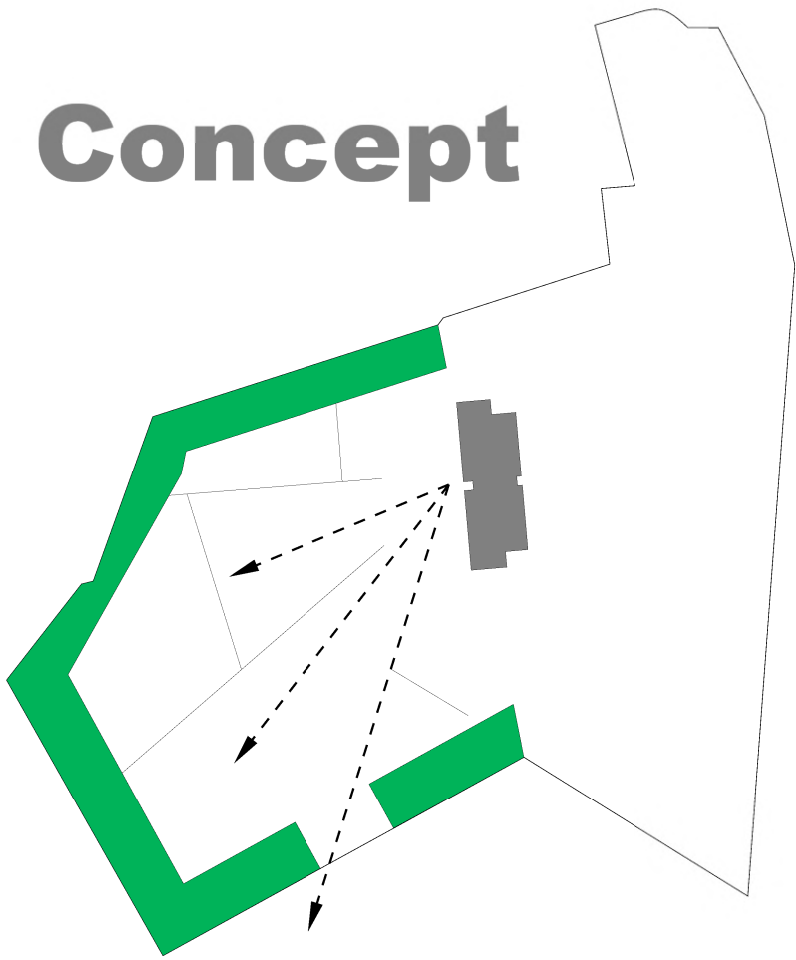


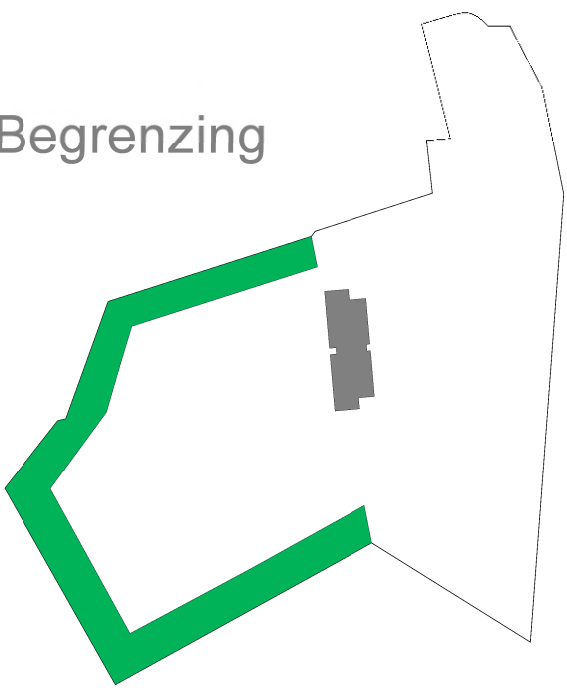
Nieuw Klein Essen

Ontwerpvorstel voor landschappelijke inpassing van 2 hectare akkerland bij zorgboerderij 'Klein Essen'

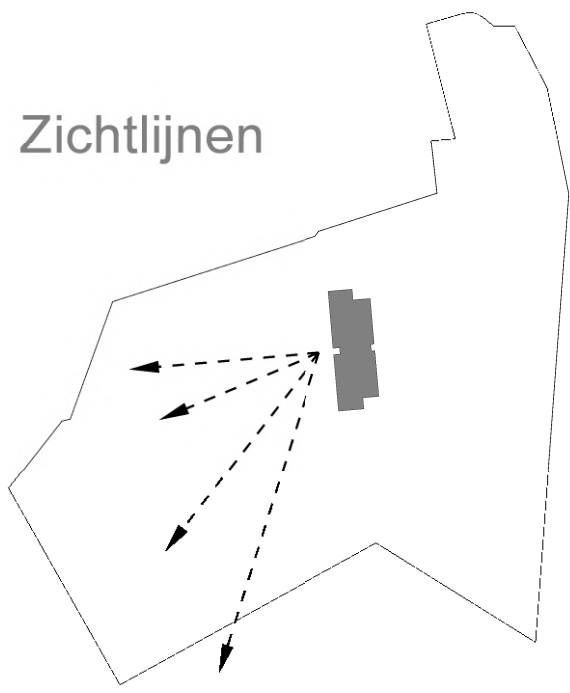
Concept



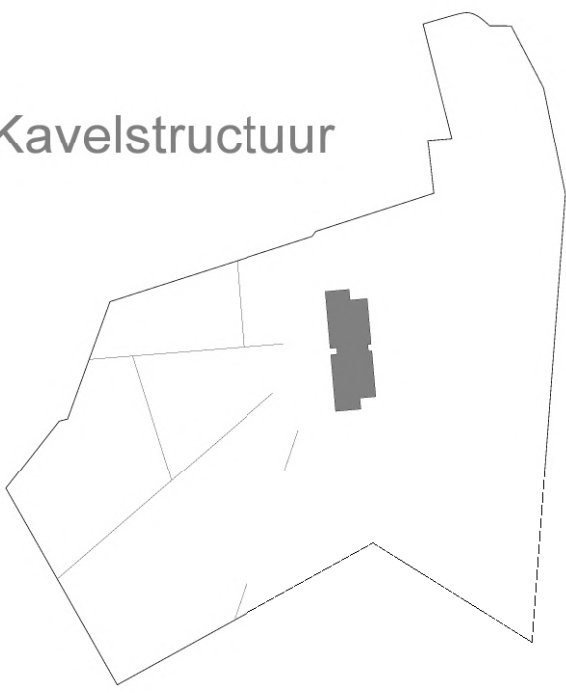
Begrenzing



Zichtlijnen



Kavelstructuur



Toelichting

Het karakteristieke essenlandschap vormt het uitgangspunt voor het ontwerp. Houtsingels dan wel houtwallen zorgen voor de kenmerkende afseiding van de percelen. Bestaande uit inheemse bomen en struiken geven zij structuur aan het landschap. Ze ontnemen zicht of accentueren juist de zichtlijnen. De diverse percelen zorgen voor een interessante ruimteverdeling. Daarnaast bieden zij plek voor landschapsvriendelijke elementen, passend in het landschap.

Een natuurplas met natuurvriendelijke oever is aantrekkelijk voor flora en fauna. Afhankelijk van de grondwaterstand is er permanent water aanwezig. Daarbij zal de waterstand fluctueren gedurende de seizoenen.

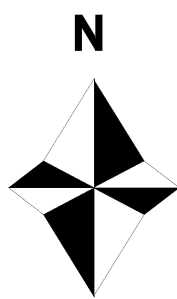
Daarnaast is een hoogstam boomgaard aanwezig en is er in het landschap een bijenstal geplaatst. De honing kan verkocht worden in het landwinkelje.

De wandelroute door het landschap verbindt alle elementen in het gebied.

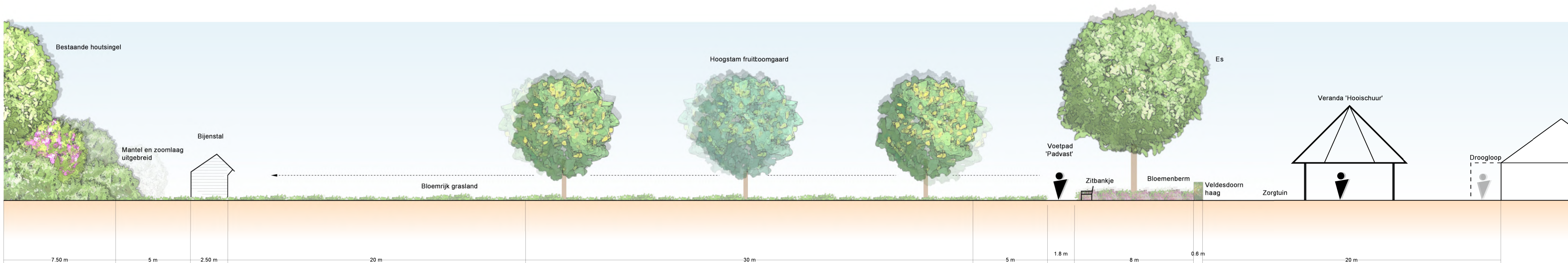
Bloemrijk grasland geeft invulling aan de gehele buitenruimte. Het beheer gebeurt op natuurlijke wijze door middel van begrazing.



0 10 20 30 40 50 m



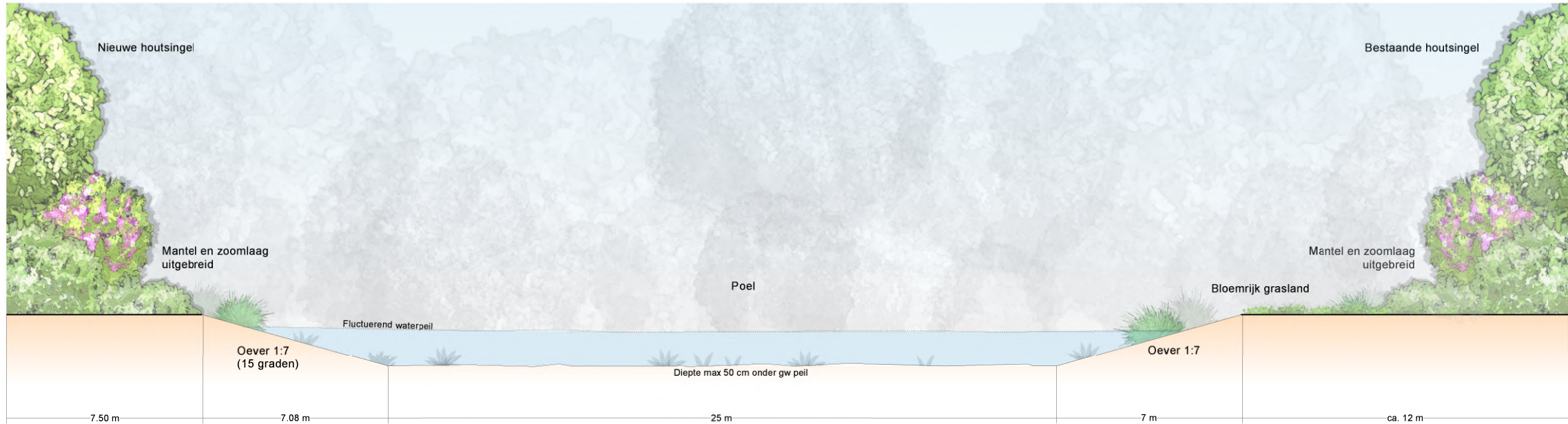
Doorsnede 1



Doorsnede 2



Doorsnede 3



Doorsnedes 'Klein Essen'

Opdrachtgever: Zorgboerderij 'Klein Essen'

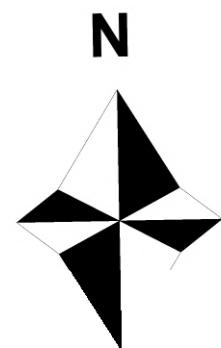
Adres: Essenerweg 156b Kootwijkerbroek

Datum: 27 juli 2021

Schaal: 1 op 200

Formaat: A1

Tekenaar: A. Willigenburg



Nieuw Klein Essen

Ontwerpvorstel voor landschappelijke inpassing van 2 hectare akkerland bij zorgboerderij 'Klein Essen'

Legenda

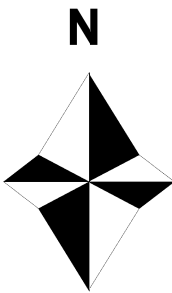
- 2150 m²

Struweel; inheemse heesters, 4-8 m hoogte, verschoven verband, onderlinge afstand 1,5 m, maat 80-100
Soorten: Acer campestre, Ceteagus monogyna, Corylus avellana, Euonymus alatus, Frangula alnus, Malus sylvestris, Prunus spinosa, Rosa canina, Sorbus aucuparia, Viburnum opulus
- 2750 m²

Ruigte; kruidrijk grasland met enkele heesters (max. 10%)
2-4 m breed, extensief begraasd
- 11.500 m²

Kruidrijk grasland
Beheer middels begrazing
- 400 m²

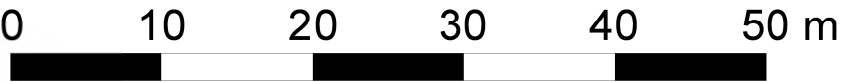
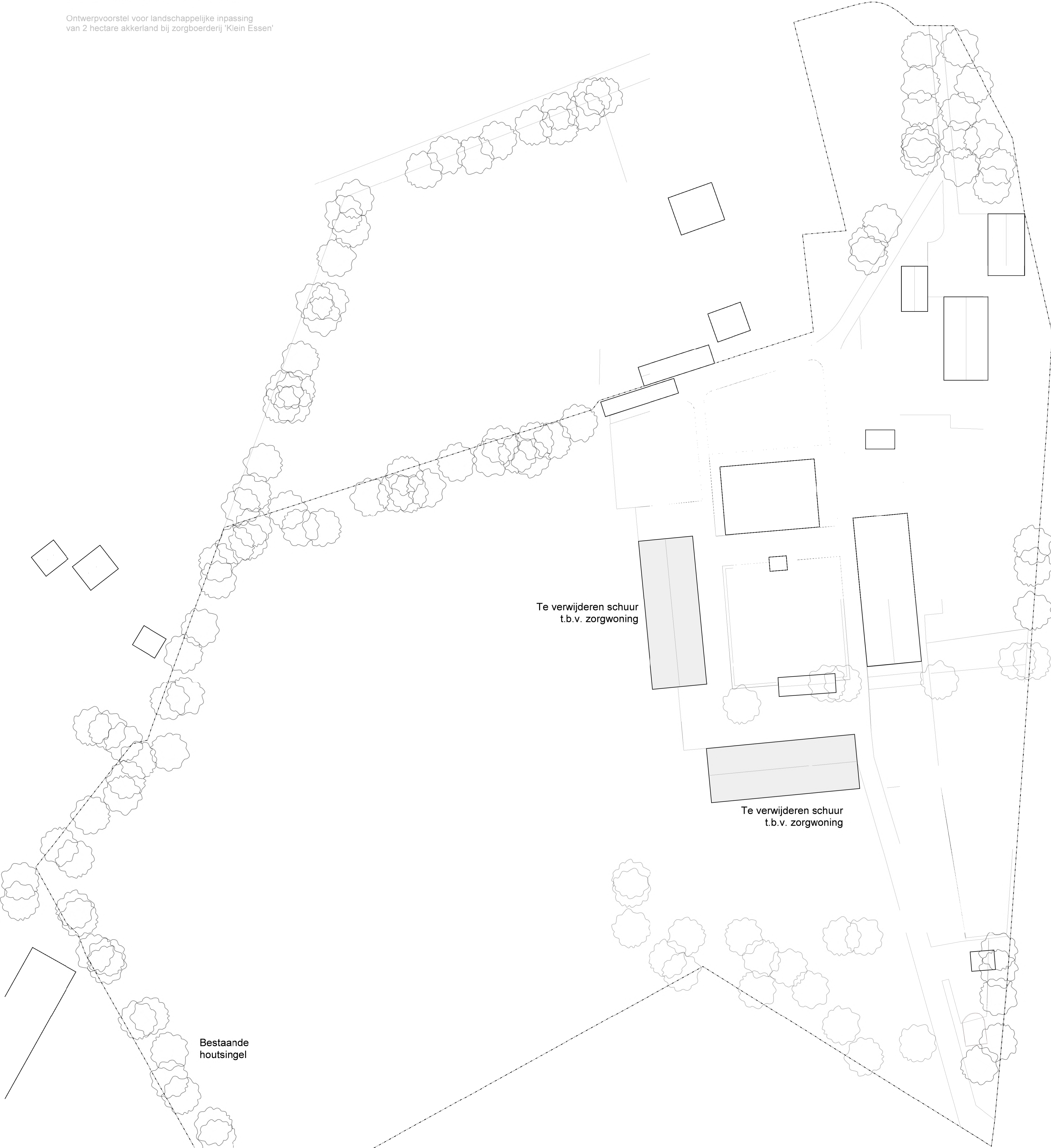
Bloemenberm
Een- en tweejarig mengsel
- Haag (Acer campestre)
Maat 100-125, drie rijen breed, 5 st/m¹
- Inheemse boom; maat 18-20 hoogstam
Soorten: Alnus glutinosa, Betula pubescens, Castaneas sativa, Fraxinus excelsior
- Fruitbomen; maat 16-18 hoogstam 16 stuks
Soorten: Malus domestica 'Groninger Kroon', Prunus avium 'Riesenkirsche', Prunus domestica 'Hauszweische', Pyrus communis 'Doyenne du Comice'
- Solitaire boom; maat 20-25 hoogstam
Soort: Castanea sativa



Te verwijderen elementen

Nieuw Klein Essen

Ontwerpvorstel voor landschappelijke inpassing van 2 hectare akkerland bij zorgboerderij 'Klein Essen'



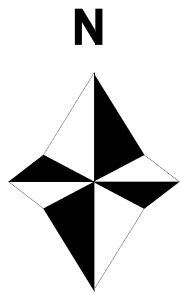
Te verwijderen elementen 'Klein Essen'

Essenerweg 156b Kootwijkerbroek

Schaal: 1 op 500

Formaat: A1

Datum: 27 juli 2021



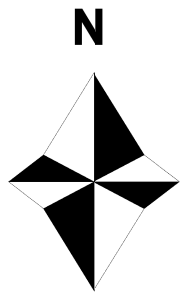
Te realiseren elementen

Nieuw Klein Essen

Ontwerpvorstel voor landschappelijke inpassing van 2 hectare akkerland bij zorgboerderij 'Klein Essen'



Te realiseren elementen 'Klein Essen'	
Essenerweg 156b Kootwijkerbroek	
Schaal: 1 op 500	
Formaat: A1	
Datum: 27 juli 2021	





KLEIN ESSEN

BEHEERPLAN

van akkerland naar natuurgebied

Ter aanvulling op het ontwerpvoorstel voor de landschappelijke inpassing van twee hectare natuurgebied bij zorgboerderij 'Klein Essen'.

27 juli 2021

INHOUD

1. In het kort.....	2
1.1 Plangebied	2
1.2 Ontwerp	2
2. Beheertypen	3
2.1 Kruidenrijk grasland (N12.02)	3
2.2 Ruigte (N12.06)	4
2.3 Houtsingel (L01.02)	5
2.4 Vogelbosje / struweel (L01.16)	6
2.5 Hoogstamboomgaard (L01.09)	7
2.6 Natuurlijke poel (L01.01)	8
3. Overzichtstabel maatregelen	9

1. IN HET KORT

1.1 Plangebied

Gelegen aan de Essenerweg 156b in Kootwijkerbroek, bevindt zich de zorgboerderij 'Klein Essen' (figuur 1). De boerderij bevindt zich in een voormalig gebied van broek- en heideontginning. Waarbij er in de omgeving diverse essen (enken) te vinden zijn. Percelen zijn omgeven door houtsingels en op de nattere delen door elzensingels en knotwilgen.

Het gebied ten westen van het erf zal worden omgevormd tot natuurgebied (figuur 2). Tot en met 2020 is het gebied gebruikt als landbouwgrond. De omslagfoto geeft de situatie eind 2020 weer.

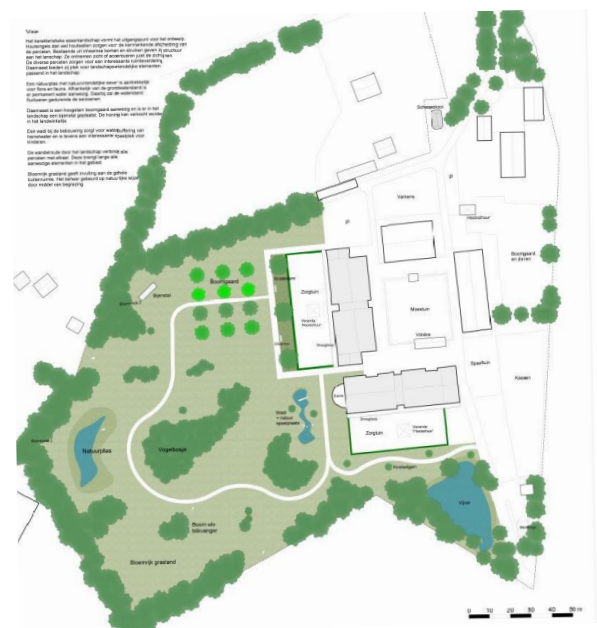
1.2 Ontwerp

In het ontwerp zijn diverse landschappelijke elementen teruggebracht. Een aanzienlijk deel bestaat uit kruidenrijk grasland. Daarnaast zijn houtsingels, vogelbosjes (struweel), een hoogstam fruitboomgaard en een natuurlijke poel aangebracht. Voor de realisatie hoeven geen bomen geveld te worden.

Om het eindbeeld tot een succes te maken, is het beheer van groot belang. Dit beheerplan beschrijft de eenmalige en periodieke maatregelen.



FIGUUR 1 LIGGING ZORGBOERDERIJ



FIGUUR 2 INRICHTINGSVOORSTEL

2. BEHEERTYPEN

2.1 Kruidenrijk grasland (N12.02)

De voormalige landbouwgrond is de afgelopen jaren verrijkt door bemesting. Een kruidenrijke vegetatie heeft baat bij een arme grond. Dit kan worden bereikt door al vroeg in het jaar (mei) beginnen te maaien en vervolgens tot nog twee keer te maaien in hetzelfde jaar. In het najaar kan de beweiding beginnen. Het grasland betreft ruim 1 hectare, wat voldoende is voor max. 10 schapen. Deze grazen in het najaar en de winter. Afhankelijk van de gewenste soorten grassen en kruiden kan er extra gemaaid worden tijdens het groeiseizoen.

TABEL 1 MAATREGELEN KRUIDENRIJK GRASLAND

Eenmalig	Wanneer
Maaien om de bodem te verschrallen (Tot 3 keer per jaar)	Voorjaar, zomer, najaar
Periodiek	Wanneer
Beweiden met schapen	Najaar, winter



FIGUUR 3 KRUIDENRIJK GRASLAND

2.2 Ruigte (N12.06)

Op de overgang van grasland naar de houtsingel of vogelbosje bevindt zich de ruigte. Dit is een grasberm van circa 2-4 meter breed met hier en daar een heester. De breedte van de ruigte mag variëren, dit zorgt voor een natuurlijke uitstraling. De ruigte wordt extensief beheerd. Dit houdt in dat er minder vaak gemaaid wordt ten opzichte van het grasland. Dit zorgt voor diversiteit in de beplanting. Het maaisel wordt altijd afgevoerd. Dit zorgt voor verschraling van de bodem wat het kruidenrijke grasland ten goede komt.

TABEL 2 MAATREGELEN KRUIDENRIJK GRASLAND

Eenmalig	Wanneer
Inzaaien kruidenrijk grasmengsel	Najaar
Maaien om de bodem te verschrallen	Najaar
Periodiek	Wanneer
Beweiden met schapen (max. 10)	Najaar, winter
Niet gewenste soorten verwijderen	Najaar, winter



FIGUUR 4 RUIGTE

2.3 Houtsingel (L01.02)

Een houtsingel omsluit het volledige perceel. Bestaande houtsingels wordt aangevuld met heesters om zo een overgang te vormen van hoge naar lage beplanting. Ervoor komt de ruigte, waarna het kruidenrijke grasland volgt. Het beheer van de houtsingel volstaat met het eens in de 5 jaar gefaseerd terugzetten van de heesters. De grote bomen blijven behouden, deze geven structuur aan de houtsingel.

De bomen in de houtsingel worden begeleidt tijdens de groei. Dit duurt tot de boom volwassen is, ongeveer 25 jaar. De kroon wordt opgehoogd naarmate de heesters groter worden. Daarnaast worden verkeerd groeiende takken verwijderd en ook dood hout. Dit wordt uitgevoerd door een boomspecialist.

TABEL 3 MAATREGELEN HOUTSINGEL

Eenmalig	Wanneer
Afrastering plaatsen tegen vraat	Na aanplant
Periodiek	Wanneer
Terugzetten van beplanting om te verjongen	Eens per 5 jaar (in najaar, winter)
Niet gewenste soorten verwijderen	"
Snoeien van te breed uitgroeiende soorten	"
Begeleidingssnoei bomen	Eens per 5 jaar



FIGUUR 4 HOUTSINGEL

2.4 Vogelbosje / struweel (L01.16)

Het vogelbosje biedt nestelruimte voor vogels. Diverse inheemse heesters worden als bosplantsoen aangeplant. Deze dragen bessen en doorns, wat de dichtheid bevordert. Na enkele jaren kan er uitgedund worden door een deel van de heesters diep terug te snoeien. Dit geeft ruimte voor omliggende heesters. Met name de Gelderse roos is er bij gebaat groeiruimte te krijgen, deze soort groeit minder snel. Het snoeiafval kan gebruikt worden op eigen terrein om een takkenril te creëren.

TABEL 4 MAATREGELEN VOGELBOSJE

Eenmalig	Wanneer
Afrastering plaatsen tegen vraat	Na aanplant
Periodiek	Wanneer
Uitdunnen	Eens per 4 jaar (in najaar, winter)
Niet gewenste soorten verwijderen	"



FIGUUR 5 VOGELBOSJE OF BOSSINGEL

2.5 Hoogstamboomgaard (L01.09)

Diverse rassen hoogstam fruitbomen worden circa 10 m. uit elkaar geplant. Zo hebben de bomen voldoende groeiruimte om een brede kroon te ontwikkelen. De toe te passen soorten zijn appel, peer, pruim en kers. Snoei vindt plaats om licht te creëren voor de vruchtvorming en om dood hout te verwijderen.

De stam zal beschermd worden tegen vraat, door middel van stambescherming in de vorm van een boomkorf.

TABEL 5 MAATREGELEN HOOGSTAM BOOMGAARD

Eenmalig	Wanneer
Stambescherming aanbrengen	Na aanplant
Periodiek	Wanneer
Snoeien t.b.v. vruchtvorming (evt dood hout)	Appel/peer winter; pruim/kers na de bloei



FIGUUR 6 HOOGSTAM BOOMGAARD

2.6 Natuurlijke poel (L01.01)

Stilstaand water vormt een aantrekkelijke plek voor biodiversiteit. Doordat de hellingsgraad van de noordelijke oever 1:7 is en verder minimaal 1:3 biedt dit kansen voor diverse flora. Ook vergemakkelijkt een flauw talud de toegang voor amfibieën. Dieren kunnen eventueel water drinken bij de poel, waarbij niet de volledige oever betreden mag worden. Dit wordt voorkomen door een afrastering te plaatsen. De poel dient opgeschoond te worden wanneer deze dicht begint te groeien en wanneer er teveel afgefallen blad in bevindt.

TABEL 6 NATUURPLAS

Periodiek	Wanneer
Opschonen middels uitbaggeren (max 50%) (Na dichtslibben en bladval)	Bij volledige bedekking van het wateroppervlak in het najaar



FIGUUR 6 NATUURPLAS

3. OVERZICHTSTABEL MAATREGELEN

Beheertype	Eenmalig	Periodiek	Wanneer
<i>Kruidenrijk grasland</i>	Inzaaien kruidenrijk grasmengsel		Najaar
	Maaien om de bodem te verschrallen (Tot 3 keer/jaar)		Voorjaar, zomer, najaar
		Beweiden met schapen (max. 10)	Najaar, winter
		Opslag verwijderen	Najaar, winter
<i>Ruigte</i>	Inzaaien kruidenrijk grasmengsel	Najaar	
	Maaien om de bodem te verschrallen	Najaar	
		Beweiden met schapen (max. 10)	Najaar, winter
		Niet gewenste soorten verwijderen	Najaar, winter
<i>Houtsingel</i>	Afrastering plaatsen tegen vraat		Na aanplant
		Terugzetten van beplanting om te verjongen	Eens per 5 jaar (in najaar, winter)
		Niet gewenste soorten verwijderen	"
		Snoeien van te breed uitgroeiende soorten	"
		Begeleidingssnoei bomen	Eens per 5 jaar
<i>Vogelbosje</i>	Afrastering plaatsen tegen vraat		Na aanplant
		Uitdunnen	Eens per 4 jaar (in najaar, winter)
		Niet gewenste soorten verwijderen	"
<i>Hoogstam boomgaard</i>	Stambescherming aanbrengen		Na aanplant
		Snoeien t.b.v. vruchtvorming (evt dood hout)	Appel/peer winter; pruim/kers na de bloei
<i>Natuurplas</i>		Opschonen middels uitbaggeren (Na dichtslibben en bladval)	Jaarlijks controleren