

Landschappelijke versterking Veenburgerweg 12A ZwarteBroek Inrichtingsplan

Deelnemernr: PA21TOP
Naam: Fam. Top
Straat: Veenburgerweg 12A
Postcode, plaats: 3785 LH ZwarteBroek

E-mail:
Telefoonnr:
Afwijkend postadres: nvt

Opsteller plan: Eward Timmerman

Datum: 8-6-2022

Versie 3

Inrichtingsplan

Fam. Top is bezig met een ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied van de gemeente Barneveld. Om te voldoen aan de planologische procedure vraagt de gemeente Barneveld onder anderen voor een landschappelijke inpassing van deze ruimtelijke ontwikkeling en het versterken van het omringende landschap. Stichting Landschapsbeheer Gelderland is gevraagd hiervoor een passend advies voor uit te brengen. Dit plan is een samensmelting van een drietal ontwerpprincipes en uitgangspunten. Zo heeft de erfadviseur in dit plan de analyse van het landschap waarin de ontwikkeling plaats vind (Veenontginningslandschap (bijlage 2)) en de bijbehorende cultuurhistorische (bijlage 3) principes gekoppeld aan uw eigen wensen en ideeën. Uiteraard is er gekozen voor de aanplant van inheemse, lokaal passende boom- en struiksoorten.

Leeswijzer

In het plan wordt per aan te leggen landschapselement een korte toelichting gegeven op de cultuurhistorische waarde van dit element op uw terrein. Daarnaast is er een uitwerking gemaakt resulterend in een lijst van aan te leggen soorten en aantallen. Ten aanzien van de uitvoering, welke u zelf gaat organiseren, wil ik u wijzen op onze website www.landschapsbeheergelderland.nl waar, naast aanleg, ook de beheeraspecten van de diverse landschapselementen middels instructiefilmpjes te zien zijn.

Bepanting

De beplanting ten behoeve van de landschappelijke versterking bestaat uit de volgende landschapselementen;

- Knip- en scheerheggen [nr. 1,2,3,4,5,6,7]
- Vrij uitgroeiende struweelhaag [nr. 8]
- Vogelbosje en geriefbosje [nr. 9]
- Solitaire boom, laanboom of bomengroep [nr. 10,11,12,13,14,15]
- Houtwal en houtsingel [nr. 16,17]
- Elzensingel en elzenhakhoutsingel [nvt.]
- Hoogstamboomgaard [nr. 18, 19]
- Knotbomen [nr. 20,21]
- Leibomen [nvt.]
- Kruidenrijke vegetatie in boomgaard [22]

1. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Bestaande haagstructuur langs de noordelijke erfgrans doorplanten langs de kavelgrans.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 45 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 180
Soort	: Eenstijlige meidoorn
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

Cultuurhistorische waarde

Knip- en scheerheggen zijn al eeuwen te vinden in het Nederlandse cultuurlandschap. Deze lijnvormige landschapselementen kennen een sterke samenhang met het omringde landschap. Nabij boerderijen en rondom boomgaard en moestuin waren veelal de heggen te vinden. Vaak diende de heggen als eigendoms- of perceelsscheiding. De doornige heg had daarnaast ook nog een belangrijke veekerende functie.

Langs de rivieren dienden de heggen om de waterstroom bij overstromingen te remmen en te verdelen, zodat het vruchtbare slib kon bezinken. Inmiddels zien we dat veel heggen bedreigd worden.

Veel heggen zijn uit het landschap verdwenen door de komst van prikkeldraad, de ruilverkavelingen en achterstallig onderhoud. Alle redenen om de heg weer terug te brengen in het landschap. Heggen zijn namelijk nog altijd functioneel als windscherm en als veekering, ook bij hoge rivierwaterstanden zorgen ze voor een permanente afrastering. Daarnaast houden ze de grond vast en dragen ze bij aan een goede waterhuishouding. Ook veel dieren hebben profijt van de aanwezigheid van een heg. Vogels gebruiken het als broedplaats; veel kleine zoogdieren vinden er voedsel en een schuilplaats en voor vleermuizen is een haag erg belangrijk als oriëntatiepunt.



Knip- en scheerheg

2. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Bestaande haag rond het erf/tuin aanvullen doorplanten.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 65 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 260
Soort	: Gewone beuk
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

3. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

De oostelijke erfgrans aanzetten met een haagstructuur.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 30 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 120
Soort	: Eenstijlige meidoorn
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

4. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

De oostelijke erfgrens van nieuwe woning 1 aanzetten met een haagstructuur.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 50 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 200
Soort	: Veldesdoorn (alternatief, haagbeuk/ gewone beuk)
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

5. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Natuurlijke scheiding tussen erf en Boomgaard/ weide.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 30 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 120
Soort	: Eenstijlige meidoorn
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

6. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

Natuurlijke scheiding langs de achterzijde van de boomgaard.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 60 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 240
Soort	: 120 x Eenstijlige meidoorn 40 x veldesdoorn 40 x sleetdoorn 20 x hondsroos 20 x hazelaar
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

7. Knip- en scheerheg

Op uw terrein

De zuid westelijke erfgrens van nieuwe woning II aanzetten met een haagstructuur.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 20 meter
Plantwijze	: 4 stuks per meter
Aantal	: 80
Soort	: Veldesdoorn (alternatief, haagbeuk/ gewone beuk)
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten. De hoogte ligt tussen de 1.00 en 1.50 meter.

8. Struweelhaag

Op uw terrein

Vrij uitgroeiende haag als natuurlijke scheiding tussen beide erven en inpassing van de te behouden schuur

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 55
Plantrijen	: 2 Plantrijen
Plantwijze	: 1 stuks per meter
Aantal	: 110
Soort	: 15 x Eenstijlige meidoorn 20 x hazelaar 15 x wilde liguster 15 x Gelderse roos 15 x haagbeuk 15 x rode kornoelje 15 x veldesdoorn
Maat	: 60 - 80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Gelderland kent een grote diversiteit aan lijnvormige landschapselementen, waaronder de vrij uitgroeiende haag en de struweelhaag.

De vrij uitgroeiende haag bestaat uit een enkele rij struiken die vrijuit kunnen groeien en de struweelhaag bestaat uit meerdere rijen. De functie van deze hagen was perceelsscheiding en veekering, daarom bestonden de hagen vroeger voornamelijk uit doorsoorten. Soms werden ook nog wat andere struiken en bomen in de haag aangeplant, denk hierbij aan hondсроos, sleedoorn, braam, wilg, eik of es. De hagen boden beschutting voor het vee en zorgden voor gebruikshout. Door de komst van het prikkeldraad, de schaalvergroting en de ruilverkavelingen zijn veel van deze elementen verdwenen. Vaak worden de termen heggen en hagen door elkaar gebruikt, en regionaal hebben ze soms verschillende betekenissen. De term heg gebruiken we voor strak geschoren elementen, de term haag gebruiken we voor de meer breed en hoog uitgroeiende elementen. Soms is er sprake van speciale beheervormen zoals bij het leggen of vlechten van hagen. Hagen hebben een grote natuurwaarde. Ze zijn vaak een schuilplaats voor veel vogels en kleine zoogdieren en vergroten daardoor de landschappelijke en ecologische variatie.



Struweelhaag

9. Vogelbosje/ geriefbosje

Op uw terrein

In de punt bij de entree naar het erf aan weerszijde van de toegangsweg naar het erf een bosje aanleggen.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 30 meter +25 meter
Breedte	: 20 meter + 20 meter
Oppervlakte	: 400 + 300 = 700 m ²
Plantwijze	: Vierkantsverband 1,50 m x 1,50 m
Aantal	: 310
Soort	: 50 x haagbeuk 50 x veldesdoorn 50 x zwarte els 25 x lijsterbes 25 x hazelaar 25 x zomer eik 15 x tamme kastanje 15 x Eenstijlige meidoorn 15 x zoete kers 15 x vuilboom 15 x lijsterbes 10 x hondsroos
Maat	: 60 -80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 0,5 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Vogelbosjes of Bijenbosjes kom je vaak tegen op het erf. Een vogelbosje of bijenbosje is een bosje die voornamelijk uit struiken bestaat en vaak niet groter is dan 500 m² met een gemiddelde oppervlakte van 200 m². De soorten die in het bosje aangeplant worden, zijn vooral besdragende struiken als meidoorn, gelderse roos en lijsterbes om vogels aan te trekken of struiken met gevarieerde bloeitijden die aantrekkelijk zijn voor bijen. Een vogelbosje wordt gebruikt als broedplaats en schuilplaats door zowel vogels als klein zoogdieren. Daardoor voegt een vogelbosje veel toe aan de ecologische diversiteit op en rondom het erf.

Geriefhoutbosjes zijn vaak vrijliggende elementen in het landschap. Vaak komt u ze tegen in een overhoekje tussen de weilanden, al dan niet omgeven door een sloot. De sloot deed dan dienst als veekering. Een geriefhoutbosje is vaak groter dan 500 m² en werd vroeger aangeplant om in geriefhout, hout voor dagelijks gebruik, te voorzien. Een geriefhoutbosje was vroeger vaak een monocultuur van bijvoorbeeld eik, es, wilgen of elzen. Doordat een



Geriefbosje

geriefhoutbosje voor de houtvoorziening op eigen erf meestal niet meer van toepassing is, worden tegenwoordig vaak vogelbosjes aangeplant om iets meer variatie te krijgen. Geriefhoutbosjes kunnen door de rust die er heerst en de geringe betreding veel betekenen voor planten en dieren. Ook landschappelijk zijn geriefhoutbosjes van groot belang. Ze doorbreken de vlakke horizon en zorgen voor afwisseling in het landschap.

10. Solitaire boom

Op uw terrein

Een beeldbepalende boom op het nieuwe erf

Aanleg nieuw element

Locatie	:	Zie ontwerpkaart
Lengte	:	nvt
Breedte	:	Nvt
Plantwijze	:	Plantafstand, de boom minimaal 10 meter uit de bebouwing planten
Aantal	:	2
Soort	:	1 x walnoot 1 x winterlinde
Maat	:	12 -14 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	:	Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:	Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

Cultuurhistorische waarde

Een solitaire boom of bomengroep werd regelmatig in het weiland aangeplant als schaduw voor het vee of om het landschappelijke beeld compleet te maken. Ook werd een solitaire boom regelmatig op de hoek van het perceel aangeplant als afbakening (grensboom). Verder vindt men ook regelmatig solitaire bomen rondom het huis. Veel boomsoorten hadden een functie. Zo werd een walnoot vaak in de buurt van de keuken aangeplant omdat de walnoot muggen en vliegen weert en ook zorgde voor schaduw.

Laanbomen kennen een historische functie op bijvoorbeeld landgoederen en grotere boerderijen en buitenplaatsen als onder andere aankleding van wandellanen. Door deze aanplant ontstond er schaduw op het wandelpad. De welgestelde bewoners konden op deze manier geriefelijk wandelen zonder dat men werd gebruid door de zon. Iets wat in die dagen als teken van armoede werd gezien. De statigheid van een rij laanbomen werd door het gebruik van speciale soorten bomen versterkt.



11. Bomenrij

Op uw terrein

Een drietal bomen in de houtsingel

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 30 meter
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Plantafstand 8 meter, de boom minimaal 10 meter uit de bebouwing planten
Aantal	: 3
Soort	: 3 x zomerlinde (bomen mogen op termijn ook geknot worden (knotlinde))
Maat	: 12 -14 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

12. Solitaire boom

Op uw terrein

Een beeldbepalende boom in de boomgaard

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: nvt
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Plantafstand, de boom minimaal 10 meter uit de fruitbomen planten
Aantal	: 1
Soort	: 1 x walnoot
Maat	: 12 -14 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

13. Solitaire boom

Op uw terrein

De hout singel gaat in duidelijke richting over in een bomenrij. De groenstructuur loopt op termijn door via de kronen van de bomen.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 30 meter
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Plantafstand 8-10 meter
Aantal	: 3
Soort	: 2 x zomer linde 1 x Tamme kastanje
Maat	: 12 -14 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

14. Laan

Op uw terrein

De toegangsweg naar het erf aanzetten met een dubbele bomenrij zodat er een laan ontstaat. De oostzijde van de weg aanvullen, de westzijde in zijn geheel aanplanten.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 95 meter
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Plantafstand 10 meter
Aantal	: 15
Soort	: 15 x zwarte els (alternatief linde, zomereik, berk)
Maat	: 12 -14 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

15. Laan

Op uw terrein

De kavelbeplanting langs de zuidwestzijde van het erf versterken en in noordelijke richting doorplanten.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 315 meter
Breedte	: Nvt
Plantwijze	: Plantafstand 8-10 meter
Aantal	: 30
Soort	: 30 x zwarte els
Maat	: 8-10 cm stamomtrek op 1.10 cm hoogte/ of veren
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten

16. Houtwal en houtsingel

Op uw terrein

Natuurlijke scheiding tussen de verschillende erven. De beplanting zorgt voor privacy en luwte op de erven.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 55 meter
Plantrijen	: 250 m ²
Plantwijze	: Plantafstand 1.50 bij 1.50
Aantal	: 115
Soort	: 15 x rode kornoelje 15 x hazelaar 15 x veldesdoorn 15 x Gelderse roos 15 x krent 15 x haagbeuk 15 x Liguster 10 x Eenstijlige meidoorn
Maat	: 60 -80 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	: Bomen minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten struiken minimaal 0,5 meter

Cultuurhistorische waarde

Een houtwal is een lijnvormig door de mens opgeworpen zandlichaam waarop bomen en/of struiken groeien. De wallen dienden vroeger om vee binnen of wild buiten het omgeven gebied te houden. Houtwallen werden ten tijde van de ontginningen (middeleeuwen) op de hogere zandgronden aangelegd. Langs houtwallen vind je vaak aan één of beide zijden greppels. Deze werden gegraven om met de vrijkomende grond de wal op te kunnen werpen. De wallen waren tussen de 50 en 100 cm hoog.

Een houtsingel is een lijnvormige aanplant van bomen en/of struiken van 4 tot maximaal 20 meter breed.

Houtsingels lijken veel op houtwallen. Er is echter geen sprake van een opgeworpen wal. Houtsingels werden vooral op de lagere zandgronden aangelegd, meestal parallel aan sloten. De singels leverden brand- en geriefhout, waaraan in het gemengde bedrijf grote behoefte was. Omdat de boer verschillende diktes hout nodig had, werd een hakhoutbeheer gevoerd. Door de komst van prikkeldraad, de schaalvergroting en ruilverkavelingen zijn vele kilometers van deze elementen verdwenen.

De houtwal en houtsingel hebben landschappelijk en ecologisch een belangrijke verbindende functie. Ze zijn tevens van belang voor vleermuizen om zich te oriënteren en als



Houtsingel

verbindingszone voor fauna. Bij de houtwal zorgt met name de wal voor extra ecologische waarde door de variatie in nat-droog en warm-koud.

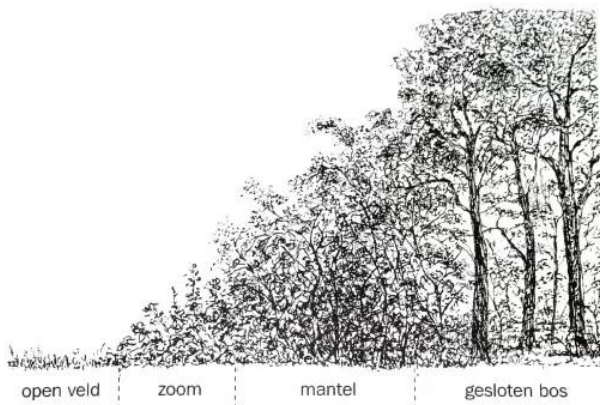
Mantel-zoom vegetatie

Voor houtsingels/ bosjes of andere (kleinere en grotere) boselementen is het zeer waardevol om een gevarieerd ecologische beheer toe te passen en om op de juiste plaatsen een mantel-zoom vegetatie te ontwikkelen.

Een mantel-zoom vegetatie bestaat uit 3 onderdelen die een natuurlijke overgang maken van de gras,- en kruidenlaag, de struikenlaag en het opgaande bos. Deze overgangen zijn zeer waardevol, zeker wanneer deze door de zon beschenen worden. (wanneer de mantel-zoom zone oost-west gericht ontwikkeld wordt is dit het meest interessant)



Mantel-zoom vegetatie



toepassen van hakhoutbeheer

Bij aanleg van bosjes/houtwallen kan door het gebruik van de diversiteit van soorten (struikvormers/boomvormers) de basis worden gelegd voor een goede mantel-zoom vegetatie. Een eenvoudige ingreep daarbij is het plaatsen van een raster op 2 meter buiten de aanplant. Er ontstaat dan vanzelf ruigte/ kruiden wat samen met de aanplant de basis vormt voor de mantel-zoom vegetatie.

De opbouw van de mantel-zoomvegetatie wordt versterkt door het

17. Houtwal en houtsingel

Op uw terrein

Aanzetten van de kavelgrens met inheemse opgaande beplanting.

Aanleg nieuw element

Locatie	:	Zie ontwerpkaart
Lengte	:	165 meter
Plantrijen	:	2 plantrijen
Plantwijze	:	Plantafstand 1.50m tussen de rijen en 1.50m in de rij
Aantal	:	220
Soort	:	50 x zwarte els 25 x zoete kers 25 x lijsterbes 25 x Eenstijlige meidoorn 25 x hazelaar 15 x veldesdoorn 15 x Gelderse roos 15 x haagbeuk 15 x Liguster 10 x hondsroos
Maat	:	60 -80 cm lengte
Aanleg en beheer	:	Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:	Bomen minimaal 2 meter uit de eigendomsgrens planten struiken minimaal 0,5 meter

18. Hoogstamboomgaard

Op uw terrein

In de weide achter de woning een boomgaardje realiseren. De boomgaard biedt extra foerageer mogelijkheden voor de steenuil en op termijn voor nest gelegenheid

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 30 meter
Breedte	: 40 meter
Plantwijze	: Plantafstand 8/10 meter
Aantal	: 6
Rassen	: Zie rasantabel
Maat	: hoogstam
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:

Cultuurhistorische waarde

Al vele eeuwen wordt in Nederland fruit geteeld in hoogstamboomgaarden. Aanvankelijk waren het vooral kloosters, kastelen en landgoederen.

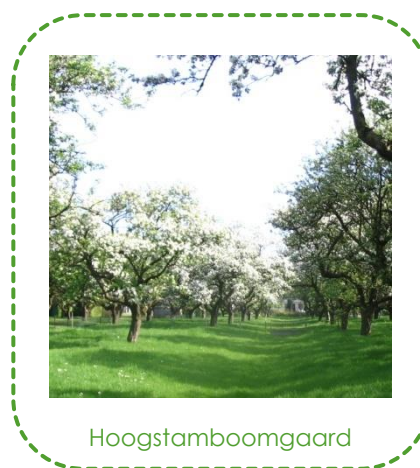
Eind 19^{de} eeuw begon een grote uitbreiding aan fruitboomgaarden. Onder invloed van de landbouwcrisis stapten veel agrariërs in het rivierengebied over van graanteelt naar hoogstamfruit. Een groot voordeel van het hoogstamfruit was dat er dieren onder konden grazen.

Vanaf 1950 is het areaal aan hoogstamboomgaarden flink achteruit gegaan, vanwege de opkomst van de moderne fruitteelt (laagstam). Hoogstamboomgaarden hebben een grote ecologische waarde. Ze leveren nestgelegenheid aan allerlei vogels. De steenuil is een soort die graag broedt in holle takken van fruitbomen.

Een heg om de boomgaard als windsingel vergroot de natuurwaarde van de boomgaard.

Rasantabel:

Ras	moes/hand	smaak	bloeitijd	pluktijd	Houdbaar	ziektes
appel						
Lemoenappel*	hand/moes	zachtzuur	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig
Schone van Boskoop*	hand/moes/keuken	Zuur	Vroeg	eind sep	zeer goed	Gevoelig
peren						
Pondspeer	stoof	zoet	Laat	Oktober	Zeer goed	ongevoelig
Beurre d'Hardenpont	hand	sappig	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig
pruimen						
Dubbele Boerenwitte*		wit	vroeg	half aug		ongevoelig
Reine Claude Verte		groen	midden	augustus		ongevoelig



19. Hoogstamboomgaard

Op uw terrein

Ten westen van de woning een hoogstamboomgaard aanleggen.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 35 meter
Breedte	: 30 meter
Plantwijze	: Plantafstand 10 meter
Aantal	: 6
Rassen	: Zie rasantabel
Maat	: hoogstam
Aanleg en beheer	: Zie informatievellen in de bijlage
Overig	:

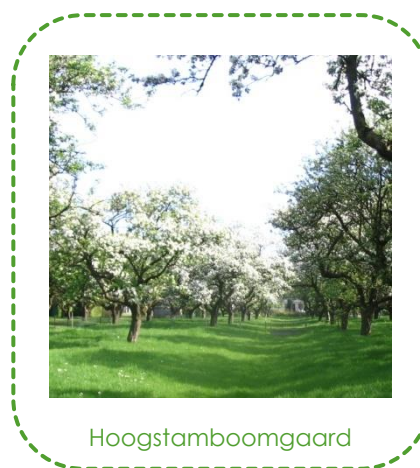
Cultuurhistorische waarde

Al vele eeuwen wordt in Nederland fruit geteeld in hoogstamboomgaarden. Aanvankelijk waren het vooral kloosters, kastelen en landgoederen. Eind 19^{de} eeuw begon een grote uitbreiding aan fruitboomgaarden. Onder invloed van de landbouwcrisis stapten veel agrariërs in het rivierengebied over van graanteelt naar hoogstamfruit. Een groot voordeel van het hoogstamfruit was dat er dieren onder konden grazen.

Vanaf 1950 is het areaal aan hoogstamboomgaarden flink achteruit gegaan, vanwege de opkomst van de moderne fruitteelt (laagstam). Hoogstamboomgaarden hebben een grote ecologische waarde. Ze leveren nestgelegenheid aan allerlei vogels. De steenuil is een soort die graag broedt in holle takken van fruitbomen. Een heg om de boomgaard als windsingel vergroot de natuurwaarde van de boomgaard.

Rasantabel:

Ras	moes/hand	smaak	bloeitijd	pluktijd	Houdbaar	ziekte
appel						
Court-Pendu	hand	zoet/zuur	laat	nov	zeer goed	ongevoelig
Groninger kroon*	hand/keuken /verwerking	zoetzuur	midden	oktober	goed	ongevoelig
peer						
Beurre d'Hardenpont	hand	sappig	vroeg	oktober	zeer goed	ongevoelig
Heerenpeer	hand/stoof	zoet	vroeg	sept	redelijk	ongevoelig
pruimen						
Belle de Louvain*		blauw	laat	half aug		ongevoelig
Dubbele Boerenwitte*		wit	vroeg	half aug		ongevoelig



Hoogstamboomgaard

20. Knotbomenrij

Op uw erf

Langs de veenburgerweg een knotbomenrij aanplanten.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 65 meter
Plantwijze	: Plantafstand 8 meter
Aantal	: 8
Soort	: 8 x Schietwilg (<i>Salix alba</i>)
Maat	: 250-350 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatie vellen in de bijlage
Overig	: Worden de knotbomen langs een watergang gepoot? Dan is daarvoor mogelijk een watervergunning nodig van het waterschap. Deze kunt u zelf aanvragen bij uw waterschap

Cultuurhistorische waarde

Wilg, populier, es, els, eik en haagbeuk kwamen al voor het begin van onze jaartelling als knotbomen voor.

Knotbomen deden dienst als grensafscheiding of als houtleverancier. De knotboom levert gemakkelijk oogstbaar hout op dat voor allerlei doeleinden werd gebruikt. Zo werd het gebruikt voor bezems, manden, oeverbeschoeiingen, takkenbossen en gebruikshout zoals hekken en gereedschapsstelen.

Oudere knotbomen herbergen allerlei planten en dieren. Het aantal diersoorten dat in een knotboom huist is zeer groot. Van de vele vogels die in een knotboom te vinden zijn, is de steenuil een van de trouwste bewoners.



Knotbomen

21. Knotbomenrij

Op uw erf

Langs de veenburgerweg een knotbomenrij aanplanten.

Aanleg nieuw element

Locatie	: Zie ontwerpkaart
Lengte	: 80 meter
Plantwijze	: Plantafstand 10 meter
Aantal	: 8
Soort	: 8 x Schietwilg (<i>Salix alba</i>)
Maat	: 250-350 cm lengte
Aanleg en beheer	: Zie informatie vellen in de bijlage

Overig : Worden de knotbomen langs een watergang gepoot? Dan is daarvoor mogelijk een watervergunning nodig van het waterschap. Deze kunt u zelf aanvragen bij uw waterschap

22. Kruidenrijke beheer

Op uw terrein

Kruidenrijke vegetatie ontwikkelen omvormen in de boomgaard

Aanleg nieuw element

Locatie : Niet aangegeven op de kaart
Lengte : 75 m
Breedte : 33 m
Oppervlakte : 2500m²
Aanleg en beheer : Geen onderdeel van dit project
Overig : Nvt

Ecologische en/of cultuurhistorische waarde

Vooraf in de maanden juni en juli zijn er voor bijen en andere insecten weinig bloemen voor het verzamelen van stuifmeel en nectar. De meeste inheemse bomen en struiken zijn dan al uitgebloeid. In deze periode kunnen we bijen en insecten goed helpen door de ontbrekende schakels in de zogeheten bloeihoog aan te vullen.

De bloeihoog is de – bij voorkeur aanééngesloten- periode van voedselaanbod voor bestuivers. Het betreft hier zowel stuifmeel als nectar. Door specifieke bomen en struiken aan te planten en door middel van ecologisch beheer kunnen we de bloeihoog completer maken.

Het inzaaien van kleine randen of overhoeken op of om het erf, kan bijdragen aan een gesloten bloeihoog. Het is hierbij van belang dat een inheems, meerjarig zaadmengsel wordt gebruikt. Want deze plantensoorten zijn voor wilde bijen en vlinders een geschiktere voedselbron dan de zogenaamde ‘carnavalsmengsels’ met plantensoorten die van nature niet in ons land voorkomen.

Kruidenrijk grasland beheer

Ecologische en/of cultuurhistorische waarde

De manier waarop hooiland wordt beheerd, is belangrijk voor plant en dier. Bij SLG streven we naar een extensief beheer waarbij zoveel mogelijk kruiden in het grasland tot bloei komen.

Wij onderscheiden hierin twee beheertype, te weten maaien en afvoeren en sinusbeheer.

Maaien en afvoeren

Na het maaien van het grasland wordt het maaisel eerst gedroogd, gehooid en daarna verwijderd. Door 1 tot 2 keer per jaar te maaien en steeds af te voeren krijg je een soortenrijkere vegetatie. Door het maaisel te laten drogen voordat het afgevoerd wordt, kunnen zaden nog narijpen en op de bodem vallen. Door gefaseerd te maaien en 10 tot 25% van de vegetatie te laten staan houdt je rekening met blijvende schuilgelegenheid voor de aanwezige fauna.

Sinusbeheer

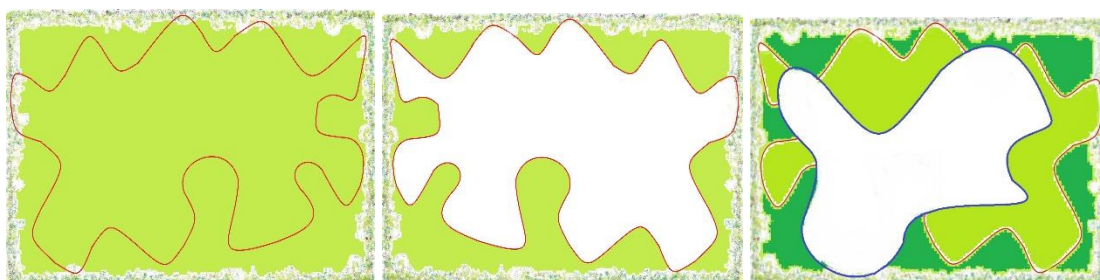
Sinusbeheer is een alternatieve manier van gefaseerd maaien, waarbij vrijheid en flexibiliteit sleutelwoorden zijn. In het kort komt sinusbeheer erop neer dat je als beheerder zelf bepaalt waar, wanneer en hoe vaak je maait, met als richtlijn dat bij elke maaibeurt ca. 40% van de oppervlakte blijft staan. Advies is om het maaisel af te voeren; dit verhoogt in de meeste situaties sterk de soortenrijkdom van de vegetatie.

Sinusbeheer in een notendop

- Laat bij iedere maaibeurt +/- 40% van de begroeiing staan;
- Maai een slingerend maaipad van ca. 2 meter breed en voer het maaisel af;
- Maai na enige tijd de binnenzijde van het pad en voer het maaisel af. Het pad zelf en de buitenzijde blijft ongemaaid.
- Deze twee stappen kunnen, wanneer een terrein of het weer daarom vraagt, meerdere keren per jaar (meestal 2x) herhaald worden.



Sinusbeheer



Eerst een sinuspad maaien (1), een paar weken later de binnenzijde van het pad maaien (2); dit proces herhaalt zich (3) Afbeeldingen: Jurgen Couckuyt

Voor de ontwikkeling van vegetatie is het tijdstip van maaien van belang. Maaiadvies is afhankelijk van de voedselrijkdom van de bodem en de reeds aanwezige vegetatie. Is de bodem niet extreem voedselrijk en is de begroeiing reeds soortenrijk, dan kunt u de eerste maaibeurt uitstellen tot na 15 juni. Daarmee houdt u de aanwezige soortenrijkdom in stand.

Heeft u echter een hoogproductieve soortenarme grasbegroeiing, dan is verschrallen wenselijk. Dat bereikt u door vaker te maaien (met afvoeren van maaisel) en door de eerste maaibeurt vroeg in het seizoen uit te voeren, bijvoorbeeld in de tweede helft van mei. Maar check wel of er weidevogels broeden die u zou kunnen verstoren.

Voor meer informatie over sinusbeheer kunt u terecht op www.vlinderstichting.nl/sinusbeheer.

Bepantingslijst

Onderstaande plantsoenlijst omvat de bepanting die nodig is om het voorgestelde plan uit te voeren.

Fam. Top			
Nederlandse naam		Maat	Aantal
Bosplantsoen 2 jarig maat 60-80			
Veldesdoorn	Acer campestre	60-80	415
Zwarte els	Alnus glutinosa	60-80	100
Krent	Amelanchier lamarckii	60-80	15
Haagbeuk	Carpinus betulus	60-80	95
Rode kornoelje	Cornus sanguinea	60-80	30
Hazelaar	Corylus avellana	60-80	105
Eenstijlige meidoorn	Crataegus monogyna	60-80	605
Beuk (groen)	Fagus sylvatica	60-80	260
Wilde liguster	Ligustrum vulgare	60-80	45
Zoete kers	Prunus avium	60-80	30
Sleedoorn	Prunus spinosa	60-80	40
Zomereik	Quercus robur	60-80	25
Wegedoorn	Rhamnus cathartica	60-80	15
Hondsroos	Rosa canina	60-80	40
Lijsterbes	Sorbus aucuparia	60-80	65
Gelderse roos	Viburnum opulus	60-80	45
Tamme kastanje	Castanea sativa	100-125	15
Veren			
Zwarte els (tbv knot)	Alnus glutinosa	250-350	16
Boompalen			
Boompalen	Onbehandeld	8x250	66
Boombeschermer	Anti knab	78	12
Laanbomen			
Zwarte els	Alnus glutinosa	10-12	45
Tamme kastanje	Castanea sativa	10-12	1
Walnoot	Juglans regia	10-12	2
Winterlinde	Tilia cordata	10-12	1
Zomerlinde	Tilia platyphyllos	10-12	5
Fruitbomen			
Appel	Court Pendu	hoogstam	1
Appel	Groninger Kroon*	hoogstam	1
Appel	Lemoenappel(*)	hoogstam	1
Appel	Schone van Boskoop	hoogstam	1
Peer	Beurre d'Hardenpont	hoogstam	2
Peer	Heerenpeer	hoogstam	1
Peer	Pondspeer	hoogstam	1
Pruim	Belle de Louvain*	hoogstam	1
Pruim	Dubbele Boerenwitte	hoogstam	2
Pruim	Reine Claude Verte	hoogstam	1

*Soorten kunnen in overleg met de gemeente worden gewijzigd

Bijlage 1 Plankaart



Bijlage 2 Gebiedskenmerken Het (Veen) ontginningslandschap:

De nadruk ligt hier op het behouden van de structuren kenmerkend voor het (Veen) ontginningslandschap:

- Behoud en versterking van smalle open structuren en zichtrelaties naar het achterliggende landschap.
- Herstel en behoud laanbeplantingen (eiken, wilgen en elzen) ter geleiding van de ontginningsas.
- Herstel en behoud van rijen knotbomen en houtsingels in de karakteristieke richting.

Kavel vorm

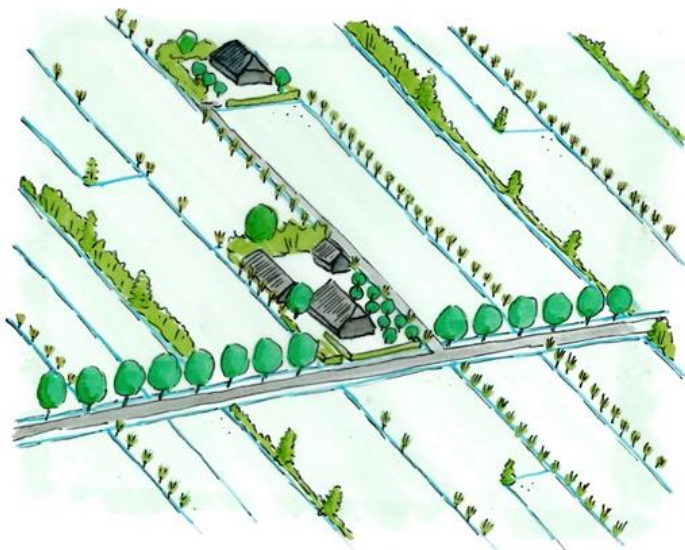
- Langwerpige stroken (slagen)

Bouwblok omvang structuur

- Bebouwing in de lengterichting van het landschap plaatsen.
- Bijgebouwen integreren in, of plaatsen achter (ten opzichte van de openbare weg), het woongebouw/de woongebouwen.
- Bijgebouw en/of bedrijfsgebouw ondergeschikt aan het hoofdgebouw. Te bereiken door middel van ligging en beplanting. Een lagere goothoogte kan dit effect versterken. Op deze manier wordt een goede presentatie van de gehele bebouwingscluster naar de openbare weg bewerkstelligd.

Erfinrichting/ beplanting

- (Knot)elzen- of (Knot)wilgen langs sloten en op de kavelgrenzen in de lengterichting van het landschap.
- Voorzijde complex inrichten als weide, moes- of siertuin.
- Solitair of groepen op het erf.
- Elzensingels ter verzachting van de lange gevels.



Bijlage 3 Boerenerven

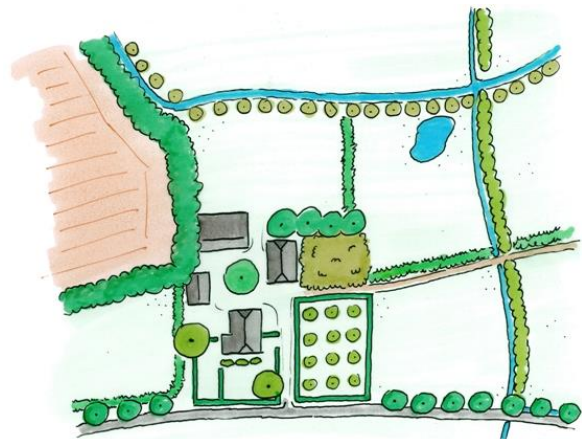
Traditioneel gebruik

Van oudsher stonden boerderijen en boerenerven in dienst van de agrarische bedrijfsvoering. Alles wat te vinden was op en rond het erf had een functie. Nut ging altijd voor sier en niets was toevallig.

De boerenerven verschillen per regio. De grondsoort en de oorspronkelijke agrarische bedrijfsvoering had grote invloed op de inrichting van het erf en de keuze van bomen en struiken. Maar ook de godsdienst drukte onbewust een stempel op het erf. Katholieke erven in het rivierengebied stonden vol bloemen, terwijl in de protestantse gebieden van de achterhoek het erf veel eenvoudiger was ingericht, zonder uitbundige bloemen.

Opbouw van een boerenerf

Ook de taakverdeling tussen de boer en boerin heeft een belangrijke invloed gehad op de traditionele erfinrichting. De taken waren duidelijk verdeeld en daarmee de grond rondom de boerderij ook. De vrouw had de verantwoordelijkheid over het woongedeelte, het daar dichtbij liggende terrein met de bleek, de moestuin, de huisweide, eventueel de siertuin met



boerenerf met een voor en achter structuur

bloemperken en de boerenboomgaard. Op de boerderij werd dat meestal "voor" genoemd en "voor" was het domein van de boerin. Voor deze delen van het boerenerf was een goede zichtbaarheid vanuit het woonhuis vereist, omdat in de boomgaard bijvoorbeeld de jonge kalveren liepen, die extra aandacht nodig hadden.

De man had de verantwoordelijkheid voor de dieren, de wagens, de werktuigen en het bedrijfsgebied. Kortom, hij had de zorg voor "achter".

"Voor" is van oorsprong meestal een stuk groener dan "achter". Voor staan de meeste bloemen, struiken en bomen. Ook speelde aan de voorkant het laten zien dat het goed ging, een belangrijke rol. Daarom werden daar later parkbomen zoals de treurbeuk, de paardekastanje, de rode beuk, (lei)linden en sierstruiken, kortom, de wat meer luxe soorten, aangeplant. Het voorste deel van het boerenerf was meer gericht op het gezin en had een bepaalde beslotenheid.

Aan de achterkant moest men ruimte hebben om met paard en wagen te manoeuvreren en later met steeds groter wordende tractors. "Achter" stonden ook de schuren. De boer was er de hele dag te vinden. Hij hield zich bezig met het bewerken van het land, de verzorging van het vee óf met onderhoud en reparaties aan machines en bedrijfsgebouwen. "Achter" werden de zakelijke contacten met de omgeving afgehandeld, koop en verkoop van zaken vonden vooral daar plaats. Aan de achterkant lag ook de verbinding met de bij het bedrijf behorende percelen.

De beplanting aan de achterkant bestond meestal uit bomen en struiken die ook in de omgeving voorkwamen. De beplanting achter was hoog, los en afwisselend en bestond uit singelachtige beplantingen. Ook kwamen vaak solitaire bomen voor.

Voor en achter worden nog altijd door een denkbeeldige lijn tussen de verschillende gebouwen van elkaar gescheiden. Deze lijn kan globaal over het gehele erf worden doorgetrokken, waardoor de functionele scheiding tussen wonen en werken goed zichtbaar wordt.

Variatie

Vanwege de functionaliteit van veel landschapselementen was er van oudsher veel beplanting op en rondom het erf aanwezig. Dit zorgde voor een grote variatie aan beplanting en beplantingsstructuren. Landschapsbeheer Gelderland streeft er dan ook naar deze structuren weer terug te brengen op erven, aan de hand van onze 4 lagen benadering. Dit houdt in dat we zowel kruiden, hagen, hoogstamfruit en singels met hoge bomen graag op erven zien. Dit vergroot de biodiversiteit en biedt veel kansen voor vogels en zoogdieren.



Bijlage 4 Algemene plant informatie

Struiken en bosplantsoen

Algemeen

Dit zijn soorten die of in een rij of per oppervlakte beplant worden. De maat van het geleverde materiaal is doorgaans 60-100 cm hoog. Struiken planten we 1,25 x 1,25 meter uiteen. Bosplantsoen 1,50 x 1,50 meter. In de meeste gevallen krijgt u een gevarieerd sortiment. Er zitten dan wat boomvormers in en wat struikvormers. Met name de manier waarop de menging wordt uitgevoerd kan bepalend zijn voor een goed of minder goed resultaat.

Boomvormers:

Berk, Es, Els, Eik, Beuk, Esdoorn zijn boomvormers die ook in een beplanting met struiken kunnen voorkomen. De boomvormers dient men als ze gemengd worden geplant met struiken in het midden van een beplanting (niet aan de rand dus) aan te leggen.

Struikvormers:

Gelderse roos, Sleedoorn, Kardinaalsmuts, Hondсроos en Egelantier zijn soorten die aan de rand van een beplanting het beste resultaat leveren.

De Krent, Vuilboom, Hulst, Lijsterbes, Kornoelje en Hazelaar zijn de soorten die beter schaduw verdragen kunnen. Het is dan wel raadzaam om deze soorten in groepjes (wanneer mogelijk, 3-5 stuks) aan te planten.

Aanleg

De beplanting kan in verschillende verbanden aangeplant worden, in rijen, in driehoeksverband, in een wildverband enz. Voor alle verbanden geldt dat er in zwarte grond geplant dient te worden. Van tevoren ploegen, spitten of frezen is van groot belang. Daarnaast dient de grond onkruid vrij te zijn en na aanplant ook de eerste jaren onkruidvrij te blijven (gebruik geen gif aangezien de jonge aanplant hier sterk van te lijden heeft).

Het planten zelf kan vrij vlug uitgevoerd worden. Let op dat u niet te diep plant. De diepte is o.a. afhankelijk van de omvang van het wortelstelsel. Steek een gat, (houdt de grond op de schop), plaats het plantje zo dat alleen de wortels in het gat zitten. Gooi de grond weer in het gat, terwijl u het plantje vasthoudt. De grond iets aanduwen.

Onderhoud

De beplanting begint klein, na 2 tot 3 jaar echter zal de beplanting gesloten raakt (d.w.z. de takken van de beplanting elkaar raken) er moet worden gesnoeid.

Een beplanting van alleen struikvormers kunt u onderhouden om jaarlijks takken die problemen geven af te knippen. Ook is het mogelijk om dunningen uit te voeren, door struiken af te zetten. Zo kunnen de struiken zich ontwikkelen tot een mooie dichte, met kleurige bessen en bloemen, groene beplantingsvorm. Doet u daarna niks meer dan

schieten bepaalde soorten door en wordt de beplanting hol van onderen. Er moet een verjonging plaatsvinden.

Verjonging, als de struiken mooi in sluiting zijn, kan plaatsvinden door bijvoorbeeld jaarlijks 1/4 deel af te zetten (niet te laag 15-20 cm). Na 4 jaar is de gehele beplanting dan verjongd. Dit afzetten kan het beste, evenals de dunningen in het najaar plaatsvinden.

Voor een beplanting met alleen boomvormers, wat op termijn dus bos dient te worden geldt dat de plantafstand groter is namelijk 1.50 x 1.50 meter en dat het daardoor de eerste jaren niet nodig is om te snoeien e.d. Wanneer de beplanting in sluiting komt, d.w.z. dat de kruinen van de bomen elkaar raken dan is het zaak om de zogeheten "blijvers" te kiezen. Met andere woorden welke bomen mogen groot en oud worden. Deze bomen moeten de ruimte krijgen om zich in goed te kunnen ontwikkelen, de bomen die rechtstreeks de blijvers hinderen kunnen verwijderd worden. Deze dunning moet verstandig uitgevoerd worden, haal niet teveel weg. Dit proces kan op de langere termijn nog eens uitgevoerd worden zodat de bomen die uiteindelijk moeten overblijven wederom meer ruimte krijgen.

Wilt u een beplanting krijgen van bomen met daaronder een struikenetage dan dient u de struiken/boompjes die u wilt behouden vrij te stellen door, wanneer de beplanting gesloten raakt, de omliggende beplanting af te zetten op 15-20 cm boven de grond. Laat de beplanting weer in sluiting komen en herhaal dan deze ingreep. Op deze manier krijgt u een mooie dichte beplanting met opgaande soorten. Dit snoeien kan het beste in het najaar plaats vinden.

Voor alle drie de beplantingsvormen geldt dat water geven en onkruidbestrijding in de eerste jaren van groot belang is. Ook is het belangrijk dat het vee of het wild niet bij de jonge beplanting kan komen. Tevens is het raadzaam om voor het juiste onderhoud de cursus landschappelijke beplantingen van Stichting Landschapsbeheer Gelderland te volgen.

Heggen en Hagen

Algemeen

Door het regelmatig knippen van bepaalde boom- en struiksoorten kan er een haag ontstaan. Dit knippen zorgt ervoor dat er geen verticale groei plaatsvindt, en dat daardoor de beplanting dichter wordt. Soorten die gebruikt worden als haag zijn o.a. beuk, veldesdoorn, haagbeuk, taxus, hulst, mei- en sleedoorn en liguster. De hoogte van het plantmateriaal is doorgaans 60-100 cm.

De haag dient minimaal een op halve meter van de erfrens geplant te worden. De plantafstand is doorgaans om de 25 cm, 4 per meter dus. Taxus en hulst kunnen om de 40 cm geplant worden (5 per 2 meter).

Aanleg

Graaf een geul langs een gespannen lijn van ongeveer 50 cm diep. Vul deze aan met compost of goede potgrond voor een betere groei. Verdeel eerst de planten langs de geul en plant ze vervolgens. Voor een mooie strakke haag kan het raadzaam zijn om de eerste jaren de haag tussen twee draden te laten opgroeien.

Knip direct na het planten 15-20 cm uit de kop van het plantje, dit stimuleert om sneller en breder te groeien. Liguster daarentegen kan men het beste direct na het planten tot 15 cm boven de grond afknippen (eenmalig), zo ontstaat een betere vertakte en dichtere haag.

Onderhoud

Een haag wordt bij voorkeur twee maal per jaar geknipt. Wanneer jaarlijks eenmaal wordt geknipt, wat de haag een wat ruwer voorkomen geeft, kan dit het beste na de langste dag gebeuren (eind juni). De hoofdgroei is dan al voorbij.

Knipt men twee maal dan zijn de maanden mei en september geschikt. Knip wanneer het bewolkt, niet te warm is. De uiteindelijke hoogte van de haag is afhankelijk van het knippen. Houdt daarbij het doel van de haag duidelijk in ogenschouw.

De eerste jaren na aanplant moet er goed voor de plantjes gezorgd worden, dit houdt in:

- Water geven in droge perioden. (2 x per week een grote hoeveelheid)
- Beschermen tegen vraat van geiten, paarden, koeien, konijnen enz door de dieren minimaal 1 meter van de haag te houden.

Voor plantinstructie: www.landschapsbeheergelderland.nl