

# landbouw

adviespool Fryslân

## Erfontwerp

### Vraagstelling

Een echtpaar uit de buurt van Heerenveen wil een nieuwe boerderij en potstal bouwen. Zij willen daar graag een mooi erf bij aanleggen. Gerrit Tuinstra van Landschapsbeheer Friesland heeft deze opdracht als LAP-adviseur aangenomen.

### Knipheggen

#### Locatie: voor- en achtererf

De voor- en achterkant van het erf aankleden door middel van knipheggen. Een knipheg is een duidelijke (erf)afschieding en een belangrijke nestgelegenheid voor verschillende soorten vogels. Bij het gebruik van de juiste (inheemse, streekeigen) soorten, bieden heggen ook voedsel voor larven van allerlei insecten.

Op het voorerf is gekozen voor een knipheg bestaande uit haagbeuk (*Carpinus betulus*). Haagbeuk heeft een dichte takstructuur, groeit sneller dan beuk en doet het goed op alle grondsoorten.

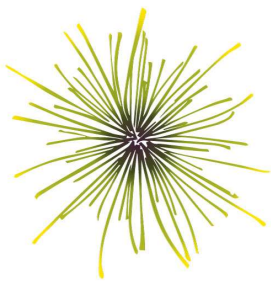
Op het achtererf is gekozen voor een meidoornheg (*Crataegus monogyna*). De meidoorn heeft net als de haagbeuk een dichte takstructuur en dient als een natuurlijke erfafschieding. Als de haag volgroeit is, is een raster niet meer nodig vanwege de takken met doorns. Hierdoor biedt een meidoornheg ook prima schuilgelegenheid voor allerlei vogels. Ook tal van insecten hebben (al dan niet specifiek) meidoorn als voedselplant. Door middel van snoeien (knippen of scheren) zelf de toekomstige breedtes en hoogtes van de knipheggen bepalen.

- Plant in de knipheg 5 stuks (bosplantsoen) per meter.
- Knipheg haagbeuk lengte ca. 220 meter.
- Meidoornheg lengte ca. 105 meter

### Solitaire bomen

#### Locatie: voorerf

Op het voorerf staat aan de zijkant van de woning een hele mooie kastanjeboom. Het voorerf nog beter aankleden door drie solitaire bomen te planten. Er is gekozen voor een rode beuk (*Fagus sylvatica* 'Atropunicea'), een gewone beuk (*Fagus sylvatica*) en een goudes (*Fraxinus excelsior* 'Jaspidea'). De bomen zorgen voor een variatie aan kleur op het voorerf. De rode beuk loopt uit met een mooi rood blad, de gewone beuk met een groen blad en de goudes met een geel blad.



# landbouw

adviespool Fryslân

Een andere optie als solitaire boom is eventueel de linde (*Tilia cordata*).  
Houdt met planten rekening met de zichtlijnen vanuit de woning.

- Plant de rode en gewone beuk vrij voor de woning, minimale afstand tot de woning of andere beplanting ca. 10 meter.
- Plant de goudes aan het einde van de oprit

## Locatie: achtererf

Hoge bomen rondom de stal markeren de boerderij en het erf in het landschap. Plant een viertal solitaire elzen en op de hoek een iep. De zwarte els (*Alnus glutinosa*) en iep (*Ulmus 'new horizon'*) doen het goed in vochtigere omstandigheden. Er is gekozen voor de iep *Ulmus 'new horizon'*, omdat deze bestand is tegen de iepenziekte.

- Plant de twee elzen minstens 5 meter vanaf de stal In het grasland tussen de moestuin en de fruitboomgaard is ruimte voor een walnoot. Een walnotenboom heeft veel ruimte nodig en kan op deze plek uitgroeien tot een mooie solitaire boom. De boom staat tussen het fruit en de moestuin omdat hij erom bekend staat dat hij muggen en vliegen op afstand houdt. Er is gekozen voor de soort *Juglans regia 'Cyril'*, dit is een soort die veel voorkomt in het noorden van Nederland maar minder bekend is. De boom heeft een forse, steile groeiwijze met een vrij dichte kroon en is zelfbestuivend.
- Plantafstand tot andere bomen/moestuin ca. 15 meter.

## **Klimmers**

### Locatie: tussen de boerderij en de stal

Tussen de boerderij en de stal is een open ruimte bestaande uit verharding. Een optie is om hier een bouwwerk (palen met een opbouw) te plaatsen die ondersteuning biedt voor klimmers zoals druif, clematis, klimop en/of andere klimsoorten.

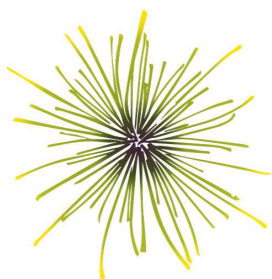
Klimmers zijn ideaal voor insecten en worden gebruikt als broedplek door vogels.

## **Fruitboomgaard**

### Locatie: zuidkant voorerf

Aan de zuidkant van de woning is een veld wat ingericht kan worden als fruitboomgaard. Fruit is lekker voor eigen consumptie, wordt gegeten door vogels en is belangrijk voor de dracht van bijen en vele andere insecten.

De fruitboomgaard bestaat uit appels, peren en pruimen. In een fruitboomgaard worden kersen niet veel gebruikt omdat vogels wel raad weten met de opbrengst, echter kan het een optie zijn om vogels tegemoet te komen. De bomen planten van laag



# landbouw

adviespool Fryslân

naar hoog, zodat zij allemaal optimaal gebruik kunnen maken van de zon. Dat betekent van zuid naar noord eerst de pruimen, dan de peren en daarna de appels. Aan de oostkant van de boomgaard rekening houden met de zichtlijnen vanuit de woning. Er kan gekozen worden voor verschillende soorten appels en peren, bijvoorbeeld: handappels, moesappels, handperen en stoofperen. Hou bij het kiezen van de soorten rekening met de bestuiving, kies voor soorten die elkaar bestuiven voor een optimale fruitopbrengst.

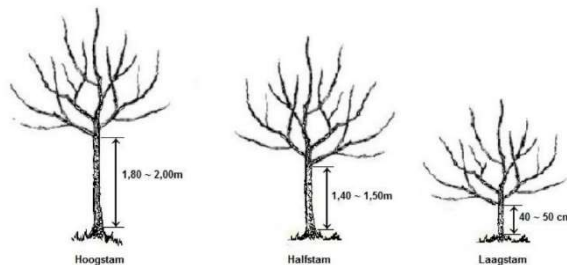
De stichting Fruit yn Fryslân heeft veel kennis en informatie over fruitbomen en kan ook fruitbomen leveren.

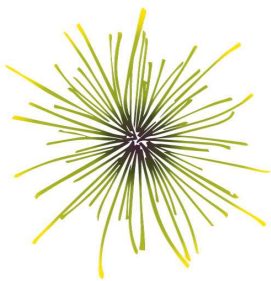
	Soort	Gebruik	Gebruikstijd	Plantafstand
Appel:	Groninger Kroon	Handappel, zachtzuur	November – januari	10 meter
	Princesse Noble	Hand/moesappel, zachtzuur	Oktober – januari	
	Schone van Boskoop	Moesappel, zachtzuur	Oktober – maart	
	Present van Engeland	Handappel, zachtzuur	November – april	
Peer:	Gieser wildeman	Stoofpeer, zoet	Oktober – februari	8 meter
	Noordhollandsche suikerpeer	Handpeer, aromatisch sterk	Augustus	
	Williams	Handpeer, zoet	Augustus	
	Saint remy	Stoofpeer	Januari – mei	
Pruim:	Reine claudes verte	Sappig, zeer zoet, kruidig	2 <sup>e</sup> helft augustus	6 meter
	Belle Louvain	Dessertpruim, saprijk	2 <sup>e</sup> helft augustus	
	Reine Victoria	Saprijk, aangename smaak	Augustus – september	
	Reine claudes d'Oullins	Saprijk, zoet, aangename smaak	1 <sup>e</sup> helft augustus	

Er zijn verschillende maten fruitbomen: laagstam, halfstam en hoogstam. Meest voorkomend op het (boeren)erf en gemakkelijk te snoeien zijn de halfstam fruitbomen, een mix van verschillende maten is ook mogelijk.

Om de biodiversiteit in de fruitboomgaard te verhogen is het mogelijk om het land in te zaaien met een bloem- en klaverrijk mengsel, bijvoorbeeld het mengsel 'nectar onder het maimes' van de Cruydt-Hoeck. Bloemen (waaronder die van klaversoorten) zijn belangrijk voor insecten, waaronder allerlei bijen en vlinders. Een optie is om paden door de fruitboomgaard te maaien.

Hanteer een extensief en gefaseerd maaibeheer van eens per 5- 6 weken maaien en het maaisel afvoeren (om verrijking van de bodem en daarmee verruiging te voorkomen). Het maaisel kan gebruikt worden als veevoer.





# landbouw

adviespool Fryslân

Langs de sloot aan de noordkant van de fruitboomgaard een aantal struiken sering (*Syringa bulgarica*) en boerenjasmijn (*Philadelphus coronarius*) planten. Sering en boerenjasmijn hebben een aangename geur die diverse hommels en bijen aantrekt. Plant de struiken dicht bij elkaar of verdeeld langs de sloot.

## Moestuin/bessen

Locatie: zuidkant van de woning

Op het achtererf is ruimte voor de moestuin. De moestuin is ca. 200 m<sup>2</sup>, maar kan naar gelieve aangepast worden qua grootte. Tussen de verharding en de moestuin een rij bessen, bramen en frambozen planten om de moestuin af te schermen en af te scheiden van de verharding.

Bessen zijn lekker voor eigen consumptie maar ook belangrijk voor de biodiversiteit, ze worden gegeten door vogels en insecten. Ook het blad wordt gebruikt als voedsel van allerlei larven, bijvoorbeeld de rups van de hakkelde aurelia. In de stengels van bessen en frambozen leven bepaalde soorten wespvlinders.

Er is gekozen voor: framboos (*Glen ample*), braam (*Black satin*), aalbes (*Ribes ribrum*) en kruisbes (*Ribes uva-crispa*).

- Plantafstand tussen de bessen e.a. 1 meter

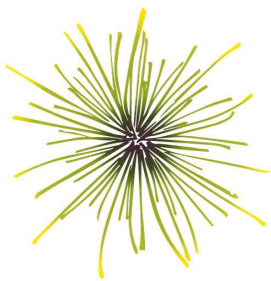
## Elzensingel

Locatie: noordkant stal

Aan de noordkant van het erf de bestaande elzensingel verlengen langs het eerste deel van de nieuwe stal. De biodiversiteit in de singel (ook de bestaande) verhogen door verschillende struiken aan te planten, variatie in struiken zorgt voor een variatie aan vogels en biedt ruimte voor insecten.

Kies voor de volgende soorten: eenstijlige meidoorn (*Crataegus monogyna*), gelderse roos (*Viburnum opulus*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), hondсроos (*Rosa canina*) en gewone vlier (*Sambucus nigra*). De spotvogel broedt graag in de laatst genoemde soort.

- Lengte ca. 26 m, twee opties qua planten:
  - Zwarte els + struiken bosplantsoen: plant 2 stuks per meter, hoofdhoutsoort zwarte els 50% en struiken 50%
  - Zwarte els maat 10-12 met bosplantsoen struiken. Plant om de 5 meter een els met daaronder de struiken (bosplantsoen) verdeeld over de (bestaande/nieuwe) singel



# landbouw

adviespool Fryslân

## Poel en sloot met natuurvriendelijke oever

### Locatie: achtererf

Om de biodiversiteit op het achtererf te vergroten de sloot aan de zuidzijde doortrekken en een kleine poel graven. De sloot en de poel vormen de nieuwe afscheiding van het erf en het achterliggende land. Een poel is belangrijk voor kikkers, padden, salamanders en vele waterinsecten zoals juffers en libellen. Belangrijk is om de oever aan de noordkant onder een flauw talud te graven (bijvoorbeeld 1:3 of 1:4) voor de vroege opwarming van het water in de zon, waardoor ideale omstandigheden ontstaan als afzetplek van eieren door amfibieën.

Op de taluds komt spontaan begroeiing, een optie is om een mengsel van de Cruydt-Hoeck in te zaaien. Creëer in de sloot een soort natuurvriendelijke oever door het talud aan de noordkant flauw af te graven. De noordoever kan hiervoor gegraven worden onder een talud van minimaal 1:2, maar nog liever 1:3 of 1:4.

Ook kan er een plasdrassituatie gemaakt worden, waarbij er ondiep water ontstaat, waar moerasplanten gedijen. Een flauw sloottalud en/of een plasdrassituatie biedt ruimte voor een gevarieerde vegetatie en daarmee leefgebied voor allerlei dieren.

Om de sloot, poel en achterzijde van het erf aan te kleden een aantal knotwilgjes (*Salix alba*) aanplanten.

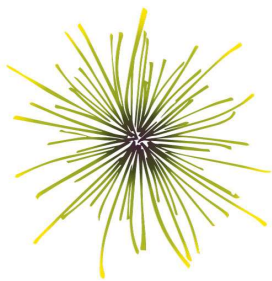
Het beheer van een poel is extensief, bijvoorbeeld het jaarlijks uithalen van overmatige plantengroei en/of het eens in de 5-10 jaar baggeren van de poel. Het beheer van de sloot wordt weergegeven op de poster 'ecologisch slootschonen'.

- Poel ca. 10 x 7,5 m
- Knotwilgjes 3 stuks (een aantal staken van een knotwilg in de omgeving zagen en ontwikkelen tot nieuwe knotwilgen)

## Afrastering/boompalen

De solitaire- en fruitbomen vastzetten met twee hoge boompalen (2.50 m) en boomband om te voorkomen dat ze los in de bodem komen te staan en/of scheef waaien of groeien.

Na 3-4 jaar, als de bomen stevig genoeg zijn, kunnen de boompalen verwijderd worden. Om maaischade te voorkomen eventueel twee kniepalen (1.60 m) plaatsen. De bomen, nieuwe sloot en poel beschermen tegen het vee door middel van een raster. Koeien kunnen tegen de bomen gaan schuren waardoor de bomen zich minder goed ontwikkelen. Per boom kan een raster/boomkorf geplaatst worden of de gehele bomenrij beschermen door een deel van het land af te schermen met een raster. Er kan gemakkelijk zelf een boomkorf gemaakt worden van drie palen en gaas. Een optie is



# landbouw

## adviespool Fryslân

om een deel van de poel vrij te laten van een raster (door bijvoorbeeld het raster tot in de poel plaatsen), zodat de poel als drinkplek voor het vee gebruikt kan worden.

### Beplantingslijst

#### Beplantingslijst

Element	Soort	Latijnse naam	Maat	Hoeveelheid stuks	Element	Soort	Latijnse naam	Maat	Hoeveelheid stuks
Solitaire	Rode beuk	<i>Fagus sylvatica</i> 'Atropunicea'	14-16	1	Fruitboomgaard	Appel	<i>Groninger Kroon</i>	halfstam 10-12	1
	Gewone beuk	<i>Fagus sylvatica</i>	14-16	1		Appel	<i>Princesse Noble</i>	halfstam 10-12	1
	Goudes	<i>Fraxinus excelsior</i> 'Jaspidea'	14-16	1		Appel	<i>Schone van Boskoop</i>	halfstam 10-12	1
	Walnoot	<i>Juglans regia</i> 'Cyril'	hoogstam 14-16	1		Appel	<i>Present van Engeland</i>	halfstam 10-12	1
	Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>	10-12	4		Peer	<i>Gieser wildeman</i>	halfstam 10-12	1
Knipheg	Iep	<i>Ulmus</i> 'new horizon'	10-12	1		Peer	<i>Noordhollandsche suikerpeer</i>	halfstam 10-12	1
	Haagbeuk	<i>Carpinus betulus</i>	80-100 1+1	1100		Peer	<i>Williams</i>	halfstam 10-12	1
Elzensingel	Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	80-100 1+1	525		Peer	<i>Saint remy</i>	halfstam 10-12	1
	Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i> of	80-100 1+1	26		Pruim	<i>Reine claude verte</i>	hoogstam 10-12	1
	Zwarte els	<i>Alnus glutinosa</i>	10-12	6		Pruim	<i>Belle Louvain</i>	hoogstam 10-12	1
	Eenstijlige meidoorn	<i>Crataegus monogyna</i>	80-100 1+1	10		Pruim	<i>Reine Victoria</i>	hoogstam 10-12	1
	Gelderse roos	<i>Viburnum opulus</i>	80-100 1+1	10		Pruim	<i>Reine claude d'Oullins</i>	hoogstam 10-12	1
Bessen	Lijsterbes	<i>Sorbus aucuparia</i>	80-100 1+1	10	Sering	<i>Syringa vulgaris</i>	80-100 1+1	2	
	Hondsroos	<i>Rosa canina</i>	80-100 1+1	10	Boerenjasmijn	<i>Philadelphus coronarius</i>	80-100 1+1	2	
	Gewone vlier	<i>Sambucus Nigra</i>	80-100 1+1	10	Nectar onder het maaimes		150 gram		
	Framboos	<i>Glen ample</i>	pot	6					
	Braam	<i>Black satin</i>	pot	6					
Bessen	Aalbes	<i>Ribes ribrum</i>	pot	6					
	Kruisbes	<i>Ribes uva-crispa</i>	pot	6					

