



2-7-2024

Landschappelijk inpassingsplan

Sanghorst 9, Mierlo



BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies



R.J.L. Bijvelds (Rik)

LANDSCHAPSONTWERPER BNL ADVIES

*Landschappelijk inpassingsplan, ten behoeve van de geplande
ruimtelijke ontwikkelingen op de locatie:*

Sanghorst 9, Mierlo

Colofon:

Opgesteld door:	BNL advies Telefoonstraat 2 5428 GJ Venhorst T: 06 18 90 46 06 E: info@bnladvies.nl W: www.bnladvies.nl
Projectlocatie:	Sanhorst 8 5731 VG Mierlo
Status:	definitief
Versie:	24075.LIP
Datum:	2-7-2024
Auteur:	Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)



Inhoud

Colofon:	1
Inleiding	3
1. Planbeschrijving	4
1.1 Situering van het plangebied	4
1.2 Geplande ontwikkeling	5
1.3 Bodemmorfologie binnen het plangebied	5
1.4 Landschapskaart Noord-Brabant	6
2. Het inrichtingsplan	8
2.1 Knip- en scheerhaag	8
2.2 Houtsingel	8
2.3 Landschapsbomen/ bomenrij	8
3. Plantlijst	9
4. Aanleg nieuwe landschapselementen	10
4.1 Grondbewerking	10
4.2 Grondverbetering	10
4.3 Opkuilen	10
4.4 Uitzetten	10
4.5 Planten	11
5. Onderhoud/beheer	13
5.1 Onkruidbestrijding	13
5.2 Beheer 1 ^e groeiseizoen	13
5.3 Snoeien	13
6. Conclusie	14
Bijlage 1: landschappelijke inpassing Sanghorst 9, Mierlo	15

Inleiding

De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Sanghorst 9, te Mierlo een bestemmingsplanwijziging door te voeren, waarmee de bestaande bestemming gewijzigd wordt van intensieve veehouderij naar agrarisch aanverwant bedrijf.

Met betrekking tot de geplande ontwikkeling worden de bestaande veestallen gesaneerd en hiervoor in de plaats wordt een nieuwe loods voor statische opslag gerealiseerd. Ook worden de bestaande sleufsilo's verplaatst, zodat ze binnen het nieuwe bouwblok komen te liggen. De woning, bijgebouwen en bestaande bedrijfsloods noordelijk gelegen binnen het plangebied blijft behouden.

De gemeente Geldrop-Mierlo eist bij deze geplande ontwikkeling een landschappelijke inpassing van de kavels en de bestaande en nieuw te bouwen bebouwing, rekening houdend met de visie welke staat beschreven in het gemeentelijk- en provinciaal beleid.

Voorliggend plan geeft invulling weer van de beoogde landschappelijke inpassing op de locatie: Sanghorst 9, Mierlo.

1. Planbeschrijving

1.1 Situering van het plangebied

Het plangebied is oostelijk gelegen van de kern Mierlo (zie afbeelding 1), op de locatie Sanghorst 9. De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Sanghorst 9 een bestemmingsplanwijziging door te voeren waarbij o.a. de bestaande stallen gesloopt gaan worden en een nieuwe bedrijfsloods wordt opgericht.



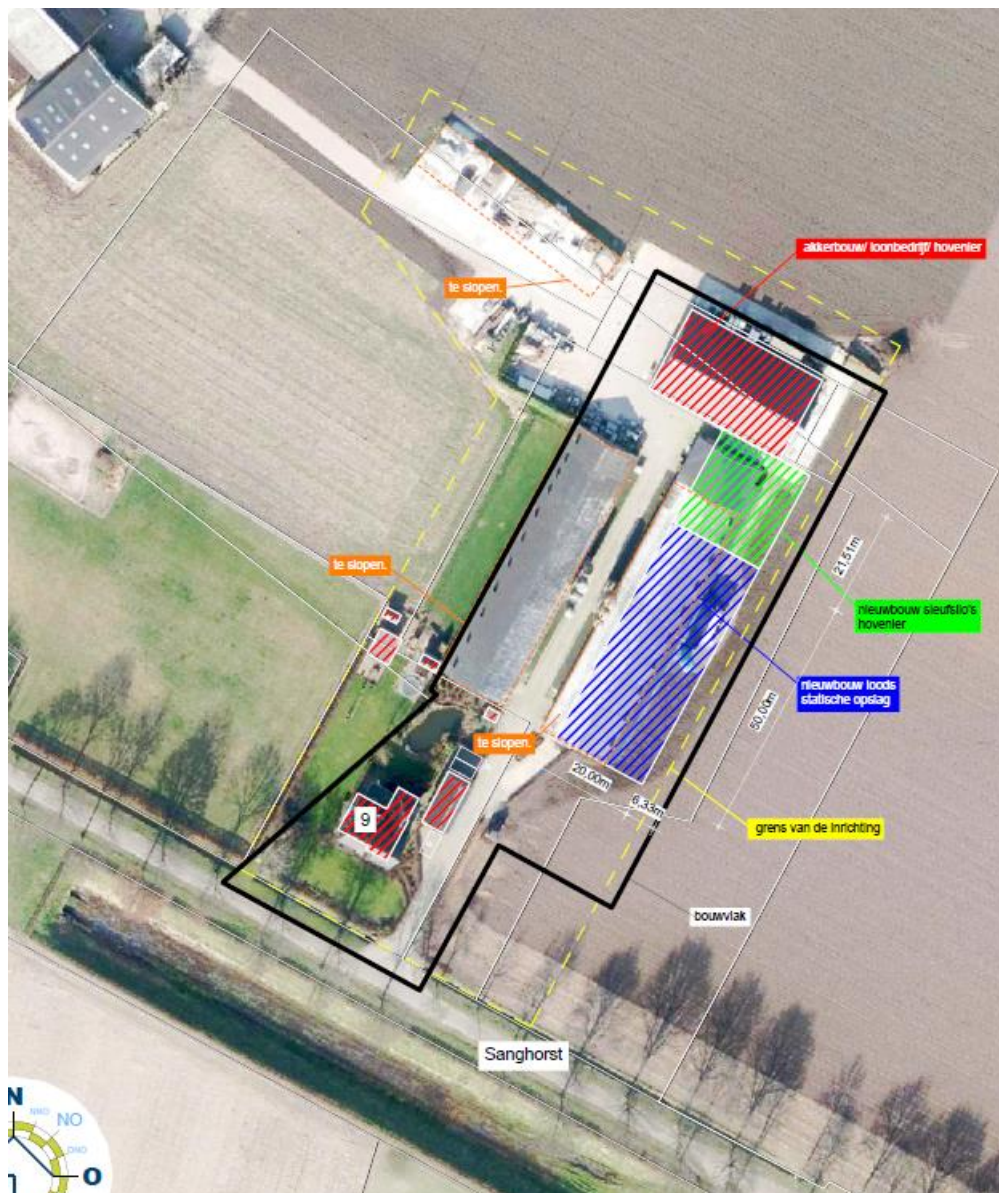
Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Sanghorst 9, ten oosten van de kern van Mierlo, waar de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, wordt globaal aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl



Afbeelding 2: Kavels binnen het plangebied waarbinnen de landschappelijke inpassing toegepast is/ gaat worden, binnen de rode lijnen. Bron: Kadviewer.map5.nl

1.2 Geplande ontwikkeling

Binnen de geplande ontwikkeling gaan diverse ruimtelijke ingrepen plaatsvinden. Zo worden de bestaande stallen gesloopt en wordt een nieuwe bedrijfsloods opgericht (zie afbeelding 3). De sleufsilos worden verplaatst en de verharding wordt deels aangepast. De toegangsweg ten noordwesten van het plangebied blijft behouden.



Afbeelding 3: Geplande ruimtelijke ontwikkelingen

1.3 Bodemmorfologie binnen het plangebied

Het plangebied is gelegen ten oosten van de kern van het dorp Mierlo. De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel bevindt zich op de grondsoort: Hoge zwarte enkeerdgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand (zie afbeelding 3), met grondwatertrap VII, GHG/GLG -115 -200 cm, bron: bodemdata.nl.



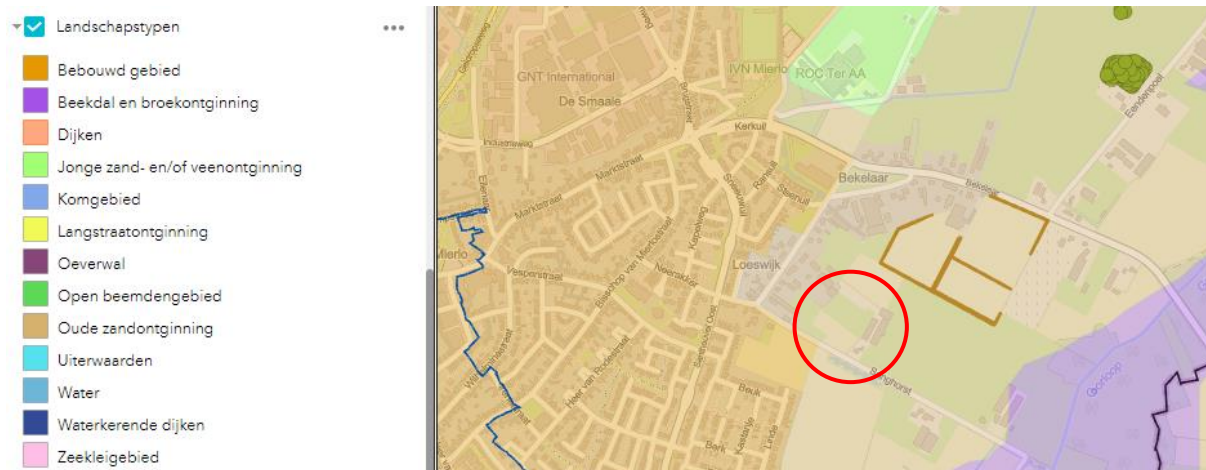
Afbeelding 4: Grondsoort binnen plangebied. Bron: bodemdata

1.4 Landschapskaart Noord-Brabant

De projectlocatie is gelegen binnen de oude ontginningen (zie afbeelding 5). In de ontstaansgeschiedenis van dit landschapstype spelen waterlopen en rivieren een belangrijke rol. Langs de rivier ontwikkelden zich op de oeverwal hoger gelegen, drogere dekzandgronden en lagere natte gronden. De droge gronden zijn het eerst ontwikkeld en worden daarom de oude ontginning genoemd. De nieuwe ontginning ligt lager op de natte gronden. Uit archeologisch onderzoek blijkt dat de hellingen langs de rivier van oudsher de belangrijkste bewonerslocaties waren. De eerste nederzettingen dateren uit de periode 'Mesolithicum' tot 'Nieuwe Tijd'.

Landschapskarakteristiek

De gronden in de oude ontginning werden voornamelijk ontgonnen voor akkerbouw. Rondom de boerderijen en op de kavelgrenzen werd beplanting aangebracht. In het gebied was het voorpootrecht van toepassing. Landgebruikers hadden het recht om langs openbare wegen bomen te planten en te vellen met plichten voor beheer en herplant. In de loop van de tijd ontstonden zo lanen van eiken en beuken maar ook berken en linden. Behalve lanen zijn er ook hagen en houtwallen. Het landschap werd gekenmerkt als een coulissenlandschap van afwisselende beplanting. Alhoewel het landschap door ruilverkaveling een meer open karakter heeft gekregen is de afwisseling van begroeiing nog steeds een belangrijk kenmerk. In de oude ontginning is een kenmerkende gelaagde, gefragmenteerde begroeiing. De begroeiing geeft de oude ontginning een half besloten informeel karakter en doorzichten vanaf de bochtige wegen over het landschap.



Afbeelding 5: landschapstype projectlocatie: Oude zandontginning. Sanghorst 9 wordt aangeduid met de rode cirkel.

2. Het inrichtingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan op de locatie Sanghorst te Mierlo, bestaat uit diverse soorten bestaande en aan te planten landschapselementen:

- Knip- en scheerhagen
- Houtsingel
- Landschapsbomen

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 1.

Er is gekeken naar een goede landschappelijk inpassing van de bestaande en nieuw te bouwen bebouwingen en de kavel. Gezien de geringe landschappelijke kwaliteit is gekozen om binnen de kavel een knip- en scheerhaag, houtsingel en landschapsbomen aan te planten.

2.1 Knip- en scheerhaag

De knip- en scheerhaag welke aangeplant gaat worden op de kavel:

- *Fagus sylvatica*, 131 m1/m2 - 917 stuks

2.2 Houtsingel

De houtsingel welke aangeplant gaat worden bestaat uit diverse soorten boom- en struikvormers. Deze soorten hebben allemaal hun eigen functie voor fauna in het gebied. Zo bloeien ze verschillend door het jaar heen en zorgen ze met hun bessen voor voedsel voor vogels en zoogdieren. Ook is een houtsingel een belangrijke plaats voor vogels en zoogdieren om zich voort te planten en te schuilen bij gevaar.

Om toe te komen aan de gewenste kwaliteitsverbetering wordt houtsingelbeplanting aangeplant. Deze bestaat uit diverse soorten boom- en struikvormers en heeft een totale oppervlakte van 1.025 m2 met 456 stuks. De plantlijst is weergegeven in hoofdstuk 3.

2.3 Landschapsbomen/ bomenrij

Op diverse plaatsen binnen het te ontwikkelen gebied worden landschapsbomen aangeplant om het terrein en de bestaande en nieuw te bouwen bebouwing in te passen. De soorten welke aangeplant gaan worden zijn:

- *Carpinus betulus*, 7 stuks
- *Tilia vulgaris*, 4 stuks

3. Plantlijst

Plantlijst voor de landschappelijke inpassing op de locatie: Sanghorst 9, Mierlo

Grondsoort:**Zandgrond****Totaal aantal bosplantsoen (houtsingel)****456 stuks****Totaal aantal knip- en scheerhagen****917 stuks****Totaal aantal landschapsbomen****12 stuks****Houtsingel***Boomvormers, 20%*

30 stuks	Betula pendula	Berk	80-100	Vulhout
30 stuks	Tilia vulgaris	Linde	80-100	Vulhout
30 stuks	Fraxinus excelsior	Es	80-100	Vulhout

Struikvormers, 80%

35 stuks	Viburnum opulus	Gelderse roos	80-100	Vulhout
35 stuks	Prunus padus	Gewone vogelkers	80-100	Vulhout
55 stuks	Ligustrum vulgare	Wilde liguster	80-100	Randsoort/ vulhout
55 stuks	Euonymus europaeus	Kardinaalsmuts	80-100	Randsoort/ vulhout
55 stuks	Cornus sanguinea	Rode kornoelje	80-100	Randsoort
55 stuks	Cornus mas	Gele kornoelje	80-100	Randsoort
41 stuks	Rosa canina	Hondsroos	80-100	Randsoort
35 stuks	Crataegus monogyna	Meidoorn	80-100	Randsoort

Knip- en scheerhagen

917 stuks	Fagus sylvatica	Beuk	80-100	Haagplantsoen
-----------	-----------------	------	--------	---------------

Landschapsbomen

8 stuks	Carpinus betulus	Haagbeuk	14-16	Hoogstam
4 stuks	Tilia vulgaris	Linde	14-16	Hoogstam

BNL advies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

4. Aanleg nieuwe landschapselementen

4.1 Grondbewerking

Landschapsbomen: plantgat graven van 100*100*100 cm. De bodem in het plantgat dient minimaal 20 cm diep te worden losgemaakt. Dit ter bevordering van de aangroei.

Knip- en scheerhaag en houtsingel: De beplanten oppervlakte dient 60 cm diep losgemaakt te worden. Dit is nodig ter verbetering van bodemstructuur. Voor bouwland volstaat diepwoelen of ploegen, daarna cultivateren of eggen. Voor weilanden en ruig terrein geldt: eerst frezen, daarna diepwoelen, ploegen of spitten en als laatste cultivateren of eggen.

4.2 Grondverbetering

Landschapsbomen, houtsingel en knip- en scheerhaag: De keuze van het plantsoen is zodanig dat extra bemesting in principe niet nodig is. Door 2m³ compost per 100m² in te werken zal de beplanting beter aanslaan en kan het meer droogte verdragen.

4.3 Opkuilen

De planten dienen direct na levering opgekuild te worden! Na opkuilen dient de beplanting zo snel mogelijk op de definitieve plaats te worden geplant (niet opkuilen in vorstperiode).

Knip- en scheerhaag en houtsingel: In 30 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

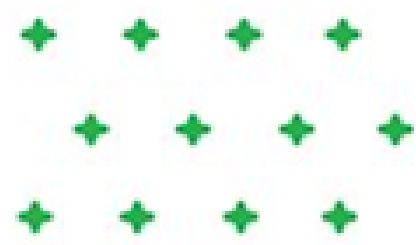
4.4 Uitzetten

Knip- en scheerhaag: Plantafstand 25 cm hart op hart, 7 stuks per m¹, in een dubbele rij (zie afbeelding 6).



Afbeelding 6: planten in rijverband, met een plantafstand van 25 cm hart op hart.

Houtsingel: plantafstand 1.50 * 1.50 m (zie afbeelding 7)



Afbeelding 7: planten in rijverband, plantafstand tussen de planten 1,50 m en plantafstand van 1,50 meter tussen de rijen.

4.5 Planten

Knip- en scheerhaag:

- Pootlijn uitzetten
- 1^e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2^e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 20 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

Houtsingel:

- Pootlijn uitzetten
- 1^e persoon plantgat graven van 2 spades diep.
- 2^e persoon neemt bussel planten, plant in plantgat zetten met een afstand van 150 cm hart op hart (zelfde diepte als op de kwekerij), grond aanvullen en als laatste de grond aandrukken.

Het is belangrijk om de planten te mengen. Onder menging wordt verstaan het mengen van de plantsoorten in de houtsingel. Hoe groter de houtsingel is des te groter de plantgroepen worden. Bij kleine plantvakken (<50 m²) wordt gebruik gemaakt van 3-5 planten per soort en bij grote plantvakken (>50) wordt gebruik gemaakt van 5-8 planten per soort in een groep. Deze groepen plant men gemengd in wildverband, zodat geen vakken van soorten ontstaan (zie afbeelding 8).

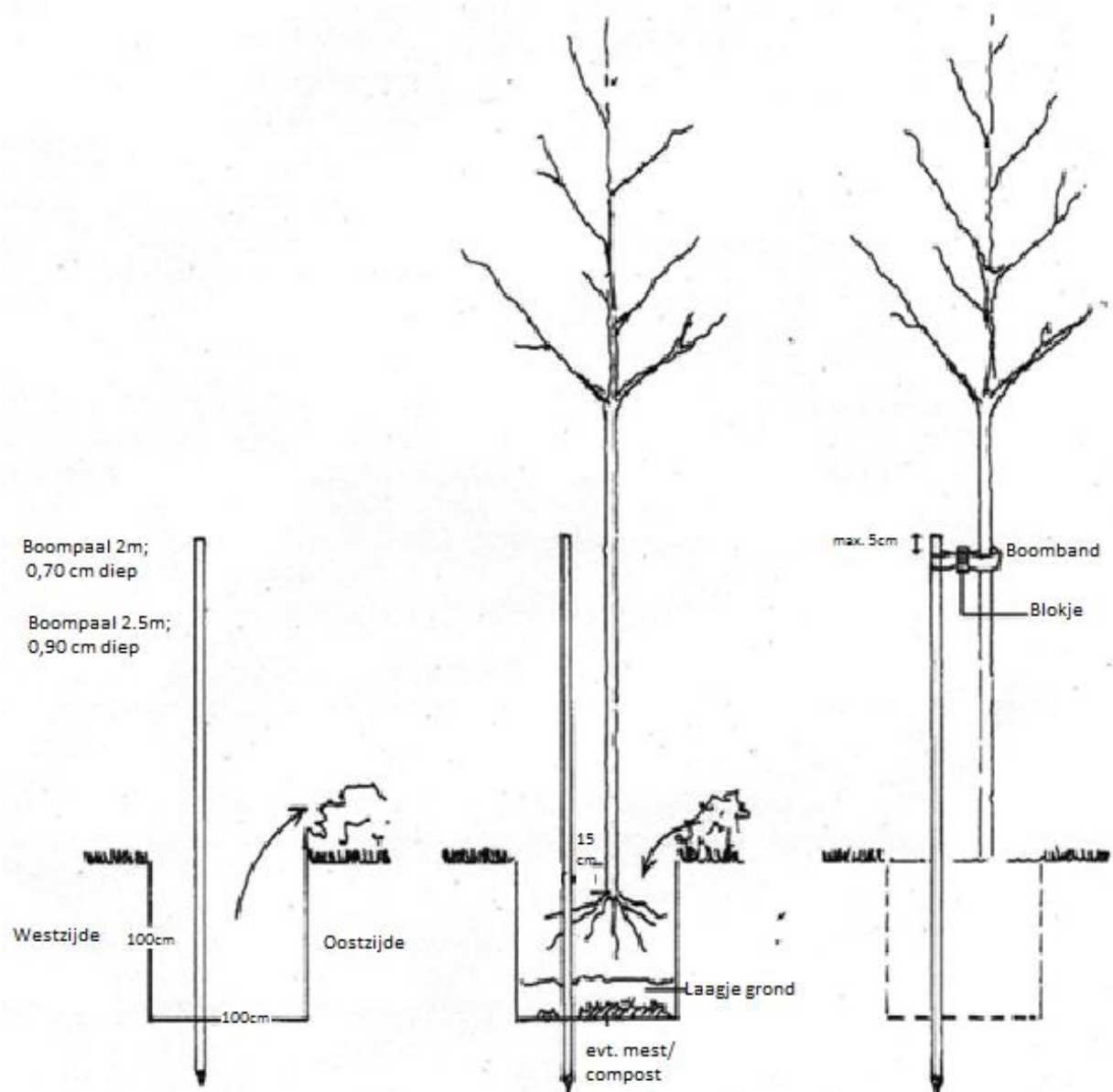
```
=====o o o o o o o o x x x x x x x x - - - - - a a a a a a a a v v v v v v v v=====
==o o o s s s s o o o o x x x i i i x x x- - - e e e e a a a a a i i i i v v v v + + + + =====
==+ + + + + s s s s o o i i i i i r r r r r r - - - e e e + + + + i i i i i v v v v v v v + + w w w
w w + + + + s s s s o o o o i i i x x x r r r r r o o o o e e e e + + + + + =====w w w w w w
v v v v v v - - - - - a a a a a a x x x x x x o o o o o =====a a a a a a =====v v v v v
```

= o x - a v: zijn de struikvormers voornamelijk **randsoorten** (soorten zie plantlijst)
s i w + r: is het **vulhout** (soorten zie plantlijst)

Afbeelding 8: mengingsschema houtsingel

Landschapsbomen: Plaats eerst de boompalen in het plantgat (met grondboor en/of houten hamer). De boompaal moet aan de windzijde van de boom geplaatst worden, dit is aan de zuidwestzijde van de boom. Na het plaatsen van de boompaal kan de boom geplant worden. Plaats deze op 15 cm afstand van de boompaal en niet dieper dan dat de boom op de kwekerij gestaan heeft. Na het plaatsen van de boom kan de grond aangevuld worden. Schud een aantal keer met de boom zodat de grond goed tussen de wortels zakt. Na het aanvullen van de grond de grond aandrukken zodat hij stevig in de grond staat. Als laatste breng je de boomband aan op 5 tot 10 cm van de bovenkant van de boompaal (zie afbeelding 9 voor plantinstructies).

Zorg dat de planten het eerste jaar na aanplant voldoende water krijgen. Eventueel kunnen ze bij het planten van de bomen, de bomen aanwateren. Hierdoor spoelt het zand goed tussen de wortels.



Afbeelding 9: Plantinstructie bomen

5. Onderhoud/beheer

De bestaande landschapsbeplanting dient op de juiste manier onderhouden te worden, zodat de beplanting zich kan ontwikkelen naar 'volwassen' fase. Wat dat onderhoud inhoud staat hieronder beschreven.

5.1 Onkruidbestrijding

De beplanting dient gedurende het groeiseizoen zo goed mogelijk onkruidvrij te worden gehouden. Schoffelen, cultivateren en plukken zijn de mogelijkheden. Zorg ervoor dat het onkruid niet gaat overheersen waardoor de planten overwoekerd kunnen worden.

5.2 Beheer 1^e groeiseizoen

Het is belangrijk om in het eerste groeiseizoen de nieuwe beplanting water te geven. De frequentie waarin dit plaats moet vinden zal bepaald moeten worden aan de hand van de 'vraag' van de beplanting. Dit zal gedurende het seizoen bekeken moeten worden. Ook het 2^e jaar kan het nodig zijn om de beplanting naar behoefte water te geven.

Na het eerste groeiseizoen zal bekeken moeten worden of en zo ja hoeveel beplanting er ingeboet moet worden. Belangrijk is het om de inboet aan het einde van het groeiseizoen op te nemen wanneer de goede beplanting nog in blad staat. Zo kun je duidelijk zien hoeveel beplanting er dood is gegaan. Het beste is om de dode beplanting te verwijderen en op een tekening aan te geven waar en hoeveel beplanting er dood is gegaan. De inboet kan dan in het zelfde plantseizoen opnieuw geplant worden.

Het is heel belangrijk om de nieuwe beplanting welke ingeboet is het eerste en zo nodig tweede groeiseizoen water te geven.

5.3 Snoeien

Knip- en scheerhaag: 2 keer per jaar snoeien op gewenste hoogte en breedte.

Landschapsbomen: Eens per 3 jaar begeleidingsnoei toepassen en wanneer nodig jaarlijks boombanden losser zetten (wanneer nieuwe bomen geplant worden).

Houtsingel: Om te voorkomen dat de beplanting te weinig ruimte heeft om te groeien, zal na 3-5 jaar, 1/5 deel van de beplanting (struikvormers) moeten worden afgezet (vlak boven de grond afzagen) of uitsnoeien (grootste stammen verwijderen en kleine scheuten laten staan). Dit dient jaarlijks herhaalt te worden zodat uiteindelijk alle planten om de 5 jaar verjongt worden.

Mooie exemplaren van onder andere de berk, es en linde (welke vallen onder de boomvormers) kunnen als boom worden opgesnoeid. Dit kan na 5 jaar worden herhaald zodat uiteindelijk om de 6 tot 10 meter één boom overblijft met een onderbegroeiing van struiken. Het is ook mogelijk om deze boomvormers mee te nemen in het snoeiproces om de 4 á 6 jaar.

6. Conclusie

Vanuit de gemeente Geldrop-Mierlo is de eis gesteld om te voldoen aan een goede landschappelijke inpassing van de kavels en bestaande en nieuw te bouwen bebouwing en bouwwerken. Hier wordt door de aanleg en onderhoud van onderstaande landschappelijke elementen aan voldaan.

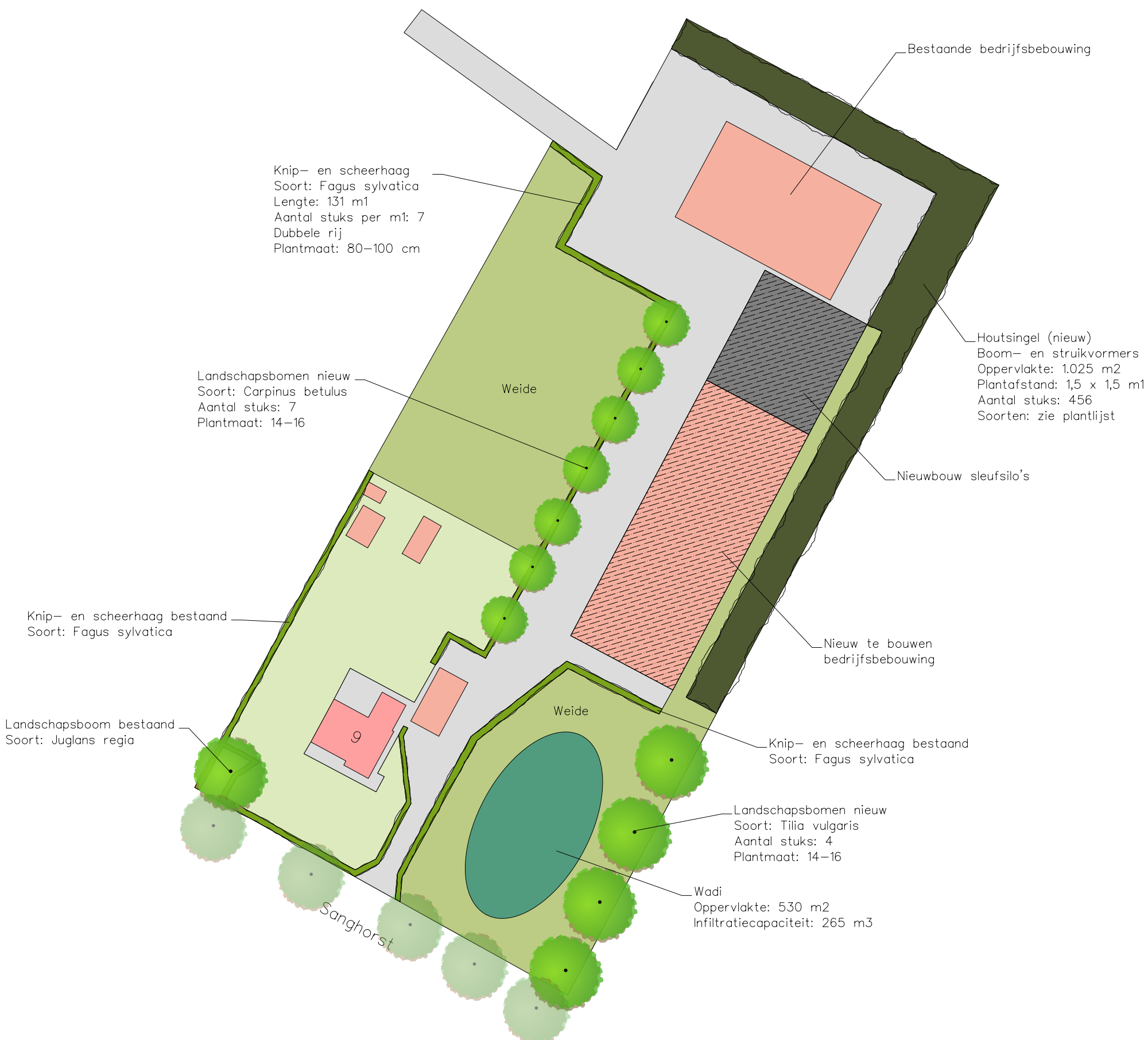
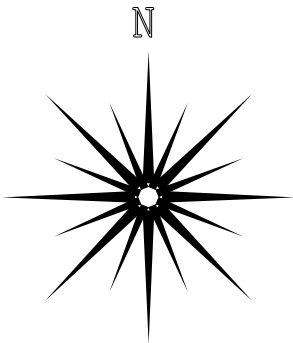
- Knip- en scheerhagen
- Houtsingel
- Landschapsbomen

Het landschappelijk inpassingsplan is bijgevoegd in bijlage 1.

Bijlage 1: landschappelijke inpassing Sanghorst 9, Mierlo

Landschappelijk inpassingsplan

Sanghorst 9, Mierlo



omschrijving	- Landschappelijk inpassingsplan	datum	- 2-7-2024
	-	wijz.data	-
opdrachtgever	- Fam. van Dijk	schaal	1:750 (A3-formaat)
adres	- Sanghorst 9, Mierlo		