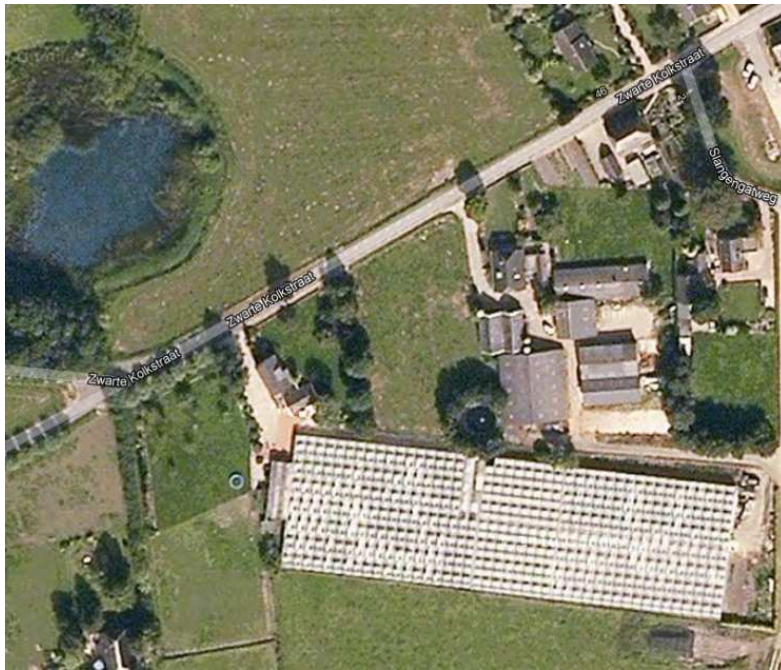




Functieveranderingsplan

Zwarte Kolkstraat 49 Wilp Achterhoek



September 2013

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Ontwerpfilosofie.....	5
3	Maatschappelijke meerwaarde	5
3.1	Landschap.....	5
3.2	Natuur en milieu.....	5
3.3	Recreatie.....	6
3.4	Landbouw	6
3.5	Cultuur	6
3.6	Waterhuishouding.....	6
4	Relatie met aangrenzende gronden	6
5	Ontwerp, inrichting en beheer	7
5.1	Erf	7
5.2	Zichtlijnen	7
5.3	Beplantingsplan	8
5.4	Paddock Paradijs met 'blote hoeven pad'	9
5.4.1	Basisgedachte	9
5.4.2	Rijruimte	10
5.4.3	Blote hoeven pad; paden met verschillende soorten ondergrond	10
5.4.4	De voerplaatsen.....	11
5.4.5	De rol- en rustplaatsen	12
5.4.6	De poel / drinkplaatsen	12
5.4.7	De schuilstallen.....	13
5.5	Longeerbak	13
5.6	Beheerplan	14
5.6.1	Het grasland.....	14
5.6.2	De aanplant	14
5.6.3	De poel.....	15
5.6.4	De paden en het erf.....	15
5.6.5	Compostering	15
6	Ontwerp bebouwing.....	16

6.1	Bestaande boerderij met bakhuis	16
6.2	Nieuwe woning.....	16
6.2.1	Uitgangspunten	16
6.2.2	Plantoelichting (goedgekeurd ontwerp)	17
6.3	Bijgebouwen.....	18
6.3.1	Bestaande stal	18
6.3.2	Kapschuur	20
6.3.3	Schuilstal.....	21
7	Variant met wijzigingsbevoegdheid	22
	Bijlage 1. Beplantingsplan BOMEN EN STRUWEEL.....	23

1 Inleiding

De familie de Haan woont in een karakteristieke boerderij aan de Zwarte Kolkstraat 49 in Wilp. Het agrarische bedrijf is in het najaar van 2009 verplaatst naar een nieuwe locatie nabij het dorp Wilp-Achterhoek. Een groot deel van bedrijfsgebouwen (ca. 1.300 m²) bij de boerderij aan de Zwarte Kolkstraat worden gesloopt, waardoor het in principe mogelijk wordt om drie nieuwe woningen te kunnen bouwen. Er wordt slechts één woning op het eigen perceel bijgebouwd. De twee overige woningen worden als bouwrecht aan derden verkocht. Onlangs heeft de familie De Haan een deel van een aangrenzende perceel aangekocht. Het betreft een groot deel van het perceel waarop de tuinbouwkas van de familie Hulscher-De Haan Zwarte Kolkstraat 51 heeft gestaan. De kas is in het najaar van 2012 verwijderd.

De uitbreiding van het perceel aan de Zwarte Kolkstraat 49 met ruim 6.000 m², maakt een extra bijzonder plan mogelijk. Het voorliggende functieveranderingsplan geeft een volledig beeld van deze plannen en is opgesteld door Annerie van Daatselaar (Ruimtewerk), Raymond Gerritsen (Raymond Gerritsen Buro voor Bouwkunst) en Hans en Chantal de Haan.

2 Ontwerpfilosofie

De familie De Haan heeft verschillende doelstellingen, wensen en ambities. De mogelijkheid om de boerderij in familiebezit te kunnen behouden en om te vormen naar een comfortabel woonhuis vormt een belangrijke drijfveer. Door de sloop van de oude bedrijfsgebouwen ontstaat er ruimte voor nieuw en eigentijds gebruik van het erf en de bijbehorende gronden.

Bij de uitwerking van de plannen zijn de volgende punten van belang:

- Behoud en versterking van het landschappelijke en agrarische karakter.
- Gebouwen op het erf worden zoveel mogelijk geclusterd (een ensemble van gebouwen).
- Erf en de bijbehorende gronden zijn geschikt voor kleinschalige nevenfuncties zoals een adviespraktijk aan huis en trainingsmogelijkheden voor paarden.

3 Maatschappelijke meerwaarde

3.1 Landschap

Na de realisatie van de plannen vormt het erf aan de Zwarte Kolkstraat 49 een vanzelfsprekende eenheid met het omliggende landschap. De waardevolle elementen uit het verleden zijn behouden gebleven en de hedendaagse, 21e eeuwse ontwikkelingen mogen als zodanig herkenbaar zijn. Kortom: het geheel mag gezien worden!

3.2 Natuur en milieu

Het erf wordt voorzien van inheemse beplanting, bestaande uit bloemrijk grasland, hagen, struweel en bomen. Er worden veel bloeiende en bessen dragende soorten toegepast die waardevol zijn voor diverse insecten, vogels en kleine zoogdieren. Er wordt zo min mogelijk gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen en kunstmest. De beëindiging van het intensieve agrarische gebruik van deze

locatie draagt bij aan de verbetering van het milieu. Het woonklimaat van de omwonenden is hierdoor sterk verbeterd.

3.3 Recreatie

De verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het erf draagt vanzelfsprekend bij aan de verhoging van de belevingswaarde van het landschap door recreatieve fietsers en wandelaars in dit deel van de gemeente Voorst.

3.4 Landbouw

Dit functieveranderingsplan levert geen belemmeringen op voor landbouwbedrijven in de omgeving.

3.5 Cultuur

De bestaande boerderij blijft behouden en wordt zorgvuldig verbouwd. Het karakter van een agrarisch erf blijft behouden door de gebouwen te clusteren en de oorspronkelijke relaties met het landschap te herstellen.

3.6 Waterhuishouding

Opvang, berging, gebruik en afvoer van hemelwater vormen een onderdeel van het plan, maar op deze locatie is geen sprake van een bijdrage aan een grotere wateropgave, zoals waterberging. Op een lage, natte plek wordt een poel (ca. 100 m²) aangelegd. Deze heeft voornamelijk een functie als drinkplaats voor de paarden. Daarnaast is door het verwijderen van de tuinbouwkas de capaciteit van het perceel om (pieken in) hemelwater te verwerken al sterk vergroot.

4 Relatie met aangrenzende gronden

Door de sloop van de oude stallen en de grote kas krijgt de boerderij weer een heldere relatie met de achterliggende gronden. Er wordt bovendien een belangrijke zichtlijn vanaf de Zwarte Kolkstraat hersteld.

De bestaande visuele relatie tussen de boerderij en het weiland ten noorden van de weg en de Zwarte Kolk blijft gehandhaafd.

5 Ontwerp, inrichting en beheer

5.1 Erf

Met het slopen van voormalige agrarische gebouwen en het bouwen van een nieuwe woning, vindt er een verandering van het erf plaats. Een inrichtingsschets is weergegeven op pagina 8. In het ontwerp van het erf is gezocht naar een passende locatie voor de te bouwen woning, zodanig dat er weer een nieuw erf kan ontstaan. De bestaande oprit wordt daarom vervangen door een gezamenlijke oprit.

De ontwerpfilosofie is omschreven in hoofdstuk 2. Het geheel is gericht op behoud en versterking van het landschappelijke en agrarische karakter. Gebouwen op het erf worden daarom zoveel mogelijk geclusterd, zodat een ensemble van gebouwen ontstaat. De boerderij staat in het midden van de kavel en de nieuw te bouwen (schuur)woning staat daar schuin op, parallel aan de straat. De boerderij is daarmee de hoofdwoning en de (schuur)woning is daaraan ondergeschikt.

Aan de voorkant van de boerderij bevindt zich een sier-/ moestuin. Kort rondom de boerderij opzij en achter bevinden zich twee terrassen. De terrassen liggen beschut voor privacy. Aan de achterzijde van de boerderij bevindt zich een open speelveld voor de kinderen. De openheid zorgt mede voor verbinding met de rest van de kavel en een ruim uit- en overzicht over de paarden. Mogelijk dat op het speelveldje na verloop van tijd enkele fruitbomen geplant worden.

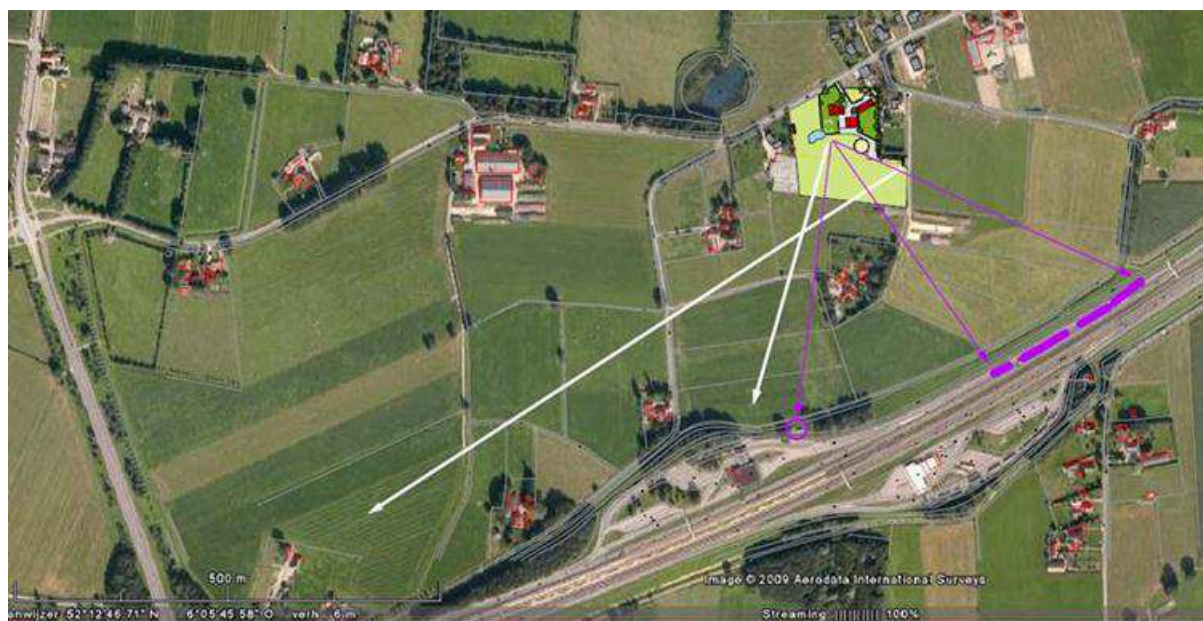
Aan de voorzijde van de (schuur)woning is een wekje/grasveldje met fruitbomen. Aan de achterzijde van de woning een nog nader in te vullen siertuin. Voor berging is een klein tuinhuisje ingetekend.

De oprit bestaat uit halfverharding, deze loopt door tot en met de nieuwe woning en tot aan de bestaande schuur. Vanaf het bakhuis naar achteren worden bestaande klinkers gebruikt. Ook de vloer in de nieuw te bouwen kapschuur zal uit klinkers bestaan. Dit alles geeft een authentieke boerenerfuitstraling.

5.2 Zichtlijnen

Zoals in hoofdstuk 4 aangegeven krijgt de boerderij door de nieuwe erfindeling weer een heldere relatie met de achterliggende gronden en wordt een belangrijke zichtlijn vanaf de Zwarte Kolkstraat hersteld. In het beplantingsplan is rekening gehouden met de gewenste en minder gewenste zichtlijnen. De gewenste zichtlijnen zijn in onderstaande figuur wit weergegeven, de minder gewenste paars. Deze laatste hebben betrekking op de grote LPG tank bij het tankstation en een breed stuk snelweg A1 wat in het zicht komt.

Om met name het brede stuk snelweg aan het zicht te onttrekken is aan de uiterste oostzijde van het plan een wal opgenomen van ongeveer 2m hoogte. Deze wal heeft bovendien de functie om in de behoefte van de paarden te voorzien om een aantal plaatsen te hebben waarop ze overzicht hebben over hun omgeving. Als laatste zal de wal mogelijk een (zij het bescheiden) bijdrage leveren in het beperken van het geluid van de A1.



Functieverandering Zwarte Kolkstraat 49 Wilp
A 2 12 september 2012 schaal 1:5.000 (A3)

Figuur: tekening zichtlijnen

5.3 Beplantingsplan

De locatie ligt op een overgangsgebied tussen twee bodemsoorten en grondwatertrappen. In het terrein is dit goed waarneembaar aan het hoogteverschil. Het oostelijk deel van het erf ligt hoger, hier bestaat de bodem uit leemarm en zwak lemig zand: laarpodzol (cHN21). Het grondwater staat relatief laag (grondwatertrap VI). Het hoogste gemiddelde grondwaterpeil ligt 40-80 cm beneden maaiveld. De laagste grondwaterstand kan meer dan 120 cm beneden maaiveld liggen. Het westelijke deel bestaat uit beekeerdgrond (pZg23), een fijn lemige kalkloze zandgrond. Het grondwater bevindt zich < 40 cm tot 80-100 cm beneden het maaiveld (grondwatertrap III). Deze gegevens zijn afkomstig van Bodemkaart 33 Oost Apeldoorn, uitgave 1976.

De bodemsoorten en grondwaterstanden zijn van betekenis voor de keuze van de beplanting. Op basis hiervan kan de potentieel natuurlijke vegetatie (PNV) bepaald worden. Voor de laarpodzolgrond is dit het Vochtig of Droog Berken-zomereikenbos, met soorten als zomereik, ruwe berk, krent, vuilboom en diverse wilgen en zachte berk op de nattere delen. Op beekeerdgronden komt van nature het Gewoon Elzenbroek voor. Hier komen soorten voor als zwarte els, zachte berk, es, vuilboom, boswilg, grauwe wilg, Geldersche roos, zwarte bes en framboos.

Niet alle plantensoorten zijn geschikt om aan te planten, omdat ze giftige stoffen bevatten voor de paarden op het terrein.

Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de beplanting die nu al op het erf staat, waarvan veel is aangeplant in het kader van het programma "Wilp-Achterhoek in het Groen" van de gemeente Voorst en Landschapsbeheer Gelderland. Veel jonge struiken zijn goed te verplanten. Hier zijn ook minder geschikte soorten, zoals liguster en kardinaalsmuts bij. Deze struiken worden op plekken geplant waar ze niet bereikbaar zijn voor de paarden.



Op bovenstaand overzicht staan de verschillende plaatsen voor beplanting aangegeven. Een uitgebreide omschrijving van de beplanting is opgenomen in bijlage 1.

5.4 Paddock Paradijs met 'blote hoeven pad'

5.4.1 Basisgedachte

Het gehele plan is er op gericht om een zo natuurlijk mogelijke omgeving te creëren voor paarden die ook landschappelijke waarde heeft.

Paarden zijn van nature vluchtdieren, lopen in een kudde en zijn gemiddeld 17 uur per dag bezig met eten zoeken. Ze leggen daarbij afstanden af van wel 20 tot 40 km per dag. Paarden hebben nauwelijks een natuurlijke rem om te stoppen met eten. Zolang er voer is zullen ze meestal blijven eten. Omdat de maag continu maagzuur produceert is het ook van belang dat de paarden zorgen dat de maag gevuld blijft, omdat anders snel maagzweren ontstaan.

In het wild leven paarden op de steppen, met grove grassen, kruiden en takken. Hun maagdarmkanaal is er op ingericht om met name ruwe celstof goed te benutten. Koeiengras en krachtvoer bevatten naar verhouding weinig ruwe celstof en vaak teveel aan energie en zorgen ervoor dat veel paarden vervetten. Wanneer ze daarnaast ook nog veel op stal staan, ontstaan allerlei gezondheidsrisico's.

Wij kiezen er voor om de paarden zo natuurlijk mogelijk te houden in een natuurlijke omgeving met zoveel mogelijk beweging. Daarom hebben wij ervoor gekozen om een zogenaamd Paddock Paradijs (PP) aan te leggen. Dit houdt in dat paarden zich bewegen op (hoofd)paden. Deze paden zijn 3 tot 4 m breed en lopen hoofdzakelijk rondom het perceel. Er zijn ook een aantal binnendoor routes.

Daarbinnen ontstaan (kleine en grotere) weides. Deze kunnen begraasd worden door enkele schapen en soms ook door de paarden of kunnen worden gehooïd. In de grotere weide die ontstaat, wordt gereden. Dit is de rijruimte. De paden die aangelegd worden, leiden over en naar verschillende activiteitsplaatsen om de paarden te stimuleren om zoveel mogelijk te bewegen, zoals:

- 'Blote hoeven pad'
- Voerplaatsen
- Rol- en rustplaats
- Drinkplaatsen / poel
- Schuilstal / beschutting
- Rolplaats

5.4.2 Rijruimte

Gestreefd wordt om te rijden op een grasbodem. Deze grasbodem moet van goede kwaliteit zijn, zodat de paarden goede grip hebben ook wanneer het vrij nat is. Een paardenbak wordt in principe niet gebouwd. Het gedeelte dat als rijruimte in het ontwerp aangemerkt wordt, wordt gebruikt om te kunnen rijden. Het is een hoger gelegen stuk grond, waardoor het minder snel nat zal worden. De bodem wordt bewerkt, bemest en er wordt kokos in aangebracht, zodanig dat het goed waterdoorlatend is en het dragend vermogen wordt vergroot. Kleikorrels die uit de kassen komen worden in de bovenlaag gemengd, samen met (vlug)zand dat uit de middelste kas kwam. Het gedeelte wordt ingezaaid met een grasmengsel dat een sterke zode vormt en vaker in paardenweides wordt gebruikt. Als dit in de praktijk toch problemen geeft, wordt gezocht naar een zo natuurlijk mogelijke oplossing om de bodem te verbeteren, waarschijnlijk met zand. Er komt geen extra of andere omheining. Indien nodig wordt alleen een lage zandkering aangelegd, zodat de landschappelijke impact minimaal is.

De omheining van de rijruimte (grote weide) is evenals de rest van de PP met palen en ijzerdraad.



5.4.3 Blote hoeven pad; paden met verschillende soorten ondergrond

De paden die aangelegd worden, zijn ongeveer 3 tot 4 m breed. Het moet mogelijk zijn om met een kleine trekker over het gehele pad te rijden om het te kunnen onderhouden en dagelijks te voeren en

mest te verwijderen. De hoeken worden daarom afgerond. Dit is ook voor de veiligheid van de paarden van belang.

De paarden lopen over de paden zonder hoefijzers. Hoefijzers belemmeren een goed hoefmechanisme, waardoor de doorbloeding in de benen minder is. Dit maakt de kans op (pees) blessures groter. Ook is de kans op beschadiging van elkaar groter tijdens 'onenigheden'.

In het wild slijten paardenhoeven op een natuurlijke wijze doordat ze over verschillende ondergronden lopen, zoals rotsen, zand, gras, gravel, grind etc. Om dit te benaderen worden verspreid over de PP verschillende ondergronden toegepast.

- Een deel van het pad loopt over bestaande klinkers. Ook het erf is verhard met klinkers.
- Op een aantal plaatsen, verspreid over de paddock, worden over een lengte van ongeveer 10 m een soort van 'blote hoeven pad' aangelegd met: bijv. grind, gebroken puin, gravel en houtsnippers. Dit activeert de slijtage, maar maakt de hoeven tegelijkertijd ook sterk en gezond, vergelijkbaar met eelt op je handen. Voor paarden met slechte hoeven werkt dit therapeutisch.
- Op het hoge (oostelijke) gedeelte van de PP wordt het pad zoveel mogelijk aangelegd op bestaande ondergrond evt. begroeid met (paarden)gras, met kleine stukken verhardingen (stalroosters) rond voerplekken.
- Op lagere (nattere) plaatsen zal een wat hardere ondergrond nodig zijn. Daar wordt meer met verharding of halfverharding gewerkt, met evt. een laag zand er overheen voor afwisseling en een natuurlijke uitstraling.



Rasengitter wechselt zu Naturboden



5.4.4 De voerplaatsen

De paarden worden op verschillende plaatsen gevoerd met voornamelijk hooi en stro. Op verschillende plekken worden ook mineraalblokken gehangen. Door het ruwvoer verspreid neer te leggen worden paarden gemotiveerd om te gaan bewegen. Het voer wordt deels rechtstreeks op de grond of in bakken of netten geplaatst. Op plekken waar paarden veel staan te eten, ontstaat snel modder. Hiervoor is het nodig om deze plaatsen te verharden met bijvoorbeeld stalroosters met eventueel daaroverheen schoon zand of rubbermatten, zodat deze plaatsen zo schoon en droog mogelijk blijven.



5.4.5 De rol- en rustplaatsen

Rolplaatsen zijn nodig voor de vachtverzorging van de paarden. Het houdt de vacht schoon en gezond en voorkomt dat er (stekende) vliegjes in de vacht gaan zitten. Paarden hebben behoefte aan grover schoon zand, wat lekker schuurt en er makkelijk uitgeschud kan worden, en aan zwart zand, dat liefst op de vacht blijft plakken ter bescherming tegen insecten.

Paarden hebben behoefte aan overzicht, zodat wanneer ze rusten ze snel 'gevaar' in de gaten hebben om te kunnen vluchten. Deze plaatsen zijn vaak wat hoger gelegen en/of in open ruimte.

5.4.6 De poel / drinkplaatsen

Aan het pad wordt een poel aangelegd van ongeveer 100m². De poel dient onder andere als drinkplaats, en wordt (door de paarden) alleen vanaf de flauwe oever aan de noordzijde betreden. Dit omdat die zijde goed door de zon droogt. De zuidzijde wordt steiler uitgevoerd en afgezet, zodat de paarden daar niet kunnen komen en het daar niet vertrapt wordt. Om de flauwe oever goed te houden wordt er evt. gedeeltelijk riviergrind en/of grasbeton gebruikt dat ook vaak in bermen toegepast wordt.

De drinkplaats moet voldoende diep zijn, zodat er minimaal 8 tot 10 maanden voldoende water in staat. De keuze voor de plek op het terrein is gebaseerd op de grondwaterstand, zoals omschreven in § 5.3. De begroeiing rondom is natuurlijk. Er wordt weinig beplanting aangeplant in de directe omgeving, zodat er niet teveel blad in komt. Er zullen verschillende insecten, vogels en amfibieën in en rond de poel gaan leven. Een samenspel met de bestaande Zwarte Kolk aan de overkant van de weg zal vanzelf ontstaan.

In de stal en in de buurt van de weiden worden enkele tappunten met leidingwater aangelegd.



Impressie poelen

5.4.7 De schuilstallen

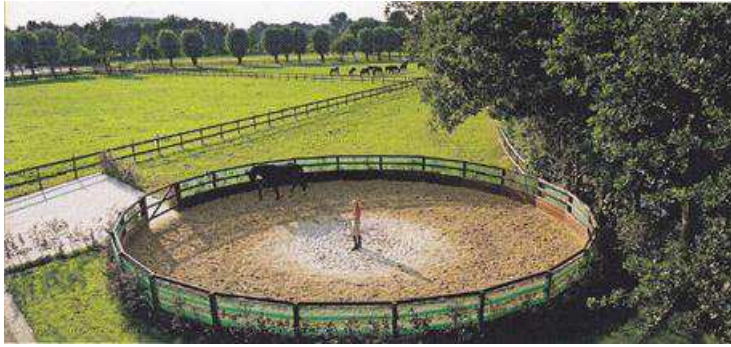
De paarden hebben in principe twee plaatsen waar ze kunnen schuilen. Eén in de bestaande stal en één in een te bouwen schuilstal aan de achterkant van het perceel. Ze staan beiden op verschillende windrichtingen, waardoor ze altijd een beschutte plek kunnen vinden.

5.5 Longeerbak

De longeerbak wordt gebruikt om paarden in te longeren en om er grondwerk in te doen. De bodem en omheining van deze ruimte moeten in verband met de veiligheid van goede kwaliteit zijn. Paarden mogen er tijdens het werk niet uit kunnen ontsnappen en er moet ten allen tijde (ook bij slecht weer) in gewerkt kunnen worden. De longeerbak wordt 18x18m groot en wordt vierkant met afgeronde hoeken. Hiervoor is gekozen omdat een cirkel te weinig informatie geeft in het grondwerk (een paard kan minder duidelijk signalen afgeven aan de trainer). Een vierkante bak met 'harde' hoeken, zorgt er vaak voor dat de paarden in de hoeken 'kruipen' en dat kan soms gevaar opleveren voor zowel paard als begeleider. De bodem zal bestaan uit verschillende soorten zand met mogelijk een (natuurlijke) vezel door elkaar gemengd, voor optimale stabiliteit en elasticiteit en goede waterdoorlaatbaarheid. Wanneer de weide niet te berijden is, is het wel de bedoeling dat er in de longeerbak gewerkt kan worden.

De omheining zal bestaan uit palen met twee rijen planken. De hoogte wordt ongeveer 1.50m. Het hout dat gebruikt wordt is van duurzame kwaliteit en eventueel behandeld met een duurzaam middel, zodat de paarden het niet kapot vreten. Te denken valt aan Lariks of eikenhout. Om het zand in de bak te houden komt er een zandkering bestaande uit bruine houten planken of bruine steenschotten van ongeveer 40cm. Om de omheining wordt een meidoornhaag geplant en de binnenzijde wordt voorzien van (dun) groen windbreekgaas.

Twee lantaarnpalen, aan de zuidzijde verlichten de bak in het donker. Hierdoor is het ook mogelijk om in de winter 's avonds met de paarden te werken. Er wordt gekozen voor lampen die zoveel mogelijk naar beneden schijnen.



Impressie longeerbak

5.6 Beheerplan

De aanleg en het onderhoud van het erf en de beplanting wordt gedaan met respect voor de omgeving en de natuur. Gezocht wordt naar duurzame en zo mogelijk biologische oplossingen. Dit betekent onder andere dat er zoveel mogelijk (passende) aanwezige materialen hergebruikt worden. Tevens worden er zo min mogelijk kunstmest en bestrijdingsmiddelen gebruikt op het perceel en erf.

5.6.1 Het grasland

Het graslandbeheer is erop gericht om een toename van de biologische activiteit / diversiteit en humusopbouw in de bodem te realiseren.

De weiden worden ingezaaid met een paardengrasmengsel met kruiden. De gebruikte grassoorten hebben een lager groeipunt waardoor de weide beter bestand is tegen vertrappen. Tevens bevatten de grassoorten een hoger aandeel ruwe celstof. Dit komt de gezondheid van de paarden ten goede. De bloemen in het kruidenmengsel trekken verschillende soorten insecten aan en vergroten daarmee de biodiversiteit. De weiden worden extensief beweid en gehooïd.



5.6.2 De aanplant

Het beheer van de aanplant zal zich in het begin vooral richten op groei. Het zal beschermd worden tegen aanvreten door de paarden. Wanneer de struiken, hagen en bomen sterk en groot genoeg zijn, mogen de paarden helpen “snoeien”. Uitgangspunt is dat de aanplant zich goed kan blijven ontwikkelen, zonder te woekeren. Mocht blijken dat de paarden te “goed” helpen snoeien, dan worden ze weer afgescheiden van de beplanting. Die kans schatten we overigens klein in, omdat ze sowieso hun eigen voer krijgen.

5.6.3 De poel

Rondom de poel ontstaat natuurlijke begroeiing. Te wilde / hoge begroeiing zal jaarlijks met de bosmaaier verwijderd worden. Deze opslag blijft enkele dagen liggen op de plaats, zodat dieren als amfibieën een nieuwe plek rond het water kunnen zoeken. De waterplanten worden in september of oktober verwijderd als ze meer dan de helft van de poel begroeien. Wanneer nodig wordt de poel uitgebaggerd, dit gebeurt ook in dezelfde periode.

Alle uit en rond de poel komende organische stof wordt gecomposteerd en gebruikt als meststof op de weiden en in de tuin.

5.6.4 De paden en het erf

De paden en het erf worden dagelijks ontdaan van mest en voerresten. Wanneer paden in de winter te nat worden, wordt een deel van de paddock afgesloten. Mocht dit een structureel karakter krijgen, dan wordt het betreffende gedeelte beter begaanbaar gemaakt door het op te hogen met zand, of door verharding toe te passen, met behoud van de natuurlijke uitstraling (bijv. een gedeelte met stalroosters en een dunne laag zand er overheen). De paden zullen regelmatig met een weidesleep geëgaliseerd worden. Dit versnelt het drogen van de paden en vergroot de begaanbaarheid.

5.6.5 Compostering

Alle organische materiaal afkomstig van eigen land, stal en tuin wordt gecomposteerd op enkele kleine over het perceel verdeelde composthoppen. De onderlaag bestaat uit takken, waarop de mest, voerresten, keuken- en tuinafval en (gesnipperd) snoeihout verzameld wordt. Wormen en andere insecten en EM (Effectieve Micro-organismen) zorgen voor een goede omzetting. Uitstroming van sappen van deze kleine composthoppen is gering. Wanneer de omzetting klaar is, wordt de compost over het land verspreid.



Impressie composthoppen

6 Ontwerp bebouwing

6.1 Bestaande boerderij met bakhuis

De bestaande boerderij met bakhuis wordt zowel van binnen als van buiten opgeknapt. Er is in jaren geen/weinig onderhoud gepleegd. De boerderij is sterk verouderd, met weinig isolatie en gering comfort. De bedoeling is de boerderij zoveel mogelijk in oude stijl op te knappen met het comfort van de huidige tijd. Er wordt zoveel mogelijk gezocht naar duurzame oplossingen. De boerderij heeft een karakteristieke voorzijde die ongewijzigd blijft. In 2011 is er dubbelglas aangebracht inclusief nieuwe roedes. De achtergevel wordt sterk gerenoveerd, waarbij de oude boog en daarmee het karakter wordt hersteld. Het huidige woongedeelte wordt keuken en de deel wordt woonkamer en berging.

Het oude bakhuis wordt vervangen door een nieuwe. Hierin komt een ouderslaapkamer, badkamer en een werkplek. Het bakhuis wordt qua uitstraling ondergeschikt aan het woonhuis. Tekeningen van het bestaande huis en het nieuwe bakhuis zijn afzonderlijk aangeleverd.

6.2 Nieuwe woning

6.2.1 Uitgangspunten

Dit functieveranderingsplan omvat in hoofdlijn het ontwerp van het bouwplan van het nieuwe woonhuis met inpandige garage-berging.

Het ontwerp zal binnen de volgende kaders gerealiseerd worden:

- situatie/ plaats op de kavel:
ten oosten van de bestaande woonboerderij en parallel aan de Zwarte Kolkstraat

(zie situatietekening)
- algemene verschijningsvorm:
eigentijdse vertaling van een boerenshuur, door positionering en vormgeving in hiërarchie ondergeschikt aan bestaande woonboerderij en onderdeel van een ensemble van gebouwen op het erf
- bouwvolume:
enkelvormig bouwvolume bestaande uit één bouwlaag met zadeldak met de noklijn parallel aan de Zwarte Kolkstraat, een afgeschuind dakvlak aan oostkant en aan de voor- en achterzijde een dakopbouw doorlopend tot aan het maaiveld
- oriëntatie:
entree(-gevel) naar de Zwarte Kolkstraat gericht
- afmeting:
ca. 20 m¹ x 8 m¹
- bebouwingsoppervlakte:
ca. 160 m², waarvan ca. 126 m² woonhuis en ca. 34 m² garage-berging

- goothoogte:
verspringend, max. hoogte ca. 3 m¹ (snijpunt gevelvlak – dakvlak, vanaf maaiveld)
- nokhoogte:
ca. 7 m¹ (vanaf maaiveld)
- inhoud:
ca. 670 m³ (woonhuis incl. dakopbouwen)
- materiaal- en kleurgebruik:
landschappelijk, verwijzend naar de eenvoud van het archetypen van 'de schuur'

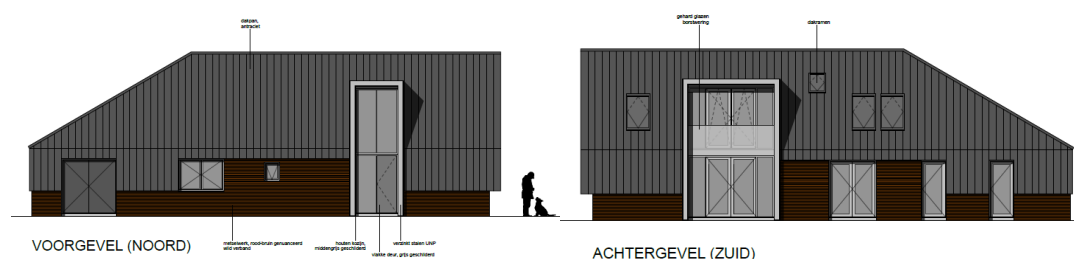
gevel- en kozijnindeling: informeel

gevel: donker metselwerk, dak: antraciet dakpan, kozijnen: grijs

In overleg met de toekomstige bewoners zal er een programma van eisen geschreven worden, wat als basis zal dienen voor definitief ontwerp en indeling. Deze zullen voldoen aan bovenstaande kaders maar kunnen mogelijk afwijken ten opzichte van het goedgekeurde ontwerp.

6.2.2 Plantoelichting (goedgekeurd ontwerp)

Onderstaande plantoelichting, samen met de bijgevoegde ontwerptekeningen (complete tekeningen afzonderlijk ingediend bij de gemeente), zijn een door de gemeente Voorst ambtelijk goedgekeurde invulling van bovengenoemde kaders.



Het woonhuis met aangebouwde garage-berging is vormgegeven als een eigentijdse vertaling van een boerenschuur.

Het is door positionering en vormgeving in hiërarchie ondergeschikt gemaakt aan de bestaande woonboerderij. Het gebouw neemt zijn eigen plaats in naast de reeds bestaande gebouwen op het boerenhof, als onderdeel van een ensemble.

Het ontwerp bestaat uit een enkelvormig bouwvolume, afgedekt met een grote kap met een lage, verspringende goothoogte, en een noklijn die parallel loopt aan de Zwarte Kolkstraat. Aan de oostgevel is de kap afgeschuind, waardoor hij richting krijgt en het gebouw zich richt naar de bestaande woonboerderij en overige gebouwen die gegroepeerd zijn om het centrale erf.

De plattegronden van het woonhuis zijn georganiseerd vanuit de entree aan de voorgevel, waaraan de verkeersruimtes liggen. De begane grond is autonoom, en biedt ruimte aan de woonvertrekken, een slaapkamer, werkkamer, de sanitaire ruimtes en secundaire ruimtes (bijkeuken, techniekruimte).

De woonkamer en woonkeuken zijn gesitueerd aan de achtergevel (zuidkant). Deze vertrekken zijn ontworpen als twee ruimtes in een continue ruimte, visueel van elkaar gescheiden door een kast-element. Openslaande deuren verbinden de woonvertrekken met de tuin, waardoor binnen en buiten in elkaar over gaan.

Vanuit de entree wordt via een vide met trap de verdieping bereikt. Langs de overloop aan de vide bevinden zich de overige slaapvertrekken, een tweede badruimte, en een bergruimte. Vanuit de hoofdslaapkamer geeft een pui met openslaande deuren en Frans balkon zicht op de tuin.

De garage-berging is in het volume opgenomen, en bevindt zich onder het afgeschuinde gedeelte van de kap.

De gevels zijn opgetrokken in rood-bruin genuanceerd metselwerk in wild verband.

De kap is bedekt met een vlakke antracietgrijze keramische dakpan.

Aan de voor- en achterzijde worden gevel en dakvlak doorsneden door kaders van verzinkt staalprofiel met zijkanten van grijs geschilderde betimmering. Aan de voorzijde (noordkant) markeert het kader de entree(-gevel) en geeft het gebouw een duidelijk gezicht naar de openbare ruimte. Aan de achterzijde (zuidkant) opent het kader het woonhuis naar de aangrenzende tuin.

Indeling van gevel en dak vindt verder plaats door informeel geordende gevelkozijnen en dakramen. Alle kozijnen zijn in een middengrijze kleur geschilderd; de deuren in donkergrijs.

Binnen het concept van de 'schuurwoning' verwijzen materiaal- en kleurgebruik op architectonisch uitwerkingsniveau naar de eenvoud van het archetypen van 'de schuur'. Ze versterken het informeel landschappelijk karakter van het gebouw en daarmee de ondergeschiktheid van het nieuwe woonhuis aan de bestaande boerderij.

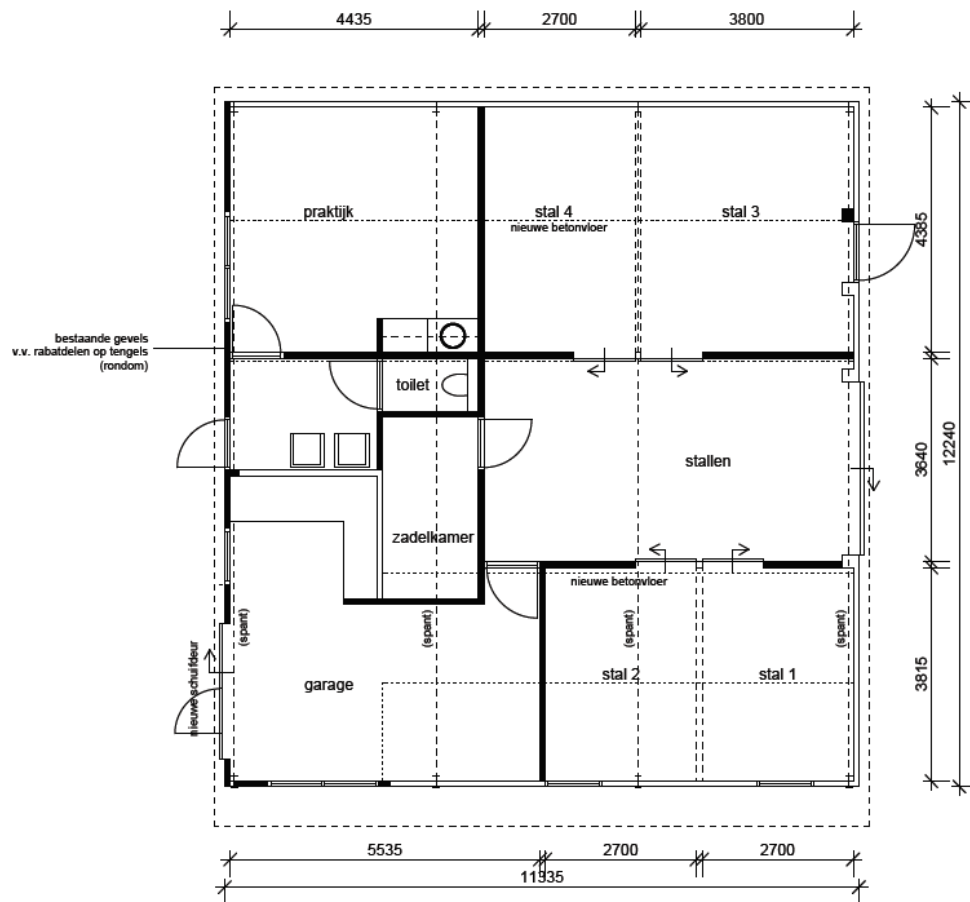
6.3 Bijgebouwen

6.3.1 Bestaande stal

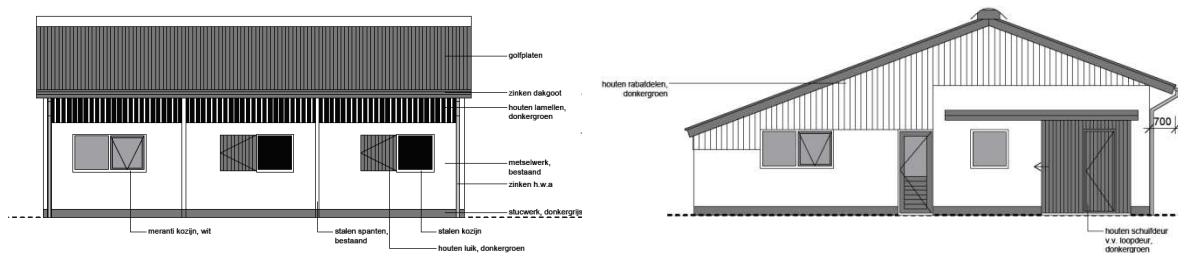
De stal die gehandhaafd blijft, heeft een grootte (buitenmaats) van 11.42 x 12.32m. Deze ruimte werd voorheen gebruikt als jongveeststal. Het toekomstig gebruik is multifunctioneel. Aan de voorzijde wordt een praktijkruimte van ongeveer 4x4m gerealiseerd met een kleine wachtruimte en toilet. Daarnaast komt een garage, met werkbank. Via de garage wordt een doorgang naar de stal gemaakt. Hierin bevinden zich 2 ruime (groeps)stallen die opgesplitst kunnen worden in wat kleinere individuele boxen (max 4 stallen met minimale oppervlakte van 10m²). De groepsstal '3 en 4' kan ook als schuilruimte gebruikt worden. Voor paarden die niet (continu) naar buiten kunnen, zijn één grote en (wanneer gesplitst) twee kleinere stallen aanwezig.

De zadelkamer kan vanuit de stal betreden worden. Deze ruimte is afsluitbaar en wordt gebruikt voor het veilig opbergen van alle (rij)benodigdheden voor de paarden.

Aan de (hoge) westzijde wordt een zolder gemaakt voor opslag van hooi en stro.



In de stal bevinden zich enkele zwaluwnesten. Deze worden zoveel mogelijk behouden. Er wordt gezorgd voor openingen, waardoor de zwaluwen makkelijk in en uit kunnen vliegen. Ook wordt zoveel mogelijk gelegenheid gecreëerd om nieuwe nesten te laten maken door de zwaluwparen die normaliter in de te slopen ligboxenstal nestelen. Wanneer er in de te slopen stallen 'bevolkte' mussennesten worden gevonden, wordt er in deze stal een aantal nesten opgehangen voor mussen.



Aan de westzijde komen drie openingen. Twee aan de stalzijde met openslaande paardenluiken en één voor de garage. Deze vormen samen een mooie eenheid, waardoor de schuur meer het uiterlijk van een paardenstal krijgt.

De asbest golfplaten worden vervangen door niet-asbesthoudende golfplaten. De stalen gebinten blijven binnen beschikbaar voor de zwaluwen om hun nesten te bouwen.

De ventilatiekleppen langs de zijgevels worden vervangen door houten verticale lamellen, zie voor impressie onderstaande foto's. Dit zorgt voor frisse lucht in de stalruimte, voorkomt inwaaien en zorgt in de praktijkruimte voor extra lichtinval. Tevens biedt dit een constante entree voor mussen. In de praktijkruimte komt HR++ glas met de lamellen. Zodoende wordt gezorgd voor extra lichtinval zonder inkijk.



Impressie lamellen

De complete tekeningen van het bijgebouw zijn afzonderlijk aangeleverd.

6.3.2 Kapschuur

De nieuwe erfindeling gaat extra onderhoud vergen. Hiervoor zullen bijv. een kleine tractor en wat werktuigen aangeschaft moeten worden. In de te behouden schuur is hiervoor onvoldoende plaats. Dit geldt ook voor de benodigde opslag van hooi en stro voor de paarden en een plek voor de paardentrailer. Een kleine extra kapschuur van 9x6m biedt uitkomst. Hiermee wordt verrommeling door buiten geparkeerde spullen voorkomen, waardoor het erf een nette uitstraling houdt. Ook verlengt het de levensduur van de benodigde materialen. De kapschuur bestaat uit houten planken met eventueel een gemetselde spatrand. Het dak bestaat uit dakpannen afkomstig van te slopen schuren (of golfplaten). De mogelijkheid om zonnepanelen toe te passen aan de zuidkant wordt doorgerekend.



Impressies van kapschuren

6.3.3 Schuilstal

De schuilstal is gesitueerd in de zuid-westhoek van het perceel. Hij heeft een afmeting tussen de 7,5x4m en 10x3m (opp $\pm 30\text{m}^2$) en wordt gemaakt van hout met een golfplaten dak.

Rond de nieuwe schuilstal wordt veel beplanting aangelegd, zodanig dat de schuilstal vanaf de weg weinig tot niet opvalt en het extra beschutting biedt voor de paarden en andere dieren.



Impressies van schuilstallen

De ondergrond van de schuilstal bestaat uit verharding met daaroverheen een dikke laag schoon zand. De schuilstal bevindt zich op een laag gedeelte op het terrein. Daarom worden de ondergrond en directe omgeving van de schuilstal wat opgehoogd zodat het er in natte tijden droog blijft. De schuilstal wordt zo goed mogelijk ingepast in het landschap, mogelijk met natuurlijke begroeiing.

7 Variant met wijzigingsbevoegdheid

In het bestemmingsplan wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in relatie tot de bouwkavel. Concreet betekent dit dat de mogelijkheid bestaat om de ingetekende bouwkavel niet te realiseren, maar in plaats daarvan een bouwrecht elders te verkopen (saldering).

Dit heeft slechts zeer beperkte gevolgen voor onderhavig functieveranderingsplan. De enige verandering die de wijzigingsbevoegdheid met zich meebrengt is het vervallen van de nieuwbouw op de locatie Zwarte Kolkstraat 49 (zoals beschreven in § 6.2). Voor die situatie is een afzonderlijke erfindeling getekend door Annerie van Daatselaar, zoals hieronder weergegeven.



Erfindeling / beplantingsplan variant zonder bouwkavel

Bijlage 1. Beplantingsplan BOMEN EN STRUWHEEL



	Omschrijving	Opp.	Soorten		%	Plant-afstand	Aantal	Maat
1	Solitaire boom	-	Wilg	Salix alba		-	1	10 - 12
2	Boomgroep	-	Wilg	Salix alba		Variabel	3	10 - 12
3	Solitaire boom	-	Wilg	Salix alba		-	1	10 - 12
4	Struweel met bomen	35 m2	Gewone es	Fraxinus excelsior			1	10 - 12
			Vuilboom	Rhamnus frangula	20	1,5 x 1,5 m	4	1+1 80-100
			Grauwe wilg	Salix cinerea	40		7	1+1 80-100
			Geoorde wilg	Salix aurita	40		7	1+1 80-100
5	Struweel met bomen	325 m2	Gewone es	Fraxinus excelsior			4	10 - 12
			Wilg	Salix alba			6	10 - 12
			Zachte berk	Betula pubescens			4	10 - 12
			Vuilboom	Rhamnus frangula	20	1,5 x 1,5 m	35	1+1 80-100
			Grauwe wilg	Salix cinerea	30		50	1+1 80-100
			Geoorde wilg	Salix aurita	20		35	1+1 80-100
			Vogelkers	Prunus padus	10		15	1+2 80-100
			Meidoorn	Crataegus monogyna	10		15	2/3t
			Gelderse roos	Viburnum opulus	10		15	1+1 80-100 1+2 80-100 2/3t

6	Solitaire boom	-	Gewone es	Fraxinus excelsior		-	1	10 - 12
7	Boomgroep	-	Gewone es Zwarte els	Fraxinus excelsior Alnus glutinosa		Variabel	2 3	10 -12 14 -16
8	Struweel met bomen	110 m2	Ruwe berk Krent Vuilboom Lijsterbes Hazelaar Kornoelje Liguster	Betula pendula Amelanchier lamarckii Rhamnus frangula Sorbus aucuparia Corylus avellana Cornus sanguinea Ligustrum vulgare	 20 30 10 10 20 10	variabel 1,5 x 1,5 m	2 10 15 5 5 10 5	10 – 12 1+2 80-100 2/3t 1+1 80-100 1+1 80-100 1+2 80-100 2/3t 1+2 80-100 2/3t 0+2 80-100 2/3t
9	Struweel met bomen	50 m2	Ruwe berk Krent Vuilboom Lijsterbes Hazelaar Kornoelje Zwarte bes	Betula pendula Amelanchier lamarckii Rhamnus frangula Sorbus aucuparia Corylus avellana Cornus sanguinea Ribes nigrum	 20 10 10 20 10 10	variabel 1,5 x 1,5 m	2 5 3 2 5 2 2	10 – 12 1+2 80-100 2/3t 1+1 80-100 1+1 80-100 1+2 80-100 2/3t 1+2 80-100 2/3t 0+2 80-100 2/3t
10	Struweel met bomen	155 m2	Zomereik Ruwe berk Krent Vuilboom Lijsterbes Hazelaar Kornoelje Liguster	Quercus robur Betula pendula Amelanchier lamarckii Rhamnus frangula Sorbus aucuparia Corylus avellana Cornus sanguinea Ligustrum vulgare	 20 10 10 20 10 10	variabel 1,5 x 1,5 m	5 3 15 7 8 15 8 7	14 – 16 10 – 12 1+2 80-100 2/3t 1+1 80-100 1+1 80-100 1+2 80-100 2/3t 1+2 80-100 2/3t 0+2 80-100 2/3t
11	Boomgroep	-	Zomereik	Quercus robur			2	14 – 16
12	Boomgroep	-	Zomereik	Quercus robur			3	14 – 16
	Omschrijving	Opp.	Soorten		%	Plant-afstand	Aantal	Maat
13	Boomgroep	-	Zoete kers	Prunus avium			6	12 -14
14	Solitaire boom	-	Zoete kers	Prunus avium		-	1	12 - 14
15	Solitaire boom	-	Linde	Tilia cordata		-	1	12 – 14
16	Solitaire boom	-	Noot	Juglans regia		-	1	12 -14
17	Solitaire boom	-	Appel n.t.b.	Malus		-		12 -14

18	Sierbeplanting	10 m2	Boerenjasmijn Sering Hortensia	Philadelphus coronarius Syringa vulgaris Hydrangea macrophylla		1,5 x 1,5 m	2 1 2	50-60 cm C3 60-80 cm 3-4 t 30-40 cm C2
18 *	Boomgroep	-	Peer	Bestaande hoogstam		-	3	-
19 **	Struweel met bomen	135 m2	Zomereik Ruwe berk Vuilboom Lijsterbes Hazelaar Kornoelje Vlier Hondsroos	Quercus robur Betula pendula Rhamnus frangula Sorbus aucuparia Corylus avellana Cornus sanguinea Sambucus nigra Rosa canina	 25 10 20 20 5 15	 1,5 x 1,5 m	5 3 20 7 14 14 5 10	10 – 12 10 – 12 1+1 80-100 1+1 80-100 1+2 80-100 2/3t 1+2 80-100 2/3t 0+1 80-100 1+1 60-100 2t
20	Fruitboom	-	Appel/Peer/Pruim	n.t.b.	-	-	3	12 - 14

FRUITBOMEN

	Omschrijving		Soorten		%	Plant-afstand	Aantal	Maat
*	Fruitboom	-	Stoofpeer	St. Remy	-	-	1	12 - 14
*	Fruitboom	-		n.t.b.	-	-	7	12 -14

HAGEN

	Omschrijving	Lengte (m)	Soorten		%	Plant-afstand	Aantal	Maat
A	Voortuin-afscheiding	58 m	Beuk	Fagus sylvatica	100	0,25 m Dubbele rij	464 st	1+2 80-100
B	Achtertuintafelscheiding	46 m	Veldesdoorn	Acer campestre	100	0,25 m Dubbele rij	184 st	1+1 80-100
C	Tuinafscheiding	57 m / 85m***	Meidoorn	Crataegus monogyna	100	0,25 m Dubbele rij	446 st	1+1 80-100
D	Afscheiding langeerbak	33 m	Meidoorn	Crataegus monogyna	100	0,25 m Dubbele rij	264 st	1+1 80-100

*Ad 18: Variant zonder bouwkaavel; Bestaande hoogstam perenbomen blijven gehandhaafd, geen verdere sierbeplanting.

**Ad 19: Aanleg beplanting in overleg met toekomstige burens op erfgrans (oost)

***Ad C: Variant zonder bouwkaavel; haaglengthe van 57m naar 85m, enkele rij.