



10-1-2023

Landschappelijk inpassingsplan

Weerderdijk 5, Westerhoven



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:*

Weerderdijk 5 te Westerhoven

Colofon:

Opgesteld door:	BNL advies Telefoonstraat 2 5428 GJ Venhorst T: 06 18 90 46 06 E: info@bnladvies.nl W: www.bnladvies.nl
Opdrachtgevers:	Mirjam Horse Products Provincialeweg 9 5563 AG Westerhoven
Status:	definitief
Versie:	21136.LIP
Datum:	10-1-2023
Auteur:	Ing. R.J.L. Bijvelds (Rik)



Inhoud

Colofon:	1
Inleiding	3
1. Planbeschrijving	4
1.1 Situering van het plangebied	4
1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied	5
1.3 Berekening kwaliteitsberekening	5
2. Het inrichtingsplan	6
2.1 Knip- en scheerhaag	6
2.2 Struweelhaag	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
2.3 Bomenrij	6
2.4 Wadi	6
3. Plantlijst	7
4. Aanleg nieuwe landschapselementen	8
4.1 Grondbewerking	8
4.2 Grondverbetering	8
4.3 Opkuilen	8
4.4 Uitzetten	8
4.5 Wettelijke bepalingen	8
4.6 Planten	8
5. Onderhoud/beheer	10
5.1 Onkruidbestrijding	10
5.2 Beheer 1 ^e groeiseizoen	10
5.3 Snoeien	10
5.4 Onderhoud wadi	10
6. Conclusie	11
Bijlage 1: Berekening kwaliteitsverbetering	12
Bijlage 2: Landschappelijk inpassingsplan	13

Inleiding

De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Weerderdijk 5 te Westerhoven een paardenhouderij met woonhuis en diverse bebouwingen te realiseren.

De gemeente Bergeijk eist bij deze geplande ontwikkeling een landschappelijke inpassing van de kavel en de te bouwen bebouwing, rekening houdend met de visie welke staat beschreven in het gemeentelijk- en provinciaal beleid. Een van de eisen is om te voldoen aan 20% investering in landschappelijke elementen ten opzichte van de waardeverandering.

Voorliggend plan geeft invulling weer van de beoogde landschappelijke inpassing en de behaalde waardeverandering op de locatie: Weerderdijk 5 te Westerhoven.

1. Planbeschrijving

1.1 Situering van het plangebied

Het plangebied is oostelijk gelegen van de kern Westerhoven (zie afbeelding 1), op de locatie Weerderdijk 5. De initiatiefnemer heeft voornemens op de locatie Weerderdijk 5 te Westerhoven een paardenhouderij met woning en diverse bebouwingen op te richten.



Afbeelding 1: Globale ligging van het plangebied. De locatie, Weerderdijk 5, ten oosten van de kern Westerhoven, waar de landschappelijke inpassing toegepast gaat worden, wordt globaal aangeduid met de rode cirkel. Bron: Kadviewer.map5.nl, 16-07-2021



Afbeelding 2: Kavels binnen het plangebied waarbinnen de landschappelijke inpassing toegepast gaat worden, binnen de rode lijnen. Bron: Kadviewer.map5.nl, 16-07-2021

1.2 Bodemmorfologie binnen het plangebied

Het plangebied is gelegen ten oosten van de kern Westerhoven. De ingebrachte gronden vallen binnen de zandgebieden van Nederland. Het perceel bevindt zich op de grens tussen de grondsoorten: Gooreerdgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand, met grondwatertrap 3 (noordelijk) en de grondsoort: Veldpodzolgronden met de beschrijving: leemarm en zwak lemig fijn zand, met grondwatertrap 5 (bron: maps.bodemdata.nl, 16-07-2021).

1.3 Berekening kwaliteitsberekening

Bij de 'kwalitatieve' richtlijnen horen ook enkele 'kwantitatieve' richtlijnen om te komen tot een goede landschappelijke inpassing.

De basisinspanning is het gedeelte van de waardestijging die ingezet moet worden voor kwaliteitsverbetering. Ten opzichte van de waardestijging zal 20% van de van deze stijging geïnvesteerd moeten worden in de landschappelijke inpassing. Deze berekening is toegevoegd als bijlage 1 en de uitvoering van de te behalen kwaliteitswinst, door het toepassen van landschapselementen is weergegeven in bijlage 2: het inrichtingsplan.

In onderstaande tabel zijn de waardevermeerdering van het beoogde plan en de daarbij behorende 'tegenprestatie' weergegeven.

Berekening vereiste kwaliteitsinvestering				
			Locatie:	Weerderdijk 5
			Datum:	17-06-2021
			Versie:	1
Waardevermeerdering en investering Weerderdijk 5				
Waarde bestaand:	€ per m ²		m ²	
Cultuurgrond	€ 5,00 x		2800 =	€ 14.000,00
Agrarisch bedrijf	€ 25,00 x		12200 =	€ 305.000,00
			15000	€ 319.000,00
Waarde nieuw:				
Agrarisch bedrijf	€ 25,00 x		15000 =	€ 375.000,00
Totaal:			15000	€ 375.000,00
Waardevermeerdering	€ 375.000,00 -		€ 319.000,00 =	€ 56.000,00
Investering op basis van redelijkheid conform:				
	€ 56.000,00 x		20% =	€ 11.200,00
Totale investering op basis van redelijkheid Weerderdijk 5				€ 11.200,00

Tabel 1: berekening investering kwaliteitsverbetering, locatie: Weerderdijk 5 Westerhoven.

Uit de bovenstaande tabel is te concluderen dat er met de beoogde ontwikkeling sprake is van een waardevermeerdering van €56.000,-. Conform de 'Nota Kostenverhaal' dient hiervan 20% te worden bijgedragen in de landschappelijke inpassing, wat neer komt op €11.200,-. Om hier aan te voldoen zal er een 'tegenprestatie' geleverd worden. De tegenprestatie is weergegeven in de berekening in Bijlage 1.

2. Het inrichtingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan op de locatie Weerderdijk 5 te Westerhoven, bestaat uit diverse soorten bestaande en aan te planten landschapselementen:

- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen/ bomenrij
- Wadi

Het inrichtingsplan is opgenomen in bijlage 2.

Er is gekeken naar een goede landschappelijk inpassing van de nieuw te bouwen bebouwingen en de kavel. Een andere eis is om binnen dit plan minimaal te voldoen aan de aanleg en onderhoud van landschapselementen met de waardering: 20% van de waardevermeerdering .

Om aan deze eisen toe te komen dient extra beplanting t.o.v. van de huidige situatie aangeplant te worden. Gekozen is om binnen de kavels een knip- en scheerhaag, struweelhaag en landschapsbomen/ een bomenrij aan te planten.

2.1 Knip- en scheerhaag

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

- *Fagus sylvatica*, 3.550 stuks

2.2 Bomenrij

De landschapsbomen welke aangeplant gaan worden bestaat uit de soorten:

- *Fagus sylvatica*, 24 stuks
- *Prunus avium*, 4 stuks

2.3 Wadi

De wadi binnen het plan dient als waterinfiltratieplaats, maar heeft zeker ook nog de functie voor de voortplanting van diverse soorten amfibieën, wanneer deze in het voorjaar tot de zomer voldoende water bevat. Gezien de ligging van het plangebied en de grondwatertrap volgens kaartbank Brabant, kan de amfibieënpool in de zomer mogelijk droogvallen wanneer hij te 'ondiep' ontgraven wordt.

Om ongewenste soorten zoals vissen (sommige soorten eten eieren/ jonge amfibieën) tegen te gaan, zou een amfibieënpool eens in de drie jaar volledig droog mogen vallen. Hoe de wadi/ amfibieënpool gegraven moet worden/ welke diepte minimaal behaald moet worden, kan beoordeeld worden door voorafgaand aan de werkzaamheden metingen uit te voeren.

3. Plantlijst

Plantlijst landschappelijke inpassing/ kwaliteitsverbetering voor: Weerderdijk 5 te Westerhoven
--

Grondsoort:**Totaal te planten landschapsbomen****Totaal te planten hagen****Zandgrond****28 stuks****3550 stuks**

Aantal	Soort	Latijnse naam	Maat
Landschapsbomen			
24 stuks	Beuk	Fagus sylvatica	14-16
4 stuks	Zoete kers	Prunus avium	14-16
Knip- en scheerhaag			
3550 stuks	Beuk	Fagus sylvatica	80-100

BNL advies
Tuin- en 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: 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 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: In 30 cm diepe sleuf. Zorg dat de wortels in zijn geheel onder de grond zitten om uitdroging te voorkomen.

Landschapsbomen: In 60 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 20 cm hart op hart, 5 stuks per m¹, in een enkele rij (zie afbeelding 3).



Afbeelding 3: planten in rijverband, met een plantafstand van 20 cm hart op hart.

Landschapsbomen: Zie inrichtingsplan

4.5 Wettelijke bepalingen

Bomen en boomvormers dienen minimaal 2 meter uit de perceelgrens geplant te worden. Hagen en struikvormers dienen minimaal 0,5 meter uit de perceelgrens geplant te worden. Menging: zorg dat de verschillende soorten gemengd door de houtsingel geplant worden.

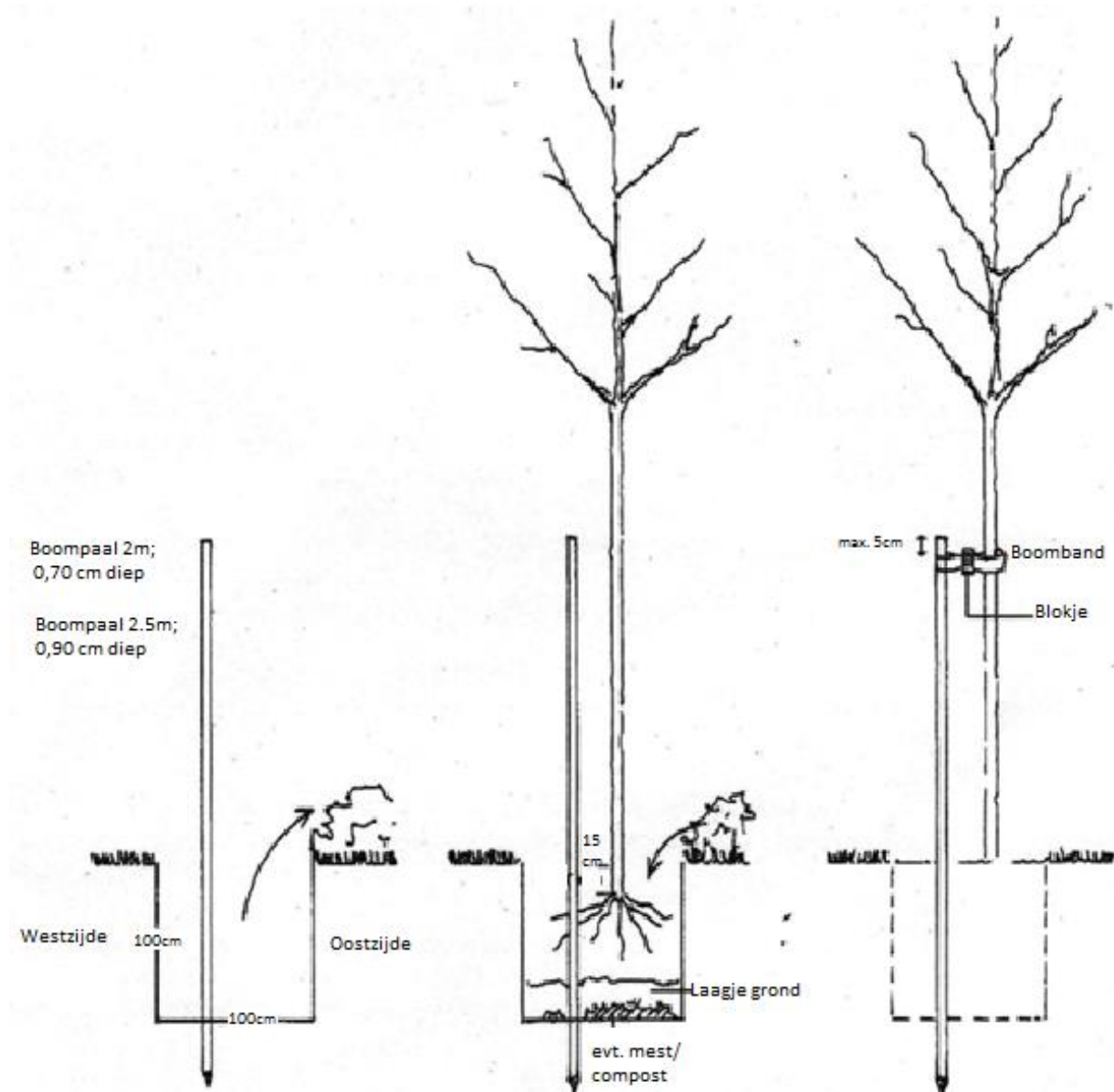
4.6 Planten

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.

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 4 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 4: 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).

5.4 Onderhoud wadi

Werkzaamheden aan een bestaande wadi (welke door het vasthouden van water kunnen gezien worden als poel, waarin amfibieën en/of hun larven aanwezig kunnen zijn), worden bij voorkeur tussen half augustus en half oktober uitgevoerd. Er zijn dan nauwelijks amfibieën in de poel aanwezig.

Bij het onderhoud van poelen kun je uitgaan van 50% open water. Als de vegetatie een groter deel van de poel bedekt, is onderhoud (opschoning) gewenst. Onderhoud de poel door eens in de 1 á 2 jaar de begroeiing op de oever te maaien en eens in de 10 á 15 jaar waterplanten eruit te baggeren. Doe dit gefaseerd: het ene jaar de oostzijde en het andere jaar de westzijde.

Tot het onderhoud van poelen kan ook het verwijderen van houtopslag op de oevers behoren, om te sterke beschaduwning te voorkomen. Ook hierbij heeft het voorkeur niet alles in een keer te verwijderen maar gefaseerd. Deze houtopslag dient ook als schuilgelegenheid en beschutting voor onder andere amfibieën en andere diersoorten.

6. Conclusie

Vanuit de gemeente Bergeijk is de eis gesteld om te voldoen aan een goede landschappelijke inpassing met benodigde kwaliteitsverbetering op de kavel waarop de ontwikkeling plaats gaat vinden.

De eis welke gesteld wordt, is dat er moet worden voldaan aan 20% beplanting t.o.v. de waardeverandering. Hier wordt door de aanleg en onderhoud van onderstaande landschappelijke elementen aan voldaan.

- Knip- en scheerhagen
- Landschapsbomen/ bomenrij
- Wadi

De aanleg en onderhoud van deze bestaande en aan te leggen landschapselementen voorziet ook in de eis m.b.t. de te behalen kwaliteitswinst t.o.v. de geplande ontwikkelingen op de kavels.

De te behalen kwaliteitswinst is: €11.200,-. De aanleg en onderhoud van de nieuw aan te leggen landschapselementen voorziet in een kwaliteitswinst van: €21.835,74. Met een positief verschil van €10.635,74 wordt voldaan aan deze eis.

De rekentabel is bijgevoegd als bijlage 1.

Bijlage 1: Berekening kwaliteitsverbetering

Bijlage 2: Landschappelijk inpassingsplan

Compensatiewaarde Weerderdijk 5 te Westerhoven

Landschapselementen bestaand en nieuw								AANLEG			BEHEER			WAARDE			
Element	Aantal	eenheid	Lengte	Breedte	Opp.vl. m2	Opp.vl. are	Inhoud m3	Vergoeding per eenheid	Eenheid per jaar	Vergoeding aanleg	Beheers- bijdrage per eenheid	Jaarlijkse vergoeding onderhoud	Totale vergoeding onderhoud 10 jaar	Waarde vermindering per m2	Waarde- vermindering	Traject- begeleiding VC	Compensatie vergoeding Totaal
Landschapsbomen	28	stuks						€ 76,77	per stuk	€ 2.149,56	€ 15,10	€ 422,80	€ 1.268,40				€ 3.417,96
Knip- en scheerhaag L7b	3550	stuks	710					€ 1,85	per stuk	€ 6.567,50	€ 0,89	€ 631,90	€ 6.319,00				€ 12.886,50
Waterbergingsvoorziening	502,5	m3			325			€ 5,51	per m3	€ 2.768,78	€ 0,85	€ 276,25	€ 2.762,50				€ 5.531,28
																Totaal	€ 21.835,74

Bron normbedragen:
Bijlage 5 van de Subsidieregeling Stimuleringsregeling Landschap Noord-Brabant

Investering landschappelijke kwaliteit (20% van waardeverandering)

-

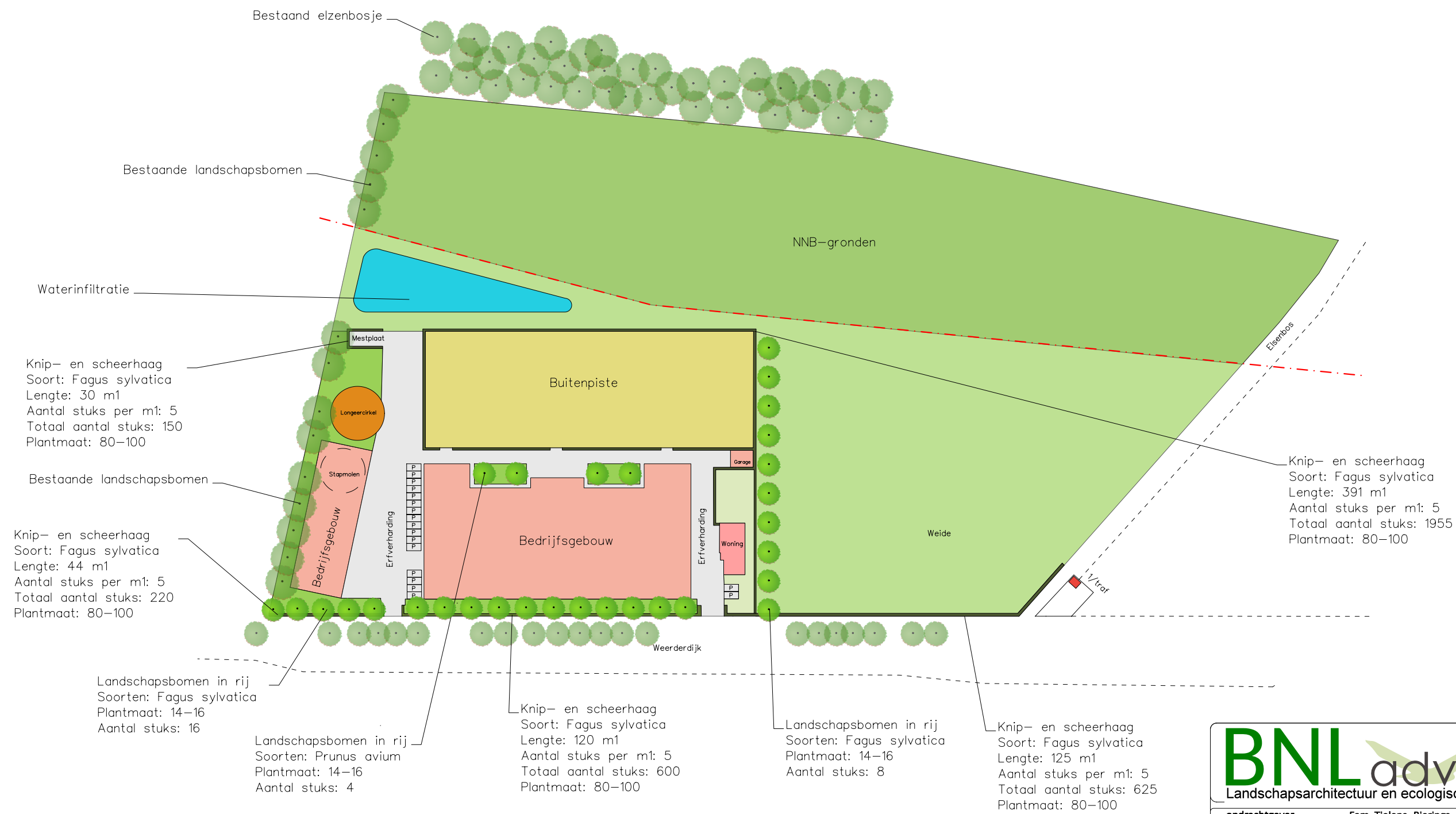
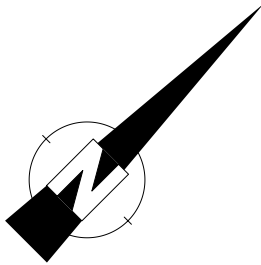
€ 11.200,00

Compensatiewaarde

€ 10.635,74

Landschappelijk inpassingsplan

Weerderdijk 5, Westerhoven



BNLadvies
Landschapsarchitectuur en ecologisch advies

opdrachtgever	- Fam. Tielens- Bierings	code	- 21136.LIP
contactpersoon	- C. en M. Tielens- Bierings	tek.nummer	-
omschrijving	- Landschappelijk inpassingsplan - Weerderdijk 5, Westerhoven	datum	- 16-07-2021
		wijz.data	- 23-12-2021
			- 10-01-2023
		Tekening	- R.J.L. Bijvelds
		Schaal	- 1 : 1500 (A3-formaat)
behandeld door	-	versie	- Definitief