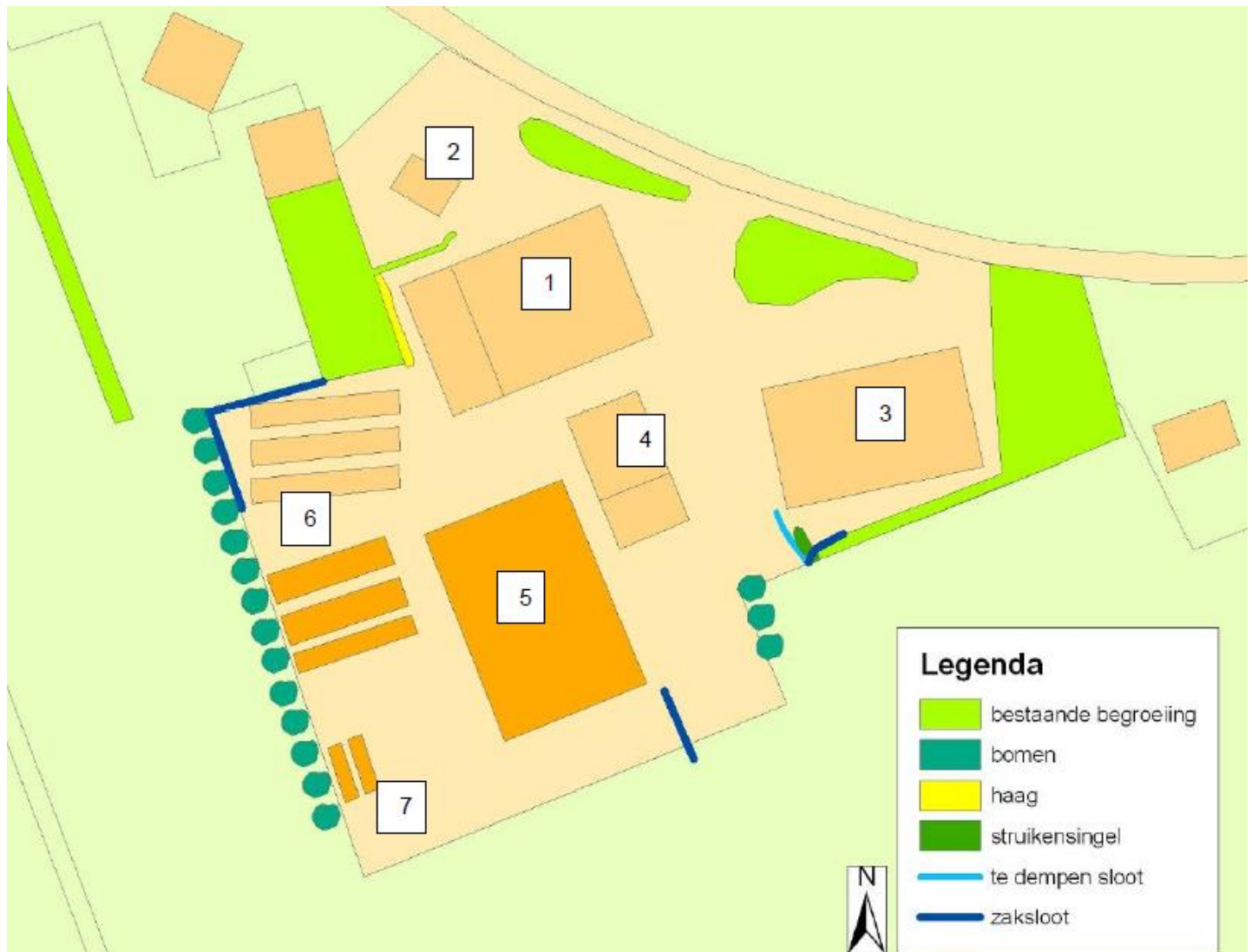


Landschappelijke inpassing Agrarisch bouwblok

Locatie

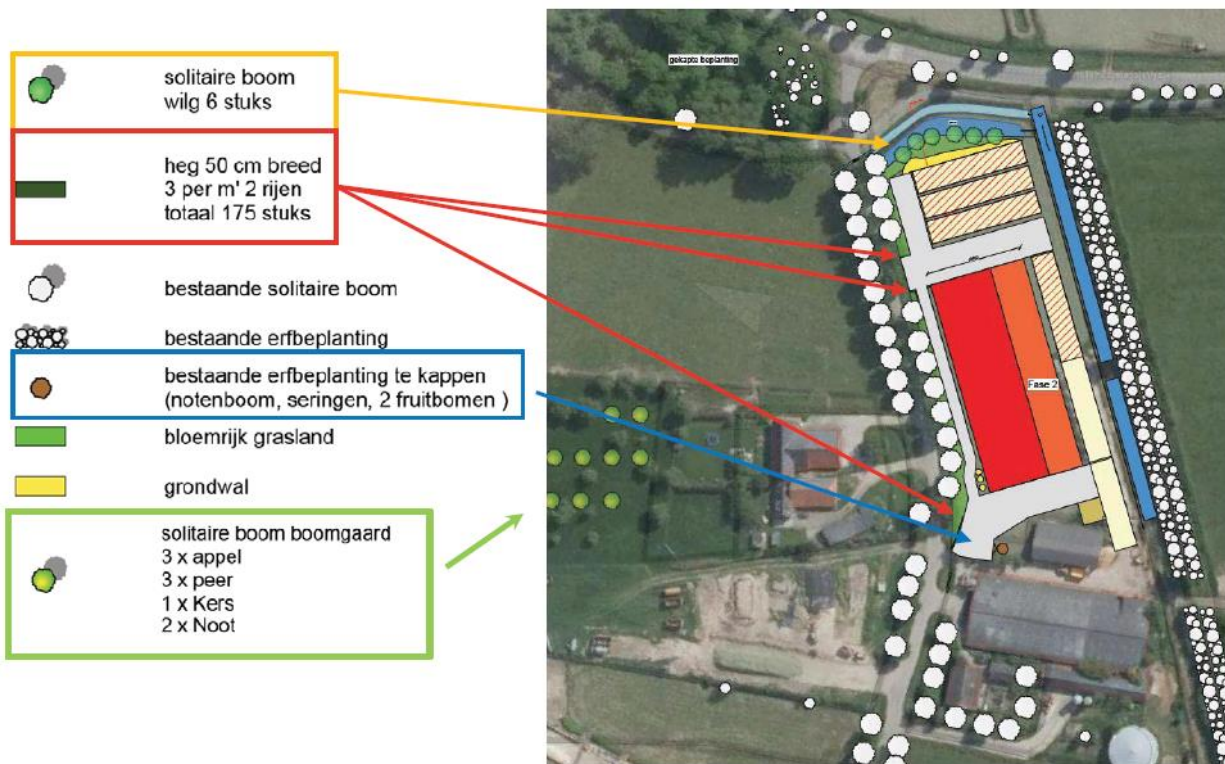
Bandijk 33, Lathum
Broekzijdestraat 1b, Angerlo
Doesburgseweg 22a, Zevenaar
Kleine Veldstraat 7, Angerlo
Klooster 9, Angerlo
Kortslag 6, Zevenaar
Oude Steeg 7, Zevenaar
Pieriksestraat 2, Angerlo



Toelichting

- Er wordt gebruik gemaakt van streekeigen boom- en struiksoorten. Aan de westzijde van de bedrijfsgebouwen wordt een rij opgaande essen aangelegd met een onderlinge plantafstand van 8m. De soort Es komt van nature voor op deze gronden en is een duurzame boomsoort met een lange levensduur.
- De afstand tussen de rij opgaande essen en de sloot is minimaal 3 meter. Op deze manier is het mogelijk het slootonderhoud aan de naastliggende sloot goed te kunnen uitvoeren.

- De bomenrij aan de oostzijde bestaat uit knotessen. Knotbomen blijven lager dan opgaande bomen, veroorzaken nauwelijks schaduwwerking en de lage kroonaanzet ontnemt het directe zicht op de bedrijfsgebouwen. Es wordt sinds jaar en dag als knotboom toegepast, in wat mindere mate dan wilg.
- De knotbomen hebben een plantafstand van 8m.
- De (knot)bomenrijen en de struikensingel beperken het zicht op de gebouwen vanaf de omringende wegen en vanaf de directe burenen.
- Langs het pad, grenzend aan de boomgaard van de burenen aan de westzijde wordt een haag geplant. De ruimte is hier beperkt, daarom wordt hier gekozen voor een geschoren haag van bv. veldesdoorn. Deze soort heeft geen doorns en is eenvoudig te snoeien.
- Een deel van de sloot nabij de kippenshuur wordt overkluisd: een buis wordt aangebracht en daarboven grond aangevuld. Hiernaast wordt een struikensingel geplant. Ook hier wordt veldesdoorn toegepast.
- Aan de noord- en oostzijde van de boerderij is al erf- en landschappelijk groen aanwezig in de vorm van opgaande bomen, fruitbomen en struiken (zie lichtgroene kleur op kaart).
- Aan de westzijde van de boerderij is landschappelijke begroeiing aanwezig in de vorm van een knotbomenrij langs het perceel van de burenen (zie lichtgroene kleur op bovenstaande kaart). De bomenrij met opgaande essen loopt ruimtelijk ongeveer in het verlengde van deze knotbomenrij door.
- De (knot)essen worden buiten het bouwblok gesitueerd, zodat ze op die plek tot in lengte van jaren gehandhaafd blijven en op die plek oud kunnen worden.
- Alle nieuw aan te leggen groene elementen worden gerealiseerd nadat de bouw van de nieuwe stal afgerond is.
- Het extra af te voeren hemelwater als gevolg van de toename van het verhard oppervlak (dak en erf) wordt niet direct op het oppervlaktewater geloosd, maar wordt opgevangen in een drietal zaksloten. Het regenwater kan zich daar verzamelen en in de bodem infiltreren.



Bomenrij (oranje pijl in figuur 4-3)

Ten eerste een bomenrij van Schietwilg '*Salix alba*' aan de kant van de Ganzepoelweg om het zicht op de kopgevel van de nieuwe stal en de bedrijfsactiviteiten in de sleuvsilo's te breken. Het doel van de bomenrij is niet om de stal en het erf uit het zicht te nemen, slechts om het 'in te kleden'. De schietwilg is een boom die het goed doet op voedselrijke en natte grond zoals ter plaatse van het plangebied. Tevens sluit deze boomsoort goed aan bij de beplanting in de bossingel.

Bloemrijk grasland

Bloemrijke graslanden kwamen zo'n vijftig tot honderd jaar geleden nog op grote schaal voor in Nederland. Door een eeuwenlange constante cyclus van maaien en hooien (en dus afvoeren) door boeren zijn deze bloemrijke hooilanden ontstaan. Mede door schaalvergroting en bemesting in de landbouw zijn veel van deze bloemrijke graslanden verdwenen. Voor veel insecten, bijen en vlinders zijn veel inheemse bloemen van essentieel belang voor hun voortbestaan. Door het opnieuw creëren van bloemrijke graslanden dragen we bij aan het herstel van de biodiversiteit. De herintroductie op natuurlijke wijze, dus door wind, water, vogels en andere dieren is een zeer langzaam proces, wat soms enkele honderden tot duizenden jaren in beslag kan nemen. Door in te zaaien met wildebloemenzaden wordt de natuur een handje geholpen en dit proces behoorlijk versneld.

Grondwal

Het tweede voorgestelde landschappelijke element betreft een grondwal aan de westzijde van het erf om de harde overgang van bloemrijkgrasland naar de betonnen keerwand van de sleufsilos te verzachten. Een bloemrijkgrasland mengsel zal ook in de grondwal worden aangeplant waardoor het grasland optisch over zal gaan in de sleufsilos. Door het ruwvoer in de sleufsilos af te dekken met zand is het landschappelijke effect van deze bouwwerken te beperken. In naastgelegen referentiebeeld van een bestaande situatie is links de stal te zien en rechts de sleufsilos met op de voorgrond het weiland wat door de grondwal doorloopt tot het plastic waaronder het ruwvoer ligt. Er is geen zicht op de betonnen keerwanden en de overgang van weilanden naar erf wordt hierdoor verzacht.

Veldesdoornhagen (rode pijlen in figuur 4-3)


Veldesdoorns groeien van nature in rivierengebieden en beekdalen, vaak in de oeverbegroeiing samen met rode kornoelje of in de randen van essen- en eikenbossen. Ze zijn schaduwverdragend tijdens de jeugdfase, en later eisen ze halfschaduwrijke tot zonnige standplaatsen. Verharding en strooizout verdragen ze goed. Om de overgang van de straat naar het erf, ter plaatse van de oude ligboxenstal te verzachten en om het erf aan te kleden wordt voorgesteld aan deze zijde van het erf een haag te realiseren. Tevens wordt een haag gerealiseerd bij de nieuw te realiseren inrit aan de westzijde van het plangebied.


Versterken boomgaard aan de Broekzijdestraat 2

Op 7 februari 2018 heeft er een veldbezoek plaatsgevonden op de locatie. In overleg met gemeente en waterschap is het voorstel voor de landschappelijke inpassing aangepast. Er is gekeken of er ook buiten het te vergroten bouwvlak een extra inspanning kan worden verricht. Uiteindelijk is

afgesproken dat de bestaande hoogstamfruitboomgaard aan de Broekzijdestraat 2 wordt versterkt. In onderstaande figuur is een beeld van de landschappelijke waarde van de fruitboomgaard te zien. Door ziekte en stormen is een deel van de oorspronkelijke bomen niet meer aanwezig. Deze gaten in de beplantingsvorm worden opgevuld door het aanplanten van in totaal 9 nieuwe hoogstamfruitbomen. Het betreft een gemixte boomgaard met onder andere appelbomen, perenbomen, notenbomen en kersenbomen. Er worden daarom ook gemixte soorten aangeplant.



 Jonge Aanplant. Landschappelijke haag (dus niet strak geschoren) uiteindelijke hoogte zo'n 3 meter hoog. Mengsel van meidoorn, zwarte els en veldesdoorn. Tussen deze haag af en toe een boom zoals populier (zoals op nr. 22 staat), es en iep.

 Jonge Aanplant. Landschappelijke haag (dus niet strak geschoren) uiteindelijke hoogte zo'n 3 meter hoog. Mengsel van meidoorn, zwarte els en veldesdoorn.

Totale oppervlakte bekapping = oppervlakte herplant = 350 m2



www.dlvbmt.nl

DLV Bouw, Milieu en Techniek BV

DLV

Benaming:
Nieuwbouw ligboxenstal => Herplant Groen

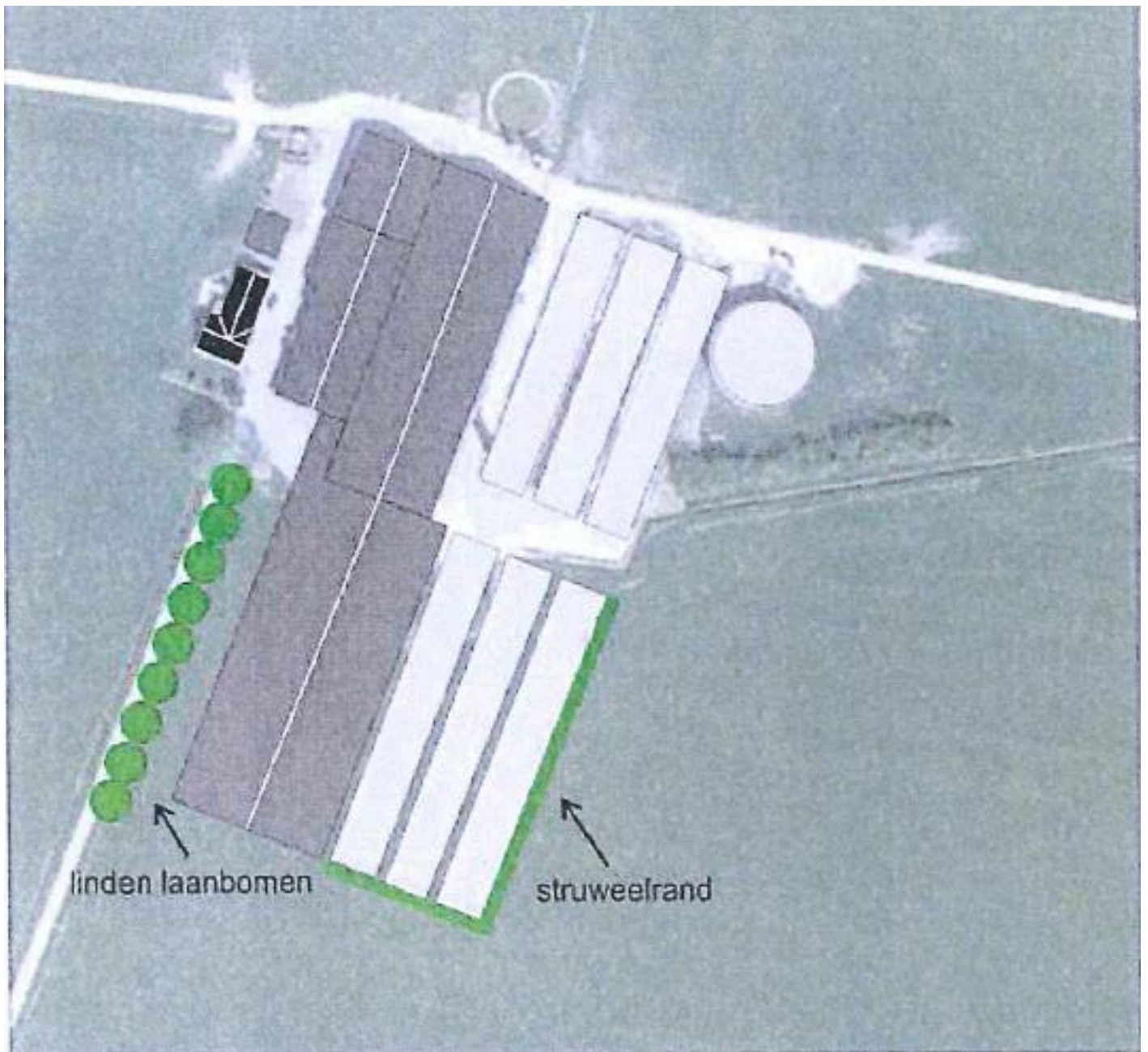
Opdrachtgever:
VOF A. Schennink en C. Schennink-Bosch
Doesburgseweg 22a
6902 PN Zevenaar
Telefoon: 0316-523462

Projectleider: Dhr. M. Ruessink
Telefoon: 06-51327500
E-mail: M.Ruessink@DLV.NL

Datum: 12-11-2012
Schaal: 1:1000

Blad:
D03

Landschappelijke inpassing Kleine Veldstraat 7





Ligging van het veldpad (rode lijn)

8 Inrichting en beheer

8.1 Algemeen

Om van het huidige erf naar het wenselijke inpassingsplan te komen dienen de volgende maatregelen genomen te worden;

- Rooien beplanting op bouwplaats
- Aanleg beplanting;
- Aanleg ontbrekende schakels in het veldpad tussen de Broekzijdestraat en de Kleine Veldstraat

8.2 Inrichtingsmaatregelen

Bij de inrichting van de nieuwe erfbepanting dienen de volgende inrichtingseisen opgevolgd te worden

Solitaire linden

Er worden zeven solitaire linden geplant. Er worden als laanboom gekweekte bomen gebruikt met de minimale omtrek van 14-16 cm op 1 m1 boven de wortelvoet. De bomen worden geplant met 2 boompalen en boomband.

Het aanplanten van een boom kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Voor de aanplant wordt vaak gekozen voor een laanboom met een minimale omtrek van 10-12 cm. U kunt ook kiezen voor een grotere maat, bijvoorbeeld 14-16 cm met kluit. Indien u niet direct alle bomen kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.

Specifieke plantinstructie

1. Voor het aanplanten is een ruim plantgat noodzakelijk waarin de wortels zich wijd kunnen uitspreiden. Het plantgat dient daarom ongeveer een afmeting te hebben van 70x70x70 cm groot. Spit na het graven de bodem van het plantgat los.
2. Plaats daarna een boompaal van onbehandeld hout naast de boom (maat 250 cm lengte bij 8 cm doorsnede), op ongeveer 15 cm van de boom, aan de kant van de heersende windrichting (dit is meestal het zuidwesten). Bevestig de jonge boom met een brede band aan de boompaal.
3. U kunt nu het plantgat weer dichtgooien. Pas indien nodig bodemverbetering toe door bijvoorbeeld potgrond te mengen met de grond uit het plantgat.
4. Plaats bij een bomengroep de bomen ruim uit elkaar, de minimale plantafstand is 6 meter. Een volwassen boom kan al snel een kroon ontwikkelen van 10 meter breed.

Struweelhaag

De struweelhaag bestaat uit een enkele rij beplanting, bestaande uit struikvormers als hazelaar, veldesdoorn, vuilboom, Gelderse roos, lijsterbes en meidoorn, sleedoorn en enkele berken en elzen. De beplanting wordt geplant in een verband van 1,5 m¹. Iedere 15 m¹ mag er een stuk onbeplant gelaten worden. Dit versterkt de structuur van de haag omdat in deze gaten ruigtekruiden zullen opslaan. De struweelhaag is minimaal 2 m¹ breed.

Algemene plantinstructie voor bosplantsoen

1. Het aanplanten van een houtwal of struweelhaag kan plaats vinden tussen half november en half maart, mits het niet vriest. Gebruik inheems plantmateriaal, wat passend is in de streek.
2. Voor de aanplant wordt vaak gekozen voor 3-jarig bosplantsoen met de maat 80-100 cm hoogte.
3. De te beplanten oppervlakte dient te worden bewerkt, dit kan door frezen en/of planten in bewerkte grond.
4. Plant de soorten aan in groepen van minstens 5-7 stuks per soort. Op die manier voorkomt u dat langzaam groeiende soorten worden overgroeid door snel groeiende soorten.
5. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat (houd de grond op de schop), plaats het plantsoen zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantsoen vasthoudt. De grond iets aanduwen.
6. Indien u niet direct alle bomen en/of struiken kunt aanplanten, dan kunt u ervoor kiezen de bomen en/of struiken tijdelijk op te kuilen. Kies hiervoor een vochtige schaduwrijke plaats uit. Het opkuilen kan door een gat in de grond te graven en daar de bomen met de wortels in te zetten. Bedek de wortels met de vrijgekomen grond.
7. Boomvormers (zomereiken) dient u in het midden van de singel aan te planten, struiken aan de randen.

Veldpad

Er wordt een onverhard veldpad aangelegd tussen de Broekzijdestraat en de Kleine Veldstraat. Deze voert gedeeltelijk over een bestaand tracé en deels over nieuw tracé. Het pad blijft onverhard en dient als voetpad.

8.2 Beheer

Solitaire bomen

Geen beheer, mogelijk opkronen als schade aan landbouwvoertuigen ontstaat door lage takken.

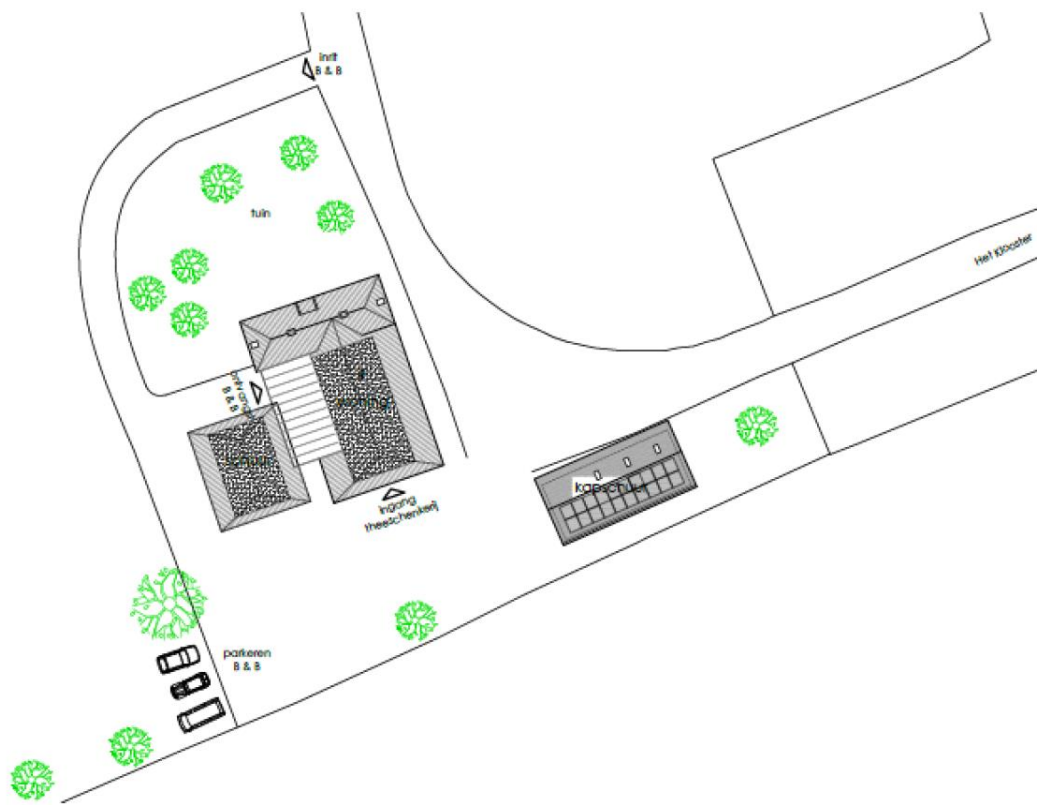
Struweelhaag

De struweelhaag mag beheerd worden als een hakhoutsingel. Dat houdt in dat de beplanting ieder 10-12 jaar in zijn geheel afgezet mag worden. Bij het afzetten van beplanting worden de bomen en struiken net boven het maaiveld afgezaagd, waarna de beplanting weer zal uitlopen en een jonge-, dichte beplanting zal vormen. Tak- en tophout kan in een ril in het element gelegd worden of verbrand worden. geadviseerd wordt om tak- en tophout niet te versnipperen en terug te blazen in het element.

Veldpad

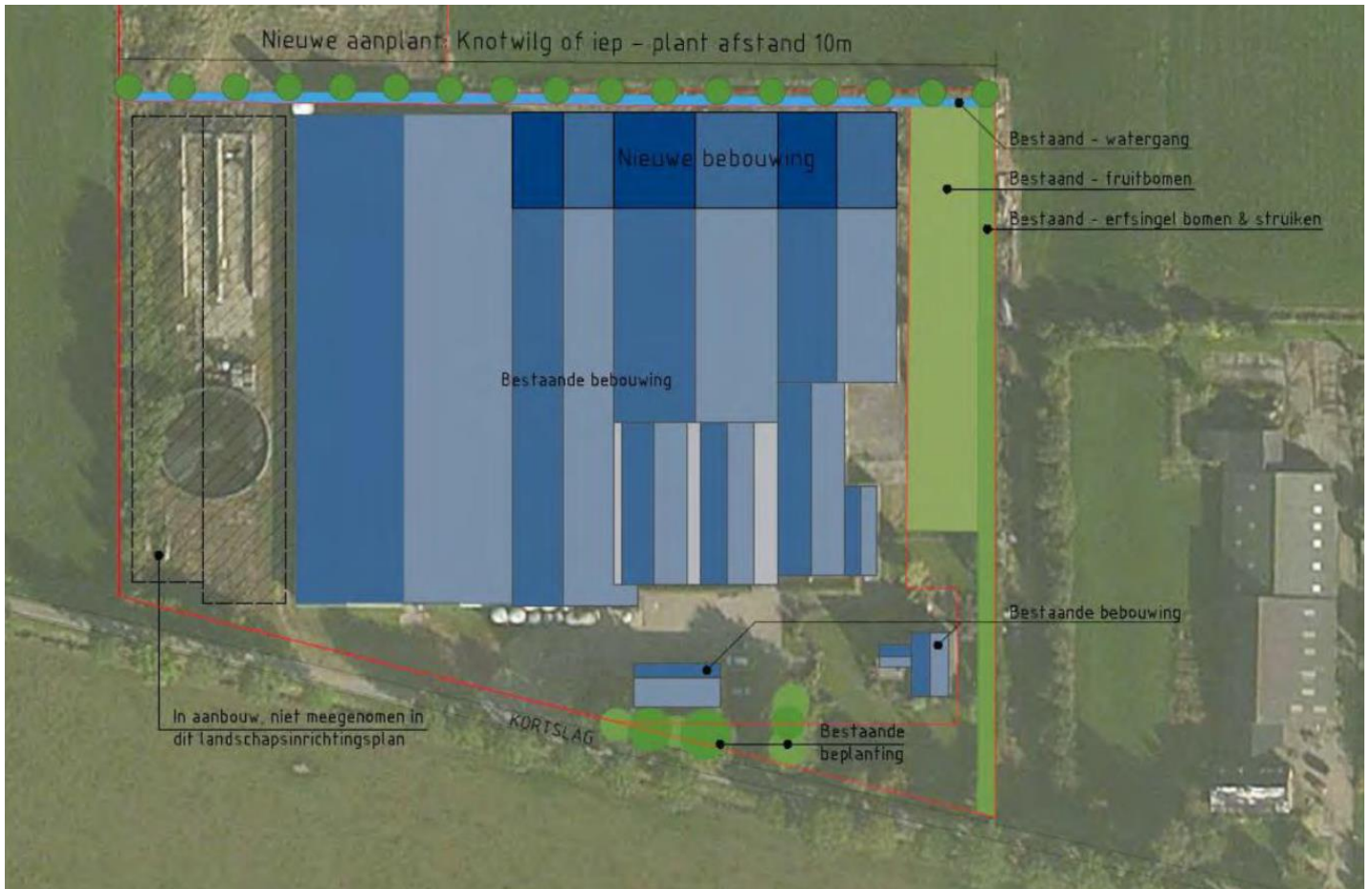
Het veldpad wordt vrij gehouden van opgaande beplanting.

Landschappelijke inpassing Klooster 9



Situatietekening

Landschappelijke inpassing Kortslag 6



Landschappelijke inpassing Oude Steeg 7

Figuur 6
Situatietekening
voorgenomen
ontwikkeling

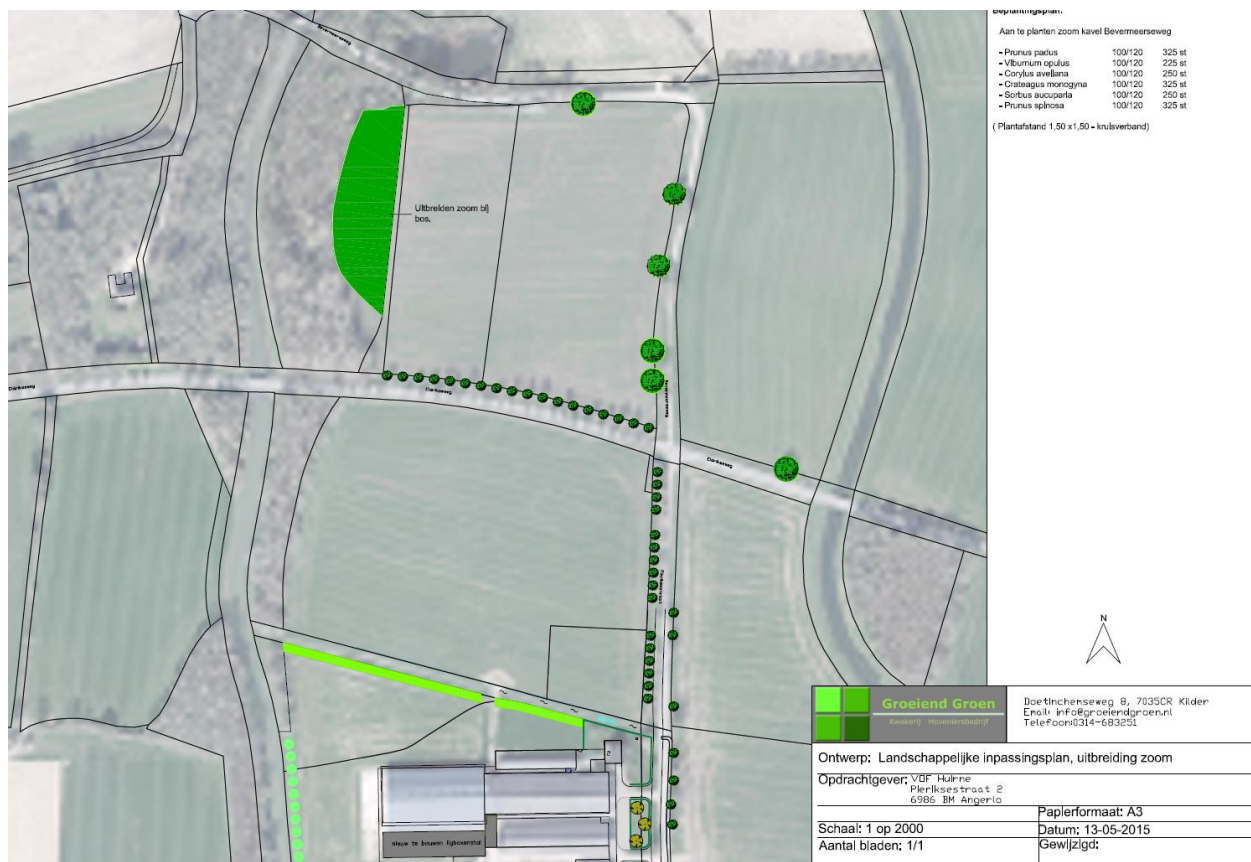
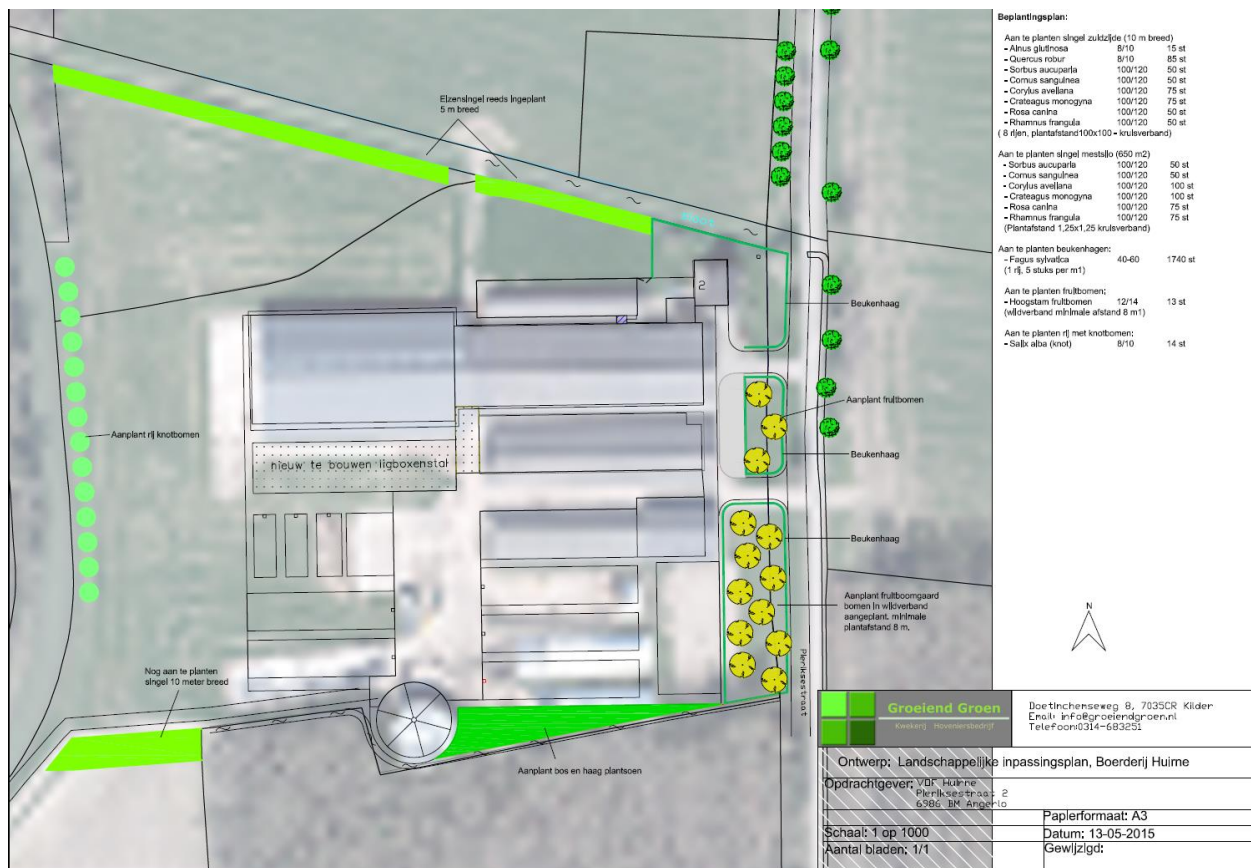


Legenda

-  Bebouwing bestaand
-  Bebouwing nieuw
-  Bestaande windsingel
-  Nieuwe windsingel

- Gemengd sortiment:
Boomvormers (als boom aan te planten)
-gewone es
-Veldesdoorn
-els
In rij aan te planten onderlinge afstand 10 meter
- Struiken
-meidoorn 20%
-hazelaar 20%
-hondsroos, 20%
-wegendoorn 20%
-rode kornoelje 20%

Landschappelijke inpassing Pieriksestraat 2



Bomenrij van knotbomen

Om een accent te leggen op de Didamse wetering wordt er langs de oever van de Didamse wetering een rij van knotbomen, *Salix alba*, aangeplant. Deze bomen worden op vijf meter afstand geplaatst tbv een onderhoudspad langs de Didamse wetering. Door de bomen 8 meter uit elkaar te planten wordt de zuid westen wind niet of nauwelijks gehinderd wat bevorderlijk is op het erf.

Houtsingels.

In het landschappelijke inpassingsplan zijn al een aantal singels gepland. Zo is er aan de noordzijde van de boerderij een 5 meter brede single van elzen aangeplant en wordt er ten zuidwesten van de boerderij een 10 meter brede singel aangeplant. Deze singel verbindt het huidige bosgebied met de Didamse wetering.

Tevens wordt er op tweetal plekken extra singels aangebracht. Zo wordt er ten zuiden van het perceel naast de mestsilos een brede zoom cq mantel ontwikkeld. In de huidige situatie is er bij het aangrenzende bos nauwelijks meer een zoom cq mantel aanwezig. De begroeiing gaat direct over in hoge bomen met daaronder enkele struikvormers. Door aan de rand alleen struikvormers te planten wordt er een extra zoom cq mantel ontwikkeld. De beplanting komt overeen met die van de singel die ten zuid westen van de boerderij wordt geplant exclusief de boomvormers. Het assortiment bestaat uit *Sorbus aucuparia*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Crateagus monogyna*, *Rosa canina* en *rhamnus frangula*.

De tweede singel wordt aangebracht ten westen van het perceel aan de Bevermeerseweg. Het huidige gebruik van dit perceel is grasland. Het perceel ligt in een open komgrond en is vrij nat. Daarom wordt er een pnv (potentieel natuurlijke vegetatie) verwacht dat overeenkomt met die van het Elzenvogelkersenverbond.

In de huidige situatie is er een directe overgang van grasland naar bos. Om de ecologische waarde van het bos te verhogen wordt er een brede zoom cq mantel, circa 4000 m², aangebracht door alleen struikvormers aan te planten. Doordat er geen bomen aangeplant worden ondervinden de struikvormers geen hinder van schaduw en kunnen de soorten optimaal groeien. De zoom cq mantel zal vooral aangeplant worden met bes dragende struikvormers. Wat aantrekkelijk is voor vele vogels en andere dieren. Het assortiment bestaat uit *Prunus padus*, *Viburnum opulus*, *Corylus avellana*, *Crateagus monogyna*, *Sorbus aucuparia* en *Prunus spinosa*.

Hoogstam fruitboomgaard

Aan de oostzijde van het perceel zal een fruitboomgaard worden aangeplant. Een fruitboomgaard is van oudsher en zeker een waardevol landschappelijk element. Tevens dient het als leefgebied voor onder meer de steenuil.

De fruitboomgaard zal worden gerealiseerd met hoogstam fruitbomen. Er worden diverse soorten aangeplant die voor diverse doeleinde gebruikt kunnen worden.

De fruitboomgaard is deels verplaatst naar het zuidelijke gedeelte. Zo kunnen er alleen niet meer fruitbomen geplaatst worden, 13 stuks, maar ook het beeld op de boerderij wordt extra aantrekkelijk. Ook mede omdat er rondom de boomgaard een beukenhaag van *Fagus sylvatica* wordt geplant. Deze haag wordt doorgetrokken rondom de privétuin. Hierdoor wordt er een samenhang gecreëerd en ontstaat er een eenduidig netheidsbeeld.