



MEMO Groenstructuur De Koesteeglocatie

Opdrachtgever:

Gemeente Borger-Odoorn
Hoofdstraat 50
7875 AD EXLOO

Projectgegevens:

Project: De Koesteeglocatie
Projectnummer: BS2024-067
Documentnummer: BS2024-067-MM02

Memogegevens:

Opsteller: ing. H. Bakker
Versie: Definitief
Datum vrijgave: 7-2-2025
Gecontroleerd: ing. A. Cappon

Inleiding

De gemeente Borger-Odoorn is voornemens een woonwijk te realiseren op de Koesteeglocatie te Borger. In deze memo worden de technische aspecten, de eisen en de wensen benoemd om tot slot aan te geven welke beplanting wordt toegepast in de nieuwe wijk.

Plangebied

Het plangebied is gelegen aan de westzijde van het dorp Borger en ten noorden van voorgaand projectgebied de Daalkampen. De Koesteeglocatie wordt aan de noordzijde begrenst door de Koesteeg. Aan de oostzijde grenst het Nuisveen, welke een scheiding vormt met omliggende bedrijven. De westzijde van het plangebied grenst aan de provinciale weg N374 en de zuidelijke grens is de N374.

In onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied weergegeven.

In het plangebied Koesteeglocatie aan de westzijde van het dorp Borger wil de gemeente Borger-Odoorn een woonwijk realiseren van ca. 8 ha. De bouw van nieuwe woningen op de Koesteeglocatie draagt bij aan de ambitie van de gemeente om tussen 2024 en 2034 maximaal 190 woningen te realiseren.



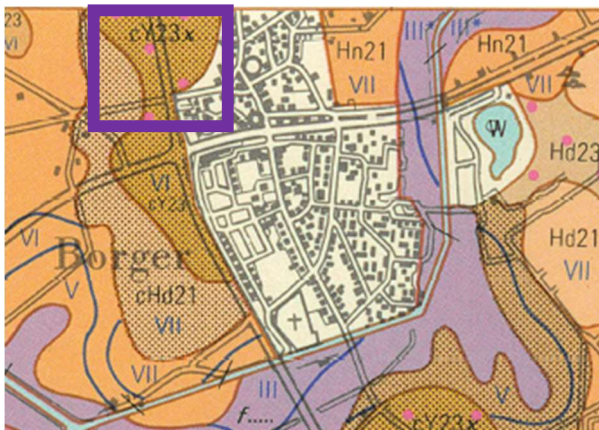
Figuur 1: Projectlocatie

Technische gegevens

De beplanting die in de toekomstige wijk moet komen moet goed kunnen groeien. Het is daarom van belang dat de juiste beplantingskeuze wordt gemaakt. Bij de technische gegevens wordt er gekeken naar de grondsoort en de grondwaterstand.

De grondsoort

In het paarse vierkant hieronder bevindt zich de projectlocatie van de Koesteege. Op de bodemkaart van Nederland is aangegeven dat de grondsoort, podzolgronden zijn. Dit is een zandgrond met een humeuze toplaag. Er moet worden gekeken naar voedselarme tot voedselmatige beplanting. Dit is geen ideale grondsoort. Als er planten uitgezocht moeten worden, dan moet er worden gekeken of er wellicht bodemverbetering nodig is.



Figuur 2: Bodemkaart Borger inclusief legenda rechts



Grondwater

Door de juiste beplanting te combineren met de juiste waterstand kan het verwelken van de beplanting worden voorkomen. In het gebied is de waterstand tijdens de natperiode op minimaal 40cm tot 80cm onder het maaiveld. In droge periode is de waterstand lager dan 120cm onder het maaiveld. De stand van het grondwater is diep. Dit betekent dat er planten moeten worden uitgekozen die goed tegen droogte kunnen.

GRONDWATERTRAPPEN							
Grondwatertrap (Gt)	I	II	III	IV	V	VI	VII
Gemiddeld hoogste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GHG)	(<20)	(<40)	<40	>40	<40	40-80	>80
Gemiddeld laagste grondwaterstand in cm beneden maaiveld (GLG)	<50	50-80	80-120	80-120	>120	>120	>160)

Figuur 3: Grondwatertrappen met in het paars de actuele grondwaterstand



Wensen en eisen vanuit de gemeente

Vanuit de gemeente Borger-Odoorn zijn er diverse eisen op voorhand gesteld aan het beplantingsplan en dit zijn de volgende:

- Ruimtes voor wadi's reserveren en opnemen in het groenplan;
- Waarbij er een ecologische en natuurlijk beeld wordt nagestreefd.
- Eenvoudig en makkelijk te onderhouden groen. Waarbij waterpartijen goed bereikbaar zijn zonder obstakels/onderbrekingen i.v.m. beheer en onderhoud;
- Boomkeuze bij voorkeur een divers (inheems) boomsortiment toepassen (spreiding risico plagen/ziekten), gebruik van waard- en drachtbomen (biodiversiteit) en bestand tegen veranderend klimaat (langdurige droogteperioden);
- Bij het bepalen van de boomafstand rekening houden met toekomstige grootte van de boom. Minimale onderlinge plantafstand afstand circa 6-8 meter;
- Waar mogelijk een kruidenrijk grasland toepassen i.p.v. intensief gazon. Kan alleen op plekken met voldoende grote oppervlakte (>1000m²) en niet direct grenzend aan elementenverharding i.v.m. onkruiddruk;
- Voorkom snippergroen. Voorkeur voor grote/brede oppervlakten in plaats van kleine stukjes, lokt ingebruikname door derden uit en is niet efficiënt onderhoudbaar. Robuuste groenstructuren;
- Hoofdobbouw bomen van de 1e orde, stevige ruimtelijke opbouw
- Variatie in planten- en boomsoorten voor verlengen van de bloeihoog, structuur (hoogte -laagte), eetbaar groen voor dieren en bewoners, verlengen voedsel pad (is gerealiseerd aan oostzijde Borger), beleving;
- Boom- en struiksoorten aanplanten die bestand zijn tegen extremere omstandigheden (droogte-nattigheid);
- Voldoende boven- en ondergrondse ruimte voor groen of per boom (ook voor de toekomst): Voldoende ruimte reserveren voor kabels en leidingen;
- Technische voorwaarden voor bomen conform handboek bomen 2022 van het norminstituut bomen
- Groen zodanig inrichten dat het niet uitnodigt tot parkeren
- Bosplantsoen opbouw minimaal 3 rijen breed (plantafstand 1,5x1,5), niet te veel boomvormers.

Esthetische gegevens

In de huidige situatie is het gebied nog vrij groen, met grasland als dominant kenmerk. Dit grasland zal echter plaatsmaken voor een woonwijk genaamd De Koesteeglocatie. Bij het opstellen van het stedelijk plan is het uitgangspunt geweest om te wonen op Oergrond, wat heeft geleid tot de ontwikkeling van raatakkers¹. Daarnaast is de structuur van de oude eikenlaan duidelijk zichtbaar in het landschap. In de nieuwe situatie worden de historische structuren hergebruikt en versterkt.

De beplanting die wordt toegepast moet passen in het landschap, daarom is ook de keuze voor inheemse beplanting wenselijk. Tevens is er besloten om het verschil van het landschap dat te vinden is in de gemeente Borger-Odoorn terug te laten komen in de wijk. Daarom is ervoor gekozen om links beplanting te kiezen op de groenwal wat op de veengrond past en rechts wat op de zandgrond past. Op onderstaande structuurkaart is de veengrond aangegeven middels een paarse cirkel en het zandgebied met een gele cirkel.



Figuur 4: structuurkaart van het gebied

¹ Uit de oudheid heeft op arme gronden van Borger al bewoning plaats gevonden. Hierbij werden er geleefd op min of meer vierkanten stukje grond. Wanneer de grond was uitgeput door de akkerbouw/ in cultuurnemen werd de grond afgegraven en op de rand van de akker gelegd zodat er een grondwal ontstaat. Dit grit wat dan ontstaat in het landschap heet: raatakkers.



Het proces

Om tot een beplantingsplan te komen heeft het volgende proces plaatsgevonden:

- Middels een gesprek dat heeft plaatsgevonden is gepleit wat de wensen zijn en wat het beeld is van de gemeente Borger-Odoorn;
- Vervolgens is er middels een aantal concept bladen gekeken of wij de gemeente juist hebben begrepen;
- Vervolgens hebben wij een tabel van de gemeente ontvangen met beplanting die geschikt is om toe te passen;
- Op basis van deze gegevens hebben wij een voorstel gemaakt en dit hebben wij doorgesproken. Eventuele wijzigingen hebben wij aangepast in het herziende beplantingsplan
- Dit beplantingsplan is ingediend.

De gekozen beplanting

De beplanting die is gekozen is middels een tabel met kenmerken bijgesloten in bijlage 1 van deze memo. Ook zijn er losse bijlage namelijk de tekeningen. Dit zijn de volgende bijlagen/tekeningen:

- Groenplan – Situatie
- Detail groenwal
- Groenplan Raatakker A
- Groenplan Raatakker B
- Groenplan Raatakker C
- Groenplan Raatakker D
- Groenplan Raatakker E
- Groenplan Raatakker F
- Groenplan Raatakker G
- Groenplan Raatakker H
- Groenplan Raatakker I
- Groenplan Raatakker J
- Groenplan Raatakker K



Bureau Schmidt
ingenieurs en adviseurs

Bijlage 1 - Beplantinglijst

	Link plantgegevens	HOOGTE	breedte	Grond		Vocht				Voedsel		
				Zand	Veen	Zeer droog	droog	vochtig	nat	voedselrijk	matig voedselrijk	voedselarm
Wetenschappelijke naam												
Abelia x grandiflora	Link	2	2	x	x		x	x			x	
Acer campestre	Link	10-12	7-8	x	x			x	x	x	x	
Acer Pacific 'Sunset'	Link	5-9	5-8	x	x		x	x		x	x	x
Acer pseudoplatanus 'Atropurpureum'	Link	20-25	15-20	x	x		x		x	x	x	
Amelanchier lamarckii	Link	8	8	x				x		x	x	
Aronia prunifolia	Link	3	3	x			x	x		x		
Betula pendula	Link	15-20	9 - 12	x	x	x	x	x			x	x
Celtis occidentalis	Link	12-18	10-15	x	x		x	x	x	x	x	x
Cornus mas	Link	5 - 7	3 - 5				x	x		x	x	
Cornus sericea 'Kelseyi'	Link	1	1,5	x	x			x		x	x	
Corylus avellana	Link	5-10	4-8	x			x	x		x	x	
Crataegus monogyna	Link	10	5	x			x	x	x	x	x	
Dryopteris dilatata	Link	1,5	1,5		x		x	x	x	x	x	
Euonymus europaeus	Link	6	6	x	x		x	x	x	x	x	
Euonymus fortunei 'Dart's Blanket'	Link	1	2	x	x		x	x	x		x	x
Galium odoratum	Link	0,2					x				x	x
Hedera helix	Link	30	30	x	x		x	x	x	x	x	x
Hypericum Hidcote	Link	1,5	1,5	x			x	x		x		
Ilex aquifolium	Link	5- 10	3-5	x			x	x		x	x	x
Juglans regia	Link	20-30	20-30	x			x	x		x	x	
Ligustrum ovalifolium	Link	3-5	2-3	x			x	x		x	x	
Ligustrum vulgare	Link	2-5	2-5	x			x	x	x	x	x	
Mahonia bealei	Link	2		x	x		x	x		x	x	
Malus domestica 'Notarisappel'	Link	6-8	4-6					x		x		
Morus alba	Link	15	12	x			x	x		x	x	x
Myrica gale	Link	1			x		x				x	x
Parrotia persica 'Bella'	Link	6-10	2-5	x	x		x	x				
Polypodium vulgare	Link	0,3			x			x	x	x	x	
Prunus padus	Link	15	8	x				x	x	x	x	
Prunus serrulata 'Sunset Boulevard'	Link	10	5	x			x	x		x		
Prunus Spinosa	Link	3-4	3-4	x			x	x	x			
Prunus subhirtella 'Autumnalis'	Link	3-5	3-5	x				x				
Pulmonaria saccharata	Link	0,25		x				x	x	x	x	
Pyracantha coccinea 'Red Cushion'	Link	1,5	1,5	x	x		x	x		x	x	
Pyrus calleryana chanticleer	Link	12	6	x			x	x		x	x	x
Pyrus communis 'Conference'	Link	10-12	6-8				x	x		x		
Rhamnus frangula	Link	4-6	2-4	x	x		x	x	x	x	x	
Rhamnus frangula	Link	3	2	x	x		x	x		x	x	
Ribes nigrum	Link	1		x	x	x	x				x	x
Rosa canina	Link	5	3	x			x	x		x	x	
Sambucus nigra	Link	3-6	3-6	x			x	x	x	x	x	x
Sambucus nigra	Link	6	6	x		x	x	x	x	x	x	x
Sophora japonica	Link	15-18	15-18	x		x	x	x		x	x	
Sorbus aria	Link	15	6	x			x	x		x	x	
Sorbus aucuparia	Link	12	8	x	x		x	x	x	x	x	x
Sorbus Domestica	Link	15-20	8-10	x			x	x		x	x	x
Symphoricarpos chenaultii 'Hancock Low'	Link	1	1	x			x	x		x	x	
symphytum grandiflorum 'Wisley Blue'	Link	0,5		x	x		x	x		x	x	
Syringa microphylla 'Superba'	Link	2	1		x			x		x	x	
Tilia cordata	Link	20-25	10-15	x			x	x		x	x	
Tilia mongolica 'Buda'	Link	12-15	8-12	x	x		x	x				
Vaccinium corymbosum	Link	1	1		x		x	x			x	x
Viburnum opulus	Link	3 - 4	2 - 5	x	x			x	x			
Weigela praecox	Link	2	2		x			x		x		