

ERFBEPLANTINGSPLAN

RIJKSSTRAATWEG 63

TE VOORST

GEMEENTE VOORST



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Ecologie

Erfbeplantingsplan

Rijksstraatweg 63 te Voorst

in de gemeente Voorst

Opdrachtgever	Dhr. C. Udink Lavendelstraat 3 7383 XK Voorst
Project	VOO.KTU.LIP
Rapportnummer	14126361
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	2 februari 2015
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. L. Hunink-Verwoerd
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. J. Winkelhorst
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

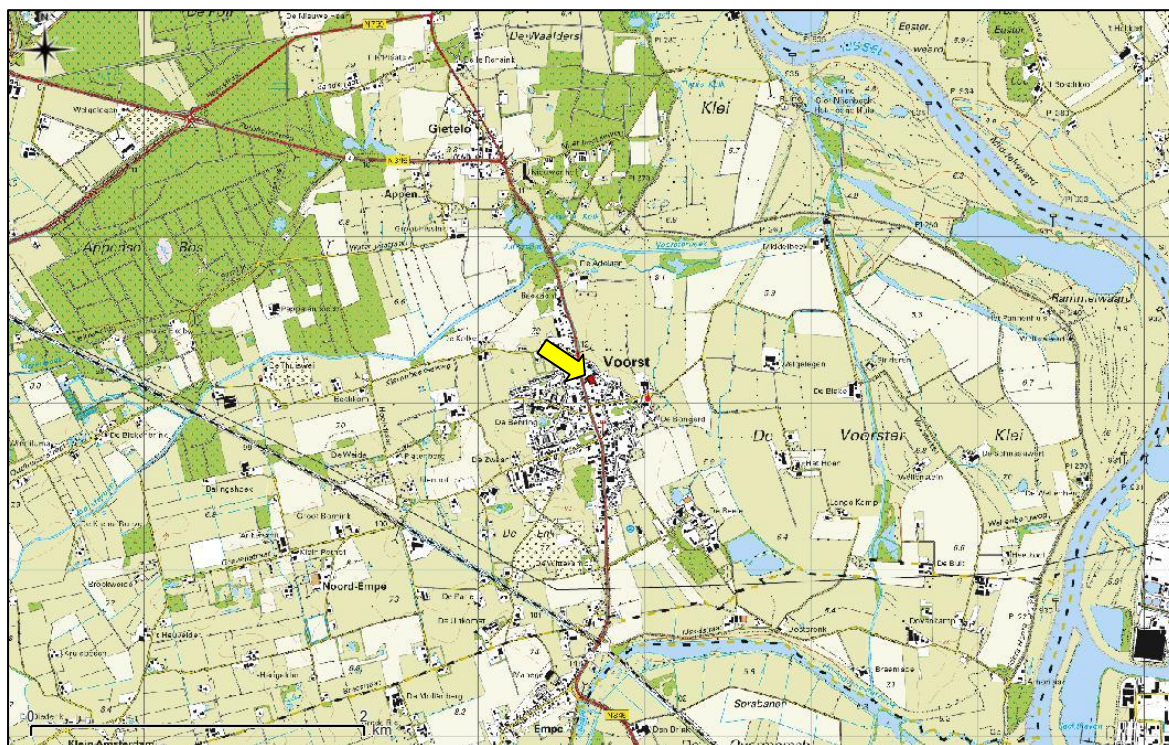
INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	PLANGEBIED	2
2.1	Algemene beschrijving planlocatie, huidige situatie	2
2.2	Toekomstige situatie	4
3	LOCATIEGEGEVENS	5
3.1	Fysische kenmerken van het gebied	5
3.1.1	Geomorfologie en occupatie	5
3.1.2	Bodemopbouw	5
3.1.3	Geologie	5
3.1.4	Grondwaterstand	6
3.1.5	Cultuurhistorie	6
3.2	Terreininspectie	7
3.2.1	Natuurwaarden	7
3.2.2	Omgeving van de planlocatie	7
4	ONTWERPGRONDSLAGEN	8
4.1	Ruimtelijke Toekomstvisie Voorst	8
4.2	Landschapsonwikkelingsplan	8
4.3	Zicht	8
4.4	Natuurwaarden	8
4.5	Wensen Gemeente Voorst	8
4.6	Wensen initiatiefnemer	8
5	UITWERKING	9
5.1	Ontwerp	9
5.1.1	Aangehouden voorschriften op basis van de beleidsstukken	9
5.1.2	Invloed van de lokaal aan de orde zijde aandachtspunten	9
5.2	Verharding	9
5.3	Beplanting	10
5.3.1	Bomen	10
5.3.2	Heggen	10
5.3.3	Heesters	10
5.4	Plantkeuze	12
6	AANLEG EN ONDERHOUD	14
6.1	Aanleg	14
6.2	Onderhoud	14
6.2.1	Bomen	14
6.2.2	Heggen	14
6.2.3	Heesters	15
6.2.4	Gras	15
7	BRONNEN EN LITERATUUR	16

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van de heer C. Udink opdracht gekregen voor het opstellen van een erfbeplantingsplan ter plaatse van de Rijksstraatweg 63 te Voorst in de gemeente Voorst.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 33 E (schaal 1:25.000), zijn de coördinaten van het midden van het plangebied $X = 206.685$, $Y = 465.148$. In figuur 1 is de topografische ligging van de locatie weergegeven.



Figuur 1. Topografische ligging van het plangebied.

De initiatiefnemer is voornemens een nieuwe woning op de locatie te bouwen waarbij de huidige bebouwing wordt gesloopt. Voor de realisatie van de plannen moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd. Doel van het plan is aan te geven op welke wijze tegemoet wordt gekomen aan de eis van een goede landschappelijke inpassing, zodat deze voldoet aan het (gemeentelijk) beleid ten aanzien van de ruimtelijke kwaliteit bij functieverandering. Met behulp van de verzamelde informatie afkomstig van het vooroverleg, het veldbezoek en de bureaustudie, is het inpassingsplan uitgewerkt.

Ten behoeve van het opstellen van het plan heeft een vooroverleg plaatsgevonden met de initiatiefnemer (de heer C. Udink) en is een veldbezoek gebracht aan de planlocatie. Middels het veldbezoek zijn de huidige waarden op en in de directe omgeving van de locatie in beeld gebracht. Verder zijn de groeiplaatsomstandigheden op de locatie ingeschat. Verder heeft afstemming plaatsgevonden met mevrouw P. Dekker van de gemeente Voorst.

De deskundigen die zijn betrokken bij het project zijn: mevrouw ing L. Hunink-Verwoerd (Larenstein Bos & Natuurbeheer/ Natuur en Landschapstechniek 2010), de heer ing. J. Winkelhorst opleiding IHAL - Velp Cultuurtechniek (1990) en de heer ing. R. Pijnenburg (afgeronde opleiding Larenstein Tuin en Landschapsinrichting).

2 PLANGEBIED

2.1 Algemene beschrijving planlocatie, huidige situatie.

Het plangebied ($\pm 1.800 \text{ m}^2$) ligt aan de Rijksstraatweg 63, nabij de kern van Voorst, in de gemeente Voorst.

De locatie is bebouwd met een woonhuis en enkele schuren. De opstallen zijn al enige tijd leegstaand. De woning dateert van het begin van de vorige eeuw en was voorheen in gebruik als schuur. Aan de noordoostzijde van woning bevinden zich garageboxen. Op het perceel bevinden zich verder verschillende kleine houten opstallen en een kleine kas. Verder bestaat het terrein uit gras met verspreid enkele kleine struiken en fruitbomen. Aan de noordzijde en westzijde bevindt zich op de perceelsgrens een tuinmuur.

Ten zuiden van de locatie bevindt zich een gebouw van de Protestantse kerk met een parkeerterrein. Aan de westzijde bevindt zich bebouwing. Ten noorden van de locatie is een pannenkoekenrestaurant aanwezig. Deze is vanaf de locatie niet zichtbaar, door de aanwezige tuinmuur. Aan de oostzijde bevindt zich eveneens bebouwing.



Figuur 2. Luchtfoto locatie en directe omgeving.



Figuur 3. Perceel vanaf zuidzijde.



Figuur 4. Perceel vanaf noordzijde met naburige bebouwing.



Figuur 5. Schuurtjes en kleine kas.



Figuur 6. Schuurtjes en opslag materialen.



Figuur 7. Schuurtjes en enkele laagstampruimen.



Figuur 8. De tuinmuur.

3 LOCATIEGEGEVENS

3.1 Fysische kenmerken van het gebied

3.1.1 Geomorfologie en occupatie

De geomorfologische kaart geeft de mate van reliëf en de vormen die in het landschap te onderscheiden zijn, weer.

Volgens de Geomorfologische kaart van Nederland (1:50.000) ligt het plangebied binnen een dekzandrug, al dan niet met een oud bouwlanddek (3K14). Deze dekzandrug is gevormd aan het einde van de laatste ijstijd en is niet tijdens het ontstaan van de rivier de Gelderse IJssel geërodeerd. De lager gelegen gebieden ten oosten betreffen de rivieroverstromingsvlakten (2M25), gevormd door en gebieden die tijdens hoogwater van de Gelderse IJssel onder water stonden, voordat bedijking plaatsvond.

Het plangebied ligt binnen een hoger gelegen dekzandrug ligt, evenals de bebouwde kom en historische dorpskern van Voorst. Ten oosten van de bebouwde kom van Voorst vindt de overgang plaats naar de lager gelegen gebieden rivieroverstromingsvlakten, gevormd door en gebieden die tijdens hoogwater van de Gelderse IJssel onder water stonden, voordat bedijking plaatsvond. De hooggelegen dekzandruggen waren de meest geschikte bewoningslocaties voor Jagers-Verzamelaars (Laat-Paleolithicum t/m Midden-Neolithicum). Vanaf het Laat-Neolithicum zal het plangebied ook geschikt zijn geweest als nederzettingslocatie voor landbouwers. De hoger gelegen dekzandrug was van nature voldoende gedraineerd en daarmee mede geschikt als landbouwgrond. De lager gelegen rivieroverstromingsvlakten ten oosten van het plangebied zijn relatief recentelijk gevormd door de Gelderse IJssel.

3.1.2 Bodemopbouw

Op de Bodemkaart van Nederland (1:50.000) is het plangebied niet gekarteerd, vanwege de ligging binnen de bebouwde kom van Voorst. Op basis van het aanwezige bodemtype direct buiten de bebouwde kom, betreft het aanwezige bodemprofiel zeer waarschijnlijk een hoge bruine enkeerdgrond, bestaande uit lemig fijn zand (bEZ23). Een enkeerdgrond duidt vaak op de aanwezigheid van een plaggendeek, waarbij de humeuze toplaag (A-horizont) > 50 cm is.

Enkeerdgronden zijn oude bouwlanden, die vanaf de late Middeleeuwen op de Pleistocene zandgronden zijn ontstaan door het opbrengen van mest (uit potstallen) vermengd met plaggen, die gestoken werden op de woeste gronden (zoals heide, bossen en beekdalen). Dergelijke gronden zijn eerst ontstaan op de hogere delen van het landschap en hebben zich later uitgebreid tot de lagere delen. Ze bestaan uit dikke lagen leemarme en humusrijke gronden.

De bodemopbouw binnen het plangebied bestaat vanaf het maaiveld tot gemiddeld 30 cm -mv uit bruinrijks tot donkerbruinrijks gekleurd, matig humeus, zwak siltig, zeer fijn zand.

3.1.3 Geologie

De ondergrond van de omgeving van Voorst maakt deel uit van een groot preglaciaal bekken. Voor de voorlaatste ijstijd, het Saalien (ca. 250.000 - 130.000 jaar geleden), heeft de rivier de Rijn hier fijn tot grof, zwak tot sterk grindhoudend zand (Formatie van Urk) afgezet in zijn stroomgebied.

Het Holoceen begon ongeveer 10.000 jaar geleden en duurt nog steeds voort. Door de temperatuurstijging aan het eind van de Weichselien smolten de ijskappen op het noordelijk halfrond waardoor de

zeespiegel sterk steeg en er een vegetatieontwikkeling van vooral warmteminnende boomsoorten plaatsvond. De bodem werd door de vegetatie “vastgelegd”, waardoor ter plaatse van het plangebied voor lange tijd geen erosie- of sedimentatieprocessen meer plaatsgevonden. Het gunstige klimaat resulteerde in toename in de activiteit van bodemvormde processen, waardoor zich een bodemprofiel kon ontwikkelen. Alleen lokaal zijn door verwaaiing van de dekzanden stuifzandgebieden ontstaan. Bij het ontstaan hiervan speelde de mens een belangrijke rol, door beweiding, afbranden en het steken van plaggen op de heidevelden dat voornamelijk plaatsvond in de Nieuwe tijd. De stuifzanden worden gerekend tot het Laagpakket van Kootwijk, welke tevens behoort tot de Formatie van Boxtel. Daarnaast zijn er in (lokale) beekdalen afzettingen gevormd bestaande uit leem, veen en zand. Deze afzettingen worden gerekend tot het Laagpakket van Singraven, welke tevens behoren tot de Formatie van Boxtel. In depressies kon tevens lokaal veenvorming plaatsvinden, welke behoren tot de Formatie van Nieuwkoop.

Voor de komst van de Gelderse IJssel bestond het landschap in de omgeving van het plangebied uit grote laagten/vlakten met daarbinnen geïsoleerd gelegen zandruggen en kleinere zandkopjes.

3.1.4 Grondwaterstand

Grondwatertrappen zijn een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoensfluctuatie daarvan. De grondwatertrappenindeling is gebaseerd op de gemiddeld hoogste (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG). Hiermee worden de winter- en zomergrondwaterstanden gekarakteriseerd in een jaar met een gemiddelde neerslag en verdamping. Voor het plangebied zijn de volgende gegevens bekend:

Tabel I. Grondwatergegevens plangebied

GHG	GLG	GVG	Grondwatertrap	Historische grondwater-trap
179	287	206	VII"	VI
GHG: gemiddeld hoogste grondwaterstand in cm -mv GLG: gemiddeld laagste grondwaterstand in cm -mv GVG: gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand in cm -mv				

3.1.5 Cultuurhistorie

Op basis van het beschikbaar historisch kaartmateriaal uit het begin van de 19^e eeuw was het plangebied destijds onbebouwd en waarschijnlijk in agrarisch gebruik. Het plangebied werd wel begrensd door een aantal woonpercelen/boerenerven. De voorlopers van de Rijksstraatweg ten westen van het plangebied en de voorloper van de Wilhelminastraat ten noordoosten van het plangebied, waren reeds aanwezig. Voost betrof een typisch kerkdorp.

In de loop van de 19^e eeuw vond er een geleidelijke uitbreiding van de bebouwing van Voorst plaats, vooral langs de Rijksstraatweg richting (huidige loop). Buiten Voorst was sprake van een agrarisch buitengebied met akkers op de hoger gelegen terreindelen (dekzandruggen) en grasland in de lager gelegen (overstromings)vlakten. Verder ten noorden van Voorst lag de Voorster beek (in zijn huidige vorm recht getrokken/gekanaliseerd). Rond begin jaren '30 van de 20^e eeuw was het plangebied geheel omringd door woonpercelen.

Rond begin jaren '50 raakt het uiterst noordwestelijke deel van het plangebied bebouwd, vermoedelijk met de huidige woning. Verder vinden er weinig veranderingen plaats, anders dan een verdere toename van aantal woonpercelen binnen de bebouwde kom van Voorst (zie figuur 8). In de loop van de tweede helft van de 20^e eeuw zijn er binnen het plangebied nog enkele kleine schuurtjes bijgebouwd. Het plangebied bleef voor een groot deel in gebruik als moestuin.

3.2 Terreininspectie

Op 14 januari 2014 is een terreininspectie uitgevoerd, die gericht is geweest op de inventarisatie van het reeds aanwezige groen binnen het plangebied en directe omgeving.

De noordzijde en de oostzijde van het plangebied wordt begrensd door een circa 2 meter hoge tuinmuur. In de huidige situatie is het grootste deel van het plangebied braakliggend. Er is geen sprake meer van een moestuin. Verspreid op het perceel is een aantal vervallen schuurtjes aanwezig. Op het perceel zijn enkele lage fruitbomen (pruim) aanwezig. Op het noordelijke deel van de locatie is een oude kers aanwezig. Deze kers is door splitsing van de stam ingerot en heeft daarom een beperkte levensduur. Verder is er een aantal bramen langs de tuinmuur. Het perceel heeft door het gebruik als weide en de braakligging (voorheen moestuin), een open karakter.



Figuur 10. Kersenboom op de locatie.



Figuur 11. Detail stam kers.

3.2.1 Natuurwaarden

De locatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, Uiterwaarden Rijn, deelgebied Uiterwaarden IJssel, bevindt zich op circa 2,7 kilometer afstand ten westen van de locatie. De locatie maakt geen deel uit van het GNN. Het meest nabijgelegen netwerk-onderdeel bevindt zich circa 0,5 kilometer ten noorden van de locatie. Het betreft de kleinschalige percelen ten noorden van Voorst.

3.2.2 Omgeving van de planlocatie

De omgeving van de planlocatie is veelal bebouwd met woningen. Direct ten zuiden van de locatie is een gebouw aanwezig, behorend bij de kerk van Voorst. Bij het gebouw is een parkeerterrein aanwezig. De bebouwing aan de zuid- en oostzijde van de locatie wordt gekenmerkt door het oude kerkdorpkarakter. Ten noorden van de locatie is een pannenkoekenrestaurant aanwezig. Deze is vanaf de locatie niet zichtbaar, door de aanwezige tuinmuur. Aan de oostzijde bevindt zich eveneens bebouwing.

4 ONTWERPGRONDSLAGEN

4.1 Ruimtelijke Toekomstvisie Voorst

Het wensbeeld in Voorst ten aanzien van werken bestaat uit vitale kernen waarin zowel gewoond als gewerkt wordt. De landschappelijke inpassing van deze terreinen vormen een belangrijke randvoorwaarde. De waarden vanuit cultuurhistorie, landschap, natuur en water zijn richtinggevende randvoorwaarden voor elke ruimtelijke ontwikkeling. Woon- en werklocaties worden landschappelijk ingepast, waarbij het stedelijk groen een integrale eenheid vormt met het omliggende landschap. De sfeer die het werken in Voorst oproept, is gevarieerd. Binnen de kernen wordt de sfeer overheerst door lokale, kleinschalige bedrijvigheid met een ambachtelijk en of industrieel karakter. Deze bedrijvigheid is vaak te vinden in gemengde gebieden waar ook gewoond wordt. In vrijwel alle kernen is wel sprake van bedrijvigheid in één of andere vorm.

4.2 Landschapsontwikkelingsplan

Het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) is tot stand gekomen in de periode 2007-2009 en bestaat uit een gebiedsanalyse en een visie op het landschap van de 4 IJsselvallei gemeenten. De gemeente Voorst is één van deze gemeenten. Met het LOP willen de gemeenten in de autonome ontwikkeling van het landschap sturen op behoud en op ontwikkeling van landschappelijke samenhang. Tevens is het de bedoeling dat de karakteristieke kenmerken van landschap verder worden ontwikkeld. Het gaat hierbij enkel om het buitengebied. De locatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Voorst. Ten aanzien van het ontwerp van het plangebied is het landschapsontwikkelingsplan niet aan de orde.

4.3 Zicht

Het is de bedoeling dat het zicht vanuit het parkeerterrein aan de zuidzijde van het plangebied een groene aanblik geeft, tegelijkertijd zal er deels ook enig zicht vanuit het zuiden weggenomen moeten worden om te voorzien in een terras met de nodige privacy.

4.4 Natuurwaarden

Omdat de locatie niet gelegen is binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000 en/ of de Ecologische Hoofdstructuur, zijn geen inrichtingseisen noodzakelijk met betrekking tot de verspreiding van soorten of zeldzame soorten. Tevens is er geen onderlinge relatie met het buitengebied van Voorst.

4.5 Wensen Gemeente Voorst

Het is de bedoeling dat er vanaf de zijde van de parkeerplaats ten zuiden van het plangebied een groene uitstraling wordt verkregen. De gemeente Voorst heeft aangegeven dat graag een hoogstamboomgaard op het terrein wordt gerealiseerd. De verharding dient te passen bij de omgeving. Het noordelijke terreindeel, aan de achterzijde van het woonhuis is door de initiatiefnemer vrij in te richten.

4.6 Wensen initiatiefnemer

Het uitgangspunt voor het ontwerp is de situering van de toekomstige bebouwing; centraal op het perceel het woonhuis en op het noordelijk terreindeel het kantoor. De initiatiefnemer gaat het plangebied gebruik als woon- en werklocatie. De voorkeur gaat uit naar een onderhoudsvriendelijke tuin. Hoge bomen hebben niet de voorkeur, vooral niet langs de randen van het perceel in verband met

overhangende takken bij naburige percelen. Vanaf de woonkamer heeft de initiatiefnemer door de ramenpartij graag een vrij uitzicht richting het zuiden.

5 UITWERKING

5.1 Ontwerp

Het beplantingsplan is gebaseerd op de situering van de toekomstige bebouwing. Het woonhuis wordt op het centrale deel van het perceel gerealiseerd. Het kantoor zal op het noordelijke deel van het er worden gebouwd. De huidige oprit zal in de nieuwe situatie op dezelfde plek gehandhaafd blijven. Op basis van grondsoort, grondwaterstand en luchtkwaliteit zijn er weinig beperkingen aangaande de keuze van plantmateriaal. In figuur 14 is het ontwerp voor het plangebied weergegeven.

5.1.1 Aangehouden voorschriften op basis van de beleidsstukken

Gezien er relatief weinig beleidsmatige voorschriften van toepassing worden geacht, zou het ontwerp tevens een afgeleide kunnen zijn van een autonome ontwikkeling, met een hedendaags karakter.

5.1.2 Invloed van de lokaal aan de orde zijde aandachtspunten

Inpassen van boomgaard op het erf.

Geen hoge bomen langs de randen van het perceel, in verband met overhangende takken.

Wegens de gezondheidstoestand van de oude kers is het niet wenselijk deze te behouden.

Uitstraling vanaf de parkeerplaats dient een groen karakter te krijgen.

De beplantingsvorm is bij voorkeur zoveel mogelijk onderhoudsvriendelijk.

Het noordelijke terreindeel is vrij in te richten door de initiatiefnemer.

5.2 Verharding

De oprit ligt op dezelfde locatie als in de huidige situatie. De verharding van de oprit bestaat uit klinkers. Hierbij is gekozen voor het toepassen van oude gebakken klinkers (kei- of dikformaat). Omdat deze eerder zijn gebruikt, hebben ze een nostalgische uitstraling. Het toepassen van gebruikte klinkers is financieel aantrekkelijker dan nieuwe gebakken klinkers. De keuze van de verharding op het overige terreindeel is aan de initiatiefnemer. Bij voorkeur sluiten de kleuren op elkaar aan.

Langs de ramenpartij aan de zuidzijde van de woning zal een strook grind worden aangebracht, om opspatten van regenwater en bevuilding van de ramen te verminderen.



Figuur 12: Gebruikte gebakken klinkers, keiformaat (bron: Klinker Concurrent).

5.3 Beplanting

5.3.1 Bomen

In de boomgaard zullen 6 hoogstamfruitbomen (zwakke onderstam) worden aangeplant. Bomen met een zwakke onderstam worden minder hoog. Er worden verschillende soorten fruit toegepast als appel, peer en pruim. Er wordt gebruik gemaakt van oude fruitrassen. Deze zijn ook minder ziektegevoelig. De plantafstand is 8 tot 10 meter. Omdat de initiatiefnemer graag vrij uitzicht heeft uit de zuidelijk gelegen raampartij, is er voor gekozen, op die locatie geen boom te plaatsen. Aan het einde van de oprit wordt een kersenboom geplant. Deze vervangt de huidige kersenboom achter op het perceel die nu in slechte staat verkeert. De locatie is aan het einde van de oprit, binnen een plantvak.

Tegen de muur wordt een aantal kleine leifruitbomen aangeplant. Dit breekt het zicht en geeft een nostalgisch, moestuinachtig karakter. De bomen hechten niet aan de muur en zullen geen schade geven aan de muur. In tegenstelling tot druiven hebben appels en peren veel minder onderhoud nodig. In figuur 13 is het eindbeeld van één leiboom te zien.



Figuur 13: Leifruit tegen muur (bron: Middachten.nl)

5.3.2 Heggen

Aan de zuidzijde en de westzijde wordt een beukenheg langs de perceelsgrens aangeplant. Deze loopt door tot aan de tuinmuur noordwestelijk op het perceel. De heg biedt privacy en geeft tevens een groene aanblik. De heggen haaks op de woning zorgen voor een groen aanzicht en breken de aanblik vanaf de zuidzijde.

5.3.3 Heesters

Aan de westzijde en de oostzijde van het kantoor is de ruimte vrij in te richten. Hier wordt een vrijblijvend advies gegeven voor het aanplanten van (inheemse) struiken. In het noordoosten kan een 'vogelbosje' worden aangeplant (plantvak E optioneel). Een vogelbosje is een 'bosje' dat voornamelijk uit struiken bestaat. De soorten die kunnen worden aangeplant, zijn vooral besdragende struiken als meidoorn, Gelderse roos en lijsterbes om vogels aan te trekken. Een vogelbosje kan als schuil- en broedplaats dienen voor vogels, maar ook kleine zoogdieren. Een vogelbosje voegt veel toe aan de ecologische diversiteit op het erf. De ondergroei kan bestaan uit bodembedekkers en houtsnippers, om onkruid zoveel mogelijk tegen te gaan. Het andere plantvak (plantvak F optioneel) aan de westzijde van het kantoor kan een meer groenblijvend (landgoed) karakter krijgen met rododendron en hulst.



Figuur 14: Ontwerp Erfbeplantingsplan.

5.4 Plantkeuze

In dit hoofdstuk is in tabelvorm per plantvak een overzicht gegeven van de toe te passen plantmateriaal (soorten) en de aantallen en maten. Elk element heeft een letter toegekend gekregen die is weergegeven op het inrichtingsplan in figuur 14.

Tabel I. Plantvak A

Soort (Latijnse naam)	Aantal	Maat
Appel (Zoete Kroon)	1	12-14 cm stamomtrek
Appel (Zoete Bloemee)	1	12-14 cm stamomtrek
Appel (Zoete Veentje)	1	12-14 cm stamomtrek
Peer (Beurre Hardy)	1	12-14 cm stamomtrek
Peer (Clapp's favorite)	1	12-14 cm stamomtrek
Pruim (Reine Claude)	1	12-14 cm stamomtrek

Tabel II. Plantvak B

Soort (Latijnse naam)	Aantal	Totaal	Maat
Gewone beuk (Fagus sylvatica)	8 per meter, in twee plantrijen	± 800	100-125 cm hoogte

Tabel III. Plantvak C

Soort (Latijnse naam)	Aantal	Maat
Appel (Malus domestica 'Golden Delicious')	1	laagstam
Appel (Malus domestica 'James Grieve')	1	laagstam
Peer (Pyrus communis 'Conference')	1	laagstam
Pruim (Prunus 'Opal')	1	laagstam
Kers (Prunus 'Regina')	1	laagstam

Tabel IV. Plantvak D

Soort (Latijnse naam)	Aantal	Maat
Zoete kers (Prunus Avium 'Kordia') hoogstam	1	12-14 cm stamomtrek

Tabel V. Plantvak E (OPTONEEL)

Soort (Latijnse naam)	Aantal	Maat
Viburnum tinus	7	potmaat 10 liter
Sint Janskruid (Hypericum calycinum)	25	potmaat 9 cm
Rhododendron 'Rhoseum Elegans'	3	80 cm
Rhododendron 'Halfdan Lem'	3	80 cm
Sierappel (Malus 'Red sentinel')	1	150 -180 cm
Maagdenpalm (Vinca minor)	90	potmaat 9 cm

Tabel VI. Plantvak F (OPTIONEEL)

Soort (Latijnse naam)	Aantal	Maat
Liguster (Ligustrum ovalifolium)	3	± 125 cm
Krenteboompje (Amelanchier lamarckii)	1	6-8 hoogstam
Gelderse roos (Viburnum opulus)	3	125 – 150 cm
Vlinderstruik (Buddleja davidii 'Black Knight')	2	potmaat 10 liter
Lijsterbes (Sorbus aucuparia)	1	6-8 hoogstam
Japanse Hulst (Ilex crenata)	9	potmaat 7,5 liter
Maagdenpalm (Vinca minor) (bodembedekker)	400	potmaat 9 cm

6 AANLEG EN ONDERHOUD

6.1 Aanleg

Bij de aanplant van het plantgoed wordt geadviseerd om een bodemverbetering toe te laten passen, zodat het plantmateriaal goed aanslaat en duurzaam standhoudt. Dit kan bijvoorbeeld door het omspitten van de bouwvoor, aangevuld door het toepassen van compost, meststoffen en/of bodemverbeteraars. Het aanplanten van de bomen (losse wortel) kan plaats vinden tussen half november en half maart, zolang het niet vriest. Alle planten in containers en potten kunnen in principe het hele jaar worden aangeplant, echter droge periodes kunnen het beste vermeden worden. De wortels moeten ruim in het plantgat passen. Bij bomen is het gebruik van een boompaal aan te raden. Een hovenier is per soort op de hoogte van de beste manier van aanplant. Bij het zelf aanleggen van de tuin is per onderwerp specifieke informatie te vinden bij groene organisaties of leveranciers.

6.2 Onderhoud

6.2.1 Bomen

Bij de hoogstam fruitbomen is in eerste instantie vormsnoei belangrijk. Vaak blijven er 4 takken over en zal de kroon een open karakter hebben. De vorm van de vrucht is over het algemeen ook de vorm van de kroon van de boom. Jaarlijks dient minder vitaal en te veel hout te worden gesnoeid. Appels bloeien op tweejarig hout. Voor het zelf snoeien van fruitbomen zijn eventueel cursussen te volgen. De bomen tussen het struweel hebben in principe weinig onderhoud nodig.

6.2.2 Leibomen

De snoei van een leiboom is eenvoudiger dan van een gewone fruitboom, maar dient op de juiste manier uitgevoerd te worden, anders zal de boom te ver uitgroeien. Alle fruitbomen kunnen van november tot februari worden gesnoeid, met uitzondering van kersen- en pruimenbomen. Doordat deze planten kunnen bloeden, en de kans op vorstschade daarmee groter is, kunnen deze bomen het best worden gesnoeid na de oogst. De 'gesteltakken' vormen de basis van de boom, deze kunnen op de gewenste lengte worden afgeknipt. Nieuwe takken kunnen worden vastgebonden aan het rek waar de boom tegenaan staat. Het snoeien zelf is meer arbeidsintensief dan bij hoogstamfruitbomen.

6.2.3 Heggen

De beukenheg dient minimaal één maal per jaar te worden gesnoeid, vóór de langste dag van het jaar. Door het snoeien van de haag groeit deze dicht. Voordat de heg de gewenste hoogte bereikt, dient deze meerdere malen terug te worden gesnoeid. Voor het snoeien kan een gewone heggen-schaar of een elektrische heggenschaar worden gebruikt. Gelet op de omvang van de heg wordt een elektrische geadviseerd. De bovenkant van de heg dient smaller geknipt te worden dan de onderkant. Hierdoor krijgt de gehele heg genoeg zonlicht. Gesnoeide takken dienen van de bovenkant te worden verwijderd. Vanaf oktober kan de heg niet meer gesnoeid worden, in verband met vorst. Hoe vaker er wordt gesnoeid, hoe voller de heg zal worden.

6.2.4 Heesters

Door de ruime plantafstand behoeven de heester in principe geen snoei. Door ze met tussentijd van enige jaren wel terug te snoeien, zullen de heesters voller worden. Dit kan gefaseerd plaatsvinden. Door het toepassen van houtsnippers en bodembedekkers zal het onkruid teruggedrongen worden.

6.2.5 Gras

Een groot deel van de locatie bestaat uit gras. Dit dient tijdens het groeiseizoen één keer in de week te worden gemaaid. Hierbij kan gekozen worden om bepaalde delen (paden/randen) korter te laten en andere delen enkele weken langer te laten (zie voorbeeld figuur 16). Aan het einde van de zomer dient het geheel wel kort gemaaid te zijn, zodat bruine plekken in het gras kunnen herstellen. Deze manier vergt minder onderhoud en bevordert de biodiversiteit.



Figuur 15. Voorbeeld van gefaseerd onderhoud gras (bron: biodiversetuin)

7 BRONNEN EN LITERATUUR

- Berendsen, H.J.A., 2004. De vorming van het land. GeoMedia, Faculteit Geowetenschappen, Universiteit Utrecht
- Bodemkaart (1:50.000), 1975, Stichting voor bodemkartering
- Geohydrologische kaart (1:100.000), 1983, TNO
- Houtman, R., 2004. Van den Berk over bomen, Van den Berk boomkwekerijen
- Maes, B., 2007. Inheemse bomen en struiken, Boom Uitgevers Amsterdam
- Reuver P.J.H.M, 1997 Tussen beplantingsplan en eindbeeld. IPC Groene Ruimte
- Vermeulen, N., 2010. Bomen en struiken encyclopedie. Rebo productions bv Lisse
- Werf van der S. 1991 Natuurbeheer in Nederland. Bosgemeenschappen. Pudoc Wageningen
- Watwaswaar.nl
- Bodemdata.nl
- Dinoloket.nl



Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl



E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl

