



BEPLANTINGSPLAN ZUIDOEVER CENTRUM EILAND

DEFINITIEF ONTWERP 7 JULI 2020

INTRO

Het rapport beplantingsplan Zuidoever Centrumeiland geeft richting aan de verdere ontwikkeling van de Zuidoever van Centrumeiland, het eerste eiland van IJburg 2e fase.

De vraag naar stedelijk wonen groeit, en daarmee ook de stad Amsterdam. Het Centrumeiland wordt een wijk met 1500 woningen, maar ook voor strand, natuur, voorzieningen en routes langs de oevers om te lopen, fietsen en recreëren.

Centrumeiland wordt een plek waar de nieuwste ideeën over ‘groen en blauw’ bouwen in de praktijk worden gebracht. Dat betekent onder andere bouwen met ruimte voor stadsnatuur. De diversiteit is niet alleen mooi om naar te kijken, maar ook belangrijk voor een leefbare, gezonde en weerbare stad, een stad die bestand is tegen hittestress en wateroverlast.

Met de aanleg van het nieuwe eiland worden ook mogelijkheden voor de natuur geïntroduceerd. Door de hoogteverschillen biedt het eiland gradiënten van heel droog naar vochtig, waar de natuur op zal reageren. Er zijn dus kansen om beplanting te kiezen die past bij de standplaats (hoog en droog of zandig en vochtig).

Op schaal van het landschap zal een netwerk ontstaan, waarlangs met name allerlei dieren kunnen migreren. De oevers (de gehele randzone tussen water en land) zijn daarbij potentieel van groot belang. Het in symbiose ontwikkelen van water en groen biedt veel mogelijkheden. Voor de Zuidoever is het uitgangspunt: waterstructuur met veel oeverranden; zandige randen/stranden duinachtig ontwikkelen met op vochtige delen orchideeënrijke vegetaties.

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1 :	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2 :	ANALYSE	4
	2.1 Overzicht ontwerp	
	2.2 Profielen 1 en 2	
	2.3 Profielen 3 en 4	
	2.4 Milieus	
	2.5 Biotopen	
	2.6 Grondwerk	
HOOFDSTUK 3 :	BEPLANTINGSPLAN	12
	3.1 Bomen	
	3.2 Heesters	
	3.3 Gras en kruiden	
	3.4 Oever	
	3.5 Sfeerbeelden beplanting	
	3.6 Visualisatie	
HOOFDSTUK 4:	BEHEER	20
BIJLAGEN:	plantlijsten	

INLEIDING

Centrumeiland wordt gebouwd op een zandbult in het IJmeer, met voornamelijk zelfbouwwooningen (zie afbeelding 1.4). Het IJmeer is het zuidelijke deel van het IJsselmeer, begrensd door de Diemerzeedijk in het zuiden en de Durgerdammer- en Uiterdammerdijk in het noorden. Het IJmeer is een nat natuuroever van grote waarde. Voor het ontwerp van Centrumeiland is dan ook het principe gevolgd van 'te gast in het water'.

De zuidoever van Centrumeiland ligt tegen de Diemervijfhoek en op de grens van een natura 2000 gebied. Dit stelt belangrijke eisen aan de inrichting. De zuidoever is een natuuroever waar betreding van de oever en het water door mensen voorkomen moet worden. De inrichting is daarop afgestemd.

De belangrijkste uitgangspunten van de Zuidoever zijn:

- natuurlijke inrichting
- bijdragen aan een ecologische verbindingszone met verblijfplekken voor dieren
- wandelpad dat door het groen langs de natuurlijke oever voert, waardoor mensen de natuur en het open water landschap kunnen beleven, zonder uit te nodigen om de oever te betreden.

Het ontwerp is weergegeven in hoofdstuk 2.1. Er komt een poel voor amfibieën, een natuurvriendelijke oever met riet en oeverplanten en een verblijfplaats voor de ringslang tussen de stortstenen. Ook is er een honden uitlaatplaats die afgesloten is door middel van een haag met hekwerk, om te voorkomen dat bezoekers hun honden loslaten in de natuuroever.

Het woongebied wordt rainproof ingericht. Het principe is afvoeren over het maaiveld naar de groenplekken en daar bergen en infiltreren. Er wordt geen regenwaterriolering aangelegd. Goten leiden het water over maaiveld naar de groenplekken. Soms zal er zoveel regen vallen, dat de groenplek niet voldoende berging biedt. Dan zal het regenwater overstorten naar een lager gelegen groenplek. Uiteindelijk zal het water overstorten op het IJmeer. Dit gebeurt alleen bij zeer zware regenval.



Afbeelding 1.1 Luchtfoto



Afbeelding 1.2 Ligging



Afbeelding 1.4 Definitief ontwerp Centrumeiland



Afbeelding 1.3 Ligging



HOOFDSTUK 2

ANALYSE

Om de jonge water- en oeverbeplanting te beschermen wordt deze de eerste jaren afgeschermd met netten. Om waterrecreatie te ontmoedigen wordt aanleggen door aanleg-/afmeerverbod ingevoerd.

In het beplantingsplan is gebruik gemaakt van verschillende types beplantingen. Zo bestaan de oevers uit riet en oeverplanten, er zijn bomen en heesters toegepast, waarbij de onderlaag zich zelf kan ontwikkelen en er wordt gebruik gemaakt van gemaaid gras en van een bloemrijkgrasland mengsel voor natte en voor droge oevers.

Het overzicht van het ontwerp laat zien hoe de ruimtelijke vormgeving van de Zuidoever is opgebouwd. Samen met de profielen 1, 2, 3 en 4 geven ze meer duidelijkheid over de inrichting en opbouw.

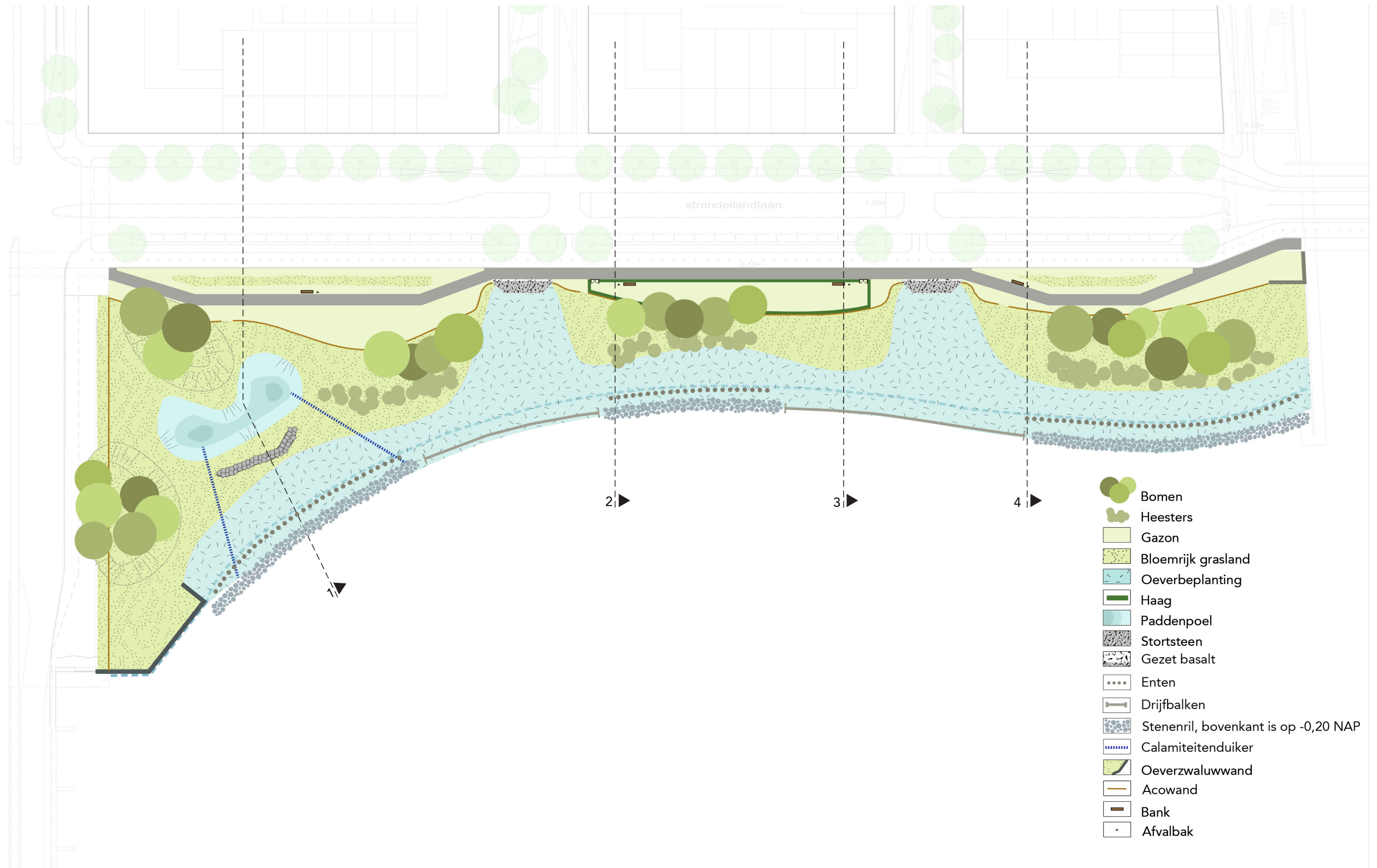
De kaart met de milieus geeft weer op welke plekken het droog, vochtig of nat is. Door een wisselend waterpeil in de winter en zomer, kan dit variëren. De biotopen kaart geeft de fauna soorten weer die in dit gebied verwacht worden, en waar rekening mee gehouden is tijdens het maken van het ruimtelijk ontwerp en het beplantingsplan. Ook geeft deze kaart een klein profiel met de opbouw van de beplanting weer.

De grondwerk kaart laat zien op welke plekken grondverbetering toegepast moet worden in verband met de aanplant van de bomen en heesters. Verder wordt er weergegeven op welke locaties de oever een kick-start krijgt door middel van kokosmatten en enten van oeverbeplanting. Bij deze twee manieren voor de oeverbeplanting zijn profielen weergegeven.

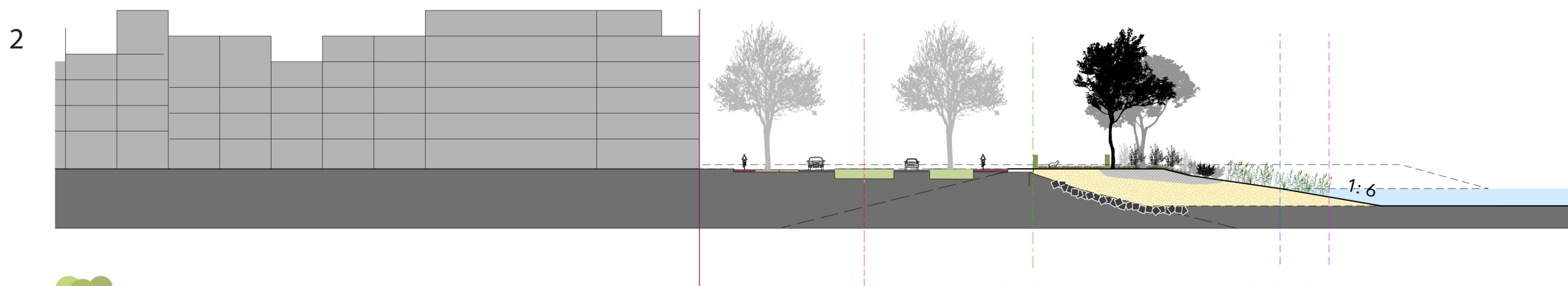
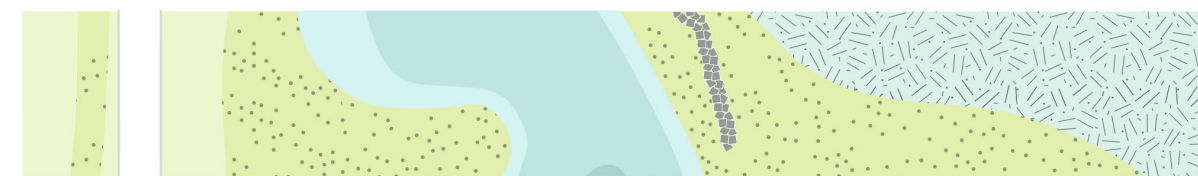
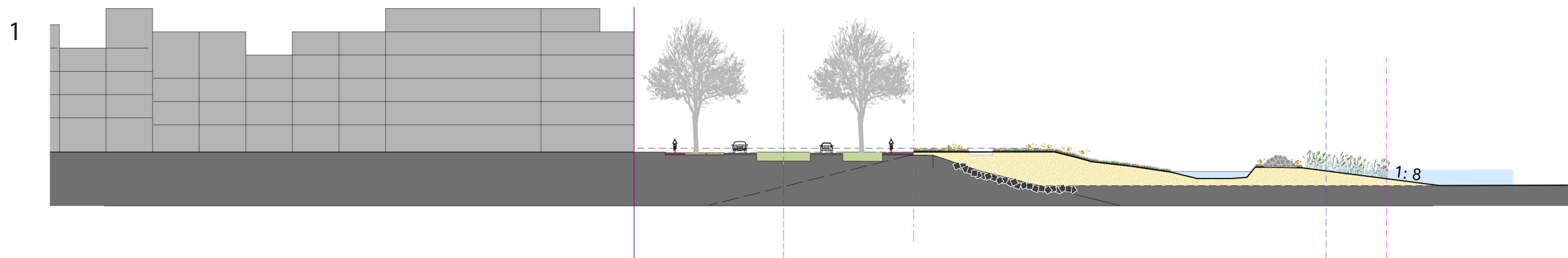
De beheervisie beschrijft de wijze waarop de zuidoever beheerd moet worden om tot het gewenste eindbeeld te komen.

Het plan is besproken op technische en beheeraspecten. De opmerkingen zijn verwerkt. Het kernteam Centrumeiland stelt het ontwerp vast.

2.1 OVERZICHT ONTWERP

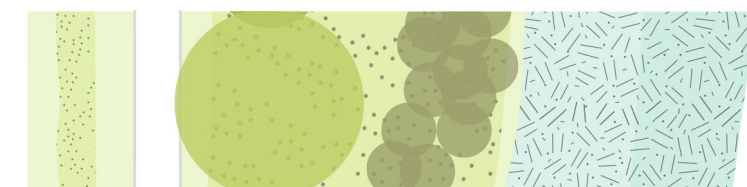
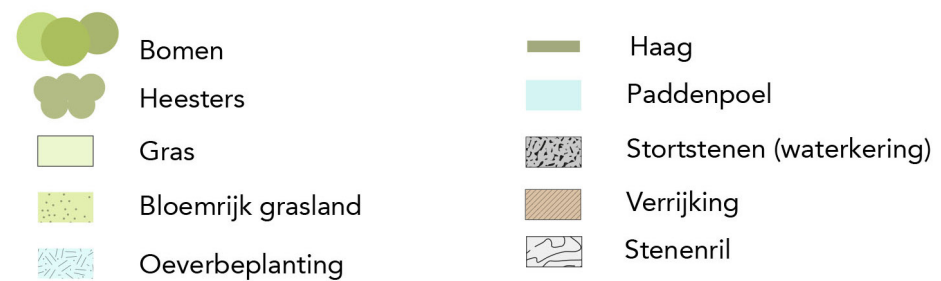
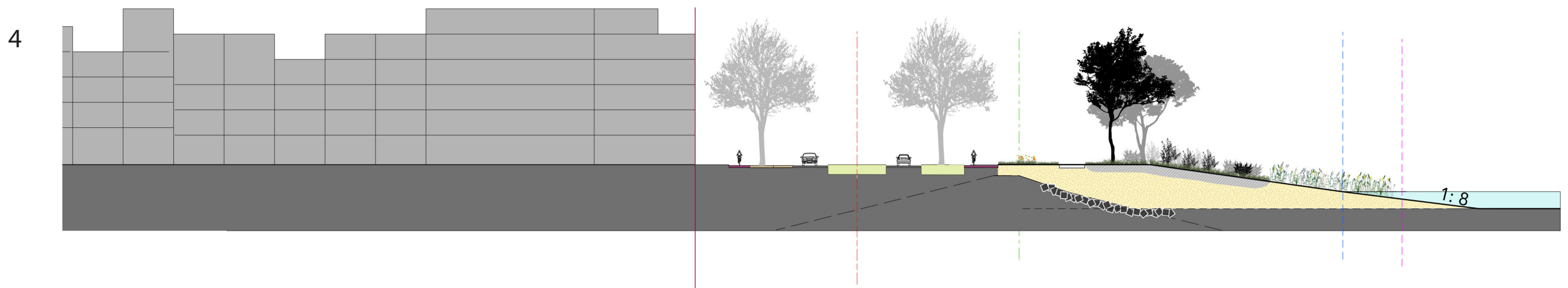
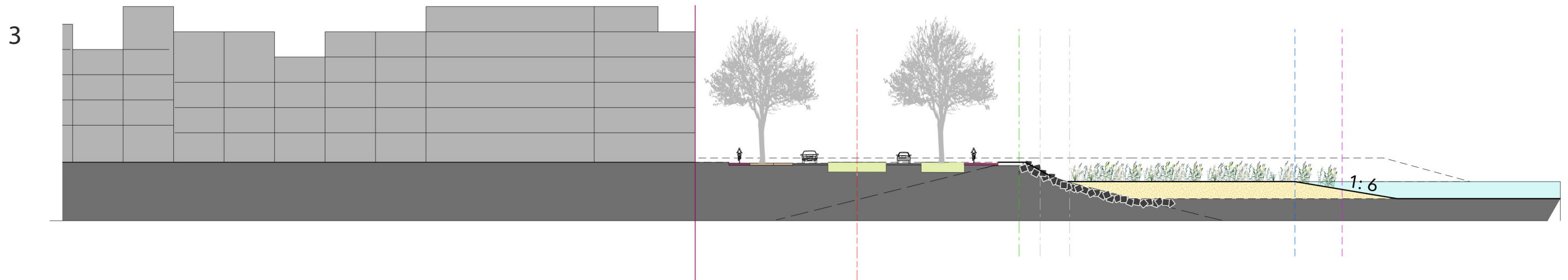


2.2 PROFIELEN 1 EN 2

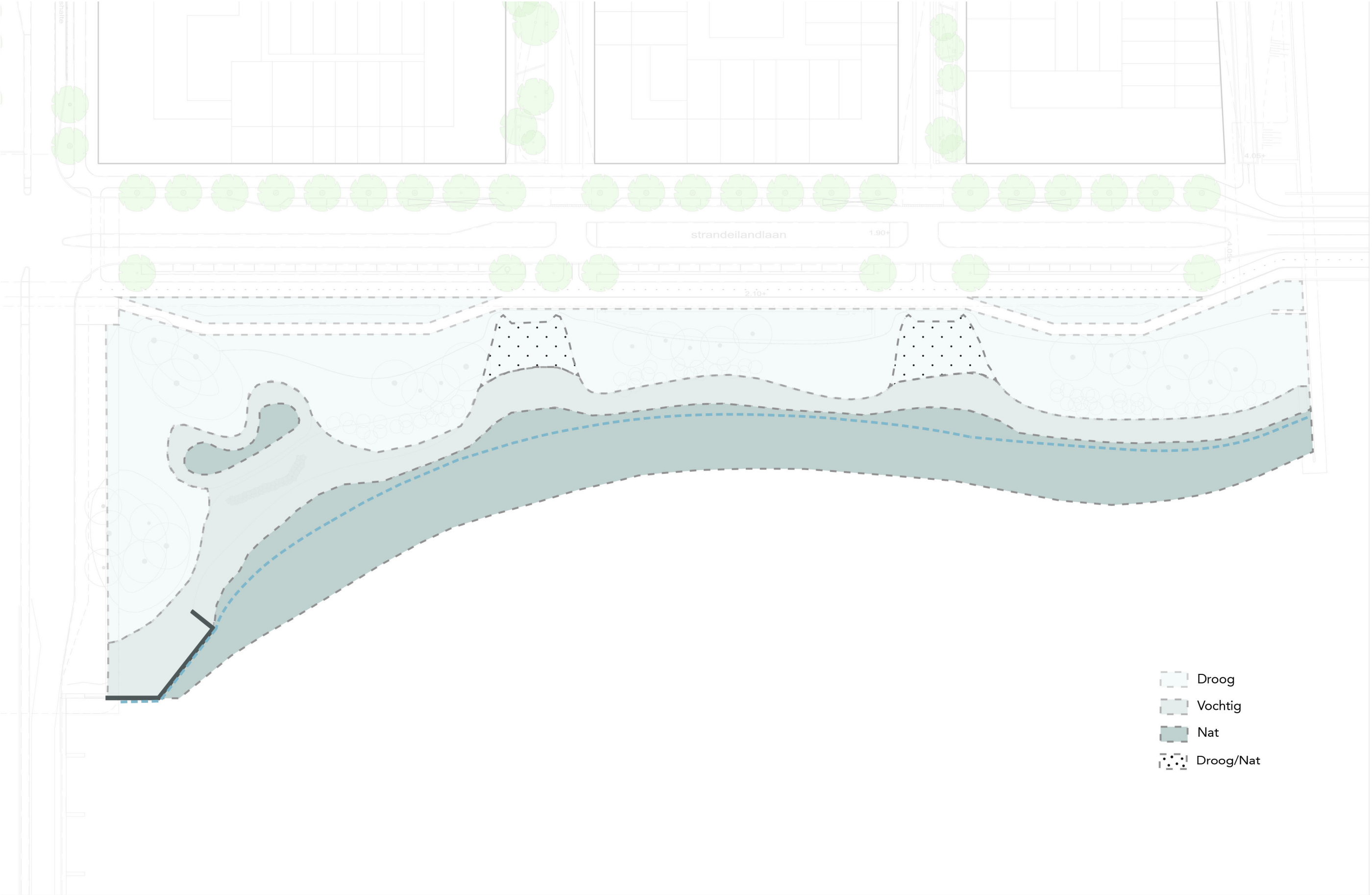


- | | |
|--|---|
|  Bomen |  Haag |
|  Heesters |  Paddenpoel |
|  Gras |  Stortstenen (waterkering) |
|  Bloemrijk grasland |  Verrijking |
|  Oeverbeplanting |  Stenenril |

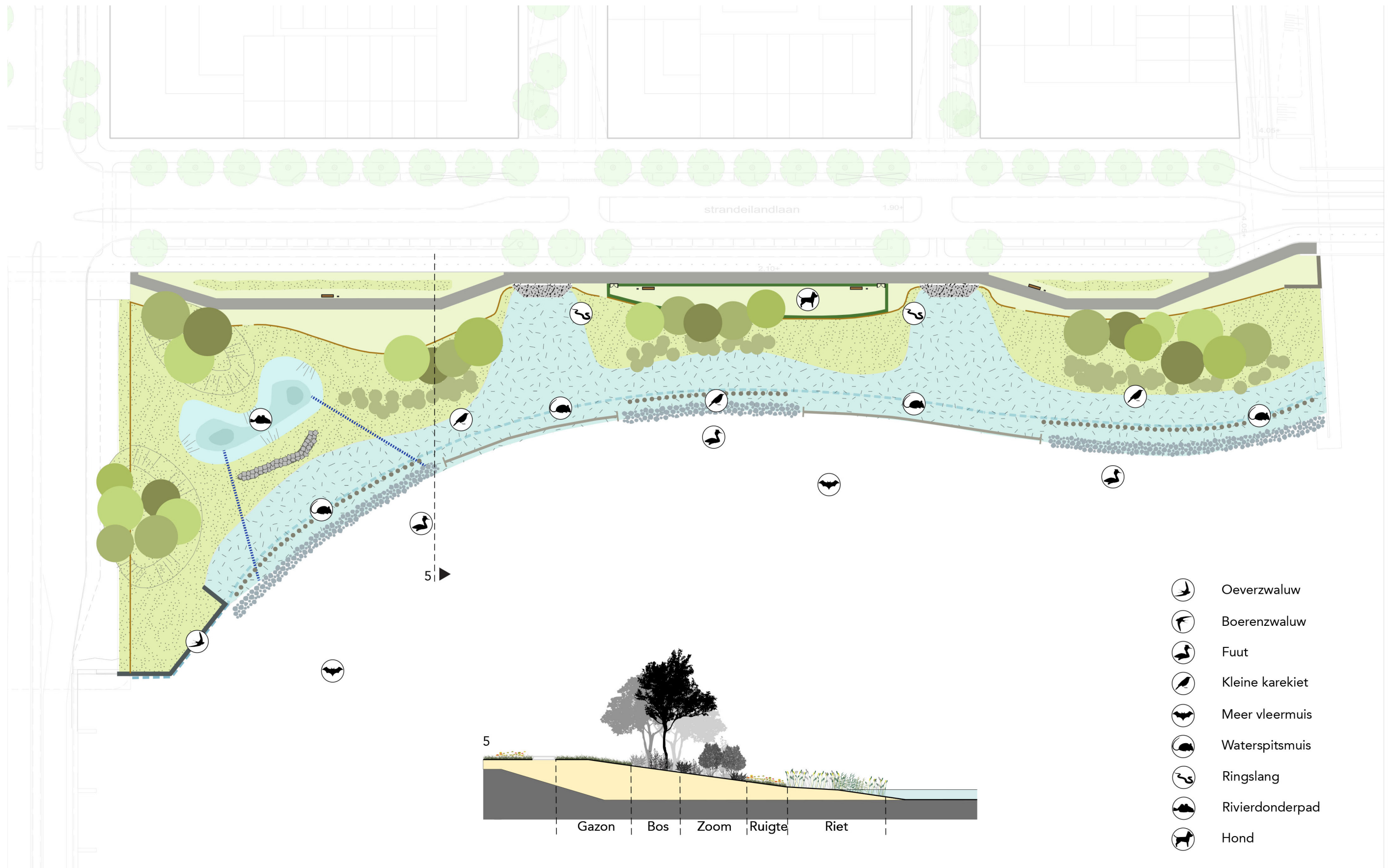
2.3 PROFIELEN 3 EN 4



2.4 MILIEUS



2.5 BIOTOPEN



2.5 BIOTOPEN

Fuut:

- Vliegt laag over het water
- Drijvende nesten verankerd aan het riet en twijgen
- Habitat: meren, plassen en rustige rivierstromen
- Voedsel: vissen tot een diepte van 4 meter

Kleine karekiet:

- In de zomer in Nederland
- Habitat: altijd in het riet, bouwt nestjes tussen twee rietstengels
- Voedsel: insecten, en in het najaar ook besjes

Oeverwaluw:

- In de zomer in Nederland
- Vaak in gezelschap van andere zwaluwsoorten
- Habitat: broedt in zelf gegraven holen, in zandige rivieroeveren en verticale zandwanden
- Voedsel: insecten, jachtgebied over open water en land, vliegt op lagere hoogte

Meervleermuis:

- Habitat: waterrijk laagland in de buurt van stilstaand water. Ook bevinden ze zich in gebouwen.
- Vanaf eind juli gaan ze op zoek naar hun winterverblijf zoals grotten, forten, kelders en bunkers
- Voedsel: insecten boven open water, langs bosranden en vochtige weilanden

Waterspitsmuis:

- Loopt over de bodem van water en kan goed duiken
- Habitat: nauwe tunnels en gangen in de oever, ingang zowel boven als onder de waterspiegel
- In dichte vegetatie nabij helder stilstaand tot stromend water
- Voedsel: schaaldieren, waterinsecten, larven en waterslakken in het water. Op het land slakken, wormen en kevers

Ringslang:

- Kan goed zwemmen en zoekt vaak oevers af
- Draslanden en verbeterde waterkwaliteit is gunstig voor de slang
- Habitat: broeihopen gelegen op zonnige plaatsen. Ze overwinteren vooral onder takkenbossen en braamstruiken
- In het ontwerp is ruimte gemaakt voor de ringslang om te overwinteren tussen de stortstenen.
- Voedsel: insecten, visjes en amfibieën

Boerenwaluw:

- In de zomer in Nederland, vaak in gezelschap van andere zwaluwsoorten,
- Habitat: broedt in nesten gemaakt onder uitstekende richels. Geen voorziening voor opgenomen.
- Voedsel: insecten, jachtgebied over open water en land

Rivierdonderpad:

- Habitat: helder, kleine stromende wateren met zandige of stenige bodem. Vooral in zuurstofrijke zones. Schuilmogelijkheden zoals stenen, takken en boomwortels
- Voedsel: insectenlarven, wormpjes en kleine kreeftachtige

Hond:

- Aan de lijn of los in de honden uitlaatplaats

Om kruipende dieren te beschermen is in het ontwerp een wand van 0,20 m hoog opgenomen. Deze wand belemmert dieren om vanuit de natuuroever naar de Muiderlaan en de Straneilandlaan te komen.

Tijdens de eerste jaren na aanleg zorgt een tijdelijk kastijngehouten herkwerk ervoor, dat mensen en honden de oever niet kunnen betreden, om de grasmat optimale groeikansen te geven en de aanwezige dieren te beschermen.



Fuut



Kleine karekiet



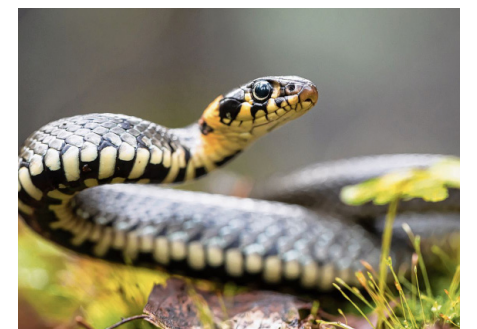
Oeverwaluw



Meervleermuis



Waterspitsmuis



Ringslang

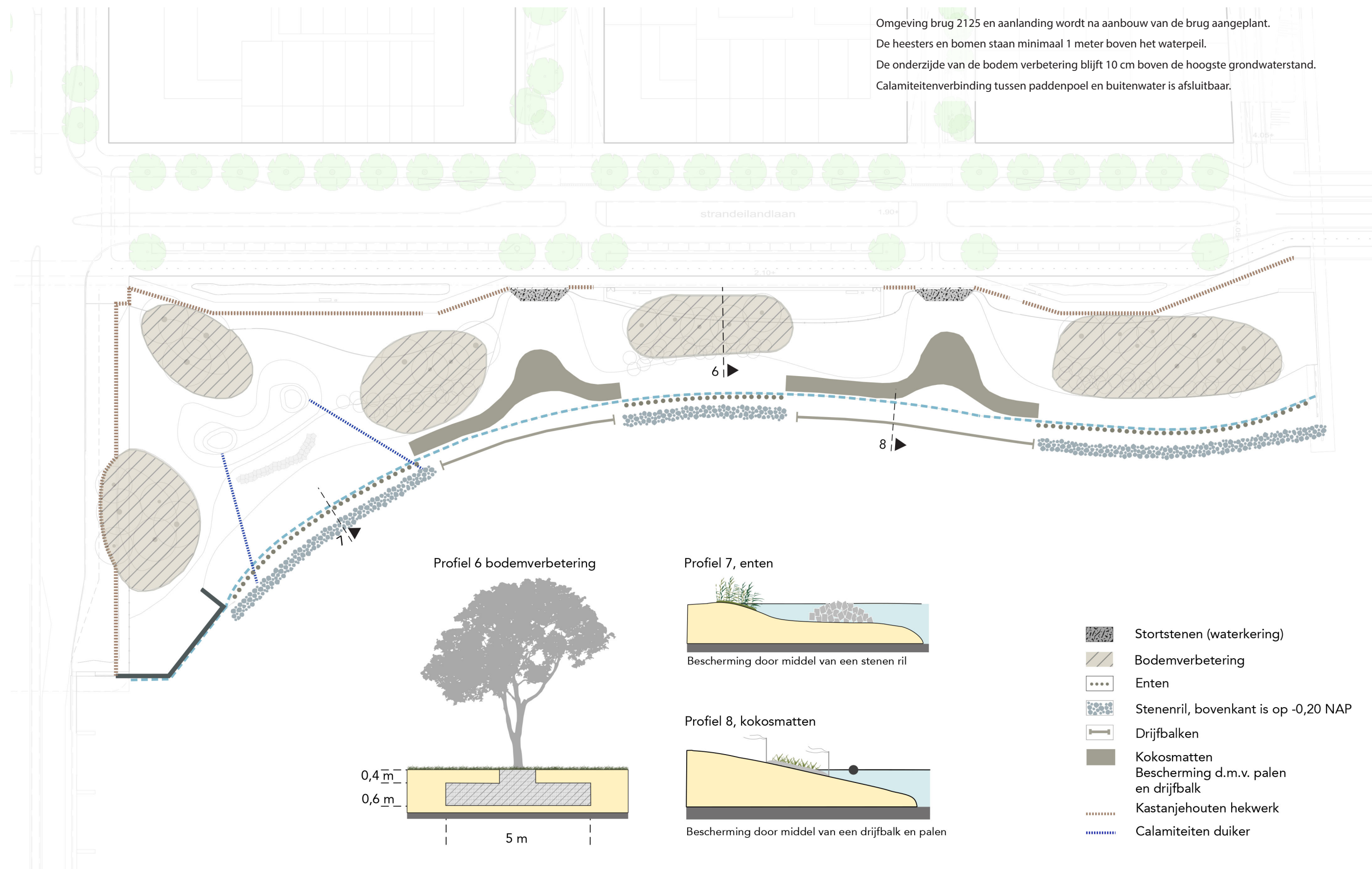


Acowand



Rivierdonderpad

2.6 GRONDWERK





HOOFDSTUK 3 BEPLANTINGSPLAN

In dit hoofdstuk zijn de beplantingsplannen weergegeven die gemaakt zijn voor de Zuidoever van Centrumeiland. Er zijn vier hoofdgroepen voor het beplantingsplan, deze zijn weergegeven in de hoofdstukindeling:

- 3.1 Bomen
- 3.2 Heesters
- 3.3 Gras en kruiden
- 3.4 Oever
- 3.5 Sfeerbeelden beplanting
- 3.6 Visualisatie

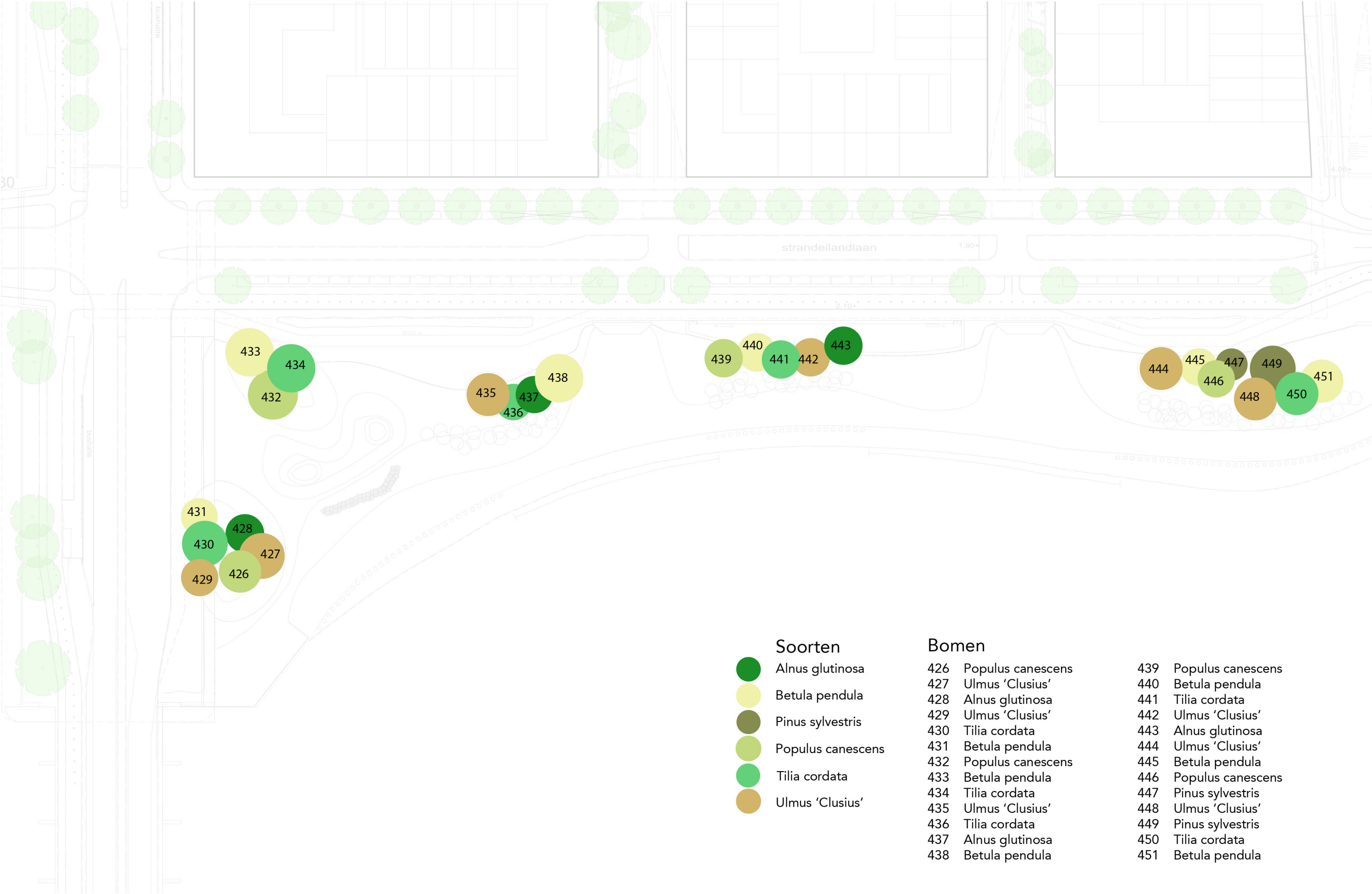
Bij het beplantingsplan van de bomen en heesters zijn soorten gebruikt die zeewind (matig) verdragen, een open structuur hebben, droogte of een natte ondergrond verdragen, in de ecologische zone passen en aansluiten bij de rest van het eiland, en het buureiland Strandeiland.

Als onderlaag voor de zuidoever is er voor gekozen om gazon in combinatie met bloemrijkgrasland toe te passen. Er is gekozen voor mengsels die de droge of natte ondergrond verdragen.

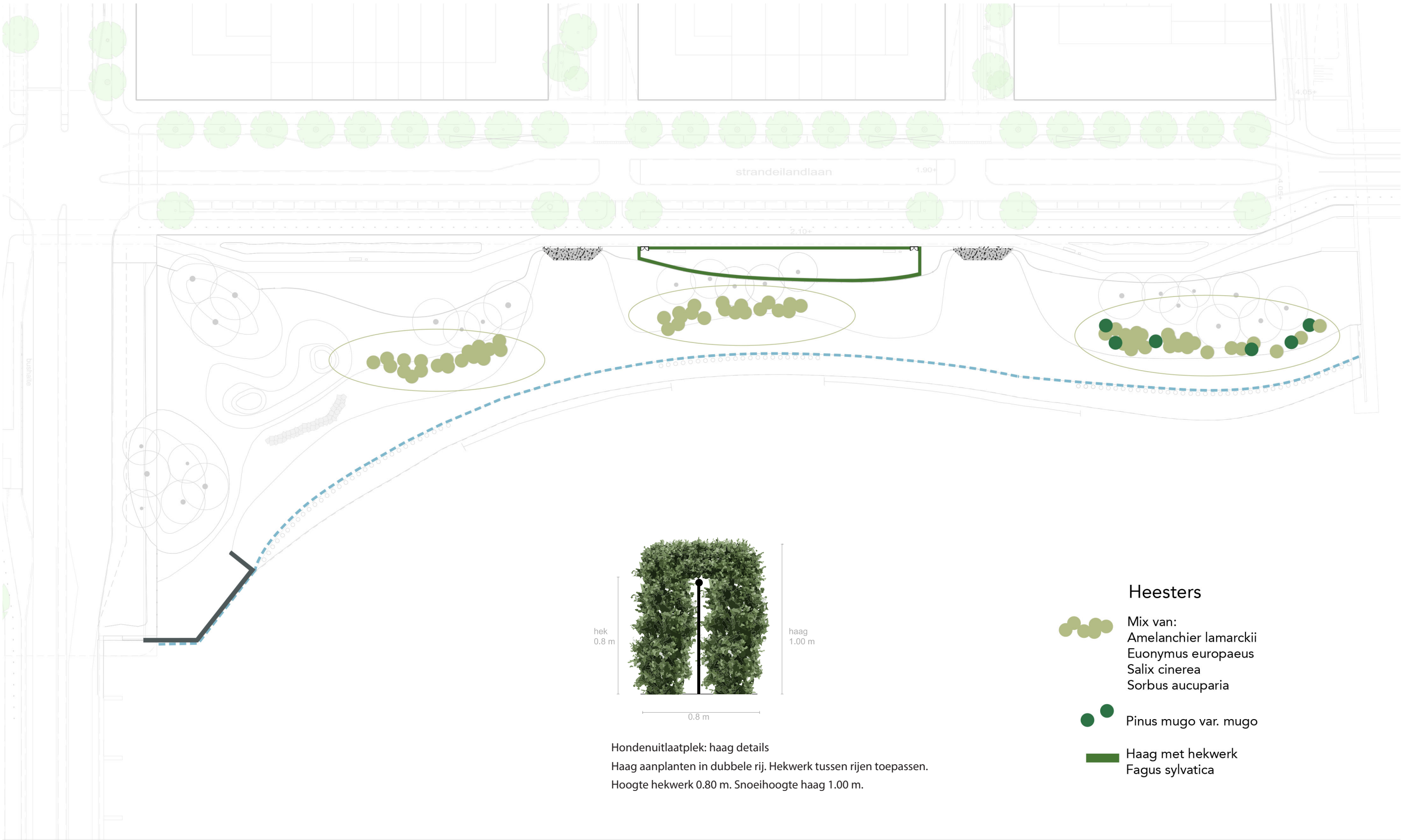
Voor de oeverbeplanting is zoals eerder genoemd gekozen voor twee methoden, namelijk een kick-start geven door middel van kokosmatten en het enten van rietpollen. De soorten die mogelijk zijn om hier toe te passen, zijn opgenomen in het plan.

Als laatste zijn er sfeerbeelden toegevoegd van de beplanting die toegepast worden in de zuidoever. Ook is er een visualisatie gemaakt om een beter beeld te krijgen van de sfeer van de zuidoever.

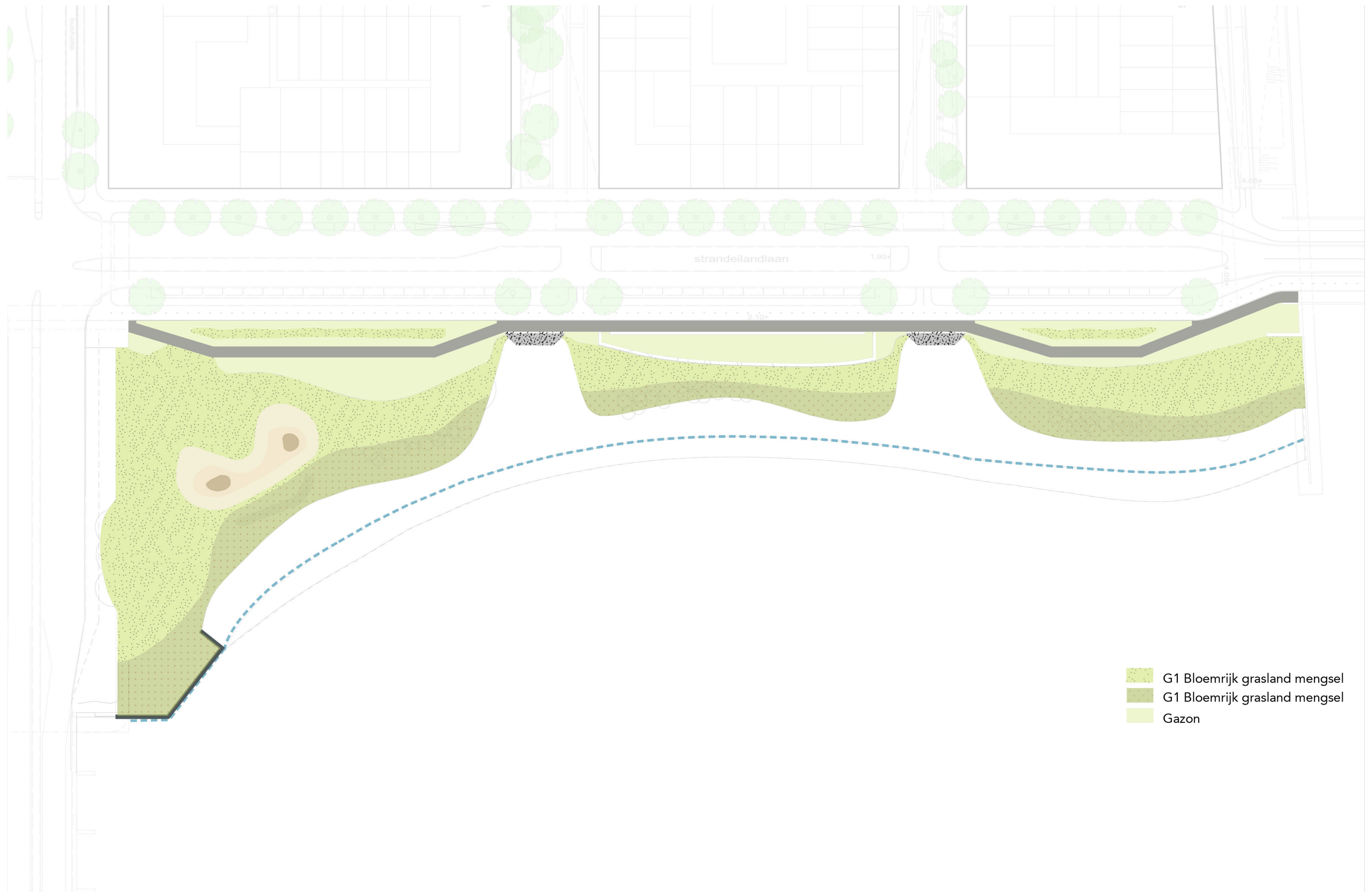
3.1 BOMEN



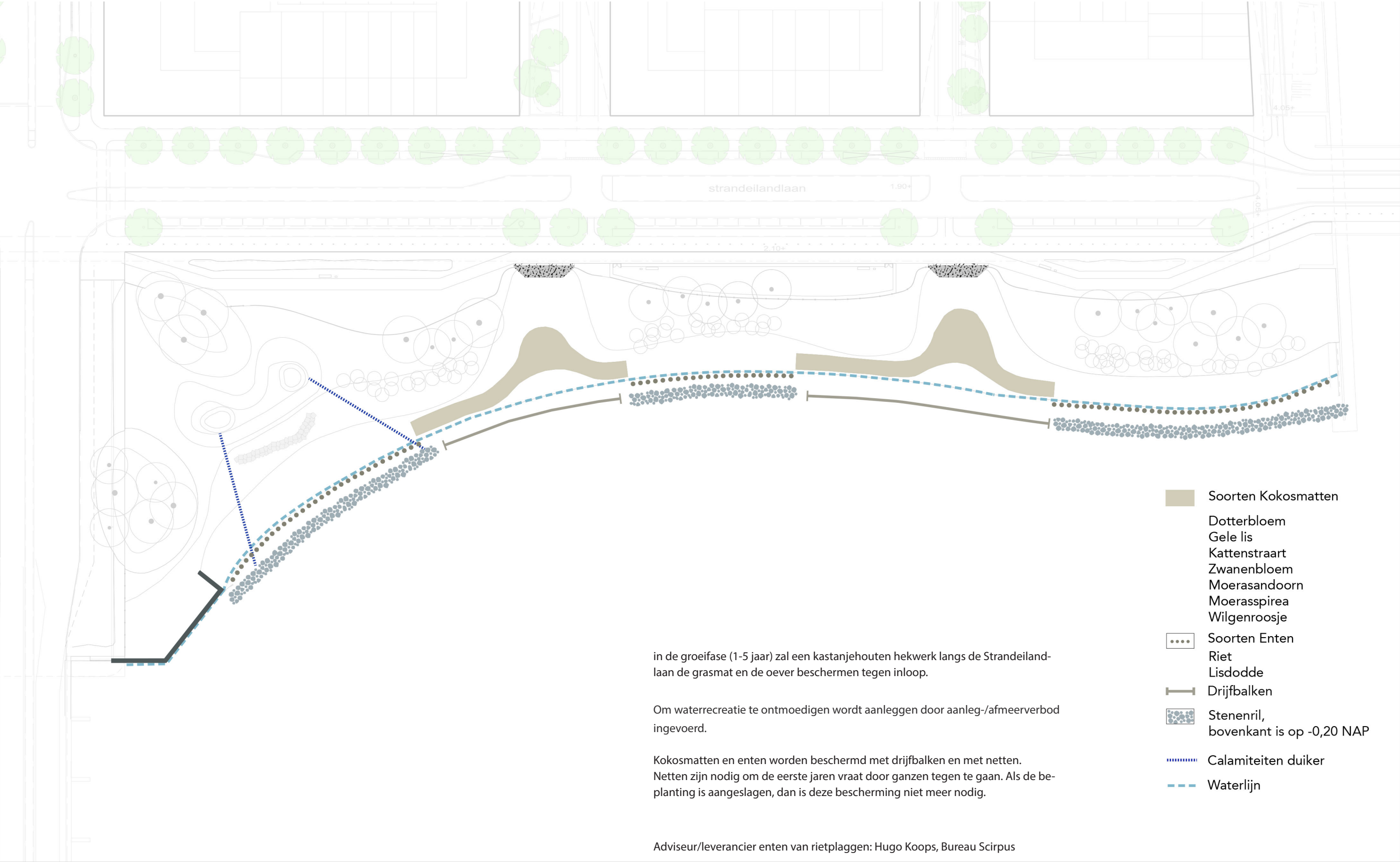
3.2 HEESTERS



3.3 GRAS EN KRUIDEN



3.4 OEVER



3.5 SFEERBEELDEN BEPLANTING

BOMEN



Alnus glutinosa



Betula pendula



Pinus sylvestris



Populus canescens



Ulmus Clusius

HEESTERS



Amelanchier lamarckii



Euonymus europaeus



Pinus mugo var. *mugo*



Salix cinerea



Sorbus aucuparia

3.5 SFEERBEELDEN BEPLANTING

OEVERBEPLANTING



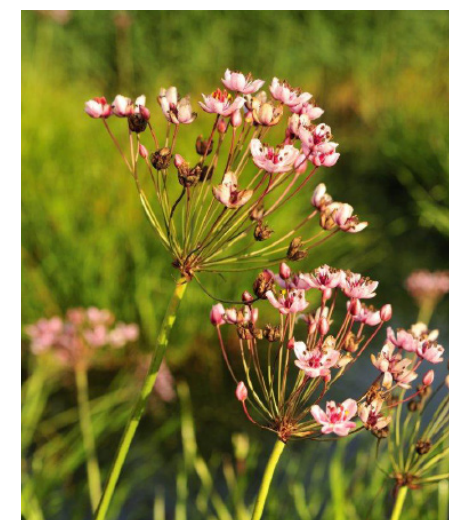
Dotterbloem



Gele lis



Kattenstaart



Zwanenbloem



Moerasandoorn



Moerasspirea



Wilgenroosje

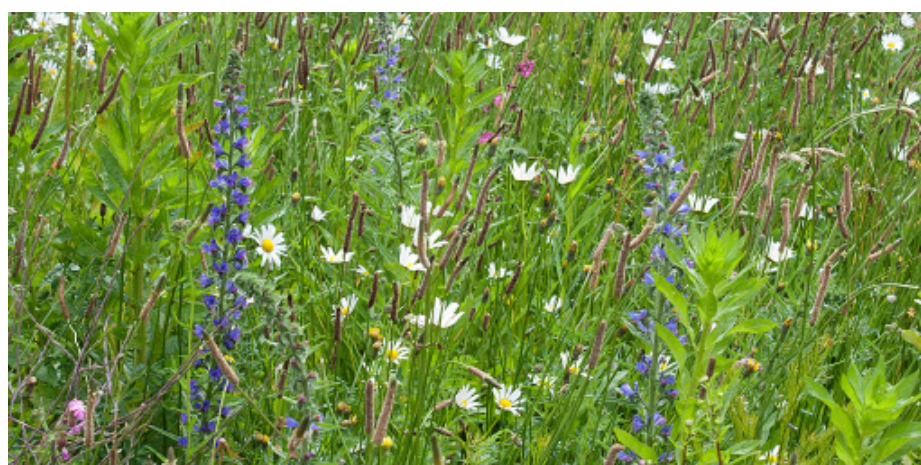


Riet

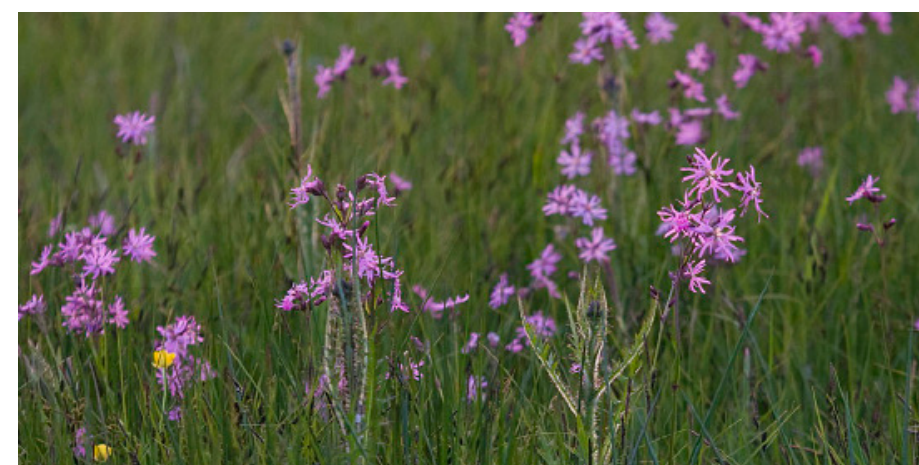


Lisdodde

BLOEMRIJK GRASLAND



Mengsel G1, droge grond



Mengsel G3, gradiënt van droog naar nat

3.6 VISUALISATIE





HOOFDSTUK 4

BEHEER

Dit ontwerp voor de zuidoever van Centrumeiland is een uitwerking van het DO OR Centrumeiland dat in 2019 werd vastgesteld. De uitvoering zal plaatsvinden in het plantseizoen 2020-2021. Het ontwerp is voorbesproken met de betrokken beheerders en assetmanager.

- Gemeente Amsterdam, Stadswerken
- Gemeente Amsterdam, Verkeer en Openbare Ruimte
- Waternet (waterkeringen)
- Rijkswaterstaat (IJmeer)

Opbouw ondergronds pakket

Bomen en heesters worden voorzien van bomengrond, tot een diepte van ca. 1.00 meter onder maaiveld. De grassen en kruidenlaag worden verrijkt met een licht humeus mengsel tot een diepte van 0.25 m, om goede doorworteling, een gezond bodemleven en een betere vochthuishouding tot stand te brengen. Bomengrond wordt in de zuidoever verdiept toegepast, om een licht humeuze tot humusarme toplaag voor een rijke kruidenlaag te garanderen.

Profielopbouw zuidoever

De buitenranden van Centrumeiland hebben een waterkerende functie. Onder het maaiveld tegen de Strandeilandlaan aan ligt de waterkering, die het eiland beschermt tegen overstroming en afslag.

Onder maaiveld ligt het theoretisch dijkprofiel, met een kernzone en aan weerszijden de beschermingszones.

De waterkeringen komen in beheer bij Waternet. Het beheer van maaiveld en de zuidoever wordt ondergebracht bij Stadswerken.

De zuidoever heeft een natuurfunctie en wordt ecologisch beheerd. Om de jonge water- en oeverbeplanting te beschermen wordt deze de eerste jaren afgeschermd met netten.

Om waterrecreatie te ontmoedigen wordt aanleggen door aanleg-/afmeerverbod ingevoerd.

Checklist groenbeheer

Onderstaand genummerd overzicht correspondeert met de checklist groenbeheer.

- 1 Ophoging : Meer dan 0,40 m1
Werkzaamheden: Grondwerk is basis voor ontwerp
Grondwerk biedt basis voor aanbrengen grondverbetering en profilering flauwe oevers.
- 2 Type beheeraanpak groen: Natuurlijk, legenda eenheden: Extensief gazon, grasvegetatie extensief, bloemenweide, haag, bosplantsoen gesloten struiketage, moerasvegetatie bloemrijke ruigte, zeggetype en biezentype, getijdenoever
- 3 Monumenten nvt
- 4 Functies van groen: Biodiversiteit: Centrumeiland wordt integraal en natuurinclusief ontwikkeld. Vergroening: de zuidoever is onderdeel van de buitenranden van IJburg I en II. Beeld, functie en ontwerp zijn afgestemd met Strandeiland.
- 5 Grassen: Gazons, inzaaien; Natuurlijk groen, Grasvegetaties. Aanleg conform SWD met schraal zand Inzaaien als het beeld en/of snel resultaat belangrijk is: snel resultaat is belangrijk om betreden van de oever door recreanten te voorkomen. Daarom wordt de oever de eerste jaren afgezet met een tijdelijk hekwerk.
Natuurlijke ontwikkeling is hier mogelijk. (randen van de stad)
- 6 Beplanting
Soorten beplanting: bloemrijke brede berm met groepen heesters en bomen. Met een paddenpoel en een flauw afgewerkte natuurvriendelijke oever.

Motivering: Afscherming natura 2000 gebied, Biodiversiteit verhogen. I.r.t. hitte stress/wateropgave/droogte/verzilting: natuurlijke oever in aanvulling op Rainproof inrichting Centrumeiland
- 7 Bosplantsoen: Typen:
 - o Bosplantsoen gesloten struiketage
 - o Bosplantsoen open struikenetage kruidachtig
 - o Bosplantsoen open struikenetage natuurlijk
 - o Bomenweide/ -laan

Aandachtspunten/ maatregelen: Nieuwe aanplant bosplantsoen gericht op natuurlijke ontwikkeling en uitgroei tot groepen met een natuurlijke opbouw kruiden-zoom en rand.

8 Vergroening nvt

Beheervisie

De zuidoever krijgt een ecologische inrichting en beheer. Doel is het biotoop te bieden voor de in 2.5 genoemde soorten.

Bomen mogen vrij uitgroeien tot hun natuurlijke vorm, opkronen is alleen wenselijk als maaien belemmerd wordt. De heester en kruidenlaag wordt natuurlijk beheerd tot een natuurlijke opbouw in de vorm van een ruigte-, zoom- en bomenlaag. De heesters worden aan de zuidzijde van de bomen geplant om deze opbouw een goede uitgangssituatie te geven.

De bloemrijke kruidenlaag wordt één à twee keer per jaar gemaaid en afgevoerd, op aanwijzing van de beheerder. Stimuleren van de rijkdom aan soorten is daarbij het streven.

Gras in de stroken twee meter langs de paden wordt regelmatig gemaaid, om hier lage grasbermen te houden. Lage grasbedekking voorkomt verspreiding van teken.

De hagen rond de hondenuitrenstrook worden twee maal per jaar gesnoeid op een hoogte van 80 cm en een breedte van 80 cm.

Water- en oeverplanten worden gemaaid op aanwijzing van de beheerder, met als doel zo groot mogelijke soortenrijkdom te bereiken.

De paddenpoel wordt een maal per drie jaar leeggehaald van blad om verrijking van het water te voorkomen. Er is een calamiteitenduiker opgenomen met afsluiter. In praktijk is de duiker gesloten, Als de beheerder het nodig acht, is verversen van het water mogelijk.

Alle werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de werkmethoden voor natuurlijk beheer die zijn opgesteld door de gemeente Amsterdam.

Beheerraming

Verkeer en Openbare Ruimte is akkoord met de beheer kostenraming.



Plantlijst Zuidoever

Bomen

Populus canescens	witte abeel	18/20	426,432, 439, 446
Ulmus Çlusius'	iep	18/20	427, 429, 435, 442, 444, 448
Alnus glutinosa	zwarte els	16/18	428, 437, 443
Tilia cordata	linde	16/18	430, 434, 436, 441, 450
Betula pendula	berk	16/18	431, 433, 438, 440, 445, 451

Herplant bomen uit andere projecten is mogelijk. Die bomen met drie palen en band verankeren.

Haagplantsoen

Fagus sylvatica beuk plantgoed, 4 rijen, 10 st/m1, planten in 3 hoeksverand
Haag aanplanten in dubbele rij. Hekwerk tussen rijen toepassen. Hoogte hekwerk 0.60 m, snoeihoogte haag 0.80 m.

Heestervakken

Amelanchier lamarckii	krentenboompje	25%
Euonymus europaeus	kardinaalsmuts	25%
Pinus mugo va. Mugo	bergden	18/20 volgens tekening aanplanten
Salix cinerea	zwarte wilg	35%
Sorbus aucuparia	lijsterbes	15%

Alle soorten aanplanten als pootgoed (muv Pinus) in opgegeven percentage. Gemengd planten. 1 st/m2. Pinussen met met drie palen en band verankeren.

Gras

Voor grasmengsels graag kiezen uit natuurvriendelijke, biologische zaadleveranciers die werken met inheemse mengsels, om floravervuiling te voorkomen.

Gazonmengsel:

Als Bloemenmengsel M4 middellaag, voor schrale, droge, bij voorkeur kalkhoudende gronden - Laag, bloemrijk graslandmengsel voor schrale, droge, bij voorkeur kalkrijke grond

Grasmengsel G1

Als NGW3 Droogschraal grasmengsel - Droogschraal grasmengsel De Cruydheockvan De Cruydheock

Grasmengsel G3

Als NGW1 Moerasschraal grasmengsel - Moerasschraal grasmengsel: De Cruydheock

Natuuroever

Riet-enten steken in aanliggende oevers op advies van: Hugo Koops, Bureau Scirpus

Kokosmatten

Inplanten met een mengsel van Dotterbloem, Gele lis, Kattenstaart, Zwanenbloem, Moerasandoorn, Moerasspirea , Wilgenroosje

