

Inrichtingsplan gemaal Hitland

Ontwerp van de buitenruimte



BIM-NUMMER: KGM245-RHD-ZZ-XX-RP-TM-0033 P01.P01



Laan 1914, 35
3518 EX, Amersfoort

telefoon +31 (0)88 348 20 00

e-mail info@rhdhv.com

website www.royalhaskoningdhv.com

datum 13 april 2022

product Inrichtingsplan gemaal Hitland
KGM245-RHD-ZZ-XX-RP-TM-0033 P01.P01

formaat A3

classificatie P1.0

auteur(s) [REDACTED]

gecontroleerd door [REDACTED]

4 maart 2022

[REDACTED]
4 april 2022





Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding (verplaatsing gemaal)	
1.2	Doel van het inrichtingsplan	
1.3	Werkwijze	
1.4	Leeswijzer	
2	Landschappelijke analyse	7
2.1	Het (veenweide)landschap	
3	Stakeholdersessie	11
4	Ontwerp ideeën	13
5	Inrichtingsplan	15
5.1	Inrichting	
5.2	Profielen	
5.3	Visualisaties	
5.4	Referentiebeelden/ materialen	



Locatie nieuwe gemaal

1 Inleiding

1.1 Aanleiding (verplaatsing gemaal)

Voor de nieuwe locatie van gemaal Hitland en bijbehorende vispassage (hierna te noemen gemaal) moet een wijziging van het bestemmingsplan worden aangevraagd. Het opstellen van een inrichtingsplan maakt onderdeel uit van deze bestemmingsplanprocedure.

In deze beknopte rapportage zal het inrichtingsplan verder worden toegelicht.

1.2 Doel van het inrichtingsplan

Het doel van het inrichtingsplan is het nieuwe gemaal op een logische en vanzelfsprekende manier in te passen in haar omgeving.

1.3 Werkwijze

Door middel van een participatieve (digitale) sessie met HHSK, Recreatieschap Hitland en ambtenaren van de gemeente Zuiplas zijn de wensen, eisen en kansen opgehaald voor zaken die spelen op of rondom het terrein van het nieuw te ontwikkelen gemaal.

Vervolgens is op basis van deze input een inrichtingsplan gemaakt.

1.4 Leeswijzer

Het rapport is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 2 zal heel kort het landschap en de bijbehorende kenmerken besproken worden om vervolgens in hoofdstuk 3 de opbrengst van de stakeholdersessie te bespreken. Hieruit voortvloeiend zijn ontwerpsgangspunten opgesteld in hoofdstuk 4 om tot slot het inrichtingsplan in hoofdstuk 5 in woord en beeld toe te lichten.

1950



2000



Bron: www.topotijdreis.nl

2 Landschappelijke analyse

2.1 Het (veenweide)landschap

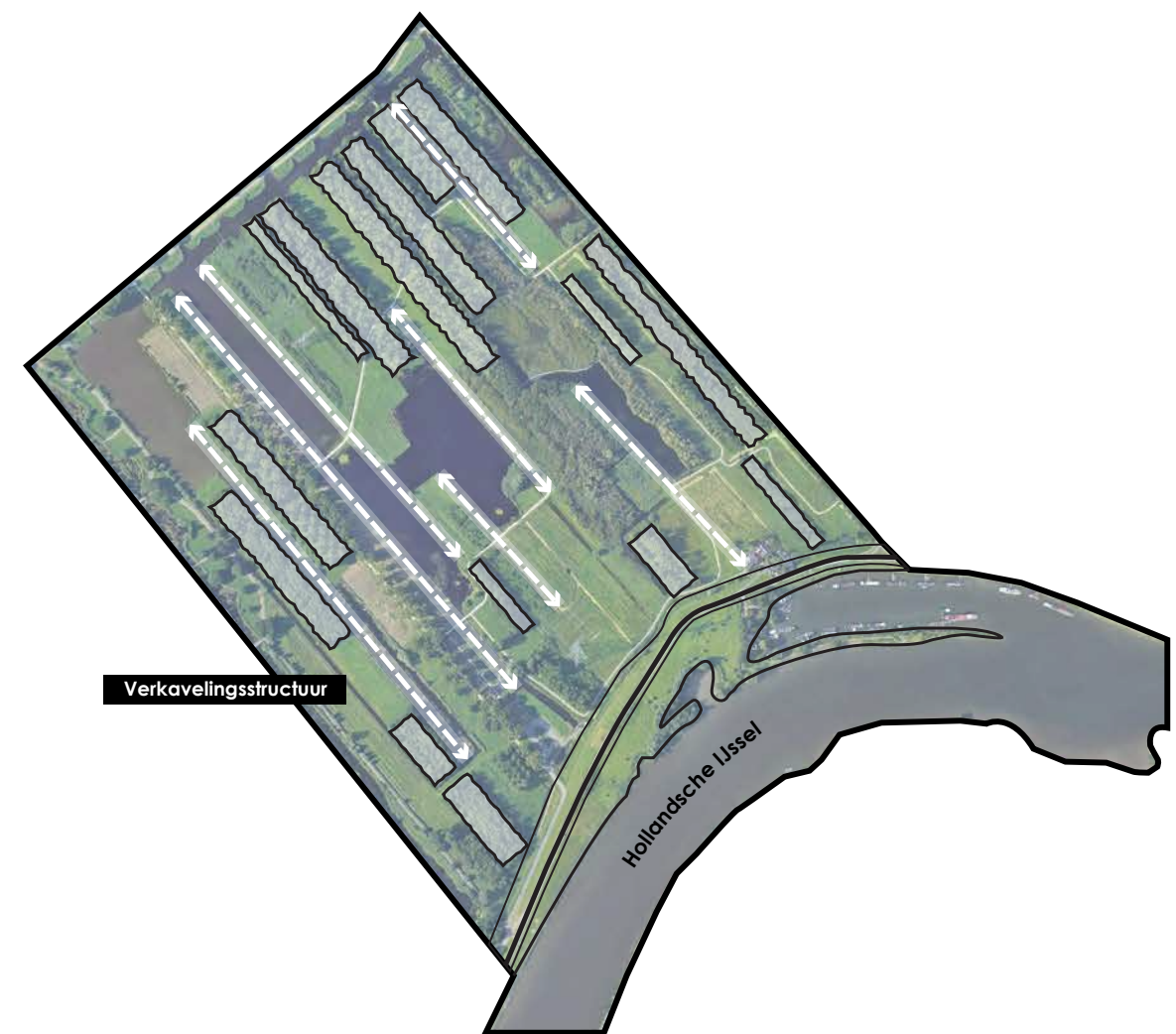
Hitland is een circa 267 ha groot gebied aan de Hollandsche IJssel, dat de karakteristieke eigenschappen van een veenweidegebied heeft. Dit is goed te zien op nevenstaande historische topografische kaarten van 1950 en 2000.

Van oudsher bestaat de bodem in dit gedeelte van Nederland uit veengrond en klei. Waar op veel plekken in Nederland het veen is afgegraven voor het maken van turf, bleek de kwaliteit van het veen in het Hitlandgebied zo slecht dat afgraven niet rendabel was. Van de schaarse plekken in Hitland, waar wel veen is afgegraven, zijn de drie veenputten stille getuigen.

Toen de grond niet geschikt bleek voor het afgraven van veen ging men over op landbouw, maar ook hiervoor bleek de ondergrond ongeschikt. Om de grond van Hitland beter geschikt te maken begon men met de ontwatering van het gebied. Dit gebeurde destijds met molens. Toen de grond eindelijk droog genoeg was bleek de grond alsnog ongeschikt voor akkerbouw. Het veen was namelijk teveel ingeklonken. De nadruk is sindsdien op veeteelt komen te liggen.

De laatste decennia heeft de mens steeds meer behoefte aan ontspanning. Een deel van het gebied is om deze reden omgevormd tot natuur- en recreatieterrein. In het huidige Hitland zijn landbouw, recreatie, natuur en cultuurhistorie nauw met elkaar verweven.

Hitland en het nieuw te ontwikkelen gemaal ligt dus in het typisch Hollands veenweidelandschap met een nog goed te onderscheiden slagenverkaveling. Het is een open gebied met veel rechte sloten, met enkele bosjes en veenputten.



Het rechtlijnige veenweidelandschap



Bron: RHDHV

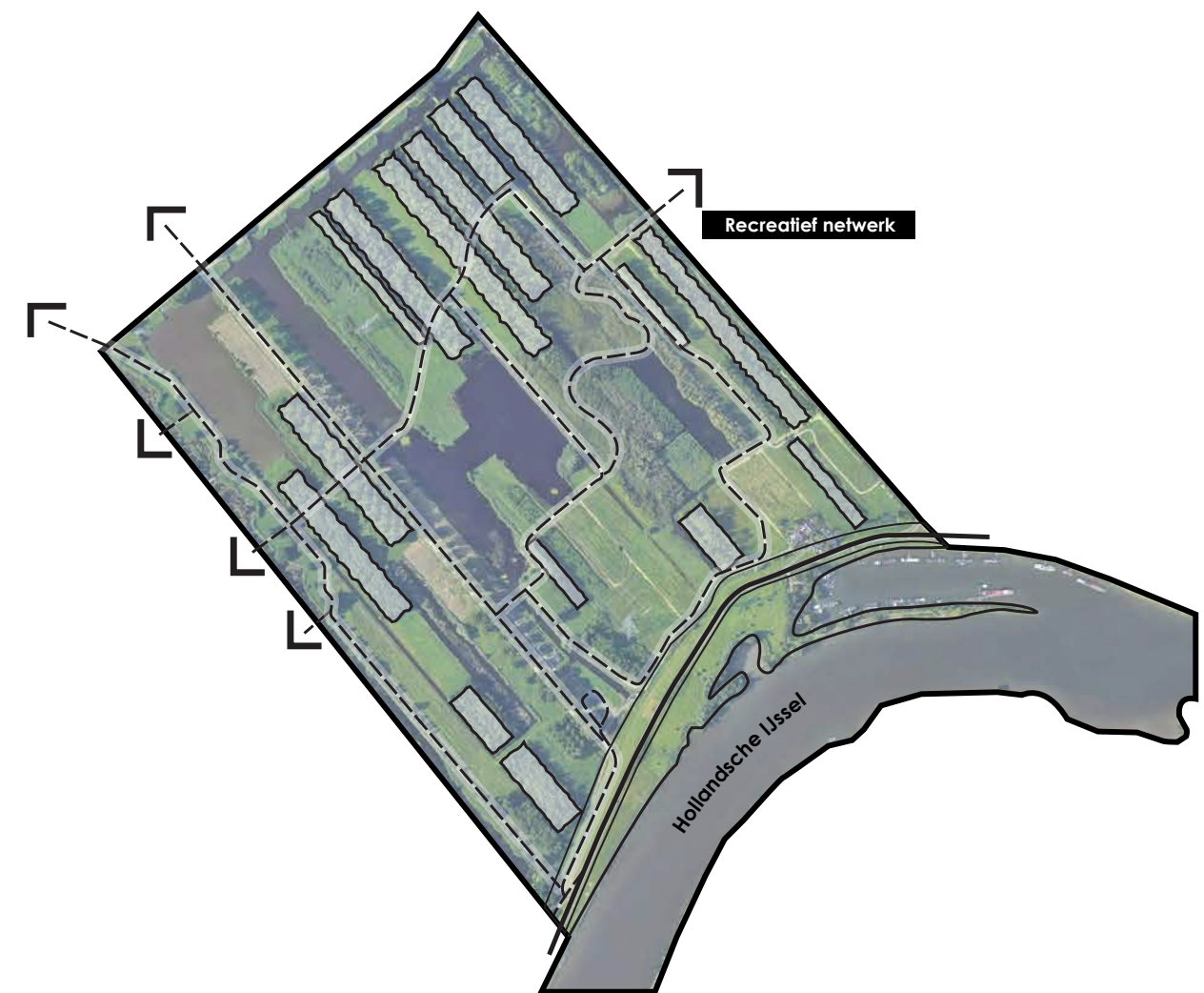
Nevenstaande foto's laten de locatie van het nieuw te ontwikkelen gemaal zien. De rechte lange lijnen van water en beplanting zijn hier goed zichtbaar. Aanwezige beplanting is gewend aan natte omstandigheden. Rondom het nieuwe gemaal staan veelal Populieren.

De dijk biedt prachtig uitzicht en overzicht over Park Hitland en het nieuwe te ontwikkelen gemaal.

De wandel- en fietspaden zijn qua structuur de uitzondering op de regel en hebben een meer organische/ natuurlijke vormgeving. Deze paden rijgen de rechte boss-troken en waterpartijen als het ware aan elkaar.

Belangrijke landschappelijke kenmerken zijn:

- 1 slagenverkaveling (rechte lange sloten)
- 2 smalle beplantingsstroken
- 3 groot oppervlaktes open water
- 4 hoge waterstanden
- 5 lange doorzichten en zichtlijnen vanaf de dijk over recreatiegebied Hitland
- 6 netwerk van wandel- en fietspaden
- 7 Diversiteit aan (recreatieve) functies in het gebied



Het wandel- en fietsnetwerk met een meer organische/ natuurlijke vormgeving

Opgehaalde wensen/ eisen/ kansen en aandachtspunten voor het gebied rondom het gemaal en de vispassage.

ALLES buiten het terrein van het gemaal en de vispassage valt NIET binnen de scope van deze opdracht. Tenzij expliciet anders aangegeven.

Binnen scope

Sociale veiligheid

- voorkom dat het een hangplek wordt
- nacht-verlichting

NVO oevers

Aanstroom NVO oevers met riet realiseren.

Hek

Verticaal spijlenhek rondom het terrein, transparante en ranke vormgeving.

Duurzaamheid en circulariteit

- Duurzaamheid en circulariteit zeer belangrijk.
1. Energieopwekking op terrein. Oplaadpalen voor dienstauto's en dienstdiensten (e-bikes) op het terrein van het gemaal.
 2. Groen dak van gemaal met sedum
 3. Blinde gevel van het gebouw zonder zonnecellen voorzien van groene gevelbekleding (klimplanten aan gevel)
 4. Inzaaien van het terrein gemaal met een kruidenrijk grasmengsel.
 5. Inzaaien van het terrein tussen gemaal en kwelsloot met een kruidenrijk grasmengsel.
 6. Insectenhotel

Wandelpad KK-kade

Vrijliggende wandelpad over de gehele lengte van de Klaas Klinkerkade. Op zonnige dag erg druk.

Gemaal algemeen

- QR codes voor website met informatie over gemaal/ gebied
- Bekijken van zwemmende vissen door vispassage (op website)
- Weergave van energieopwekking (op website)
- Laten zien van de techniek van het gemaal

Boerenlandpad

Volkstuin

Aansluiting volkstuin op helofytenfilter

Vissteiger realiseren

minimale afstand tot gemaal 100/ 200 meter.

Goede inpassing van oude gemaal in landschap

Wandelpad/klinkerweg doortrekken naar naast gelegen perceel

Goede inpassing van oude gemaal in landschap

- Wilgenopslag bij oudere uitstroom (t.b.v. Bevers)
- Vissersplek ook bij locatie oude gemaal

Recreatief (rust)punt

Picknicktafels met plattegrond, oplaadpunt.

Fietsverhuur en start van wandeling.

Kano en SUP opstapplaats achter het oude gemaal (ter hoogte van de parkeerplaats)

Gemaal

Op diverse nader te bepalen plekken rondom het gemaal: Informatie plaatsen. De borden worden door HHSK aangeleverd.

Veiligheid automobilisten ter hoogte van noodschuif

Op voldoende afstand leggen tov van weg.

Picknicken langs rivier

Picknickplaats langs Hollandse IJssel

Ecologie:

- Oud hout laten liggen als nestplekken
- Oeverwalwanden in talud (noodschuif/ oevers)
- Overstek gemaal maken ivm netskasten
 - Regenwateropvang
- Nieuwe bomen ver van oever terug planten ivm schoonhouden van water
- Wilgen en elzen (broekbos ontwikkelen)
- Tegels van bijv. hergebruikt slib voor verharding

3 Stakeholdersessie

Tijdens de digitale sessie zijn veel wensen/ eisen/ kansen en aandachtspunten opgehaald met de verschillende stakeholders voor het gehele gebied rondom het nieuw te ontwikkelen gemaal. De opgehaalde informatie valt veelal buiten de scope van de ontwikkeling van het nieuwe gemaal en de vispassage. Wel geeft het een goed beeld van wat er zoal leeft in de omgeving. Het ophalen van deze informatie is gedaan door gebruik te maken van het programma Miro. Onderstaand zijn de wensen/ eisen/ kansen en aandachtspunten onderverdeeld in verschillende “thema’s”.

Functies en voorzieningen

- De ontwikkeling van het gemaal biedt kansen om nieuwe recreatieve functies toe te voegen aan het landschap, namelijk:
 - 1 Nieuw wandelpad dat in verbinding staat met de KK-kade.
 - 2 Nieuw wandelpad langs het gemaal met vispassage, de noodschuif en uitlaat (om te laten zien hoe technische processen werken).
 - 3 Opstapplek voor SUP en kano's + vissteiger rondom locatie oude gemaal
 - 4 Toevoegen van (picknick) banken ter hoogte van voormalig gemaal
 - 5 Uitbreiden van wandelnetwerk op locatie oude gemaal, nieuwe verbindingen leggen tussen bestaande routes.
- In de nabijheid van het gemaal dient middels QR-codes/ informatiepanelen / doorsnedes uitgelegd te worden hoe het gemaal en de vispassage werkt.
- De opgewekte energie afkomstig van zonnepanelen aan de gevel van het gemaal en de windwakkels inzetten voor oplaadpunten medewerkers HHSK.

Ecologie

- Nieuw te ontwikkelen gemaal biedt kansen voor flora- en fauna, namelijk:
 - 1 Oud hout laten liggen als nestelplekken.
 - 2 Inzaaien van terrein gemaal met kruidenrijk grasmengsel (passend bij natte omstandigheden).

- 3 Wilgenopslag bij uitlaat voormalig gemaal tbv bevers.
- 4 Broekbos ontwikkelen.
- 5 Nieuwe bomen ver van oever aanplanten ivm schoonhouden water (indien compensatievraag).
- 6 Indien overstek bij gemaal aanwezig, nestkasten plaatsen voor vogels.
- 7 Natuurvriendelijke oevers en rietoevers
- 8 Afwisseling tussen steile/ flauwe oevers

Duurzaamheid

- Regenwateropvang.
- Halfverharding.
- Helofytenfilter in verbinding brengen met volkstuintencomplex.
- Groen dak.
- Groen (langs) gevels.
- Opwekken energie.

Materialisatie en kleurgebruik

- Materialen zijn (indien mogelijk) duurzaam.
- Gebruik van open verharding zodat water goed weg kan.
- Donkere kleuren/ materialen zijn warmer en daarmee nadelig voor natuur.
- Reliëf aanbrengen op de wand van de noodschuif

(Sociale) veiligheid

- Noodschuif dient op voldoende afstand te liggen van de weg om verkeersonveilige situaties te voorkomen (dit ook ivm de ingeplande dijkversterking).
- Het ontwerp is sociaal veilig (voorkom hangjongeren).
- Bij voorkeur geen leuningwerken (o.a. langs noodschuif langs weg), maar zijn nodig voor veiligheid.



Hollandsche IJssel

4 Ontwerp ideeën

Landschap en omgeving

- Het gemaal wordt op een vanzelfsprekende manier ingepast in het landschap. Er dient rekening gehouden te worden met bestaande groen/blauwe structuren.
- Nieuwe (te compenseren) beplanting dient aan te sluiten en te passen binnen het landschap (smalle beplantingsstroken passend bij het veenweidelandschap).
- Zichtlijnen en doorzichten (vanaf de dijk) dienen zo min mogelijk onderbroken te worden. Hekwerken rondom het nieuwe gemaal daarom minimaliseren. Indien nodig, hekwerk zo transparant mogelijk vormgeven.

Vormgeving gemaal

- Landschap is leidend, het gebouw voegt zich naar het landschap.
- Kleuren zijn ingetogen (grijs tinten - antraciet).
- Vormgeving is hoogwaardig en robuust (techniek mag gezien worden).
- Er wordt gekozen voor één kleurfamilie voor alle objecten (krooshekreiniger, blinde gevels, hekwerken). Antraciet RAL-7016 of vergelijkbaar.
- Verharding rondom is waterdoorlatend (grasbeton).
- Het terrein is rondom omheind middels een verticaal spijlenhekwerk (antraciet).
- Leuningwerken ter hoogte van inlaat/ uitlaat en noodschuif in zelfde kleurfamilie.
- Blinde gevel (zonder zonnecellen wordt voorzien van klimmers dmv kabels).

Functionies en voorzieningen

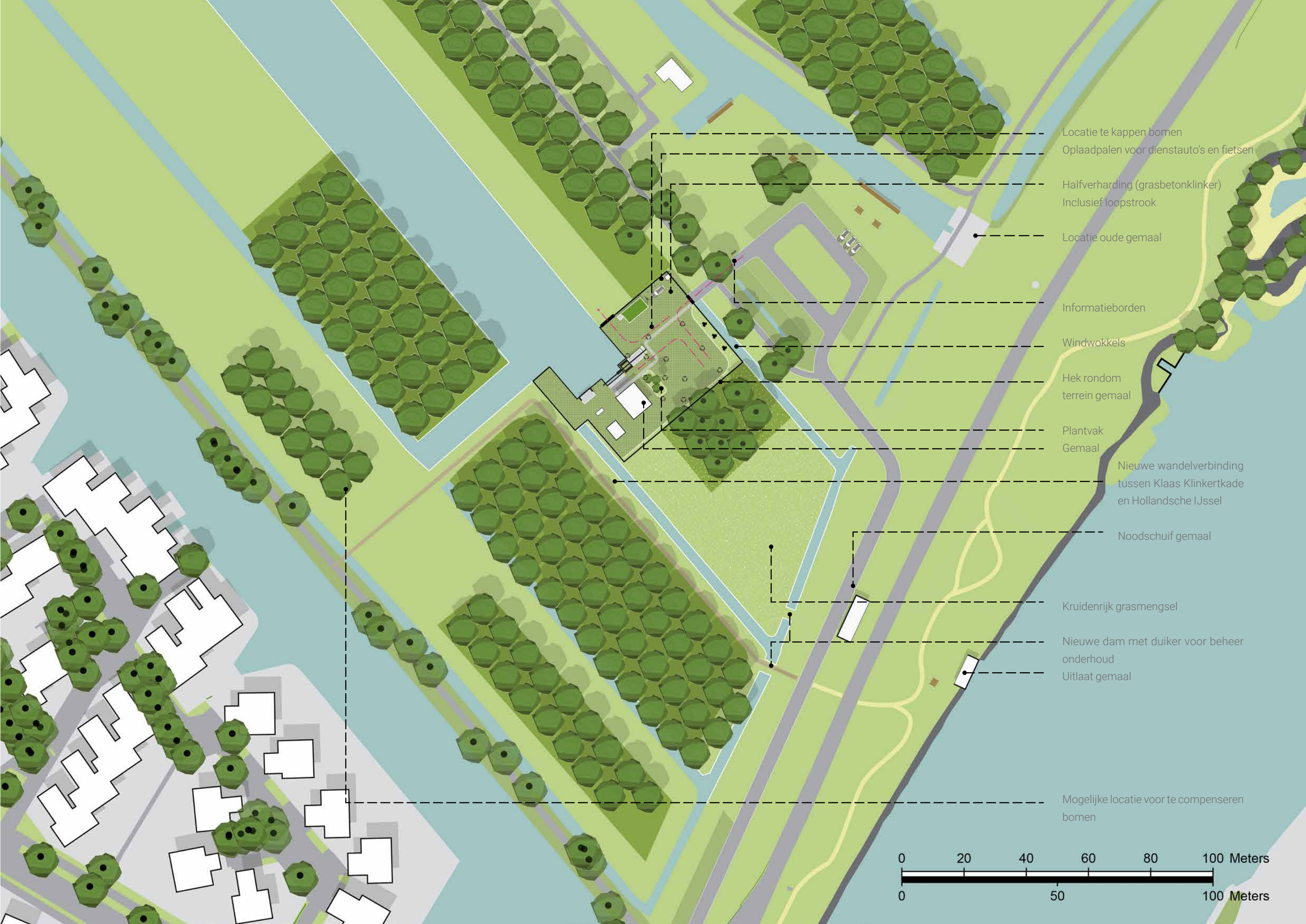
- Rondom het nieuwe gemaal informatiepunt ontwikkelen (middels borden/ QR codes) die de techniek en werking van het gemaal en de vispassage laten zien.
- Wandelpaden ter hoogte van oude gemaal met elkaar verbinden tbv recreatieve doeleinden én beheer.
- Creëren van aantrekkelijke zitplekken.
- Route/ wandelpad ontwikkelen van gemaal, via noodschuif naar uitlaat bij de Hollandsche IJssel (met mogelijkheid om te zitten).
- De omgeving van het oude gemaal biedt kansen voor nieuwe ontwikkelingen als visplekken, aanlegplek SUP's en kano's, nieuwe routes danwel verbinden van bestaande routes met elkaar.

Ecologie

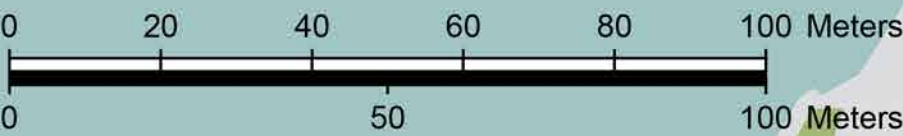
- Uitlaat oude gemaal natuurvriendelijk inrichten tbv o.a. Bever.
- Inzaaien van terrein van gemaal met kruidenrijk grasmengsel voor o.a. insecten.

Duurzaamheid

- Oplaadpunten op het terrein voor dienstauto's en dienstfietsen HHSK.
- Gemaal krijgt een groen sedumdak (voorkomt hittestress en is onderhoudsvrij).
- Minimaliseren van verharding (indien mogelijk).



- Locatie te kappen bomen
- Oplaadpalen voor dienstauto's en fietsen
- Halfverharding (grasbetonklinker)
Inclusief loopstrook
- Locatie oude gemaal
- Informatieborden
- Windwokkels
- Hek rondom
terrein gemaal
- Plantvak
Gemaal
- Nieuwe wandelverbinding
tussen Klaas Klinkertkade
en Hollandsche IJssel
- Noodschuif gemaal
- Kruidenrijk grasmengsel
- Nieuwe dam met duiker voor beheer
onderhoud
- Uitlaat gemaal
- Mogelijke locatie voor te compenseren
bomen



5 Inrichtingsplan

5.1 Inrichting

In dit inrichtingsplan is het landschap leidend/ dominant. Het gemaal voegt zich naar het landschap. Dit resulteert in een eenvoudig/ minimalistisch ontwerp van het gemaal met ingetogen kleurgebruik.

Overige voorzieningen/ elementen die horen bij het gemaal zoals het hekwerk dienen zo transparant en rank mogelijk vormgegeven te worden zodat zichtlijnen zo min mogelijk onderbroken worden.

Voor de directe omgeving van het gemaal is gekozen voor een zo natuurlijk mogelijke inrichting. Bestaande uit een tapijt van kruidenrijk grasland. Dit vraagt minimale input van beheer en onderhoud en vormt een mooie bijdrage voor de biodiversiteit. De verscheidenheid aan soorten trekt tegelijkertijd ook meer bijen, vlinders en (weide)vogels aan.

Voor de ontwikkeling van het gemaal zullen een aantal bomen gekapt moeten worden. Deze kunnen (deels) in de nabije omgeving van het gemaal gecompenseerd worden. Het hout van de gekapte bomen zou gebruikt kunnen worden voor het maken van (picknick)banken.

Verharding op het terrein rondom het gemaal is waterdoorlatend. Op deze manier wordt gekozen voor meer groen en meer groen biedt ruimte voor flora en fauna en een gezonder bodemleven. Indirect draagt waterdoorlatende verharding dus bij aan biodiversiteit.

Het nieuwe te ontwikkelen gemaal gaat gepaard met een aantal recreatieve toevoegingen. Namelijk een doorsteek vanaf de Klaas Klinkertkade naar de Groenendijk en vervolgens de uiterwaarden van de Hollandsche IJssel.

Deze nieuwe route voert ook langs de noodschuif van het gemaal en de uitlaat, op deze manier krijgt de bezoeker een goed beeld van de techniek van een gemaal en vispassage. Via QR-codes danwel informatieborden (ter hoogte van de parkeerplaats) kan een toelichting gegeven worden op de technische processen die zich afspelen binnen het gemaal.

Door het ontmantelen van het oude gemaal doet zich de kans voor wandelpaden met elkaar verbinden, op deze manier is Park Hitland nog beter ontsloten. Verder biedt de locatie van het oude gemaal mogelijkheden voor vissers/ opstapplekken voor SUP boards en kano's.

Doordat het gemaal aan twee zijden zonnecellen bevat in combinatie met de windwikkels wordt de nodige hoeveelheid energie opgewekt. Een deel van deze opgewekte energie kan voor het opladen van e-bikes en auto's van HHSK gebruikt worden.



Oplaadpalen voor dienstauto's
en dienstfietsen

Windwokkels

Doorsnede 2

Kruidenrijk grasland

Doorsnede 1

Zichtlijn vanaf
Groenendijk over Hitland

Nieuwe aan
te planten
bomen

Nieuwe route vanaf
Klaas Klinkertkade

Klaas Klinkertkade

Noodschuif



Inrichtingsplan 1:500



Windwokkels (3x)



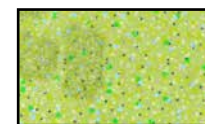
Te kappen boom ivm locatie nieuwe gemaal



Waterdoorlatende verharding (grasbeton) + loopstrook van gesloten verharding



Nieuw aan te planten (te compenseren) boom



Kruidenrijk grasland



Toegangshek



Nieuw wandelpad vanaf KK kade naar Groenendijk (halfverhard/ Gralux of vergelijkbaar)

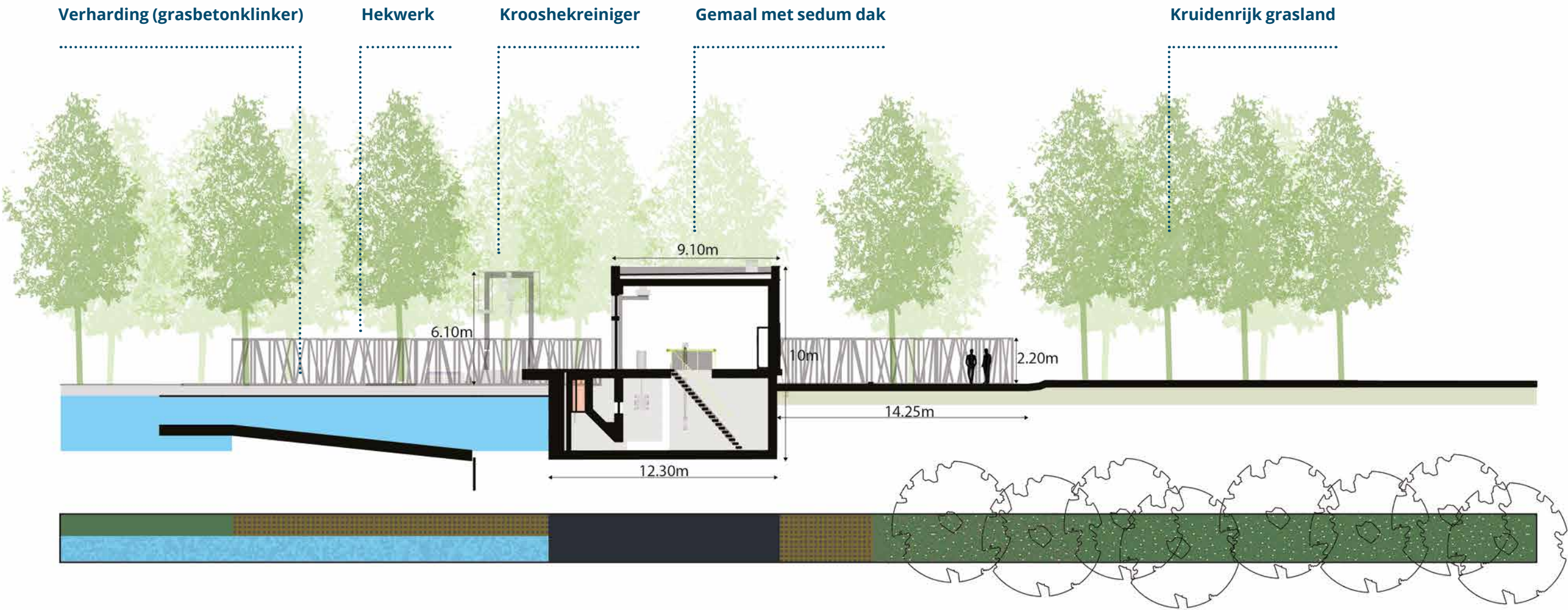


Oplaadpunt e-bikes

DOORSNEDE1

Park Hitland

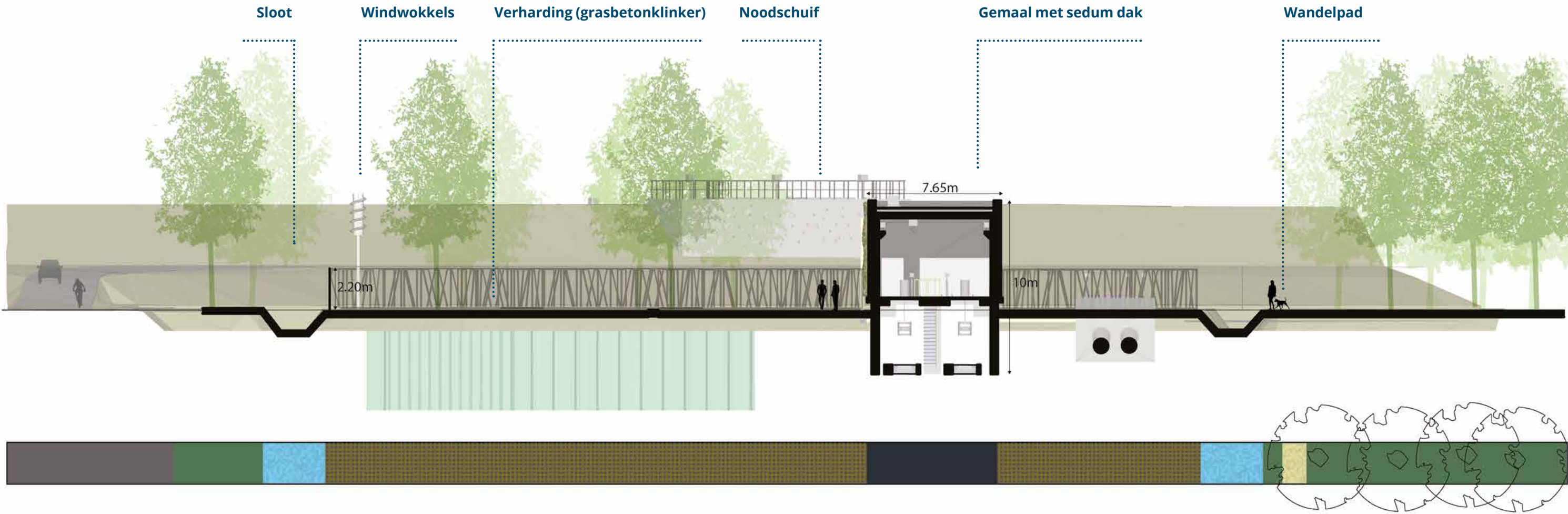
Groenendijk



5.2 Profielen (1:250)

DOORSNEDE2

Groot Hitland



5.3 Visualisaties

Oostgaarde





Toekomstige situatie gezien vanaf de Groenendijk.

Met het nieuw te ontwikkelen gemaal wil je dit beeld zoveel mogelijk behouden. Het landschap is leidend/ dominant ten opzichte van de gebouwde objecten. Om deze reden wordt gekozen voor een donkere kleur en een minimalistisch ontwerp zodat het gemaal mooi opgaat in het landschap.

De noodschuif die op dit moment nog goed zichtbaar is vanaf de dijk zal met de toekomstige dijkversterking wegvallen in het talud.

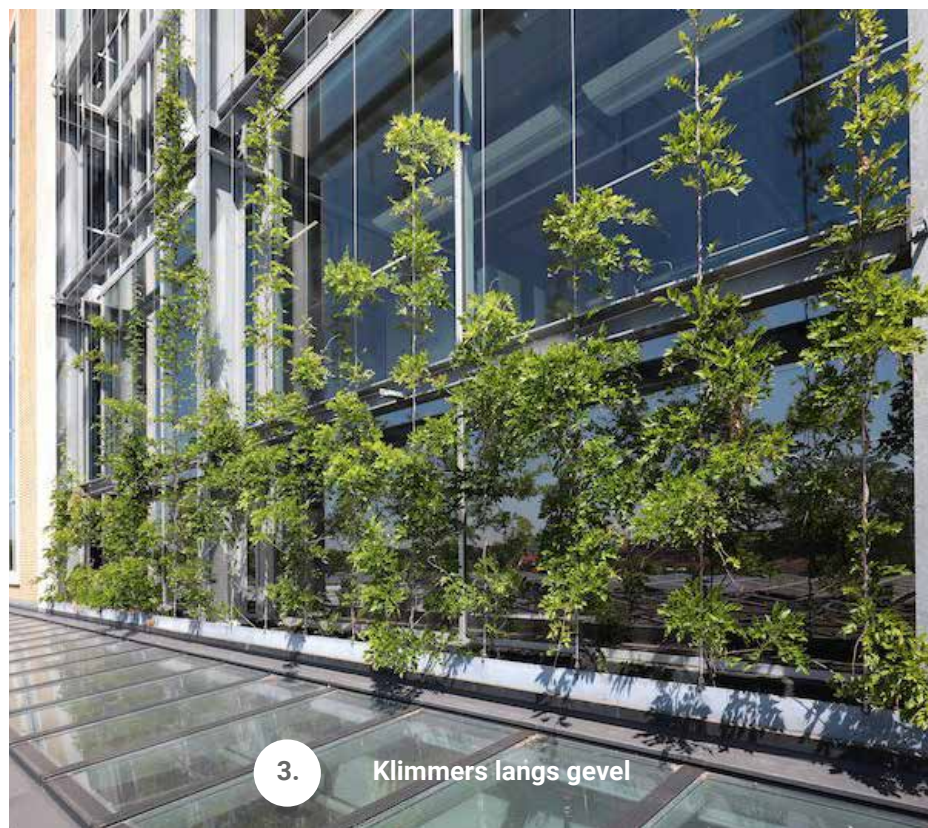
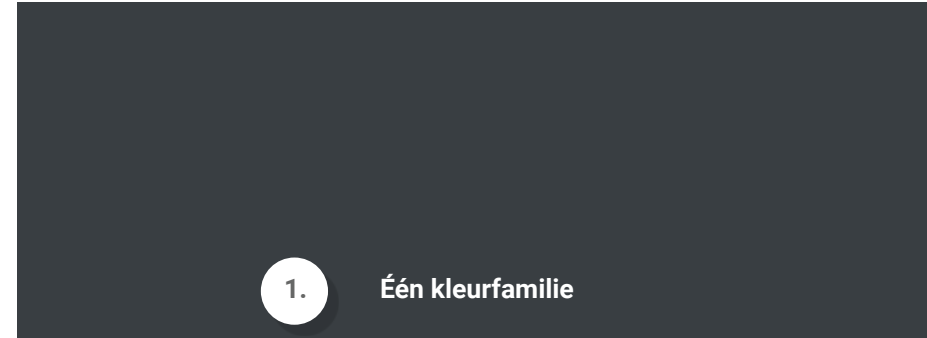
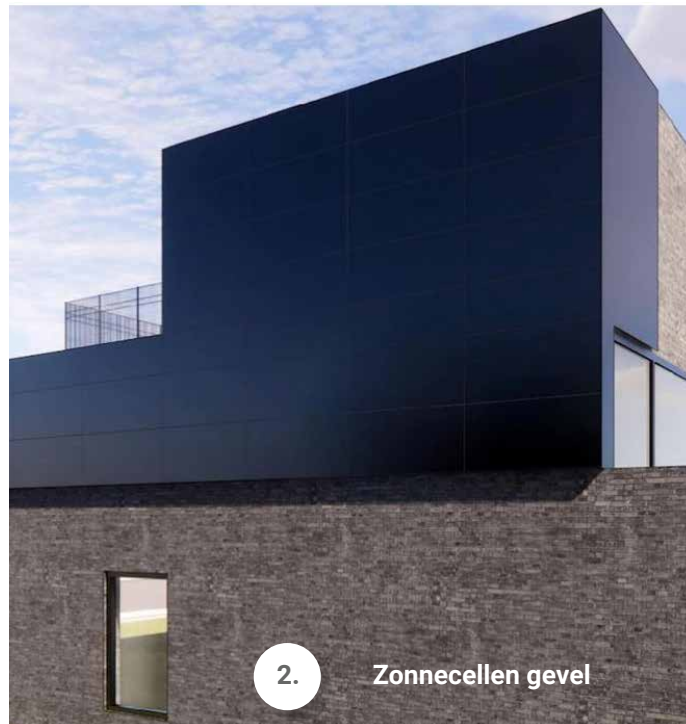




5.4 Referentiebeelden/ materialen

5.4.1. Materialisatie - gemaal

- Landschap is leidend, het gebouw voegt zich naar het landschap.
- Kleuren zijn ingetogen (grijstinten - antraciet).
- Er wordt gekozen voor één kleurfamilie voor alle objecten (krooshekreiniger, blinde gevels, hekwerken). Antraciet RAL-7016 of vergelijkbaar.
- Vormgeving is hoogwaardig en robuust (techniek mag gezien worden).
- Blinde gevel (zonder zonnecellen wordt voorzien van klimmers dmv kabels).
- Zonnecellen krijgen een effen antraciete kleur (zie afbeelding) vergelijkbaar met de andere zijden van het gemaal.
- Gemaal van dak is groen, draagt bij aan biodiversiteit (perfect voor insecten).



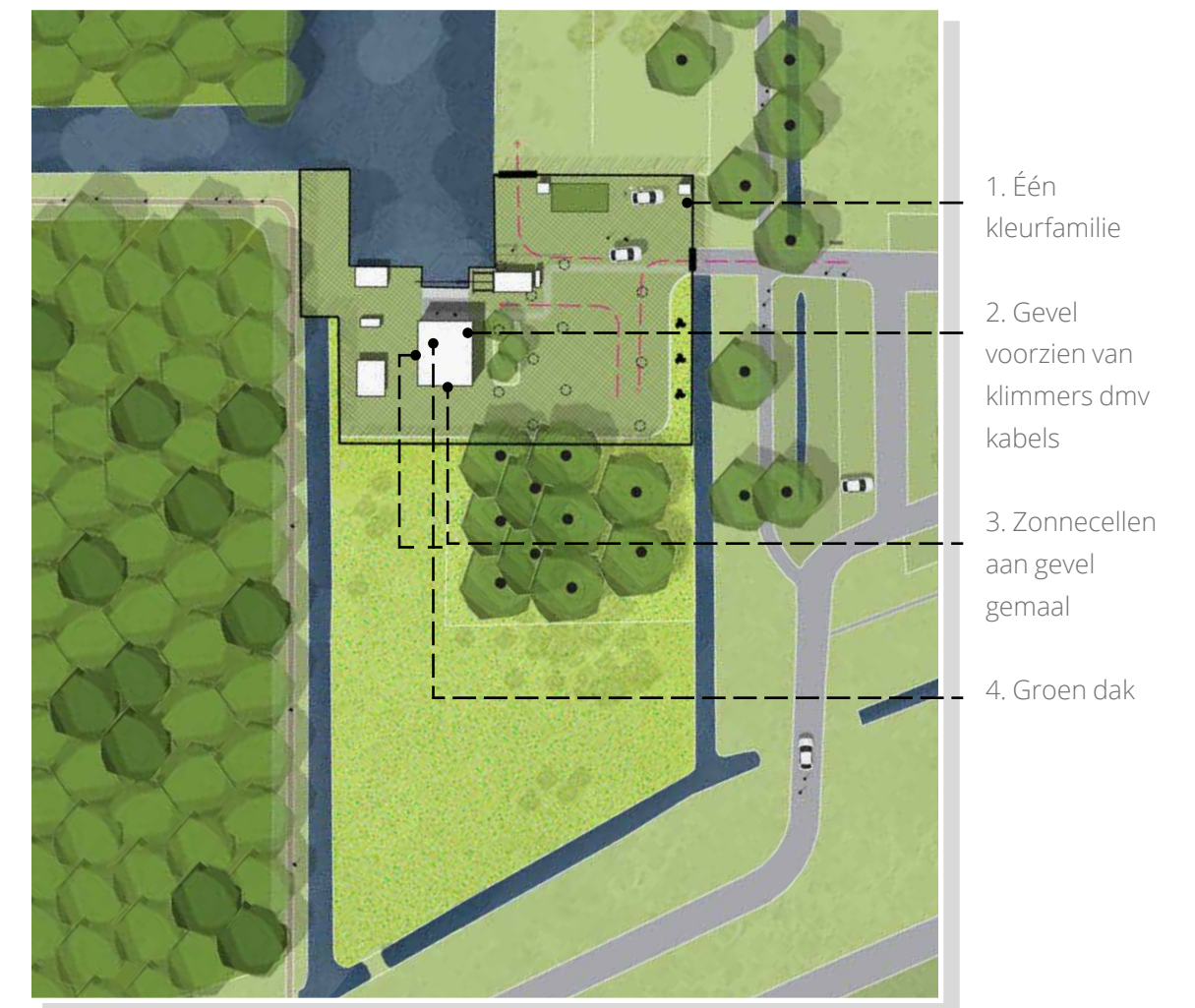
Definitieve keuze materialisatie (in DO fase) in overleg met HHSK

5.4.2. Materialisatie - verharding

- Verharding rondom is waterdoorlatend (grasbeton).
- Vanuit beheer en onderhoud is er de wens om een gedeelte van de verharding gesloten te hebben ivm met slecht weer en modder etc. Vandaar dat een deel van de verharding zal bestaan uit gesloten verharding. Als zijnde een loper richting het gemaal en de vispassage.

Waarom groen parkeren?

Het materiaal blijft koel in de zomer, wat gunstig is voor omgeving, mensen en geparkeerde auto's. Het laat water veel beter door dan stenen verharding. Het absorbeert hevige regen, waardoor er minder plasvorming optreedt.





2. Loopstrook



1. Grasbeton rijbaan



Definitieve keuze verharding (in DO fase) in overleg met HHSK

5.4.3. Materialisatie - hekwerk

- Antraciete kleur (één kleurfamilie)
- Verticale spijlen (rechte spijlen of met eventueel verbijzondering)
- Transparant en rank hekwerk

De verbijzondering van de verticale spijlen is een soort knipoog richting het Veenweidelandschap. Het patroon van spijlen doet denken aan de structuur van wilgenmatten, veenpaden etc.

Een van de kenmerken van dit landschapstype zijn de hoge waterstanden (tot aan maaiveld). Een Wilg zul je dus veelvuldig zien in Park Hitland.



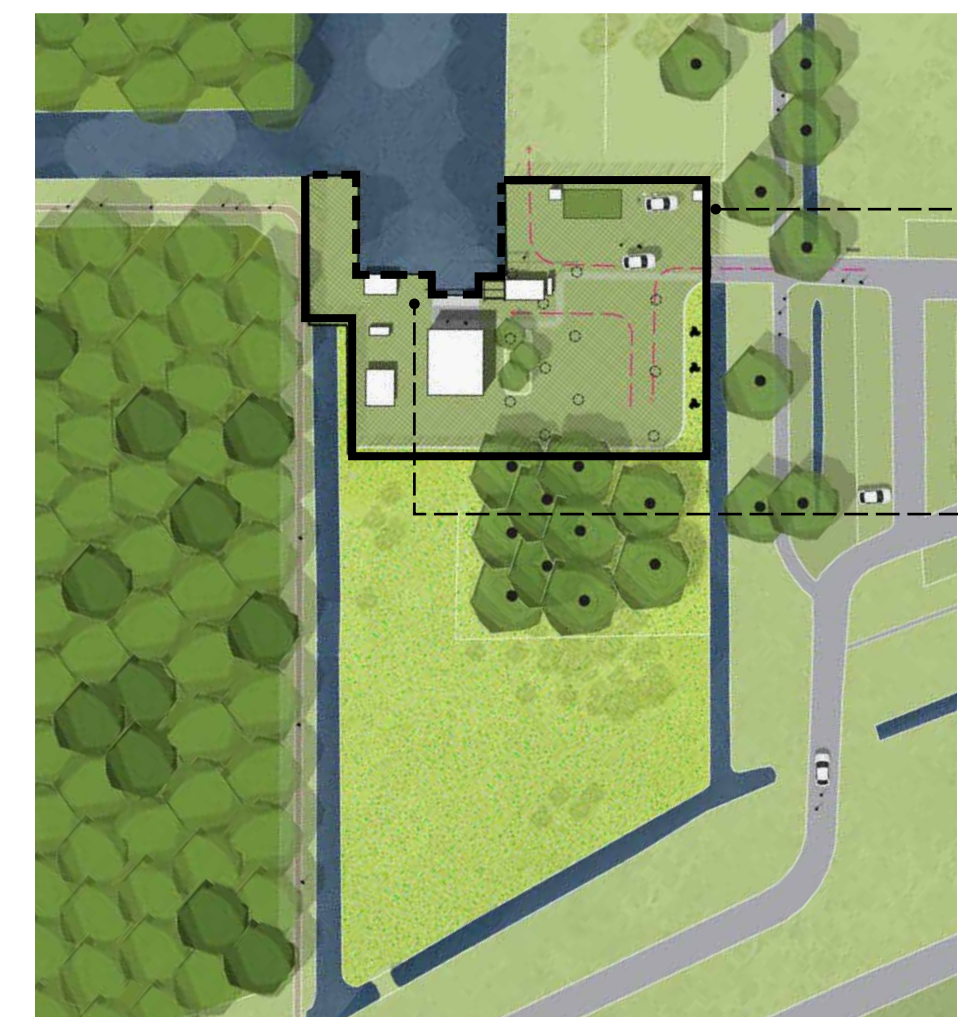
1. Grasbeton klinkers voor rijbaan

2. Loopstrook van gesloten verharding

5.4.4. Materialisatie - beplanting/ grassen

Als tegenhanger van het gemaal wordt de omgeving rondom het gemaal zo natuurvriendelijk mogelijk ingericht.

- Inzaaien van terrein rondom gemaal met kruidenrijk grasmengsel
- Ecologisch maaibeheer (sommige stukken gras mogen dus langer zijn dan andere.
- Te compenseren bomen (populieren) in hetzelfde grid als bestaande bomen terugplanten.
- Natuurvriendelijke oevers, mits voldoende afstand van inlaat gemaal. NVO-oevers een belangrijke schuil- en paaiplaats voor vissen en een leefplek voor allerlei vogels en dieren.



1. Antraciet
hek verticaal
spijlenhek
2.20m hoog

2. Balustrade/
laag hek
rondom inlaat
gemaal +/- 1.2m
hoog



2

Ecologisch maaibeheer



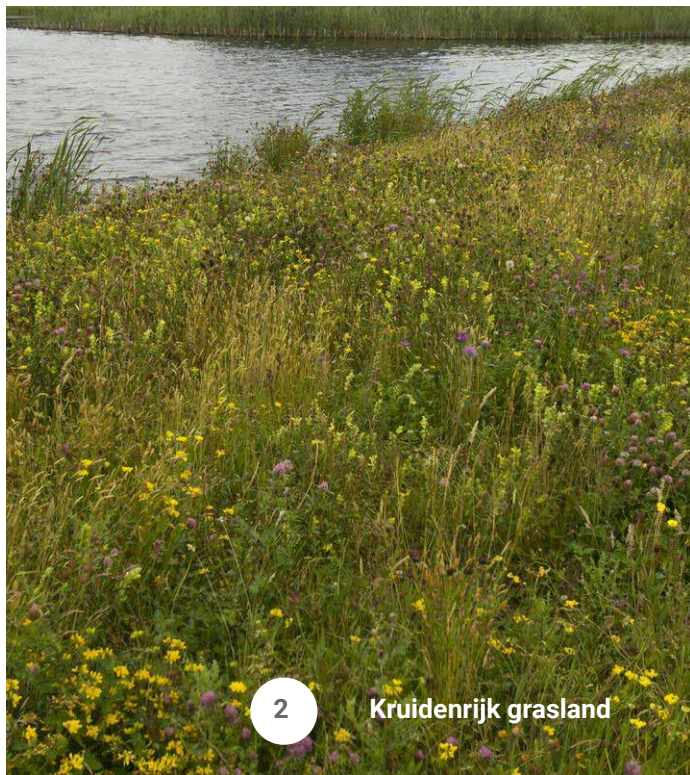
2

Natuurvriendelijke oevers



3

Insectenhotel



2

Kruidenrijk grasland

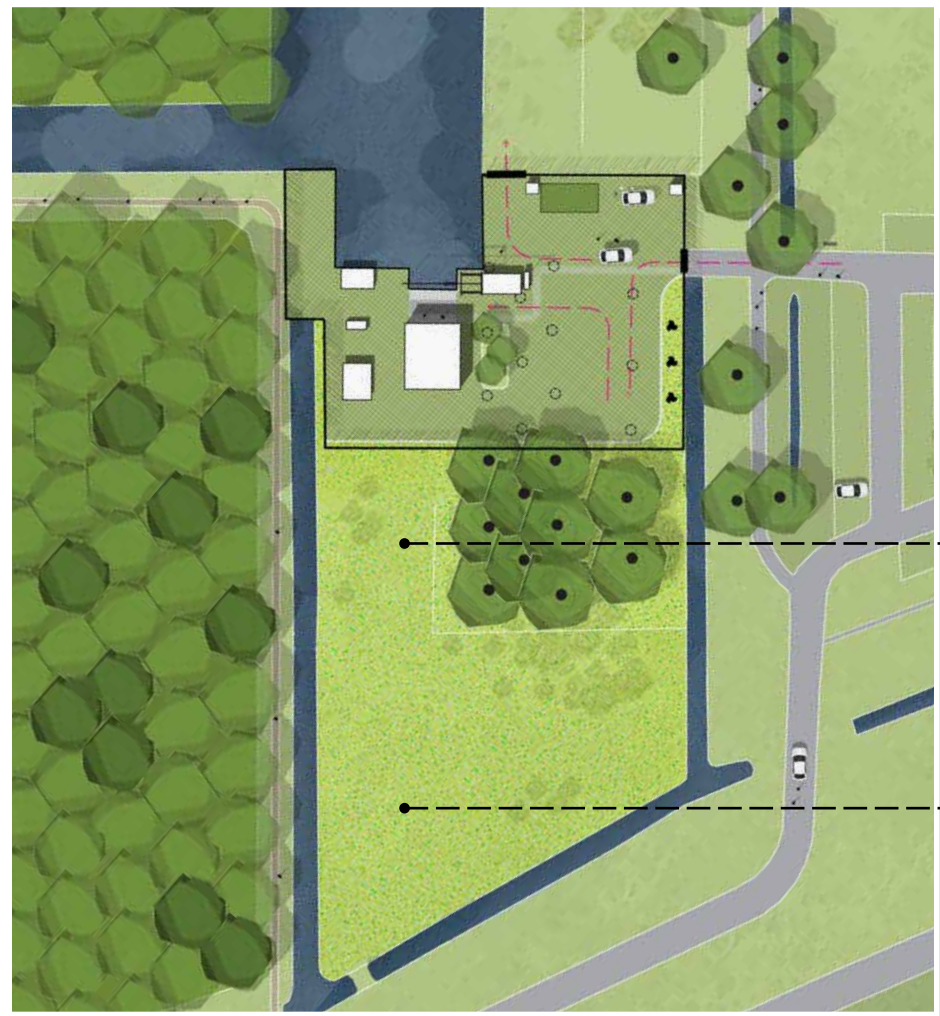


Definitieve keuze beplanting (in DO fase) in overleg met HHSK

5.4.5. Materialisatie - inrichtingselementen

Ter hoogte van het voormalig gemaal (wat grotendeels afgebroken wordt) ontstaat de mogelijkheid een interessante plek te ontwikkelen voor recreatie. Zo zou er een visplek ontwikkeld kunnen worden, opstapplek (aanlegsteiger/ vissteiger) voor SUP boarden en kano's én kunnen bestaande routes met elkaar verbonden worden. Deze nieuwe "hub" van recreatieve voorzieningen leent zich daarmee ook voor een zitplek/ picknickplek. **Deze elementen vallen buiten de scope van het project.**

- Materialisatie van nieuwe zitplekken is robuust (hufterproof) en van overwegend natuurlijke materialen (gemaakt van gekapte bomen afkomstig uit Park Hitland?)
- Vissteiger/ aanlegsteiger is robuust, minimalistisch en hufterproof.



1. Kruidenrijk grasmengsel passend bij vochtige ondergrond

2. Insectenhotel



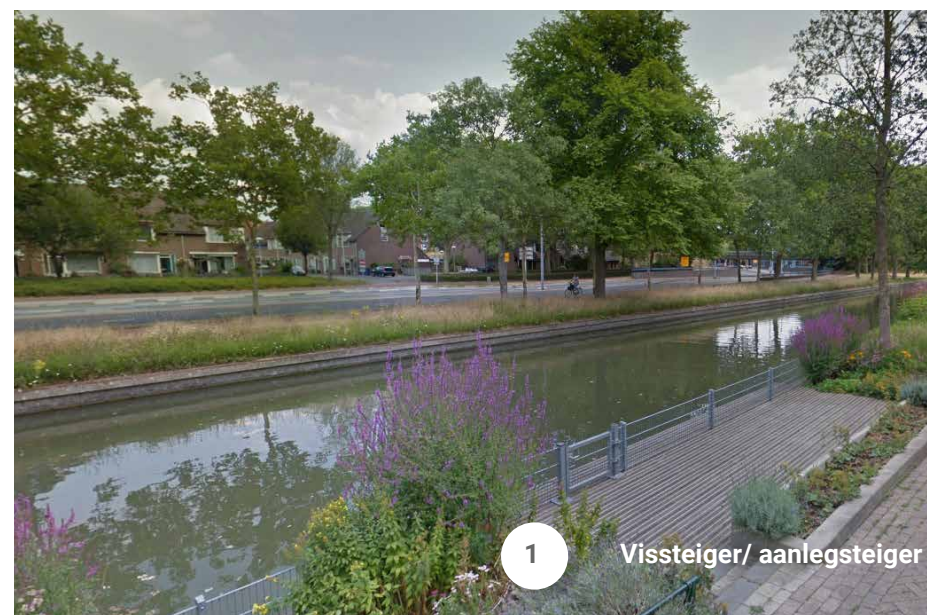
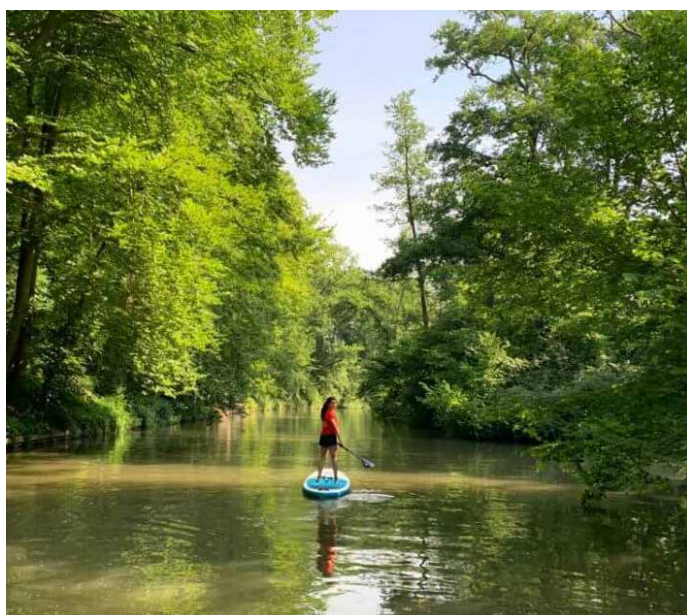
1

Vissteiger/ aanlegsteiger



2

Picknickbanken/ bankjes



1

Vissteiger/ aanlegsteiger

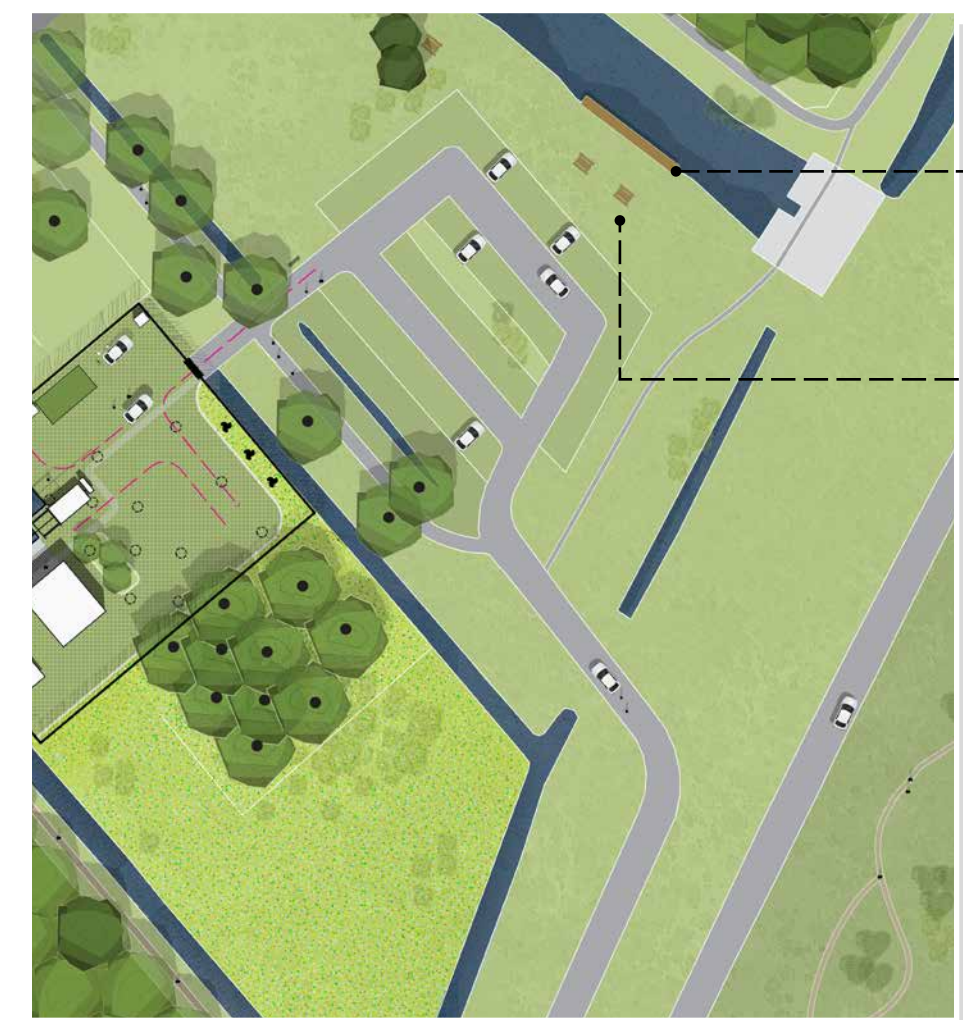
Definitieve keuze inrichtingselementen (in DO fase) in overleg met HHSK

5.4.6. Materialisatie - noodschuif

De constructie van de noodschuif langs de dijk is, zolang de dijk nog niet versterkt is, goed zichtbaar. De betonnen wand van de noodschuif staat zo dicht op de weg dat "aankleden" van de wand met grond niet mogelijk is. Daarom hebben we voor de wand van de noodschuif verschillende (tijdelijke) ontwerpvoorstellen gedaan. Er is niet één beter dan de ander, het zijn opties/ alternatieven waaruit gekozen kan worden.

Optie 1: De wand als entree voor Park Hitland. Hiermee krijgt de ingang van Park Hitland nog duidelijker vorm.

Optie 2: De wand als een Zwaluwenwand. Kleine gaten van 7cm groot vormen nestkasten voor Zwaluwen.



1. Vissteiger/
aanlegsteiger
voor kano's of
SUP boarden

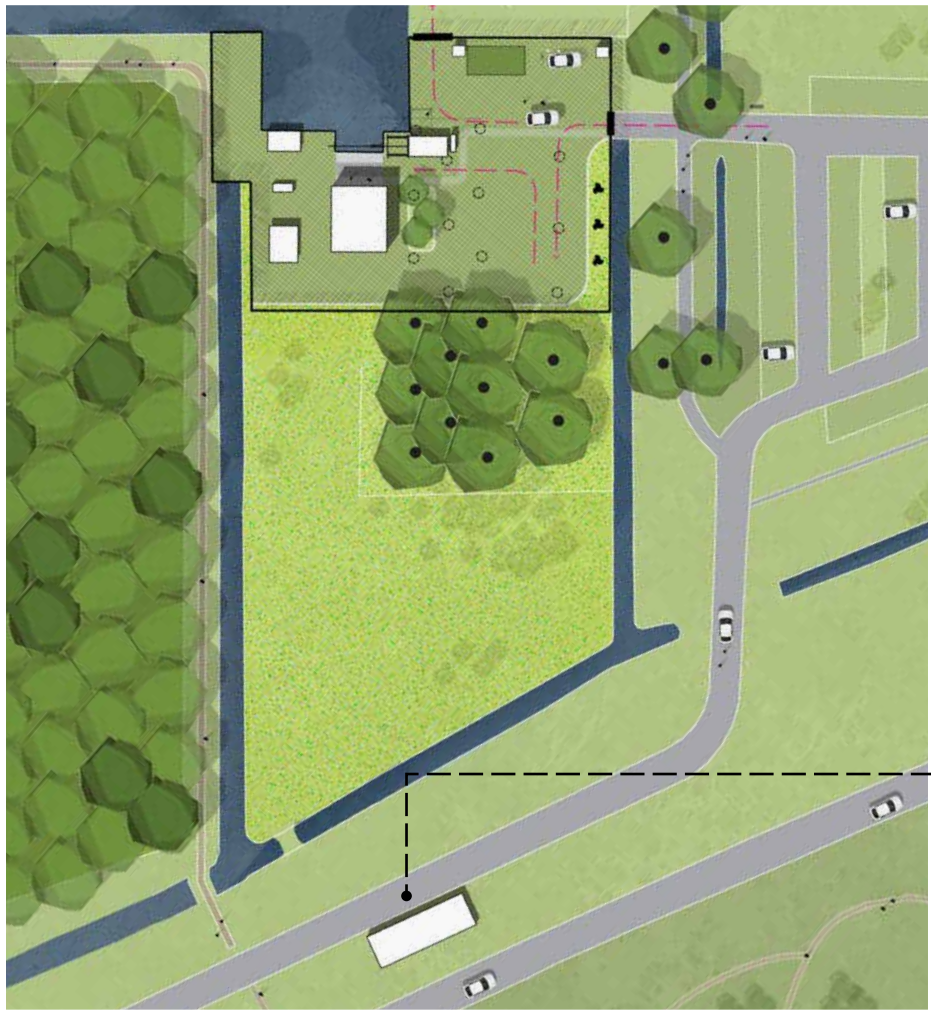
2. Bankjes/
picknickbanken



Definitieve keuze reliëf noodschuif (in DO fase) in overleg met HHSK

Optie 3: De wand met een print van gras, refererend naar het natte karakter van het gebied.

Optie 4: Een moderne vertaling van gras/ riet referend naar het karakter van het gebied. De print is vergelijkbaar met de vormgeving van het hek rondom het gemaal. Hiermee wordt eenduidigheid gecreëerd tussen alle verschillende elementen van het gemaal waardoor ze "familie" van elkaar worden.



1. Opgewerkte wand van noodschuif



1. Opgewerkte
wand van
noodschuif

Ontwerpeisen (samenvattend)

Landschap en omgeving

- Het gemaal wordt op een vanzelfsprekende manier ingepast in het landschap.
- Nieuwe (te compenseren) beplanting dient aan te sluiten en te passen binnen het landschap
- Zichtlijnen en doorzichten (vanaf de dijk) dienen zo min mogelijk onderbroken te worden.

Vormgeving gemaal

- Landschap is leidend, het gebouw voegt zich naar het landschap.
- Vormgeving is hoogwaardig en robuust (techniek mag gezien worden).
- Er wordt gekozen voor één kleurfamilie voor alle objecten (krooshekreiniger, blinde gevels, hekwerken). Antraciet RAL-7016 of vergelijkbaar.
- Verharding rondom is waterdoorlatend (grasbeton).
- Het terrein is rondom omheind middels een verticaal spijlenhekwerk (antraciet).
- Leuningwerken ter hoogte van inlaat/ uitlaat en noodschuif in zelfde kleurfamilie en stijl .
- Blinde gevel (zonder zonnecellen) wordt voorzien van klimmers dmv kabels.

Functies en voorzieningen

- Rondom het nieuwe gemaal informatiepunt ontwikkelen (middels borden/ QR codes) die de techniek en werking van het gemaal en de vispassage laten zien.
- Wandelpaden ter hoogte van oude gemaal met elkaar verbinden tbv recreatieve doeleinden én beheer.
- Zitplek ontwikkelen ter hoogte van uitlaat nieuwe gemaal
- Route/ wandelpad ontwikkelen van gemaal, via noodschuif naar uitlaat bij de Hollandsche IJssel.

Ecologie

- Uitlaat oude gemaal natuurvriendelijk inrichten tbv o.a. Bever.
- Inzaaien van terrein van gemaal met kruidenrijk grasmengsel voor o.a. insecten.

Duurzaamheid

- Duurzaam, natuurinclusief ontwerpen van groot belang
- Oplaadpunten op het terrein voor dienstauto's en dienstfietsen HHSK.
- Ontwikkelen sedumdak op gemaal (voorkomt o.a. hittestress en is onderhoudsvrij).



Laan 1914, 35
3518 EX, Amersfoort
+31 (0)88 348 20 00
info@rhdhv.com
www.royalhaskoningdhv.com



facebook.com/royalhaskoningdhv



twitter.com/RHDHV



linkedin.com/company/royal-haskoningdhv