bedrijven.



*Kaart eigendommen gemeente en Waterschap Peel en Maas Vallei*



Daarom is het vertrekpunt dat per bedrijf een tweetal groenonderdelen worden opgenomen, die in relatie tot architectuur en vormgeving worden toegepast.

1. Op grond van de ondernemer wordt passend in de landschapsstructuur een zwaardere landschapsstrip aangebracht, welke de tegenhanger vormt voor de nieuwe rode functie. Deze landschapsstrips dragen bij aan integratie bedrijf en aan versterking landschapsstructuur. De landschapsstrip wordt geprojecteerd in relatie tot ruimte en groene omgeving.

Het sortiment van deze landschapsstrippen bestaat uit inheems en streekeigen materiaal van een mengsel van struiken en bomen. Het eindbeeld is een dichte strukenstrook met een breedte van ca. 12 meter met hierin op onderlinge afstand van ca. 10 meter een opgaande boom. Dit zijn duurzame en statische landschapselementen. Dit vertrekpunt zal per bedrijf worden uitgewerkt en nader worden beschreven.

### Sortiment strippen op eigendom ondernemer of gemeente (landschapsstructuurvormend)

|      |                              |   |
|------|------------------------------|---|
| 5 %  | <i>Cornus sanguinea</i>      | Gewone Kornoelie                              |
| 5%   | <i>Ilex aquifolium</i>       | Gewone huist (buitenrandzone) (groenblijvend) |
| 10 % | <i>Ligustrum vulgare</i>     | Gewone liguster (half-groenblijvend)          |
| 15 % | <i>Rhamnus frangula</i>      | Vuilboom                                      |
| 10 % | <i>Euonymus europaeus</i>    | Kardinaalsmuts                                |
| 10 % | <i>Rhamnus catharticus</i>   | Wegedoorn                                     |
| 10 % | <i>Viburnum opulus</i>       | Gelderse Roos                                 |
| 10 % | <i>Sorbus aucuparia</i>      | Lijsterbes                                    |
| 15 % | <i>Corylus avalana</i>       | Hazelnoot                                     |
| 5 %  | <i>Rosa canina</i>           | Hondsroos (Randzone)                          |
| 5 %  | <i>Amelanchier lamarckii</i> | Krenteboompje (randzone)                      |



In deze beplantingsstrook op onderlinge afstand van 6 meter opgaande bomen:  
Eik en Arcacia (*Quercus robur* en *Robinia pseudoaricia*).



2. Rondom de andere zijden en voorzijde bedrijven zal variabel erfgroen een luchtige en transparante inkleding verzorgen. Dit vormt het flexibel en dynamische erf. Dit groen zal 15% van de oppervlakte van de bouwkavel vormen buiten de oppervlakte landschapsstrip.

Door aan de voorzijde hagen te combineren met bomen worden ingangen begeleid en geaccentueerd en ontstaat een open visitekaartje. Dit vormt een luchtige opname in het landschap. Het variabel erfgroen zal bij toekomstige ontwikkelingen op het bedrijf verplaatst worden, zodat in een nieuwe situatie het zelfde beeld nagestreefd wordt. Het sortiment van de hagen dient te bestaan uit streekeigen soorten (Beukenhaag), zodat enige eenheid rust geeft. De overige boomaanplant bestaat uit een gevarieerd sortiment van bomen. Het zijn veelal inheemse bomen en hoogstambomen, wat een verrijkt bomensortiment geeft. Het zijn opgaande en uitgroeiende bomen en kunnen bij ontwikkelingen verplaatst worden, zodat hierna het beeld weer gecreëerd wordt.

### Sortiment Variabel erfgroen

|  |                      |
|--|----------------------|
| Hagen van Haagbeuk of gewone beuk                        |                      |
| Carpinus betulus of Fagus sylvatica , maat 80-100        |                      |
| Groepsgewijze of rijgewijze bomen met een maat van 14-16 |                      |
| ZomerEik   | Quercus robur        |
| Gewone Acacia  | Robinia pseudoacacia |
| Acer pseudoplatanus                                      | Gewone esdoorn       |
| Juglans regia  | Okkernoot            |
| Castanea sativa  | Tamme kastanje       |
| Aesculus hippocastanum                                   | Paardekastanje       |
| Prunus avium   | Zoete kers           |
| Betula pendula   | Gewone Berk          |
| Tilia cordata  | Winterlinde          |





De landschappelijke inpassing/verbetering van de te vestigen bedrijven 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 behouden en waar mogelijk te vergroten.

Deze groene kamers (waarbinnen het bedrijf zich ontwikkeld) geven een halfopen karakter, daar tussen deze kamers doorzichten blijven en er een halfopen coulisselandschap ontstaat, wat rationeel van opzet is. Dit geeft aan dat het een jonge heide ontginning is met vele doorzichten. Dit gaat van fijnmaziger naar grofmaziger in het zuiden.

Daarnaast zorgt het bestaand bos al voor een integratie in het landschap vanuit de omgeving.

Een bloemrijke kruidenrand langs de akker onder de bomenrij geeft pleksgewijs een bloemrijk tintje.

### Natuur en ecologie

Het gebied heeft momenteel geen grote natuurwaarden. De bestaande bos- en landschapselementen creëren enige variatie en verbindingslijnen in het landschap. Dit creëert toevluchtsoorden voor flora en fauna. De aanleg van de groene omkadering met landschapsstrippen, de hagen, bomenrijen en boomgroepen, de aanleg van infiltratiebekkens en mogelijk akkerranden creëren ecologisch waardevol groenelementen in de halfopen akkeromgeving. Door deze elementen toe te voegen en bij vervolgonwikkelingen te behouden of indien noodzakelijk te verplaatsen uit ontstaat een raamwerk van groenelementen, met hiertussen de open landbouwpercelen, wat voor de flora en fauna ruimte biedt voor schuil- en nestgelegenheid. De aanleg van infiltratiepoelen, met kruidenrijk randen geeft hierbij nog extra variatie wat ecologisch ook een meerwaarde levert. Aan de zuidzijde staat bij de infiltratiepoelen geen hoge beplanting, zodat bezonning op de zuidzijde behouden blijft.

Door de juiste inheemse soorten te kiezen en met zwaardere beplanting te beginnen worden al vrij snel ecologisch waardevolle landschapselementen gecreëerd.

### Lanenstructuur

De lanen door het gebied versterken eveneens het rationele karakter van het gebied en vormen de verbindende assen langs de bedrijven. Naast landschappelijke structuur vormen deze ook de hoofdontsluitingen. Door de lanen te versterken met bomen ontstaat er een raamwerk door het gebied wat bijdraagt aan de landschappelijke structuur.





Door langs de wegenstructuur een laanbeplanting aan te leggen/te versterken, wordt het raionele landschapspatroon versterkt en draagt het bij aan groene linten in het landschap.

#### Water

Het principe is om het al regenwater op te vangen en af te voeren naar de infiltratiesloten op de erven van de bedrijven. Het grondwater zit diep en de grond is goed doorlatend, dus het regenwater zal hier soepel infiltreren. Wanneer de buffer plaatselijk dieper is, kan deze wellicht jaarrond water bevatten en zo een grotere ecologische waarde hebben.

Het water wat niet infiltreert wordt, indien noodzakelijk, langzaam afgevoerd naar de berm- of Waterschapssloot, waar het eveneens grotendeels zal infiltreren. De uitstroomvoorziening loost met een snelheid van 1 l/sec/ha. Dit dient aan te sluiten op de Watertoets van het Waterschap Peel en Maasvallei.

#### 4.4 Uitwerkingsprincipes/visie verkeer, wegen, paden en recreatief medegebruik

De hoofdlanen Witveldweg, Losbaan en de Laagheide vormen de verkeershoofdaders voor de ontsluiting van het gebied. De Witveldweg is eveneens een (langzaamverkeer)verbinding tussen Grubbenvorst en Horst. Ten behoeve van de veiligheid zal een vrijggend fietspad worden aangelegd.

Via deze rondgaande wegenstructuur zal de aan- en afvoer naar de bedrijven georganiseerd worden.

De visie is dat het gebied een toeristisch en recreatief toegankelijk karakter moet hebben. Door middel van het fietspad en het opwaarderen van het zandpad door het gebied, wordt het toegankelijk



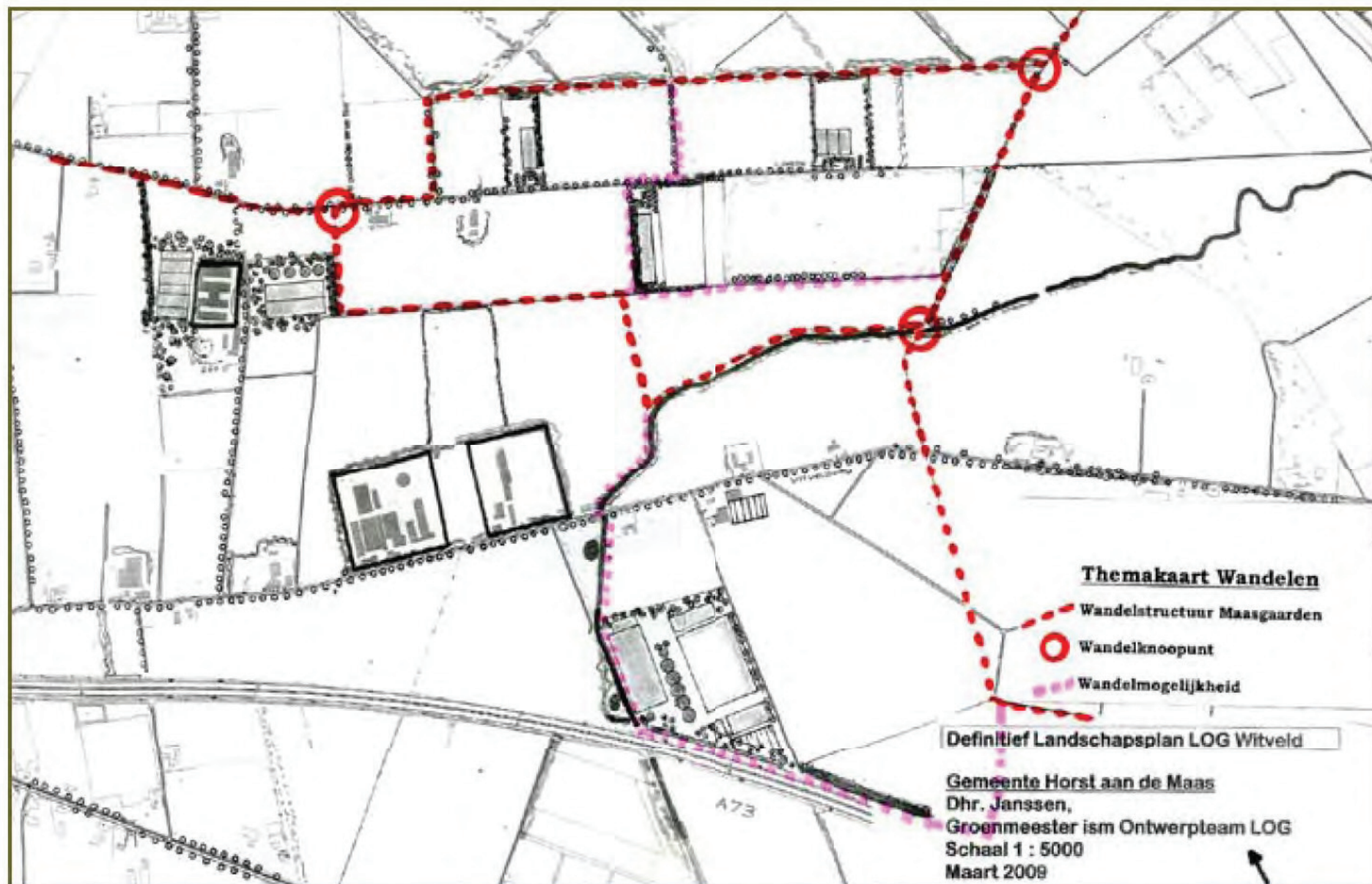


gemaakt om het te beleven. De bestaande wegen en paden worden eveneens gebruikt voor te fietsen of te wandelen. Door het vervolmaken van de wandelstructuur Maasgaarden in het gebied middels de bestaande paden en langs enkele waterlopen, ontstaat er een gebied met bedrijven, wat door bezoekers beleefd wordt. Zeker wanneer bedrijven “hun deuren“ openzetten, bijvoorbeeld zichtstal, krijgt het gebied ook recreatief en voor toeristen een meerwaarde. Het landschap wordt ervaren en kennis gemaakt met de landbouwactiviteiten in het gebied.

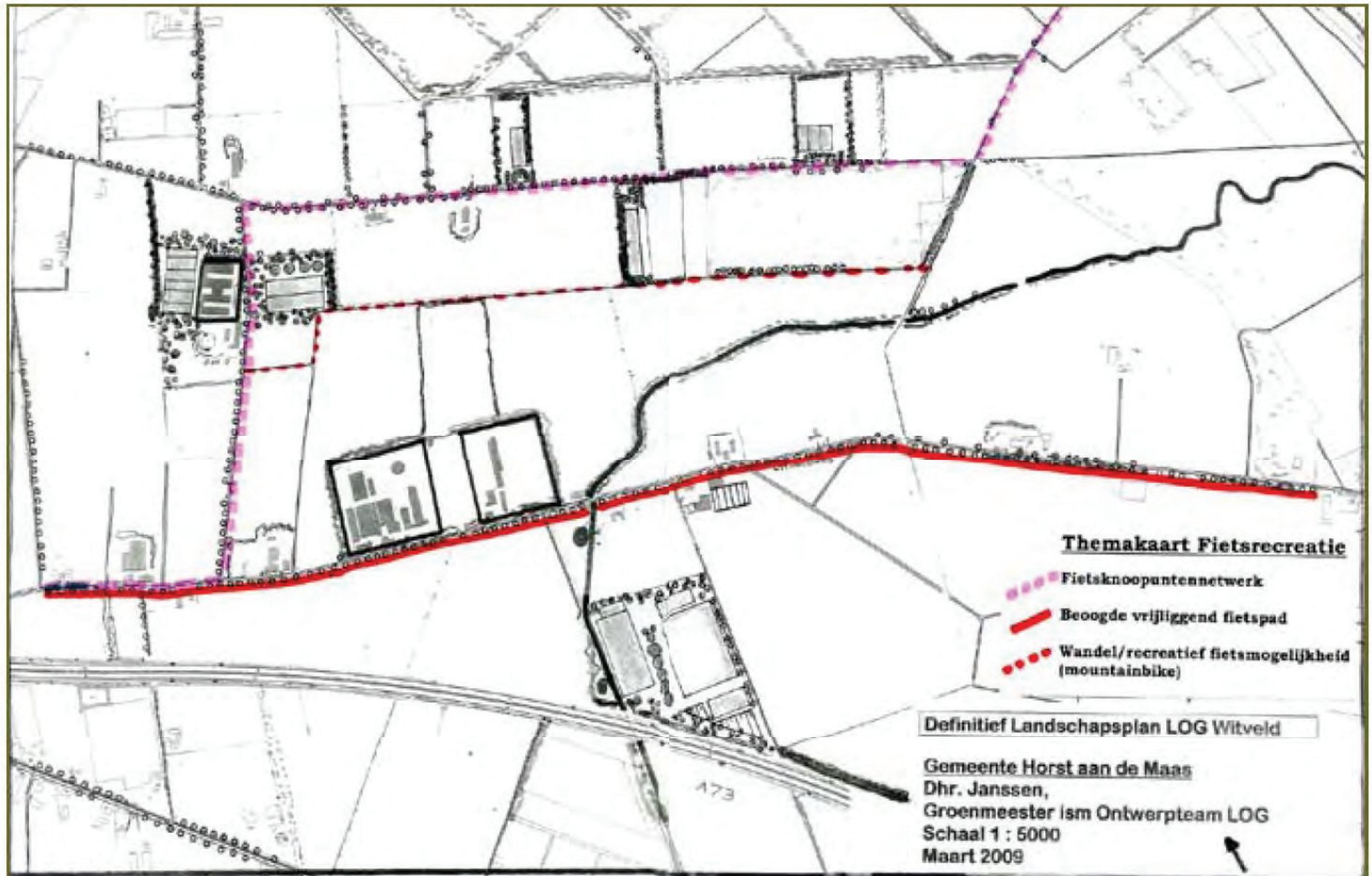
Door routestructuren te combineren met de aan te leggen groenelementen draagt dit ook bij aan de aankleding van de recreatieve structuur in het gebied.













#### **4.5 Uitwerkingsprincipes/visie bebouwing**

- De ontwikkelingslocaties en de maximale bebouwingsgrenzen zijn een gegeven voor deze notitie Landschapsplan.

De situering en omvang van de locaties van de nieuwe bedrijven (c.q. de uitbreiding van bestaande bedrijven) zijn reeds eerder vastgelegd binnen de kaders van de gebiedsvisie en mede bepaald door de eigendomssituatie in het gebied. In de gebiedsvisie zijn ook de maximale omvang van de bouwblokken, het maximale bebouwingsoppervlak en de maximale hoogte van de gebouwen vastgelegd.

- De bebouwing en inrichting van de agrarische erven dragen bij aan de landschappelijke kwaliteit van het gebied.

De individuele opdrachtgevers ontwikkelen de bebouwingsplannen, binnen de ruimtelijke kaders van de gebiedsvisie, op basis van functionele en economische principes van de agrarische bedrijfsvoering. Daarbij geeft de notitie Landschapsplan de nodige sturing aan de verschijningsvorm van de gebouwen en de lay-out van het erf. Deze sturing is vooral gericht op het tot stand brengen van samenhang tussen landschap in engere zin en de gebouwen die binnen dat landschap worden opgenomen.

- Aan de gebouwen worden specifieke welstandseisen gesteld.

De welstandseisen zijn gebaseerd op het uitgangspunt dat agrarische gebouwen in het landschap een eigen herkenbaarheid verdienen en tegelijk respect opbrengen voor de natuurlijke kwaliteit van de omgeving. De esthetische toets van bebouwing geschiedt op basis van een lokaal specifieke benadering. Het gaat daarbij om:

- Schaal en ordening van de gebouwen.
- Architectonisch karakter.
- Mate van aandacht voor de verschillende ontwerpaspecten (hoofdvorm, gevelindeling, materiaal- en kleurgebruik).

Het architectonisch karakter kan traditioneel zijn en, afhankelijk van de ambities van de opdrachtgever en van de locatie, ook modern. De mate waarin de gebouwen zichtbaar zijn vanaf openbare wegen/paden en de omvang van



de bedrijven, bepalen mede het niveau van aandacht dat aan de vormgeving wordt gegeven. In alle gevallen geldt eenvoud en helderheid als kenmerk van het ware in de vormgeving van agrarische gebouwen in dit gebied.

#### **4.6 Uitwerkingsprincipes/visie milieu en groen**

Het principe om landschappelijk groen zo veel mogelijk op de agrarische erven te concentreren sluit aan bij de maatregelen die wenselijk zijn voor de luchtkwaliteit in het gebied.

Vanuit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat de aanleg van groen rondom agrarische bedrijven een positief (reducerend) effect heeft op de verspreiding van ammoniak en fijnstof. Bepanting rondom het bedrijf beperkt de verspreiding van deze stoffen en het principe is dat een zwaardere aanplant een groter effect heeft op de verspreiding van de stoffen. Wanneer de beplantingselementen poreus zijn en bladhoudende soorten bevat levert dit een grotere bijdrage in het afvangen van ammoniak en fijnstof.



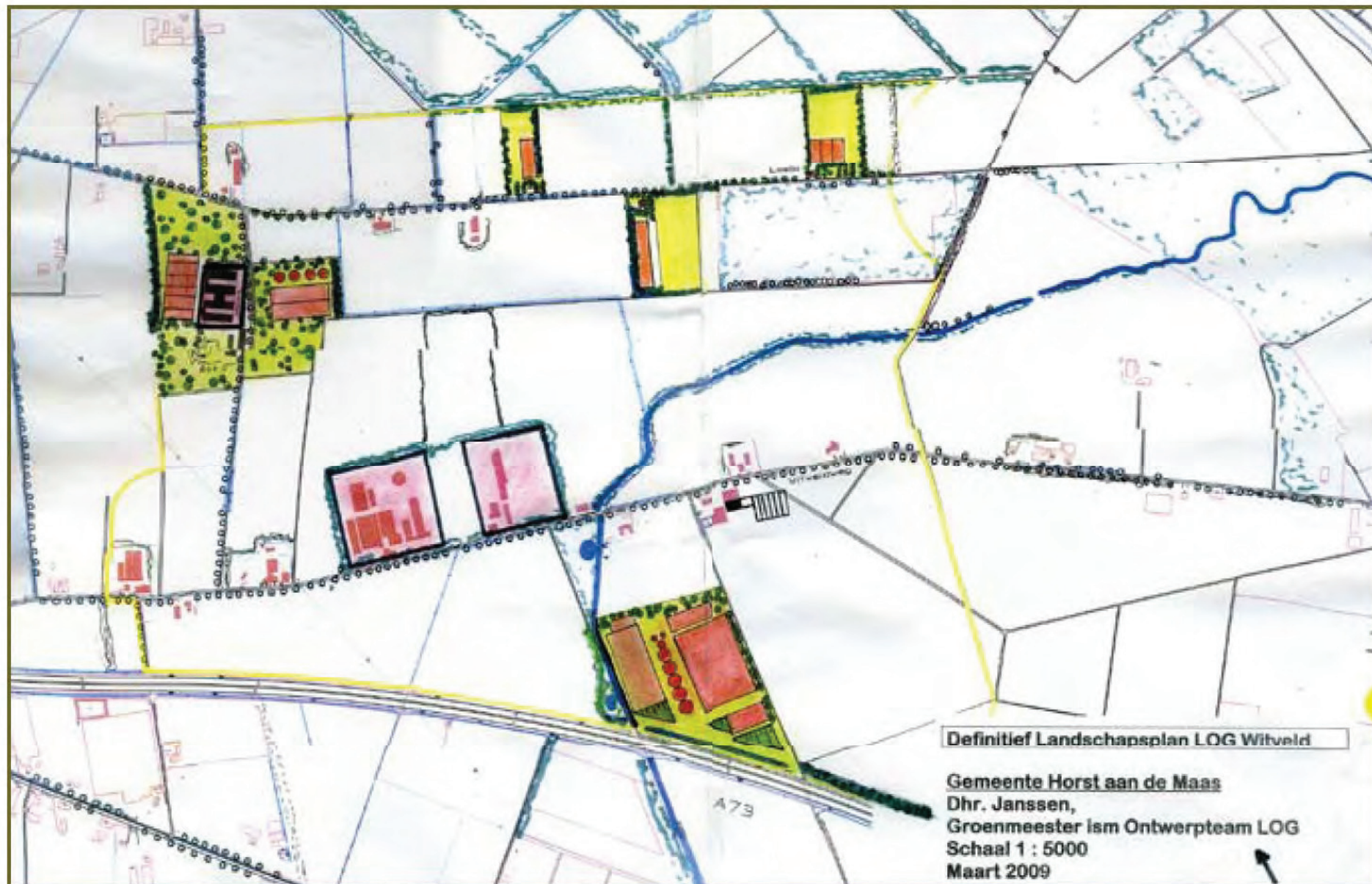
*Beoogde Nieuwe agrarische bedrijven*

## **5. Planvorming**

### **5.1 Integraal plan op hoofdlijnen**

Het landschapsplan LOG Witveldweg is gebaseerd op de hiervoor geformuleerde uitgangspunten en principes. Deze hebben te maken met de aanwezige kwaliteiten in het gebied en de kansen die de nieuwe ontwikkelingen met zich mee brengen.









*Aanzicht op het toekomstig gebied*



Vanuit visie, het bestaande landschap en de nieuwe bedrijfsinitiatieven is een integraal landschapsplan opgesteld met de volgende kenmerken:

- Een relatief grootschalige zone rond de A73 en Witveldweg en een meer kleinschalige zone rond de Losbaan.
- De Gekkengraaf als zelfstandig in het landschap opgenomen groenzone.
- Een structuur van lanen en singels, welke zich verdicht aan de noordzijde van het gebied.
- Een stelsel van bestaande en toegevoegde akkerpaden en schouwpaden als ontsluiting van de kavels en bruikbaar als wandelcircuit.
- Een drietal (deel bestaand, deel nieuw) grootschalige bedrijven c.q. bedrijfservern verspreid in en grenzend aan het grootschalig gebied.
- Een drietal nieuwe, relatief kleinschalige bedrijfservern, verspreid aan de Losbaan.
- Een serie grootschalige en kleinschalige agrarische erven, voornamelijk gesitueerd aan de Witveldweg.
- Een patroon van substantiële landschapsstrippen als duurzaam onderdeel van de nieuwe, c.q. te intensiveren erven.
- Een opvallend gebouwencomplex aan de snelweg als icon van het LUG Witveldweg, aangevuld met bijzondere landschappelijke inpassingsmaatregelen.
- Aanvullende en meer flexibel te hanteren erfbepaling afgestemd op de ontwikkelingsvisie van de ondernemer en de behoefte van de bewoners.
- Op de erven een waterinfiltratiesloot, passend in structuur gebied.
- Voor verkeersveiligheid fietsers Grubbenvorst-Horst is een vrijliggend fietspad langs de Witveldweg noodzakelijk.

Bovenstaande elementen moeten beschouwd worden als een stelsel van nauw samenhangende en ingrediënten van het integrale landschaps- en. De verantwoordelijkheid voor de realisering ligt bij meerdere partijen. Het achterwege laten van delen daarvan door gebrek aan medewerking, zal niet zonder gevolgen zijn voor de beoogde landschappelijke kwaliteit. Om die reden is de uitvoerbaarheid, zowel in de ontwikkelingsfase als de beheerfase, nadrukkelijk onderdeel geweest van de gemaakte ontwerpkeuzes en van het overleg tussen partijen.



## 5.2 Uitwerking landschapstructuur

Vanuit de opbouw van het landschap is te zien dat het een rationeel landschap is, gevormd door lijnvormige landschapselementen en lanen. Vanuit het noorden in een kleinschalige structuur en in het zuiden meer grootschaliger van aard. Deze structuur vormt de basis voor het landschapsplan. Door nieuwe landschapselementen, de landschapsstrippen, toe te voegen op de erven ontstaan er nieuwe lijnvormige elementen, welke het patroon doorzetten. Daarnaast vormen deze de tegenhanger van de nieuwe bebouwing en fungeren deze als filter voor het afvangen van fijnstof.

Dit zijn de nieuwe duurzame elementen in het landschap.

Een deel van de erven blijft onbebouwd en biedt onder meer ruimte voor het aankleden van het erf met flexibel groen. Dit zorgt voor een luchtige integratie van de erven in hun omgeving. Dit is de ruimte voor het dynamische erf, waar toekomstige ontwikkelingen plaats kunnen vinden.



*Kaartje uitwerking landschap*

Door de voorzijde met transparant groen van hagen en bomen aan te kleden, ontstaat er een cluster bebouwing met groen. Tussen deze bedrijven blijft de openheid gehandhaafd, zodat het contrast open en besloten landschap gehandhaafd blijft. Daar in het noorden meerdere bedrijven zijn gelegen, is de openheid hier minder en in het zuiden juist meer.





### 5.3 Uitwerking verkeerstructuur

Het LOG Witveldweg beschikt voor de ontsluiting van het gebied en de agrarische bedrijven over een functioneel en herkenbaar stelsel van wegen, met de Witveldweg als belangrijkste verbindingroute met de omgeving. De vestiging van de geplande nieuwe bedrijven zal extra verkeer aantrekken. In de gebiedsvisie is reeds een schatting aangegeven van de extra belasting van het wegensysteem in het LDG en de benodigde maatregelen in grote lijn. Een studie naar de verkeersbelasting en de verkeersveiligheid in en rond het LOG wijst uit dat aanvullende verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn. Door bureau Kragten uit Herten is een plan opgesteld voor de verbreding van de wegen in het gebied en voor de aanleg van een apart fietspad aan één zijde van de Witveldweg. Daarnaast voorziet het landschapsplan, mede naar aanleiding van de wens van de werkgroep, in de versterking van de recreatieve en toeristische waarde van het gebied, waarvoor eveneens maatregelen voorgesteld worden. Hierbij gaat het om de kortsluitingen in de bestaande regionale toeristische knooppuntenroute de o.a. via de Losbaan loopt en om aanvullende verbindingen tussen reeds bestaande onverharde akkerpaden.



*Uitwerking verkeerstructuur*

### Uitwerking wegprofielen

De bestaande wegprofielen worden in beperkte mate aangepast aan het intensievere gebruik. Het gaat om de versterking van de berm met half open betonklinkers aan weerszijde van de bestaande asfaltverharding. Het voordeel is dat de kwetsbare berm beter wordt beschermd en de uitnociging van hogere snelheden wordt vermeden.

In aanvulling hierop zal aan de zuidzijde van de Witveldweg waar zonder aantasting van waardevolle beplanting e.d. aan de buitenzijde van de bestaande laanbeplanting een vrijggend fietspad (2 richtingen) zal worden aangelegd. Een extra rij laanbomen en een greppel, waar nodig, zorgen voor een optimale inpassing van dit profiel in het landschap.



Het profiel van de Witveldweg wordt met deze maatregel verbreed naar 6 m. (De rijbaan, inclusief verharde bermen). Het profiel van de overige wegen gaat naar 4,5 meter, exclusief de passeerhavens. De breedte van het vrijliggend fietspad langs de Witveldweg bedraagt ca 2,5 meter.





Bestaande akkerpaden behouden zo veel mogelijk hun huidige karakter en zullen niet worden aangepast. Indien nodig zullen kleinschalige maatregelen in de beheerssfeer zorgen voor een minimum niveau in begaanbaarheid voor de wandelaar. Dit wordt beheerd door de gemeente.

#### **5.4 Uitwerking inrichting erven**

##### **Duurzaam en flexibel**

Bij de inrichting van nieuwe bedrijfserven gaan, zoals eerder al gesteld, de inpassing van de gebouwen en van de landschapselementen hand in hand. Een efficiënte bedrijfsvoering is een belangrijk uitgangspunt. Tegelijk zal echter ook voldaan moeten worden aan een heldere ordening van de gebouwen en ruimte gelaten moeten worden voor de benodigde landschappelijke inpassing en beplanting. Onderstaand schema illustreert hoe een weloverwogen erfinrichting kan bijdragen aan een duurzame landschappelijke kwaliteit en aan de behoefte aan enige flexibiliteit en uitbreidingsbehoefte in later stadium, zonder het gehele erf steeds opnieuw op de schop te nemen.

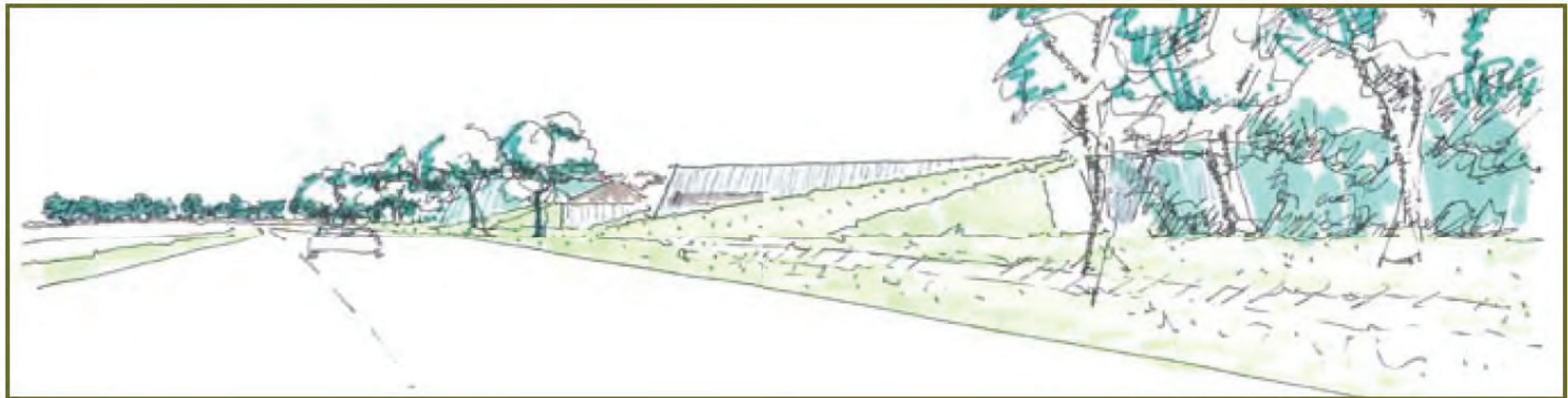
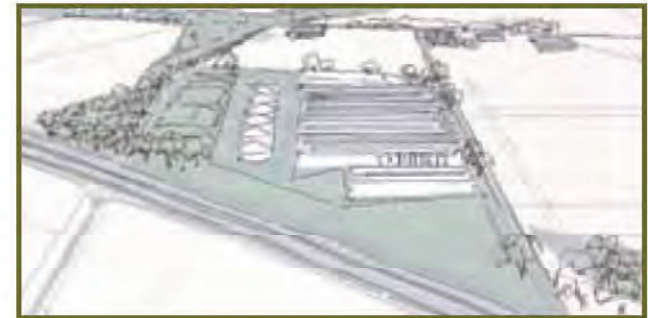




In de basisinrichting wordt daarvoor onderscheid gemaakt tussen het stabiele, duurzaam in te richten deel en het flexibel deel, waar groen (en eventueel bebouwing) in een later stadium aan de ontwikkelingsbehoefte kunnen worden aangepast. Naast dit onderscheid wordt voor een goede inpassing ook verschil gemaakt tussen de entree en woonzijde van het erf en het bedrijfsgebouwen. Dit onderscheid in functie bepaalt mede de afstand van de verschillende gebouwen tot de openbare weg en tegelijk het aandachtsniveau waarmee de verdere inrichting wordt vormgegeven. Onderstaande illustreren de belangrijkste elementen die zorgen voor de gewenste landschappelijke inpassing.

### Schaal en richting

De gebiedsvisie LOG Witveldweg doet o.a. uitspraken over de maximaal toelaatbare bebouwde oppervlakte per bedrijfsvestiging en de maximale hoogte van gebouwen. Het landschapsplan stelt nadere eisen aan de orde die bijdragen aan de landschappelijke inpassing van de gebouwen. Het gaat primair om de schaal (relatieve grootte van de gebouwen t.o.v. de mens en de landschappelijke elementen) en om de wijze van ordenen (greepering en richting van gebouwen). Gegeven het rationele ontginningspatroon van het landschap

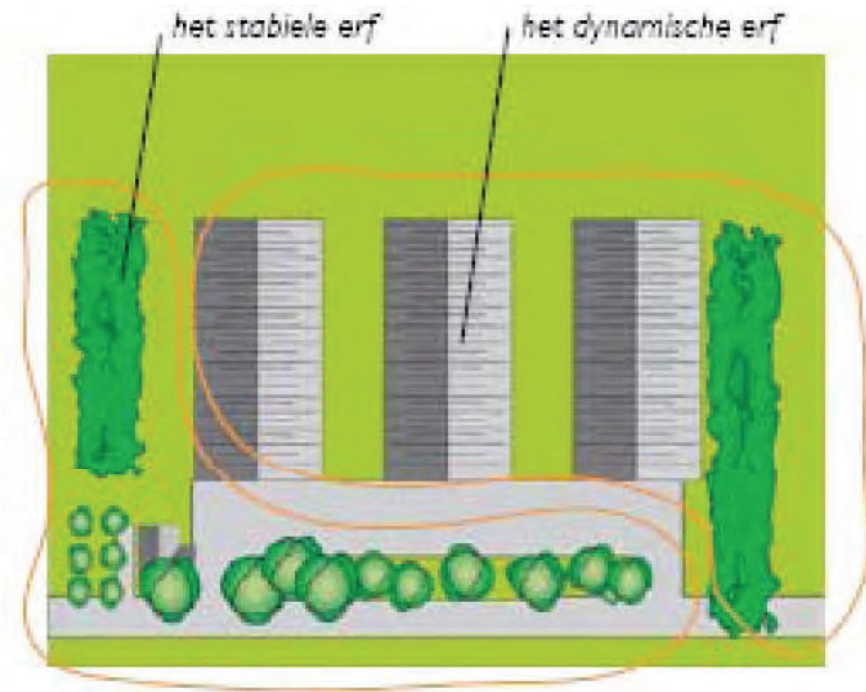
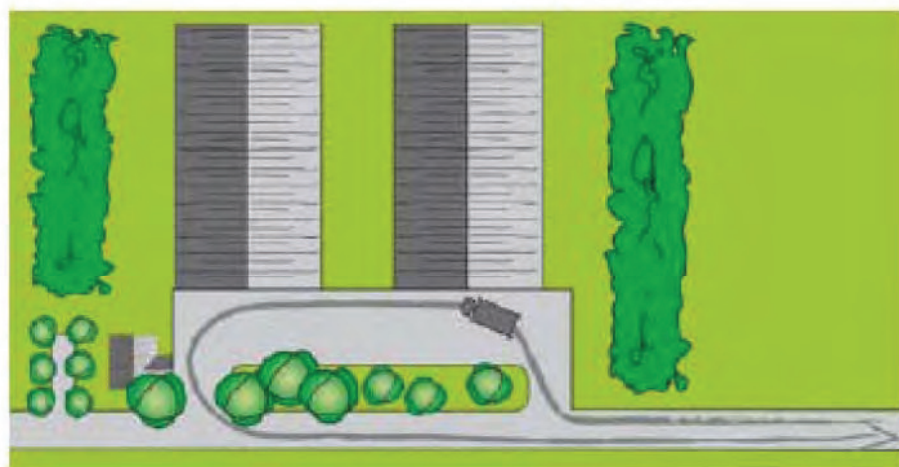




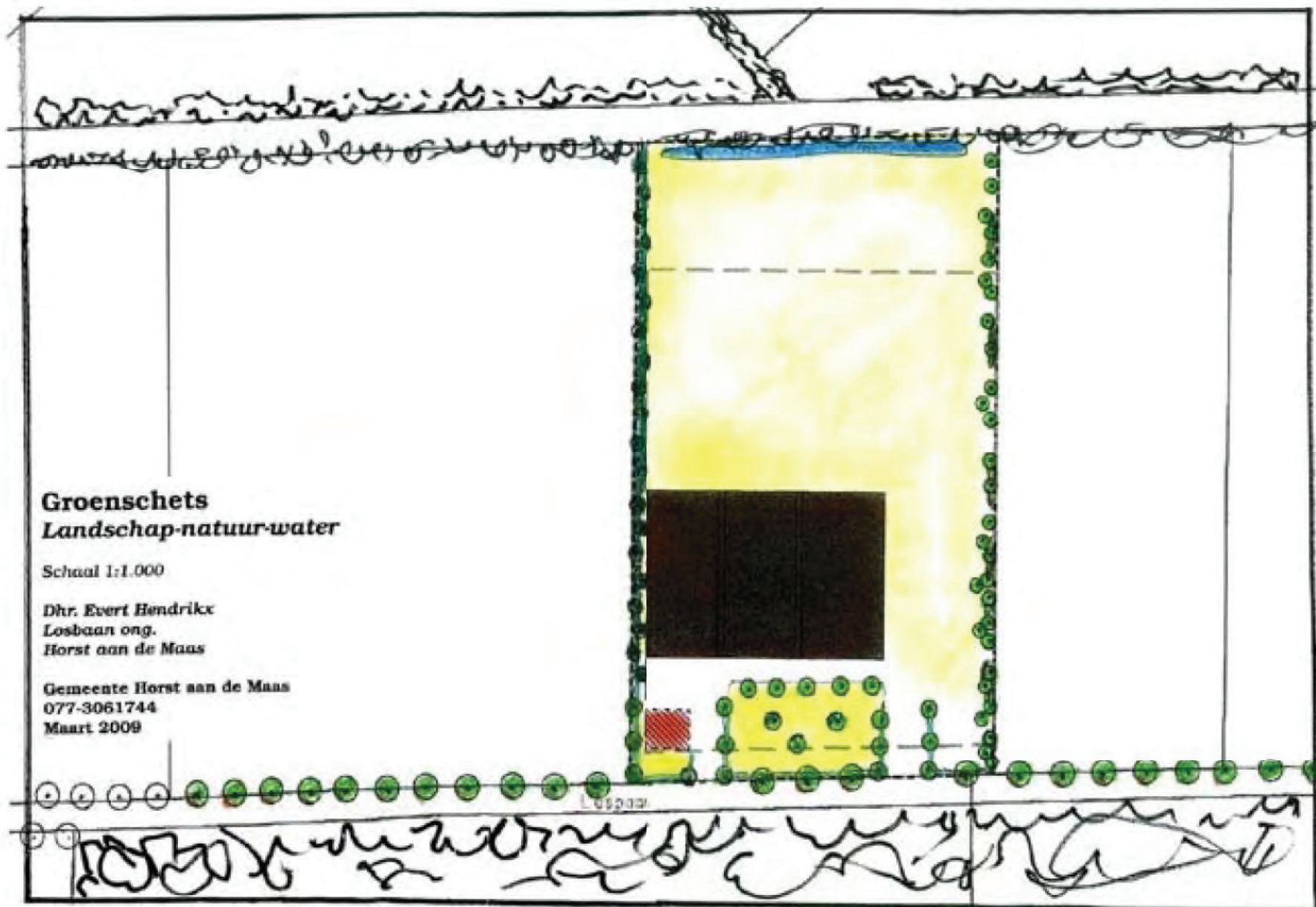
zal ook de groepering en ordening van de gebouwen een eenvoudig en helder patroon vormen van min of meer gelijksoortige gebouwen, in eenzelfde richting t.o.v. de ontsluitingsweg geplaatst. Bouwwerken met eenzelfde hoofdvorm worden daarbij zo veel mogelijk bij elkaar geplaatst. Op deze wijze wordt visuele onrust en daardoor overheersing van grootschalige bebouwing in het landschap ingeperkt.

### Bijzonder situaties

In het geval van de grootschalige nieuwvestiging in het open landschap rond de snelweg, worden bovenstaande principes op specifieke wijze vertaald. Niet alleen landschappelijk groen (in dit geval de versterkte beplanting rond de Gekkengraaf en de landschapstrip langs de snelweg) wordt ingezet, maar ook verhoging van het maaiveld en een hoog aandachtsniveau voor de schaal, ordening en vormgeving van de gebouwen moeten zorgen voor een intrigerend, eigentijds en duurzaam resultaat.









## 5.5 Uitwerking vormgeving gebouwen

De vormgeving van agrarische gebouwen worden in hoge mate beïnvloed door technische en logistieke eisen vanuit de bedrijfsvoering. Tegelijk speelt ook het kostenaspect van de gebouwen een nadrukkelijke rol. Veel agrarische gebouwen worden dan ook vanuit een standaard ontwerp met geringe aanpassingen gebouwd. Soberheid en doelmatigheid zijn tot het maximum opgevoerd. De navolgende richtlijnen en toetscriteria zijn geformuleerd vanuit deze traditie. Tegelijk moedigen de richtlijnen aan tot aandacht en zorgvuldigheid, die recht doet aan de vaak hoogwaardige kennis en technologie die het agrarisch bedrijf in toenemende mate kenmerken.

Meer dan in dorpen en steden liggen agrarische gebouwen vrij in het landschap. Zij zijn daardoor in principe van meerdere kanten en ook op afstand goed zichtbaar. De aanwezige en/of nieuw aan te brengen beplanting op de kavels wordt ingezet om de nieuwe en vaak forse gebouwen zo goed mogelijk in het landschap in te passen; niet om de gebouwen zo goed als onzichtbaar te maken. Om die reden wordt in eerste instantie bij de beoordeling van de vormgeving geen onderscheid gemaakt tussen voorzijde en andere zijden van een agrarisch gebouw. Het gebouw of het complex als geheel wordt geacht te passen in het landschap en aan de welstandscriteria te voldoen. Hoofdvorm, gevelindeling, materiaal en kleurkeuze van de verschillende gevels worden als geheel en in relatie tot elkaar beoordeeld. De naar de ontsluitingsweg gekeerde zijde vergt in deze opvatting geen extra aandacht of scherpere criteria.

1) Richtlijnen situering en ordening van de gebouwen en erverharding:

- Heldere, eenduidige ordening hoofdgebouwen, in principe haaks op de weg
  - De schaal van de bebouwing wordt afgestemd op de schaal van de open ruimte en de beplantingselementen.
  - Onderscheid wordt gemaakt tussen meer representatieve kant(en) en meer informele kant(en) van het bedrijf.
  - Silo's e.d. worden ondergebracht in hoofdvolumes, of gegroepeerd opgenomen in het ensemble.
  - Rekening is gehouden met voldoende ruimte voor landschappelijke en ondersteunende beplanting.
  - De plaatsing van hogere, dan wel lagere elementen is punt van aandacht bij de compositie van het ensemble.



## 2) Richtlijnen architectonische vormgeving:

- Algemeen:
  - Gebouwen stralen rust en harmonie uit van de landelijke omgeving.
  - Toevoegingen van technische aard (o.a. luchtwassers) verhelderen/ accentueren/identificeren het bedrijf, mits ondergeschikt aan hoofdpzet en geïntegreerd in de vormgeving.
- Vormgeving bouwvolume,
  - De hoofdvolumes zijn voorzien van hellende daker en hebben een heldere en herkenbare vorm.
  - Hoofdvolumes zijn repeterende elementen of vormen een familie van gelijksoortige gebouwen.
  - De keuze in hoofdrichting is eenduidig en in principe gericht naar de weg.
  - De geleding van de hoofdvolumes is horizontaal gericht. Verticale volume accenten in een bijzondere vormgeving zijn mogelijk.
  - De kap vormt het meest uitgesproken onderdeel van de hootdvorm.
  - Bouwen van meerdere verdiepingen wordt verzacht door een horizontale geleding (stapeling).
  - Ondergeschikte massa/bouwwerken/installaties worden zo veel mogelijk opgenomen in de hoofdvolumes.
- Gevelbehandeling
  - Horizontale lijnen overheersen en dragen bij aan de inpassing in het landschap.
  - Agrarische gebouwen hebben alzijdig een zelfde karakter en tonen geen uitgesproken voor- en achterkanten.
  - Eventuele representatieve ruimten zijn gericht naar de openbare weg en zijn op ingetogen wijze herkenbaar in de architectonische vormgeving
- Materialen, kleur en detaillering
  - De detaillering ondersteunt het heldere en sobere karakter van de architectonische vormgeving.
  - Streekeigen elementen kunnen als bescheiden accenten worden verwerkt in de vormgeving en of detaillering.
  - Het aantal toe te passen materialen is tot een minimum beperkt.





- Toegepast worden materialen met een natuurlijke/ eerlijke uitstraling.
  - Kleurgebruik is terughoudend in aantal kleuren en in helderheid (voegt zich in het landschap). Kleine oppervlakten en smalle lijsten kunnen een accentkleur verkrijgen, mits ondersteund in de architectonische expressie en de (b.v. technische) betekenis van het onderdeel.
  - Sterk lichtweerkaatsende materialen en oppervlaktebehandelingen worden vermeden.
- Bebording, reclame
    - Naambord nabij inrit, op eigen terrein toegestaan, hoogte maximaal 1,50
    - Een logo per bedrijf toegestaan op gevel, mits passend in de architectuur en terughoudend in vorm en kleur (bij voorkeur verwerkt in het gevelmateriaal, i.p.v. er op geschilderd of bevestigd).
- 3) Richtlijnen landschappelijke uitwerking erven
- Een definitief inrichtingsplan maakt onderdeel uit van de bouwaanvraag.
  - Substantieel groen sluit in richting, karakter en assortiment aan op het landschap.
  - In de keuze van het assortiment wordt rekening gehouden met de schaal en hoogte van de bebouwing.
  - Grote oppervlakten van verharding worden vermeden of geleed met beplanting; grotere parkeerterreinen worden ingeplant.
  - Minder intensief gebruikte verharding wordt uitgevoerd in half-open constructie.
  - Watelementen, indien toegepast, worden op natuurlijke wijze ingepast.





## 6. Uitwerking BOM+ per erf

Onderstaande opsomming is de weergave van het BOM+ plan per erf. Door dit specifiek te beschrijven ontstaat er een duidelijk advies, wat als toetsingskader dient bij de definitieve plannen.

### 6.1. Bedrijf Klopman

Het bedrijf Klopman wil middels een forse inpassing een invulling geven aan BOM+. Daar in de toekomst een uitbreiding voorzien is, zal de laan zwaar worden aangezet en inpassing creëren vanaf de straat gezien vanuit het oosten. Deze ruime inspanningen geven invulling aan BOM+. De bijgevoegde beelden geven weer hoe de ontwikkeling van de groenelementen er in de jaren uitziet. Sortiment is ook afgestemd op de wensen vanuit de imkerij en buurtbewoners.



#### A: Aanplant landschapstrip (struikensingel met bomen) langs zijkant stal

Aan de zijkant is 15 meter ruimte. Hier wordt de landschapstrip aangelegd met een breedte van 12 meter. Voor de singels is gekozen voor soorten, die passen bij het gebied en die gedeeltelijk jaarrond groen zijn op wens vanuit de buurt en vanuit milieu.



*Huidige situatie*



*Na 5 jaar*



*Na 15 jaar*







Er zal een struikensingel aangelegd worden met 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 eirdbeeld op onderlinge afstand van 12 meter forse opgaande toekomstbomen staan.

De volgende struikensoorten worden hier aangeplant:

|      |                       |                               | Groepsgrootte |
|------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| 5 %  | Cornus sanguinea      | Gewone Kornoelje              | 2 stuks       |
| 15%  | Ilex aquifolium       | Gewone hulst (buitenrandzone) | 5 stuks       |
| 10 % | Ligustrum vulgare     | Gewone liguster               | 8 stuks       |
| 15 % | Rhamnus frangula      | Vuilboom                      | 6 stuks       |
| 15 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts                | 4 stuks       |
| 15 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos                 | 4 stuks       |
| 15 % | Corylus avellana      | Hazelnoot                     | 3 stuks       |
| 5 %  | Rosa canina           | Hondsroos (Randzone)          | 4 stuks       |
| 5 %  | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje (randzone)      | 3 stuks       |

De plantafstand bedraagt 1,5 x 1,5 meter en het materiaal heeft bij aanplant een maat van 150-200.

In deze beplantingsstrook worden op onderlinge afstand van 6 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Eiken en Aca-cia (Quercus robur en Robinia pseudoacacia) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 14-16, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om het gebouw in te passen. De Robinia is snel groeiend en zal snel een inpassing creëren.



### **B: Aan te planten dubbele bomenrij langs Losbaan**

Langs de Losbaan staan nu al jonge Eiken aan de oostzijde. Om hier een forse structuurvormende dubbele laan van te maken en inpassing vanaf deze zijde te creëren worden hier op de grens (in samenspraak met gemeente) en op perceel forse Eiken aangeplant, zijnde 2 rijen Quercus robur). Deze bomen staan op onderlinge afstand van 15 meter en hebben bij aanplant een maat van 14-16.

### **Flexibele beplanting**

#### **C: Aanplant bomenrij achterzijde langs zandpad en langs stal**

Langs achterzijde perceel wordt een bomenrij aangeplant (en dubbele rij langs achterzijde stal) welke hier eveneens een laan gaat vormen. De bomen Eik en Berk zijn willekeurig gemengd om zo een ander beeld te verkrijgen dan langs de hoofdweg Losbaan.

De Betula pendula en Quercus robur staat op onderlinge afstand van 12 meter en hebben een maat van 14-16 bij aanplant.

#### **D: Aanplant toegangslaanje naar stal en langs huis**

Dit vormt langs het huis de toegangslaan naar het bedrijf en hier wordt juist een cultuurlijkere soort aangeplant. Dit zijn Lindes (Tilia cordata) en staan op onderlinge afstand van 12 meter en hebben bij aanplant een maat van 14-16.

Deze staan naast de inrit en in haag naast het woonhuis.

#### **E: Aan te planten Haagbeukenhaag rondom tuindeel**

Voor de begeleiding van nieuwe inrit en rondom de tuin van het landelijk huis wordt een Haagbeukenhaag geplant. Deze krijgt een hoogte van 1,60 meter.

Hiermee wordt het voor halfopen in combinatie met de aan te planten bomen. Er worden Carpinus betulus aangeplant en de haag dient 1 keer per jaar geschoren te worden. De onderlinge afstand is 20 cm, dus 5 stuks per meter. Het materiaal heeft een maat van 80-100.



### F: Aanleg infiltratiebuffer

De infiltratiebuffers liggen aan de voorzijde en achterzijde van de nieuwe stal. Het is de bedoeling dat van de verharding (fase1) het regenwater bij T = 10 (500 m<sup>3</sup> per hectare) hierop wordt afgevoerd en kan infiltreren. De infiltratiebuffers dienen een ruime dynamische buffer van 480 m<sup>3</sup> te hebben en voldoende waakhogte. Met een diepte van plaatselijk 2,50 meter zal deze mogelijk jaarrond water bevatten er ontstaat er boven het grondwaterpeil een dynamische bufferhoogte van 1,20 meter.

Met een taluds van 1:1 de ingetekende insteek past dit voor deze nieuwbouw.

De uitstroomvoorziening op 1,50 meter onder maaivelc lost het overtollige water op de waterschapssloot zijloop Gekkengraaf, waar het eveneens nog kan infiltreren.

Na realisatie dient de buffer ingezaaid te worden met een graskruidenmengsel.

Het beheer is jaarlijks maaien en afvoeren van de vegetatie, zodat in de winter enige schuilgelegenheid aanwezig is.



## 6.2. Bedrijf Hendrikkx

Het bedrijf van dhr. Hendrikkx is gezien de huidige aanwezige beplanting al enigszins opgenomen in zijn omgeving. De groenstrook kan hierdoor minder zwaar en middels BOM+ tegenprestatie zal eenduidigheid verkregen worden met de andere initiatieven. De bijgevoegde beelden geven weer hoe de ontwikkeling van de groenelementen er in de jaren uitziet. Sortiment is ook afgestemd op de wensen vanuit de imkerij en buurtbewoners.



### A: Aanplant landschapstrip (struikensingel met bomen) langs zijkant stal

Aan de zijkant van de stal is 6 meter ruimte. Hier wordt de landschapstrip aangelegd in de vorm van een losse haag langs de stal en achter de stal in de vorm van een singel met een breedte van 8 meter. Voor de singel en losse haag is gekozen voor soorten, die passen bij het gebied en die gedeeltelijk jaarrond groen zijn op wens vanuit de buurt en vanuit milieu. Er dient achter de stal een struikensingel aangelegd te worden met 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 12 meter een forse opgaande toekomstboom staat.



*Huidige situatie*



*Na 5 jaar*



*Na 15 jaar*







In de losse haag wordt hetzelfde sortiment aangeplant. In deze gemengde losse haag staan eveneens op onderlinge afstand van ca. 6 meter de opgaande bomen, welke in fases worden uitgedund, zodat ze op onderlinge afstand van 12 meter staan en kunnen uitgroeien.

De volgende struikensoorten worden hier aangeplant:

|      |                       |                               | Groepsgrootte |
|------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| 5 %  | Cornus sanguinea      | Gewone Kornoelje              | 2 stuks       |
| 15%  | Ilex aquifolium       | Gewone hulst (buitenrandzone) | 5 stuks       |
| 10 % | Ligustrum vulgare     | Gewone liguster               | 8 stuks       |
| 15 % | Rhamnus frangula      | Vuilboom                      | 6 stuks       |
| 15 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts                | 4 stuks       |
| 15 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos                 | 4 stuks       |
| 15 % | Corylus avalana       | Hazelnoot                     | 3 stuks       |
| 5 %  | Rosa canina           | Hondsroos (Randzone)          | 4 stuks       |
| 5 %  | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje (randzone)      | 3 stuks       |

De plantafstand bedraagt 1,5 x 1,5 meter en het materiaal heeft bij aanplant een maat van 150-200.

In de haag worden 5 stuks per meter aangeplant en deze struiken hebben een maat van 80-100 bij aanplant en met 1 keer snoeien per 2 jaar ontstaat er een haag met een hoogte van 2 meter.

In deze beplantingsstrook en losse haag worden op onderlinge afstand van 6 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Eiken en Acacia (Quercus robur en Robinia pseudoacacia) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 16-18, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om het gebouw in te passen. De Robinia is snel groeiend en zal snel een inpassing creëren.

### **B: Aan te planten bomenrij langs Losbaan**

Langs de Losbaan staan nu plaatselijk al jonge Eiken. Om deze laan te voltooien worden hier in de berm Eiken bijgeplant. Om hier een forse structuurvormende laan van te maken en inpassing vanaf deze zijde te creëren worden hier (in samenspraak met gemeente) forse Eiken aangeplant, (Quercus robur). Deze bomen staan op onderlinge afstand van 15 meter en hebben bij aanplant een maat van 14-16.



## Flexibele beplanting

### **C: Aan te planten Haagbeukenhaag voorzijde met bomen**

Voor de begeleiding van de beide inritten, de voorzijde er zijkant wordt een Haagbeukenhaag geplant. Deze krijgt een hoogte van 1.20 meter.

Hiermee wordt het voor halfopen in combinatie met de aan te planten bomen. Er worden *Carpinus betulus* aangeplant en de haag dient 1 keer per jaar geschoren te worden. De onderlinge afstand is 20 cm, dus 5 stuks per meter.

Het materiaal heeft een maat van 80-100.

In deze haag en op voorterreintje worden opgaande bomen geplant. De bomen in de haag zijn bij voorkeur *Tilia cordata*, zijnde Linde. Voor de overige bomen kan de ondernemer keuze maken uit de volgende soorten:

|                               |                |
|-------------------------------|----------------|
| <i>Acer pseudoplatanum</i>    | Gewone esdoorn |
| <i>Juglans regia</i>          | Noot           |
| <i>Castanea sativa</i>        | Tamme kastanje |
| <i>Aesculus hippocastanum</i> | Paardekastanje |
| <i>Prunus avium</i>           | Zoete kers     |
| <i>Betula pendula</i>         | Gewone Berk    |
| <i>Robinia pseudoacacia</i>   | Acacia         |

Dit vormt aan de voorzijde van het bedrijf een halfopen entree, wat samen met toegangsbord het visitekaartje zal vormen. De bomen staan op onderlinge afstand van minimaal 12 meter en hebben bij aanplant een maat van 14-16.

### **D: Aanplant bomenrij zijkant perceel met pleksgewijs onderbeplanting**

Langs de andere zijde van het perceel wordt een verspreide bomenrij aangeplant op willekeurige plekken.

De bomen Eik en Berk zijn willekeurig gemengd om zo een

ander beeld te verkrijgen dan langs de hoofdweg Lusbaan. De *Betula pendula* en *Quercus robur* staat op onderlinge afstand van 8 tot 20 meter en hebben een maat van 16-18 bij aanplant.



### E: Aanleg infiltratiebuffer

De infiltratiebuffer ligt aan de achterzijde van het perceel. Het is de bedoeling dat van de verharding het regenwater bij  $T = 10$  (500 m<sup>3</sup> per hectare) hierop wordt afgevoerd en kan infiltreren. De infiltratiebuffer dient een ruime dynamische buffer te hebben en voldoende waakhoogte. Met een diepte van plaatselijk 1,20 meter is het een soort wadi, welke ook begraasd kan worden.

Na realisatie dient de buffer ingezaaid te worden met een graskruidenmengsel.

Het beheer is jaarlijks maaien van de vegetatie en het maasels afvoeren, zodat in de winter enige schuilgelegenheid aanwezig is. Daarnaast kan het meegenomen worden bij de begrazing.





### 6.3. Bedrijf Mts. Coenders

Het bedrijf van dhr. Coenders is redelijk vrij gelegen in omgeving. Hierdoor wordt hier ingezet op een zware beplanting wat hiermee een invulling geeft aan BOM+. De bijgevoegde beelden geven weer hoe de ontwikkeling van de groenelementen er in de jaren uitziet. Sortiment is ook afgestemd op de wensen vanuit de imkerij en buurtbewoners.









### A: Aanplant landschapsstrip (struikenstruweel met bomen) langs zijkant stal

Aan de zijkant is 15 meter ruimte. Hier wordt de landschapsstrip aangelegd met een breedte van 12 meter. Voor de singel is gekozen voor soorten, die passen bij het gebied en die gedeeltelijk jaarrond groen zijn op wens vanuit de buurt en vanuit milieu. Er dient een struikensingel aangelegd te worden met op onderlinge afstand van ca. 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 12 meter een forse opgaande toekomstboom staat.

De volgende struikensoorten worden hier aangeplant:

|      |                       |                               | Groepsgrootte |
|------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| 8 %  | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje(randzone)       | 3 stuks       |
| 8 %  | Carpinus betulus      | Haagbeuk                      | 4 stuks       |
| 8 %  | Cornus sanguinea      | Rode kornoelje                | 2 stuks       |
| 8 %  | Fagus sylvatica       | Beuk                          | 5 stuks       |
| 7%   | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts                | 4 stuks       |
| 8 %  | Ilex aquifolium       | Gewone hulst (buitenrandzone) | 5 stuks       |
| 20 % | Ligustrum vulgare     | Gewone liguster               | 8 stuks       |
| 15 % | Rhamnus frangula      | Vuilboom                      | 6 stuks       |
| 8 %  | Corylus avellana      | Hazelnoot                     | 3 stuks       |
| 8 %  | Rosa canina           | Hondsroos (Randzone)          | 4 stuks       |
| 7%   | Viburnum opulus       | Gelderse Roos                 | 4 stuks       |

De plantafstand bedraagt 1,5 x 1,5 meter en het materiaal heeft bij aanplant een maat van 150-200.

In deze beplantingsstrook worden op onderlinge afstand van ca. 6 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Ruwe Berken, Eiken en Acacia (Betula pendula, Quercus robur en Robinia pseudoacacia) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 18-20, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om het gebouw in te passen. De Robinia is snel groeiend en zal snel een inpassing creëren.



## Flexibele beplanting

### **B: Aan te planten losse haag met bomenrij langs stal**

Langs de andere zijde wordt een losse haag met hierin bomen aangeplant. In totaal heeft dit een breedte van 6 meter en er worden 2 rijen struiken aangeplant. Door de struiken een keer per 3-4 jaar eenzijdig terug te snoeien, blijft er een duurzame gemengde losse haag gehandhaafd.

In deze haag en daarlangs worden op ca 6 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Ruwe Berken, Eiken en Acacia (Betula pendula, Quercus robur en Robinia pseudoacacia) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 14-16, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om het gebouw in te passen. De Robinia is snel groeiend en zal snel een inpassing creëren.

De bomen worden na 8 jaar eventueel uitgedund, zodat er in eindbeeld om de ca. 12 meter de toekomstbomen staan. Opkronen is mogelijk tot hoogte van 3,00-3,50 meter.

In de losse haag worden de volgende sorten geplant met een maat van 150-200.

|      |                       |                               | Groeps grootte |
|------|-----------------------|-------------------------------|----------------|
| 10 % | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje (randzone)      | 3 stuks        |
| 10 % | Carpinus betulus      | Haagbeuk                      | 4 stuks        |
| 10 % | Fagus sylvatica       | Beuk                          | 5 stuks        |
| 20 % | Ilex aquifolium       | Gewone hulst (buitenrandzone) | 5 stuks        |
| 20 % | Ligustrum vulgare     | Gewone liguster               | 8 stuks        |
| 15 % | Rhamnus frangula      | Vuilboom                      | 6 stuks        |
| 10 % | Corylus avellana      | Hazelnoot                     | 3 stuks        |
| 5 %  | Rosa canina           | Hondsroos (Randzone)          | 4 stuks        |

### **C: Aanplant bomen en haag voorzijde bij entree**

Om de voorzijde te omkaderen en ingangen te begeleiden worden hagen met bomen aangeplant. Deze krijgen een hoogte van ca. 1,10 meter. Hiermee wordt het voor halfopen in combinatie met de aan te planten bomen. Er worden Fagus sylvatica aangeplant en de haag dient 1 keer per jaar gesnoeien te worden. De onderlinge afstand is 20 cm, dus 5 stuks per meter. Het materiaal heeft een maat van 80-100.



De bomen in de hagen vormen de toegangslaan naar het bedrijf en hier wordt juist een cultuurlijkere soort aangeplant. Dit zijn Lindes (*Tilia tomentosa*) en staan op onderlinge afstand van 12 meter en hebben bij aanplant een maat van 14-16.

Deze staan naast de inritten in de haag aan beide zijde raast het woonhuis.

#### D: Aanleg infiltratiebuffer

De infiltratiebuffer ligt aan de achterzijde van de nieuwe stal. Het is de bedoeling dat van de verharding het regenwater bij  $T = 10$  ( $500 \text{ m}^3$  per hectare) hierop wordt afgevoerd en kan infiltreren. De infiltratiebuffer dient een ruime dynamische buffer te hebben. Met een diepte van plaatselijk 1,50 meter zal deze mogelijk jaar rond water bevatten en voldoende dynamische bufferhoogte.

Met flauwe taluds en de ingetekende insteek past dit voor deze nieuwbouw.

Na realisatie dient de buffer ingezaaid te worden met een graskruidenmengsel.

Het beheer is jaarlijks maaien van de vegetatie en het maaisel afvoeren, zodat in de winter enige schuilgelegenheid aanwezig is.





## 6.4. Bedrijf Heideveld dhr. Vullings

Het bedrijf zal met een forse landschapsstrip en grote hoeveelheid erfgroen een invulling geven aan het BOM+. Hiermee wordt nieuwe bebouwing, maar ook bestaande bebouwing geïntegreerd in zijn omgeving.

### A: Aanplant landschapsstrip (struikensingel met bomen) langs zijkant stal

Op de aangegeven plekken worden zware landschapsstrippen aangeplant. Hier worden landschapsstrippen aangelegd met een breedte van 15 meter. Voor de singels is gekozen voor soorten, die passen bij het gebied en die gedeeltelijk jaarrond groen zijn op wens vanuit de buurt en vanuit milieu. Er dient een struikensingel aangelegd te worden met 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 12 meter een forse opgaande toekomstboom staat.













De volgende struikensoorten worden hier aangeplant:

|      |                       |                               | Groepsgrootte |
|------|-----------------------|-------------------------------|---------------|
| 5 %  | Cornus sanguinea      | Gewone Kornoelje              | 2stuks        |
| 15%  | Ilex aquifolium       | Gewone hulst (buitenrandzone) | 5stuks        |
| 10 % | Ligustrum vulgare     | Gewone liguster               | 8stuks        |
| 15 % | Rhamnus frangula      | Vuilboom                      | 6stuks        |
| 15 % | Euonymus europaeus    | Kardinaalsmuts                | 4stuks        |
| 15 % | Viburnum opulus       | Gelderse Roos                 | 4stuks        |
| 15 % | Corylus avellana      | Hazelnoot                     | 3stuks        |
| 5 %  | Rosa canina           | Hondsroos (Randzone)          | 4stuks        |
| 5 %  | Amelanchier lamarckii | Krenteboompje (randzone)      | 3stuks        |

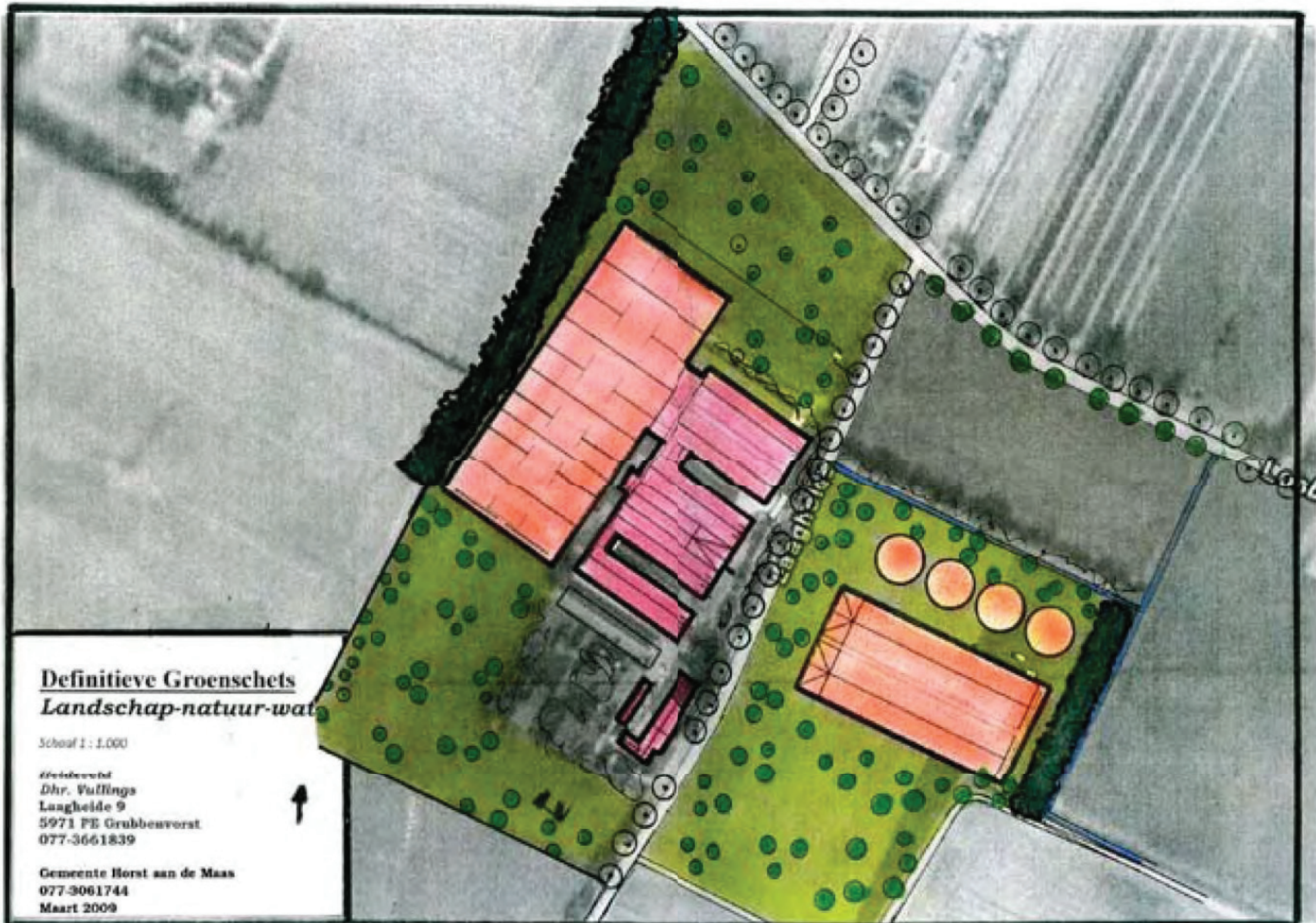
De plantafstand bedraagt 1,5 x 1,5 meter en het materiaal heeft bij aanplant een maat van 150-200.

In deze beplantingsstrook worden op onderlinge afstand van 6 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Eiken en Acacia (Quercus robur en Robinia pseudoacacia) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 16-18, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om het gebouw in te passen. De Robinia is snel groeiend en zal snel een inpassing creëren.

### **B: Aan te planten bomenrij langs Losbaan**

Langs de Losbaan staan nu plaatselijk al jonge Eiken. Om deze laan te voltooien worden hier in de berm Eiken bijgeplant. Om hier een forse structuurvormende laan van te maken en inpassing vanaf deze zijde te creëren worden hier (in samenspraak met gemeente) forse Eiken aangeplant (Quercus robur). Deze bomen staan op onderlinge afstand van 15 meter en hebben bij aanplant een maat van 16-18.









*Computer animatie.*



## Flexibele beplanting

### **C: Aan te planten parkstructuur met bomen**

De overige zijden van de bebouwing worden op een luchtigwijze ingekleed met bomen. Dit zijn losse groepen en solitaire bomen, welke geplant worden zoals aangegeven. Er wordt een mengsel aangeplant. Voor de overige bomen kan de ondernemer keuze maken uit de volgende soorten:

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Acer pseudoplatanum    | Gewone esdoorn |
| Juglans regia          | Noot           |
| Castanea sativa        | Tamme kastanje |
| Aesculus hippocastanum | Paardekastanje |
| Prunus avium           | Zoete kers     |
| Betula pendula         | Gewone Berk    |
| Robinia pseudoacacia   | Acacia         |

Dit vormt aan de voorzijde van het bedrijf een halfopen entree, wat samen met bijvoorbeeld toegangsbord het visitekaartje zal vormen.

De bomen staan op onderlinge afstand van minimaal 12 meter en hebben bij aanplant een maat van 14-16.

### **D: Aanleg infiltratiebuffer**

De infiltratiebuffers liggen langs de perceelsrand of langs landschapsstrip op het erf. Het is de bedoeling dat van de verharding het regenwater bij  $T = 10$  (500 m<sup>3</sup> per hectare) hierop wordt afgevoerd en kan infiltreren. De infiltratiebuffer dient een ruime dynamische buffer te hebben. Met een

diepte van plaatselijk 1,50 meter zal deze mogelijk jaarrond water bevatten en voldoende dynamische bufferhoogte. Met flauwe taluds en de juiste insteek past dit voor deze nieuwbouw.

Na realisatie dient de buffer ingezaaid te worden met een graskruidenmengsel.

Het beheer is jaarlijks maaien van de vegetatie en het maasels afvoeren, zodat in de winter enige schuilgelegenheid aanwezig is.



## 6.5 Bedrijf Kuijpers Kip en BioEnergiecentrale

Deze bedrijven zetten in op kwaliteit architectuur en vormgeving middels taluds. Hierdoor is inpassing met groen minder zwaar, maar vormt bebouwing het “plaatje” in het landschap. Middels BOM+ zal bepaald worden in hoeverre dit invulling geeft aan criteria en op welke wijze tegenprestaties leiden tot een eenduidig en rechtsgelijk plan.



### A: Aanplant landschapstrip (struikensingel met bomen) langs A73

Op de aangegeven plek wordt een zware landschapstrip aangeplant, daar langs zijkant bedrijf hiertoe geen mogelijkheden zijn. Dit vanwege opbouw bedrijf en hierdoor beperkte ruimte. Hier wordt op gemeentegrond de landschapstrip aangelegd met een breedte van 15 meter.

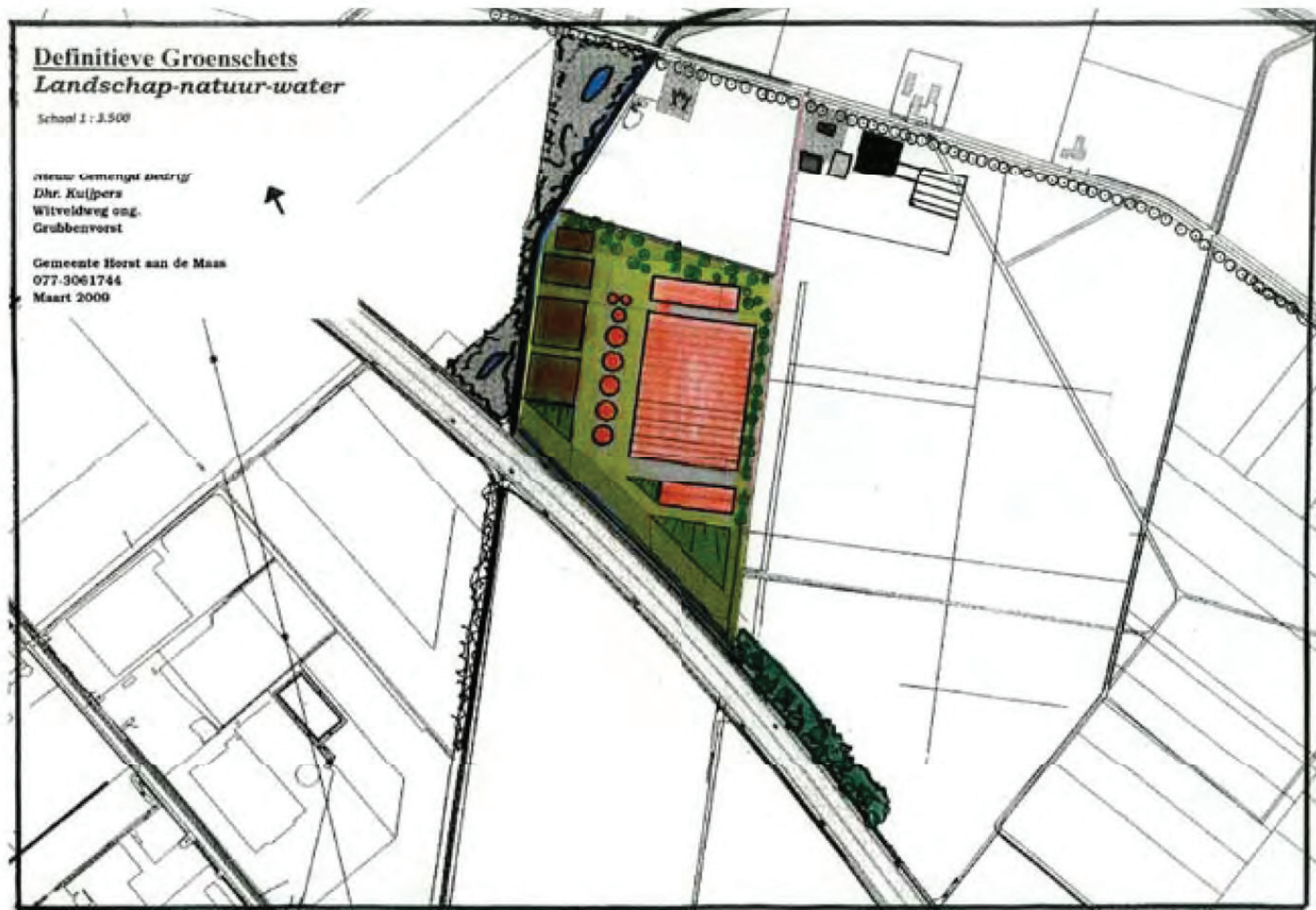
| Groeps grootte |                              |                               |         |
|----------------|------------------------------|-------------------------------|---------|
| 5 %            | <i>Cornus sanguinea</i>      | Gewone Kornoelje              | 2 stuks |
| 15%            | <i>Ilex aquifolium</i>       | Gewone hulst (buitenrandzone) | 5 stuks |
| 10 %           | <i>Ligustrum vulgare</i>     | Gewone liguster               | 8 stuks |
| 15 %           | <i>Rhamnus frangula</i>      | Vuilboom                      | 6 stuks |
| 15 %           | <i>Euonymus europaeus</i>    | Kardinaalsmuts                | 4 stuks |
| 15 %           | <i>Viburnum opulus</i>       | Gelderse Roos                 | 4 stuks |
| 15 %           | <i>Corylus avellana</i>      | Hazelnoot                     | 3 stuks |
| 5 %            | <i>Rosa canina</i>           | Hondsroos (Randzone)          | 4 stuks |
| 5 %            | <i>Amelanchier lamarckii</i> | Krenteboompje (randzone)      | 3 stuks |

voor de singel is gekozen voor soorten, die passen bij het gebied en die gedeeltelijk jaarrond groen zijn op wens vanuit milieu. Er dient een struikensingel aangelegd te worden met 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 12 meter een forse opgaande toekomstboom staat.

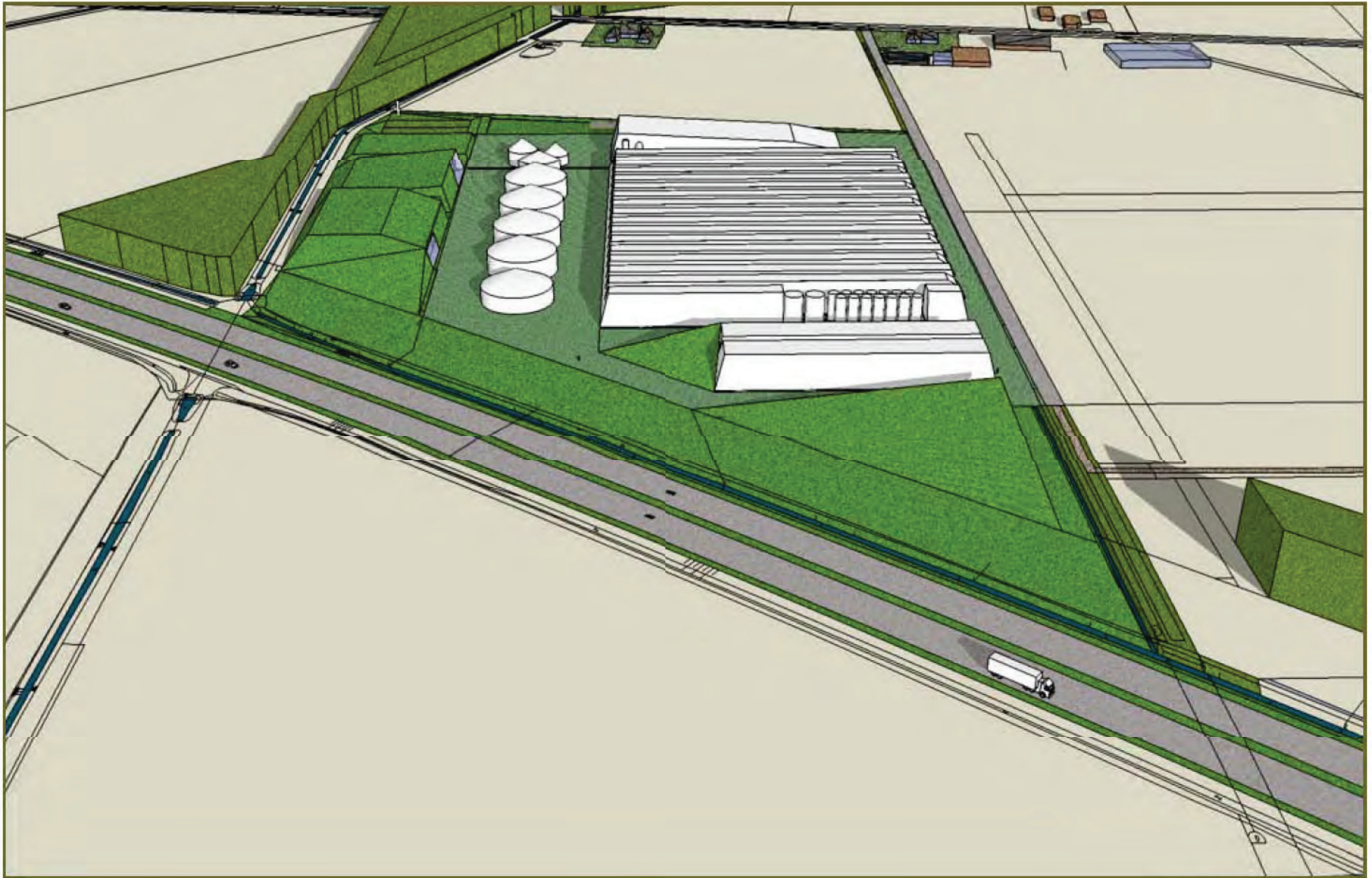
De volgende struikensoorten worden hier aangeplant:

De plantafstand bedraagt 1,5 x 1,5 meter en het materiaal heeft bij aanplant een maat van 150-200.







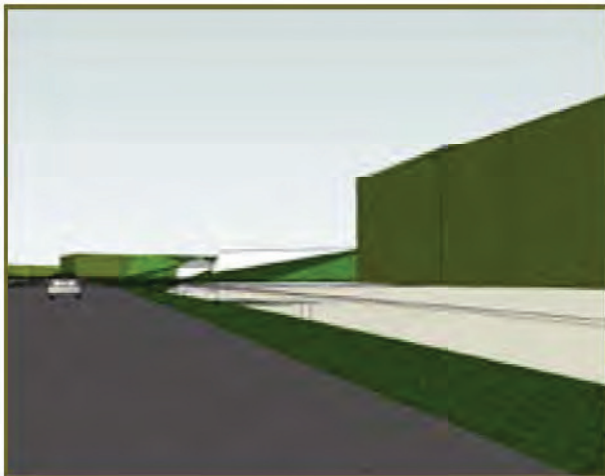


*Computer animatie.*









In deze beplantingsstrook worden op onderlinge afstand van 6 meter opgaande bomen geplant. Dit zijn Eiken en Acacia (*Quercus robur* en *Robinia pseudoacacia*) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 16-18, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om het gebouw in te passen. De Robinia is snel groeiend en zal snel een inpassing creëren.

### **Flexibele beplanting**

#### **B: Aan te planten gevarieerde bomenrij**

Langs het pad worden, passend bij de architectuur, verspreid bomen aangeplant. Deze bomen staan op variabele afstand van 8 tot 25 meter. Dit zijn Eiken en Acacia (*Quercus robur* en *Robinia pseudoacacia*) en de bomen hebben bij aanplant een maat van 18-20, zodat ze vanaf het begin reeds enige body hebben om de kwaliteit architectuur van het gebouw in zijn omgeving te integreren. De Robinia is snel groeiend en zal snel bijdrage aan de gewenste integratie.



### C: Aan te planten parkstructuur voorzijde (zijde Witveldweg) met bomen

Deze zijde van de bebouwing wordt op een luchtige wijze ingekleed met bomen. Dit zijn lossen groepen en solitaire bomen, welke geplant worden zoals aangegeven. Er wordt een mengsel aangeplant.

Voor deze bomen kan de ondernemer keuze maken uit de volgende soorten:

|                        |                |
|------------------------|----------------|
| Acer pseudoplatanum    | Gewone esdoorn |
| Juglans regia          | Noot           |
| Castanea sativa        | Tamme kastanje |
| Aesculus hippocastanum | Paardekastanje |
| Prunus avium           | Zoete kers     |
| Betula pendula         | Gewone Berk    |
| Robinia pseudoacacia   | Acacia         |

Dit vormt aan deze zijde van het bedrijf een halfopen entree, wat samen met bijvoorbeeld toegangsbord het visitekaartje zal vormen.

De bomen staan op onderlinge afstand van ca 12 meter en hebben bij aanplant een maat van 16-18.

### D: Aanleg infiltratiebuffer

De infiltratiebuffer ligt aan de (A73) achterzijde van de nieuwe bebouwing. Het is de bedoeling dat van de verharding het regenwater bij  $T = 10$  ( $500 \text{ m}^3$  per hectare) hierop wordt afgevoerd en kan infiltreren. De infiltratiebuffer dient een ruime dynamische buffer te hebben. Met een diepte

van plaatselijk 1,50 meter zal deze mogelijk jaarrond water bevatten en voldoende dynamische bufferhoogte. Met flauwe taluds en de ingetekende insteek past dit voor deze nieuwbouw.

Na realisatie dient de buffer ingezaaid te worden met een graskruidenmengsel. Het beheer is jaarlijks maaien van de vegetatie en het maaisel afvoeren, zodat in de winter enige schuilgelegenheid aanwezig is.

## 7. Conclusie

Het beschreven plan is middels een intensief proces ontstaan. Naast realiteit is het ook passend binnen de financiële kaders. De onderdelen groen op de bouwkael worden gedragen door de ondernemers en de overige elementen en infrastructuur worden gedragen vanuit de grondexploitatie.



## Nawoord

Het boekje “Landschapsplan LOG Witveldweg” geeft het toekomstbeeld weer voor het gebied. Het vormt een handreiking en het toetsingskader voor nieuwe initiatieven die zich in het LOG Witveldweg vestigen. Ook uitbreidingen van bestaande agrarische bedrijven zullen hieraan worden getoetst. Het gaat dan met name over de welstandstoets en de toets m.b.t. de landschappelijke inpassing (BOM+). Ten aanzien van de BOM+ toets wordt nadrukkelijk opgemerkt dat, naast de landschappelijke inpassing zoals in dit boekje voorgeschreven (basispakket), ook kwaliteitswinst behaald kan worden op de locatie die men verlaat (bijv. door sloop van gebouwen). Concreet betekent dit, dat nadere tegenprestaties, indien noodzakelijk, in samenwerking met provincie en gemeente zullen worden uitgewerkt in het definitieve individuele BOM+ plan.

Om een en ander op een goede wijze juridisch te verankeren zal de inhoud van het boekje, nadat dit door het college van burgemeester en wethouders is vastgesteld, onderdeel gaan uitmaken van het voor het LOG Witveldweg nog op te stellen bestemmingsplan. Dit zal in de loop van 2010 gebeuren.



## Deelnemers klankbordgroep

| Dhr/Mevr  | Voorletters | Naam                  | Organisatie  |
|-----------|-------------|-----------------------|--|
| Dhr.      | A.          | Kersten               | Voorzitter   |
| Mevr.     | E. van der  | Molen                 | Gemeente Horst a/d Maas                                      |
| Dhr.      | M.          | Bouwmans              | Gemeente Horst a/d Maas                                      |
| Dhr.      | J.          | Claessens             | Gemeente Horst a/d Maas                                      |
| Dhr.      | T. de       | Kok                   | Ministerie van LNV Vestiging Zuid / Directie Regionale Zaken |
| Dhr. Ir.  | J.A.W.A.    | Reus                  | Ministerie van LNV Vestiging Zuid / Directie Regionale Zaken |
| Dhr.      | B.          | Sino                  | Ministerie van VROM  |
| Dhr.      | M.          | Tak                   | Ministerie van VROM / Directie Duurzaam Produceren           |
| Dhr. Drs. | R.J.        | Paulussen             | Provincie Limburg afdeling ruimtelijke ontwikkeling          |
| Mevr.     | L.M.W.      | Cerfontaine-Lardinois | Provincie Limburg afdeling Landelijk Gebied                  |
| Dhr Ir    | H           | Mens                  | Ruwwmeester Gemeente Horst a/d Maas                          |
| Dhr.      | R.          | Janssen               | Groenmeester Gemeente Horst a/d Maas                         |
| Dhr.      | R.          | Bibo                  | Stichting Milieufederatie Limburg                            |
| Dhr.      |             | Heijnen               | Stichting Milieufederatie Limburg                            |
| Dhr.      | F. van der  | Avoort                | LLTB   |
| Mevr.     | T. van      | Megen                 | KnowHouse  |
| Mevr.     | T.          | Trzin                 | TRZIN  |
| Mevr.     | J.          | Gielen-Clevers        | Dorpsraad Grubbenvorst                                       |

| Dhr/Mevr | Voorletters | Naam            | Organisatie                  |
|----------|-------------|-----------------|------------------------------|
| Dhr.     | J.          | Jacobs          | Dorpsraad Grubbenvorst       |
| Mevr.    | J.H.        | Visscher-Abels  | Dorpsraad Grubbenvorst       |
| Mevr.    | T.          | Roeven-Titulaer | Dorpsraad Grubbenvorst       |
| Mevr.    | T.          | Verbruggen      | Dorpsraad Grubbenvorst       |
| Dhr.     | M.          | Houben          | Houbensteyn Holding BV       |
| Dhr.     | P.          | Kuijpers        | Kuijpers Kip BV              |
| Dhr.     | M.          | Kuijpers        | Kuijpers Kip BV              |
| Dhr.     | C.          | Kuijpers        | Kuijpers Kip BV              |
| Dhr.     | J.          | Kuijpers        | Kuijpers Kip BV              |
| Dhr.     | H.          | Vousten         | Christiaens Group BV         |
| Dhr      | H.          | Rneven          | Christiaens Group BV         |
| Dhr.     | G.J.        | Vullings        | Heideveld Holding            |
| Dhr.     | F.M.P.      | Coenders        | Frank Coenders Kwekerijen BV |
| Familie  | S.R.F.      | Ried-Vullings   | Bewoner                      |
| Familie  | J.M.        | Putker          | Bewoner                      |
| Familie  | M.J.        | Hagens          | Bewoner                      |
| Mevr.    | A.          | Herremans       | DLG                          |

















## Landschapsplan LOG Witveldweg