

Ontwikkelingsplan Randwijkse Waarden



augustus 2011

P. D. OYEN
compositie
in de natuur

Detailuitwerkingen

Ontwikkelingsplan Randwijkse Waarden

Detailuitwerkingen



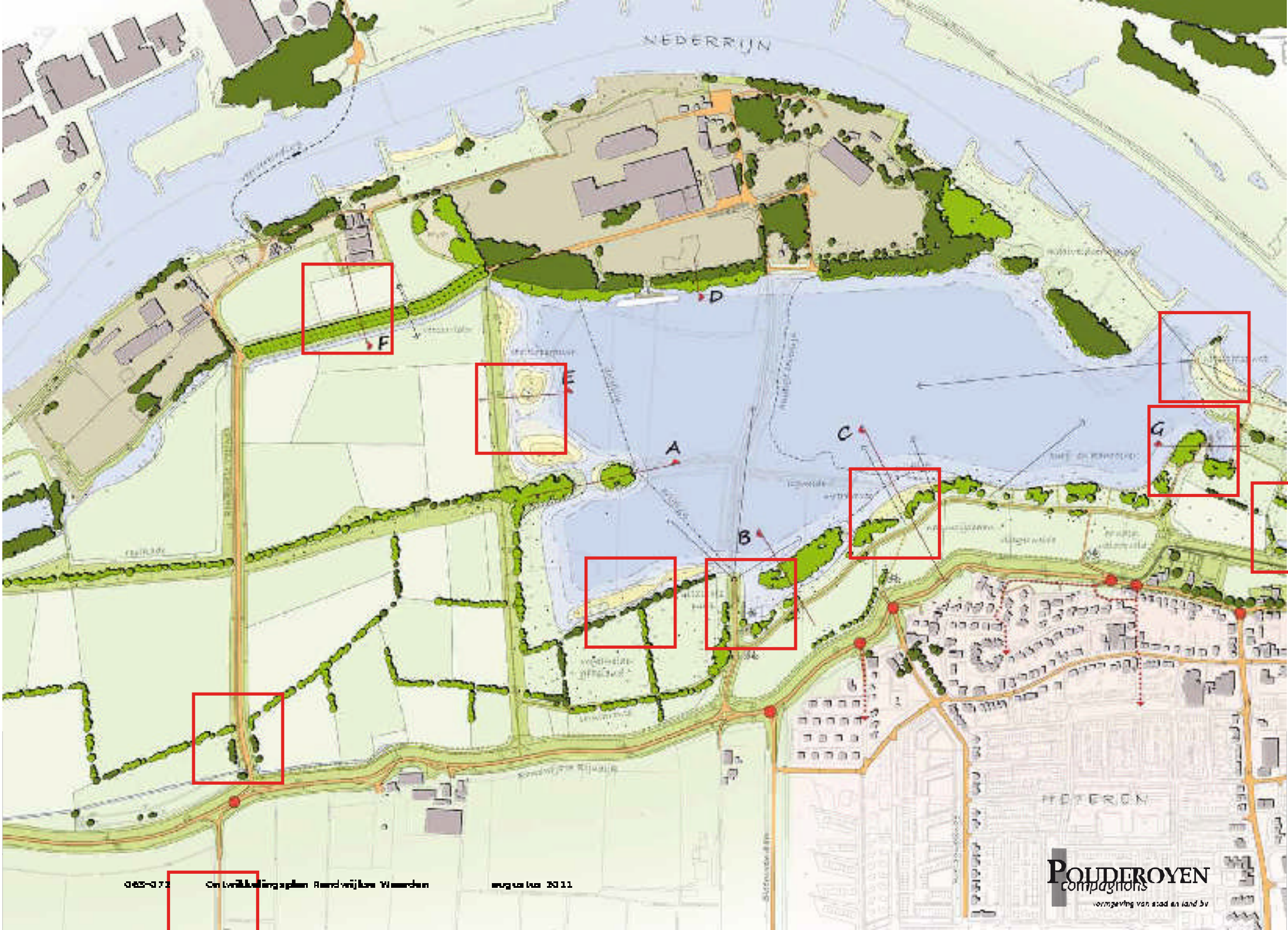
In opdracht van:

Dekker Van de Kamp Landschapontwikkeling
Gemeente Overbetuwe

Nijmegen, augustus 2011

Inhoud

Inleiding	06
Steenkuil	08
Renkumse veerweg	10
Nieuwe ontsluiting	12
Zandige oevers	14
Grazige oevers	16
De Steenoord	18
Ligweide & zwemoever	20
Extensieve recreatie/ ecologische verbindingszone	21
Uitzichtspunt	24
Aanlegplaats	26
Oostelijke uiterwaard	28
Oude veerstoep	30
Oeverzones	32
Bepanting	35
Oversteken	37
Peilbuizen	37
Padennetwerk	39
Afrastering	41



Inleiding

Een deel van de Randwijkse uiterwaarden, waar door de jaren heen over grote oppervlakten kielwinning heeft plaatsgehad, is in het recente verleden ook benut voor de winning van zand. De hierdoor gevormde zandwinplas, de Plas van Wijck vormt een wezenlijk element in het gebied. De eventuele recreatieve mogelijkheden zijn minimaal; de oeveren zijn niet ingericht op, en daardoor ook niet geschikt voor recreatief gebruik.

De gemeente Overboezing en Dijkversterking, stellen zich een doel hier op basis van een op ruimtelijk kwaliteit gestuurde zandwinning, tot een maatschappelijk verantwoorde eindafwerking te komen. Hierop is in goed overleg een landschapvisie opgesteld waarmee het gebied een ruimtelijke kwaliteitslaag kan maken. De planvorming heeft inmiddels geleid tot een Definitief Ontwerp Ontwikkelingsplan Randwijkse Waarden, augustus 2011), waarmee niet alleen de plas, maar ook een groot deel van

de uiterwaard een landschappelijke, ecologische en recreatieve meerwaarde zal krijgen.

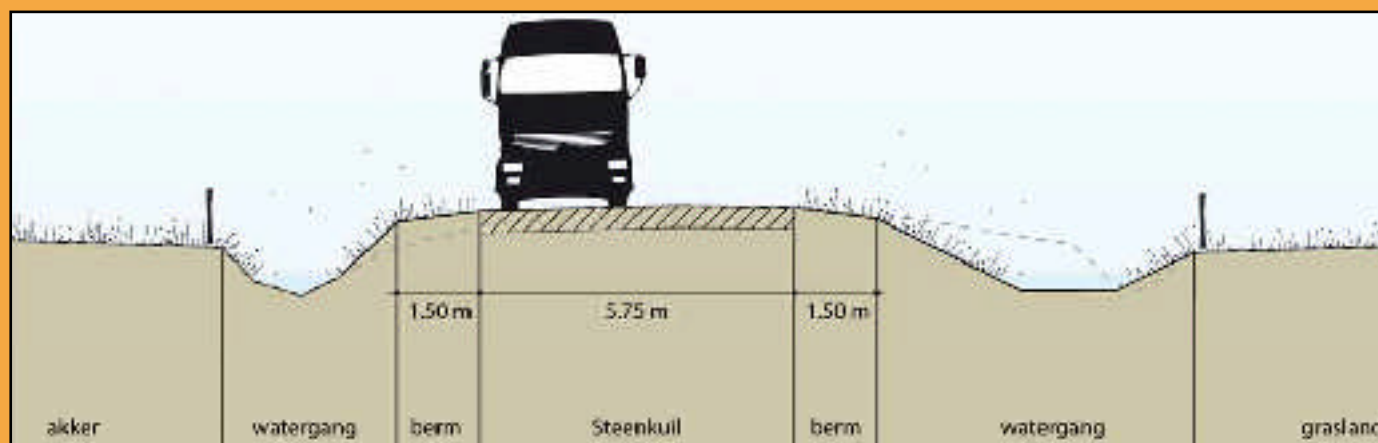
Deze nootke biedt nader inzicht in de verdere uitwerking van een aantal specifieke plandelen, waarmee het realisatieproces van het ontwerp op detailniveau wordt bewezen. Daarnaast geeft deze detaileringslaag antwoord op een aantal vragen, die gedurende het planproces zijn gesteld binnen de verschillende overlegplatforms. Het ontwerp en detailuitwerkingen vormen tevens de basis voor een door de gemeente en initiatiefnemer te sluiten samenwerkingsovereenkomst. Tenslotte leveren deze detailuitwerkingen voldoende basis voor een technische uitwerking en verdere planvoorbereiding in de bestekfase.

Het plangebied betreft de directe omgeving van de Plas van Wijck en sluit recreostreken aan op de dorpskom van Heeren. De ASD en de Rensumaer

veerweg vormen respectievelijk de oost- en westgrens van het plangebied.

In deze nootke zijnde volgende plandelen in detail verder uitgewerkt:

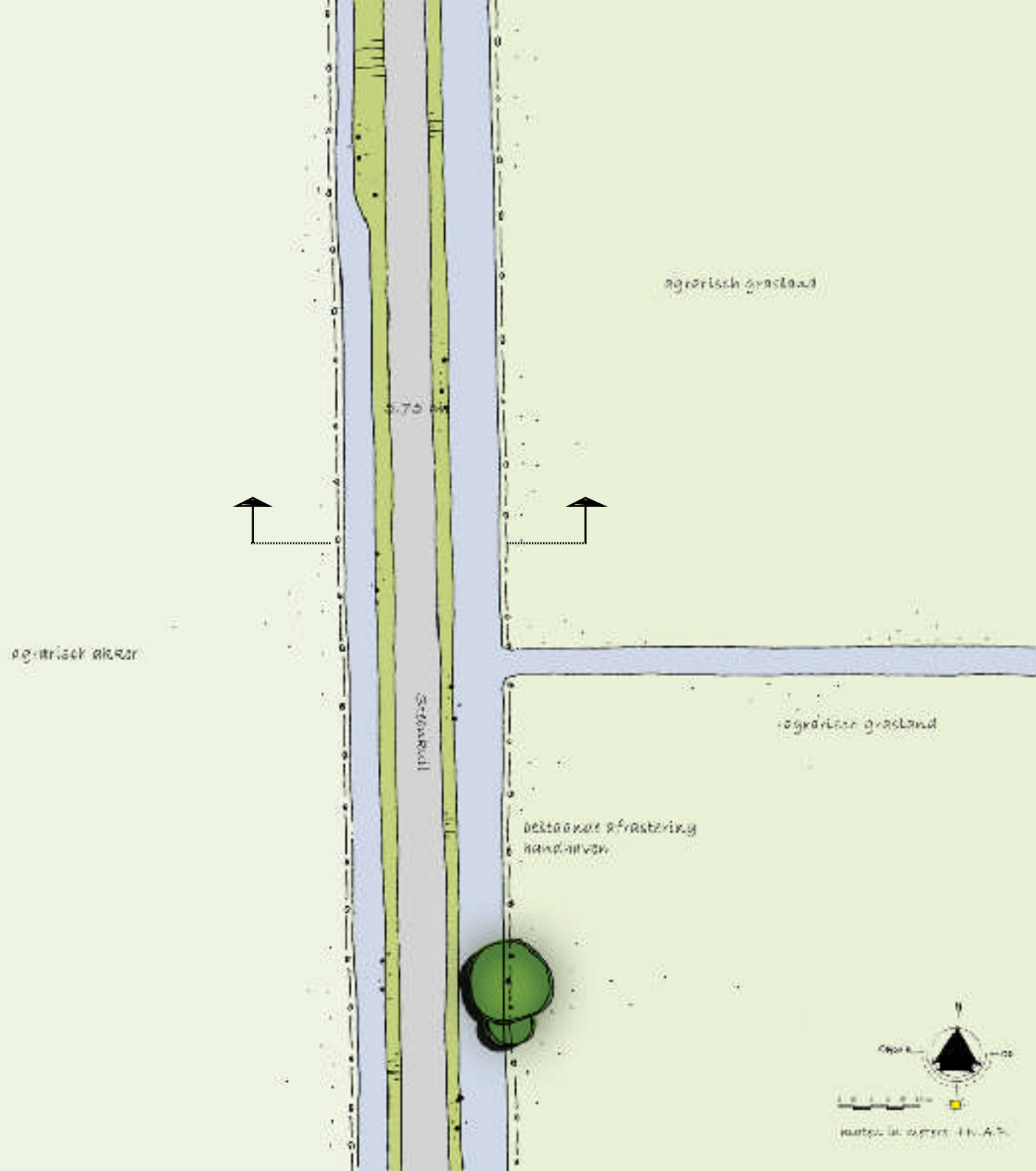
- Soenkult
- Rensumaer veerweg
- Nieuwe ontsluiting
- Zandige vooroevers
- Grazige oevers
- De Steenoord
- Ligwilde & zwemoever
- Extensieve recreatie/ ecologische verbindingzone
- Uitzichtpunt
- Aanlegplaat
- Oostelijke uiterwaard
- Oude veerstoep
- Oeverzones
- Beplanting
- Overschoon
- Peltouzen
- Padennetwerk
- Afwatering

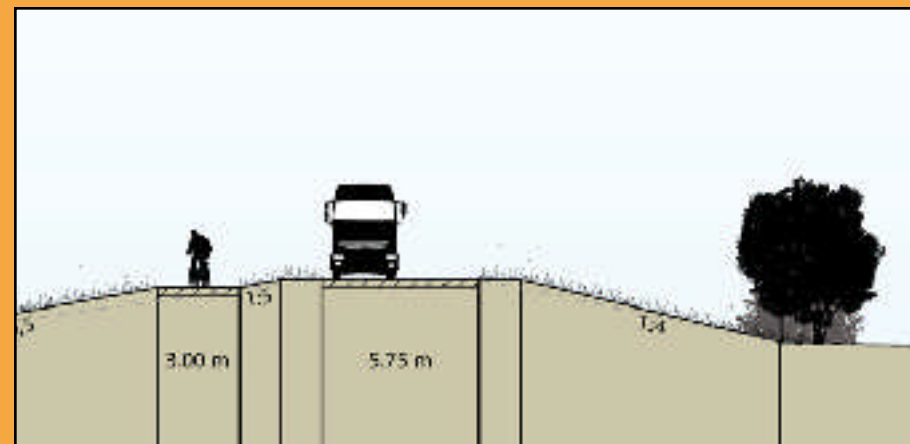


Steenkuil

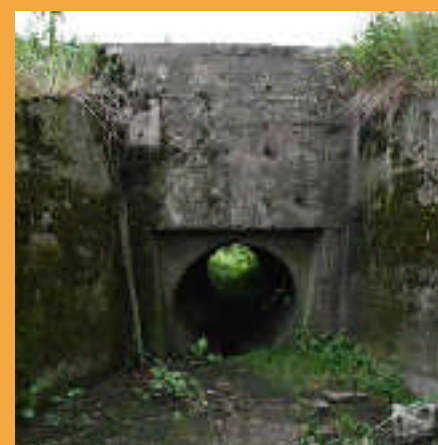
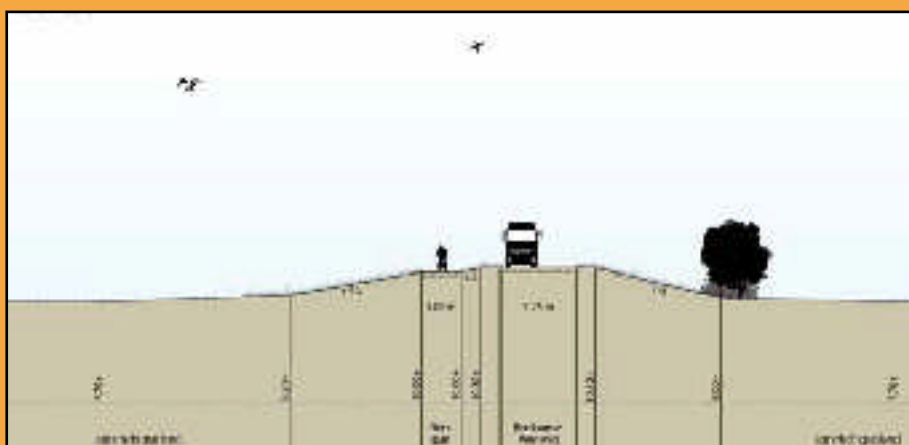
In het plan wordt de route van zwaar vrachtoverkeer verlegd. Dit omdat de weg Steenoord door restbode van het plan Randwijkse Waarden verdwijnt. Het vrachtoverkeer naar de steenfabrieken vindt in de nieuwe situatie plaats via de Boterhoeksestraat, de Steenkuil en de Renkumse veenweg. Het huidige profiel van de Steenkuil is gemiddeld 4,50 meter en wordt hiervoor verbreed naar 5,75 meter met aan weerszijden minimaal 1,50 meter brede berm.

Rijbaan verbreedt ca. 5,75 meter
breed: asfalt





Rijbaan gereconstrueerd: ca. 5.75 meter breed: asfalt
 Toegang Rijksweg weerweg vanaf dijk is voorzien van fietsagressiesloten.
 Hekse aansluiting fietspad na duikerconstructie.
 Fietspad: ca. 3.00 meter breed: asfalt, twee rijrichtingen met markering
 Berm: circa 2 meter breed
 Duiker bij dijk: vervangen
 Gasleiding: door aanwezigheid aardgasaanvoerdleiding is niet mogelijk dat een gedeelte van het fietspad in elementenverharding uitgevoerd moet worden.
 Hekwerk: hergebruik bestaande afsluiting met dreunroede, n.o.m. 3.00 meter
 Struweelbeplanting: aalst, melkdoorn, sleedoorn, spaanse aak en gelderse roos
 Overige beplanting: zie nootdijk beplanting

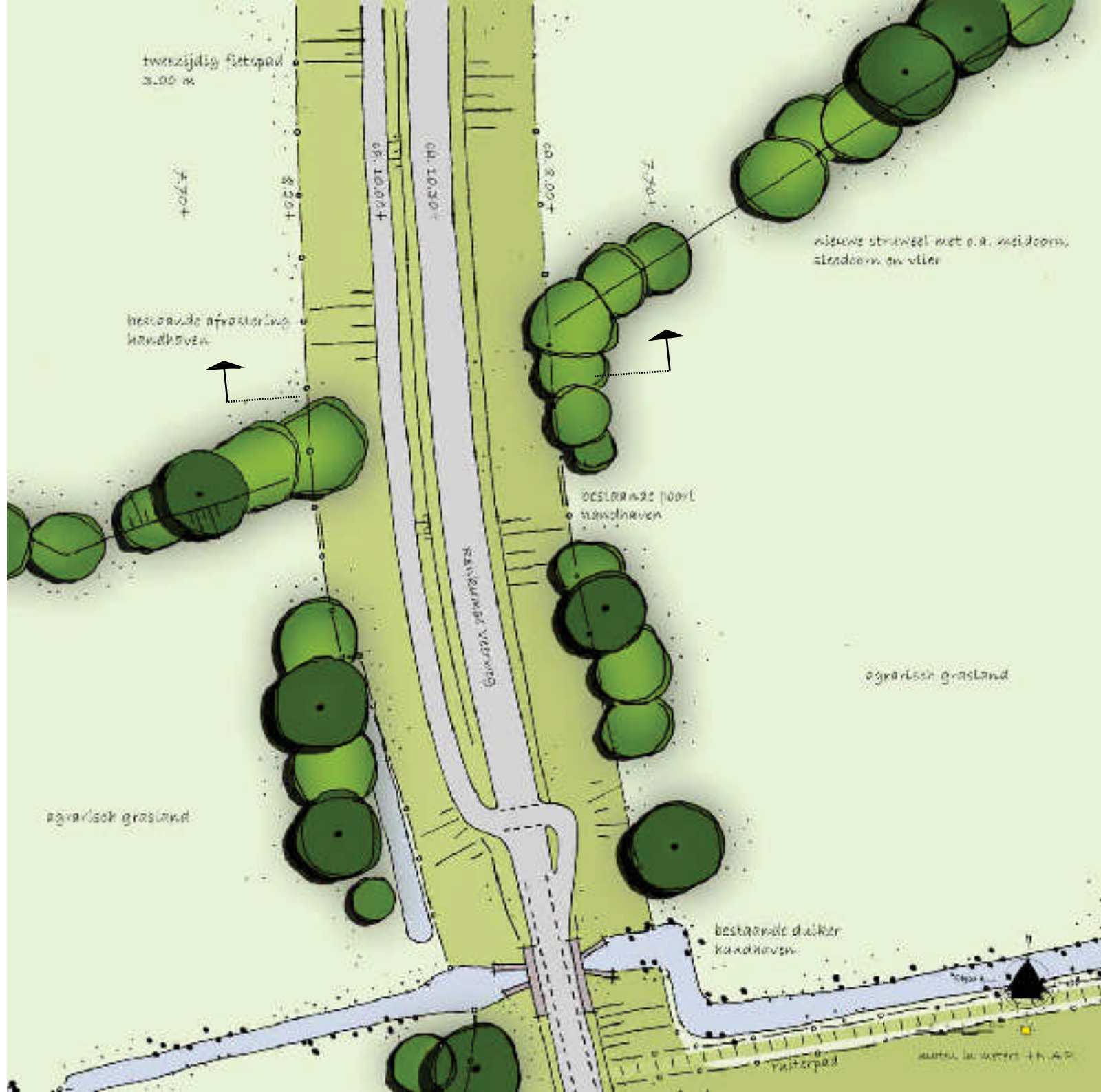


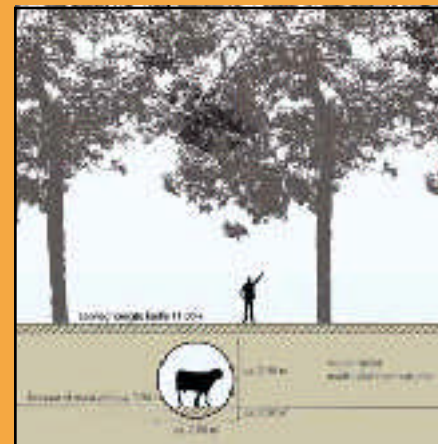
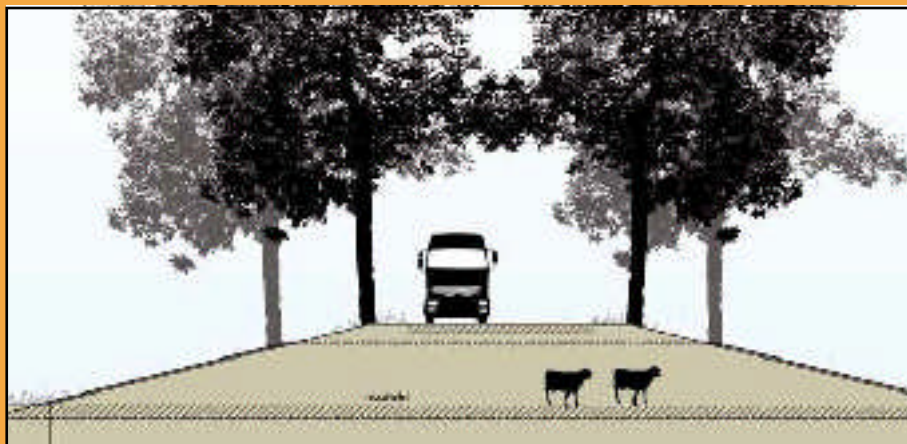
Renkumse veerweg

De fabrieksterreinen worden, in de nieuwe situatie door de Renkumse veerweg en een nieuwe ontsluitingsweg tussen beide fabriekskomplexen in ontsloten, als ook uitwerking "Nieuwe ontsluiting".

De Renkumse veerweg is gemiddeld 4,50 meter breed en wordt gereconstrueerd tot 5,75 meter breed.

Aan de westzijde van de weg is een fietspad (ca. 10,00 + NAP) in beide richtingen opgenomen om het langzaamverkeer te scheiden van het vervoer. Tussen de rijbaan en het fietspad komt een berm van 2 meter. Huidige randade blijft behouden en asfaltconstructie wordt in zijn geheel vervangen.



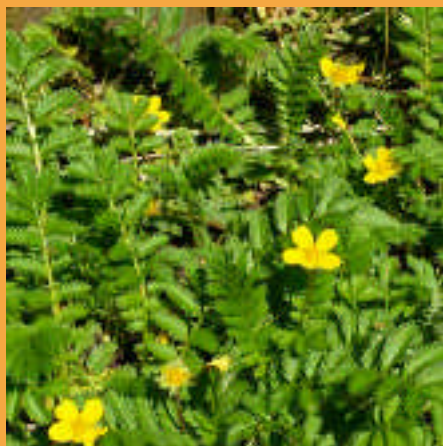


Nieuwe ontsluiting

Vanaf de Renkumse Veerweg wordt een nieuwe ontsluitingsweg tussen beide fabriekscomplexen aangebracht. Deze nieuwe weg zal vrij snel ontloden naar het niveau van het fabriekspeil (tot ca. 11.00 + N.A.P.) en in de vorm van een kade daar naartoe leiden. De rijbaan is gedimensioneerd voor zwaar vrachtoverkeer en is 6.00 meter breed en wordt uitgevoerd in asfalt. De weg wordt door een dubbele populierenlaan begeleid. Aan weerszijden van de rijbaan zal anti-worteldoek bevestigd worden om het omdrukken (door boomwortels) van de rijbaan te voorkomen. Voor vee en eventueel wild zal een onderdoorgang (veecorridor) worden gerealiseerd, die tevens het functioneren van de hoogwater vrije vluchtlaas zal bevorderen. Rond de agrarische percelen is een bestaand netwerk aanwezig. Nieuwe netwerken met drieputsdraad, worden uitgevoerd met kastanjehouten palen.

Rijbaan: 6.00 meter breed, asfalt
 Vee-tunnel: Mulch-plaat constructie, verder in bespek uit te werken
 Netwerk: kastanjehouten paal met drieputsdraad, h.o.n. 3.00 meter
 Beplanting laan: Populus x canadensis 'Hoffard', zwarte populier, 1e grootte
 Overige beplanting: zie hoofdstuk bestemming





Zandige vooroevers

De zandige vooroevers aan de westelijke oeverzone hebben een maaiveldpeil wat rond de mediane waterstand (ca. 6,60 m +NAP) is gelegen. Hier krijgt de voor het rivierengebied zo kenmerkende milieudynamiek de ruimte. Binnen zekere marges wordt het spel van oevererosie en sedimentatie de vrije hand gegeven. Het beeld wordt hier bepaald door afwisselend droogvallende onbegroeide platen en tot enkele decimeters overspoelde vegetatie. De belangrijkste natuurdoelstellingen en voornamelijk bestaan uit natuurlijk grasland met zandige oevers.

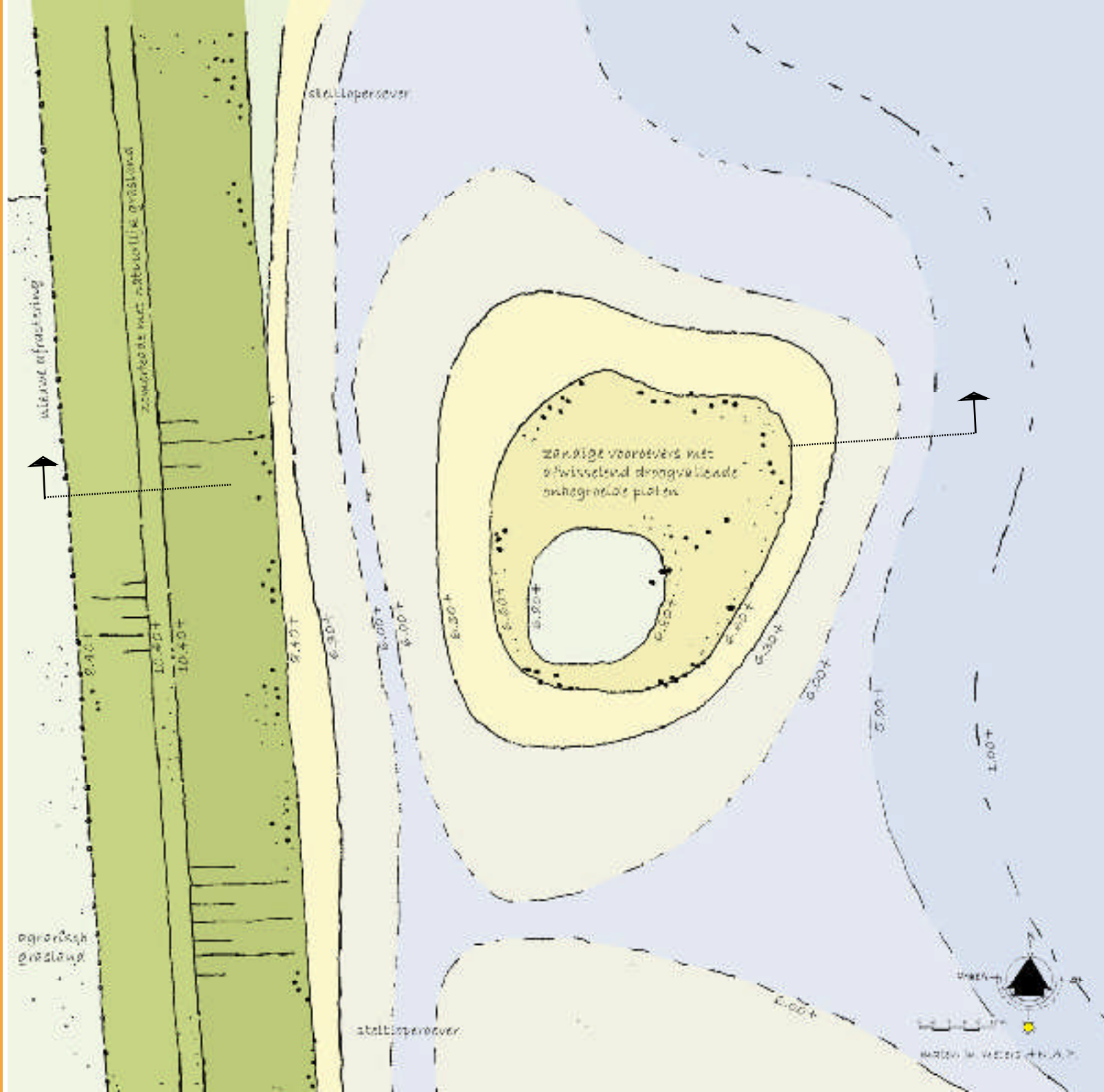
De zandige vooroevers en de brede zones ondiep water zijn zeer geschikt voor steltlopers en andere vogels, tevens biedt het aanlandschap voor verschillende riviervissen (Wilde).

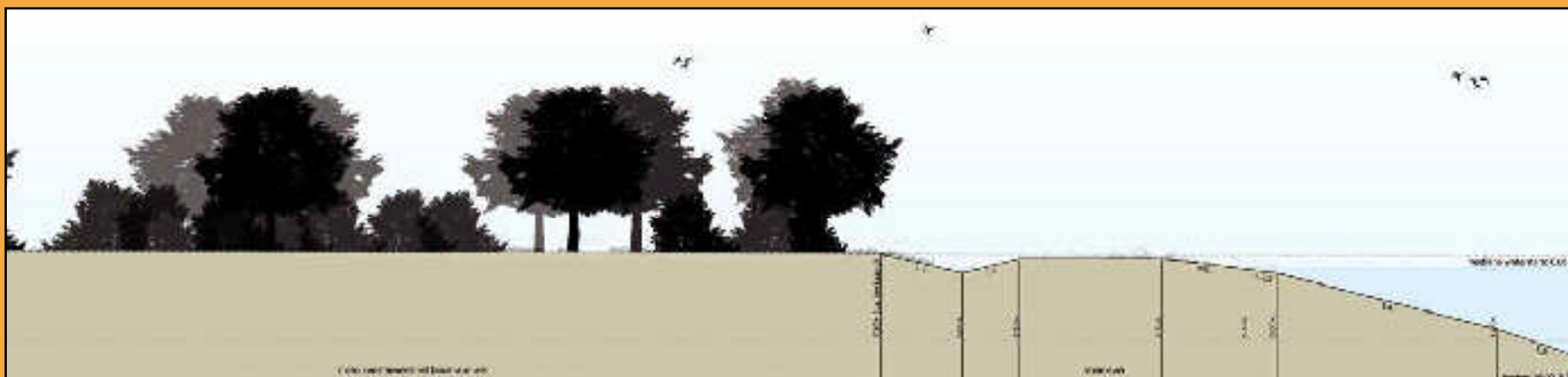
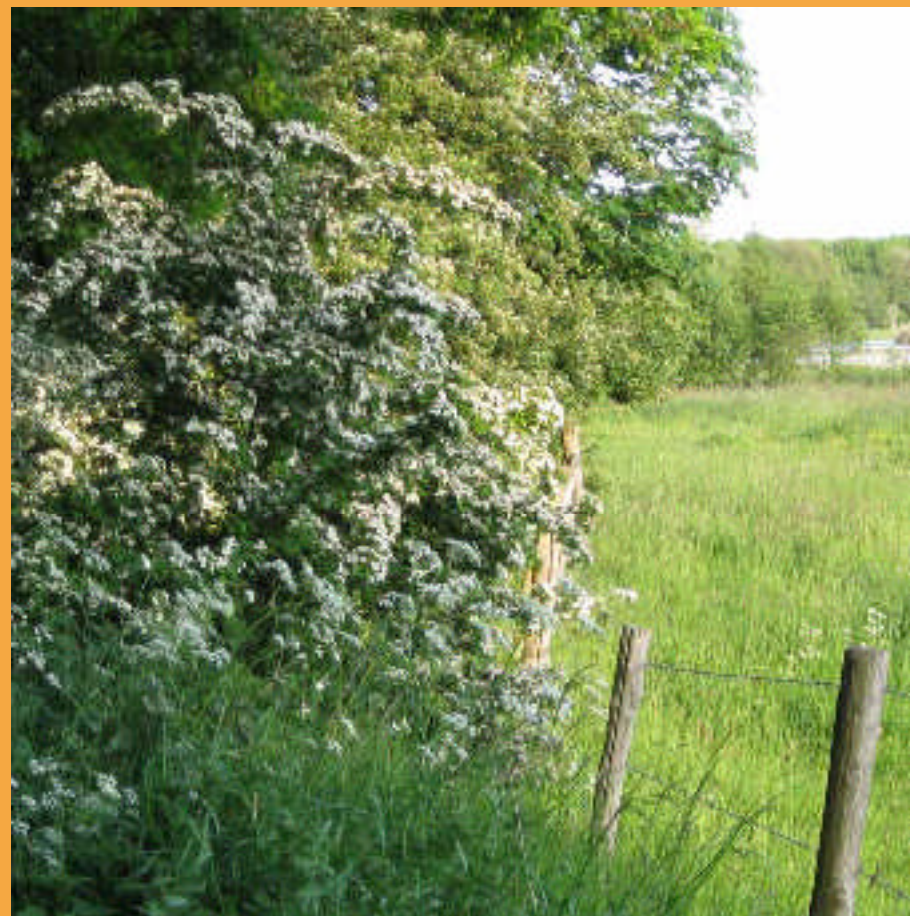
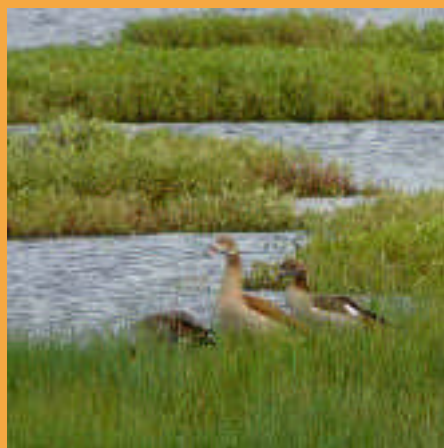
Aan de westzijde van de nieuwe zomerkaide worden de agrarische percelen met nieuwe hekwerken, bestaande uit driepuntdraad en kastanjenhouten palen afgebastend.

Hekwerk: kastanjenhouten paal met driepuntdraad, h.o.v. 3,00 meter

Bepanting: Sierbomen omkaveling van pioniervegetatie

Overige bepanting: zie noordstok aanplanting





Grazige vooroever

Tussen de Steenoord en de nieuwe zomerkade wordt de oever natuurlijk ingericht met een onbegroeid, grazige vooroever en struikelen met boomvormers en weldevogelgraslanden.

De grazige vooroevers aan de zuidelijk oeverzone hebben een maalveldpeil wat rond de mediane waterstand (ca. 6.60 m +NAP) is gelegen.

De weldevogelgraslanden worden na het broedseizoen, afhankelijk van de vogelsoort die broedt nabegraasd door Maas-Rijn-IJssel runderen (het Brandrode Rand).

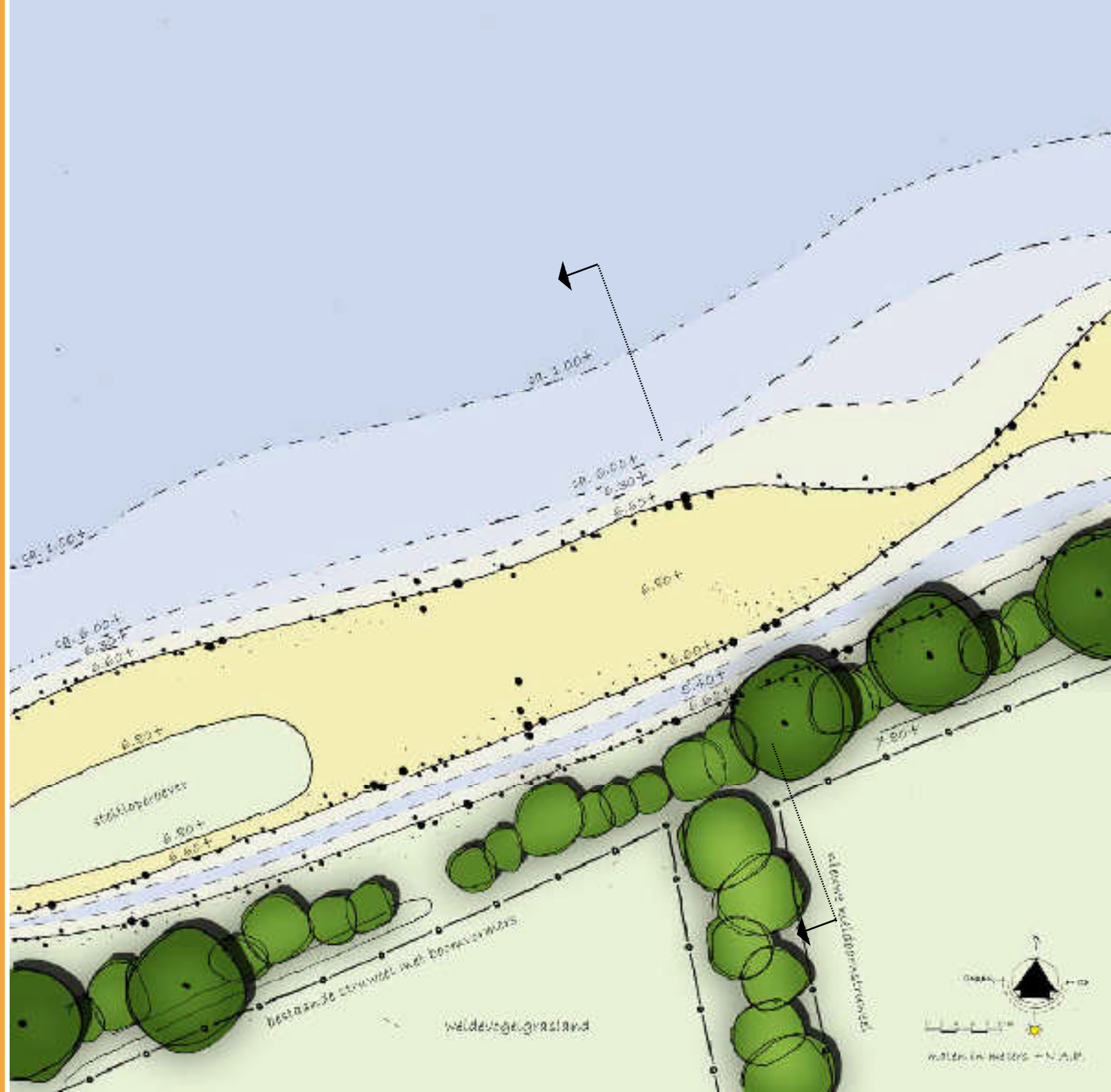
Door hier en daar plaatsen te laten verruigen zijn de weldevogelgraslanden in het voorjaar ook geschikt voor de Kwartelkoning.

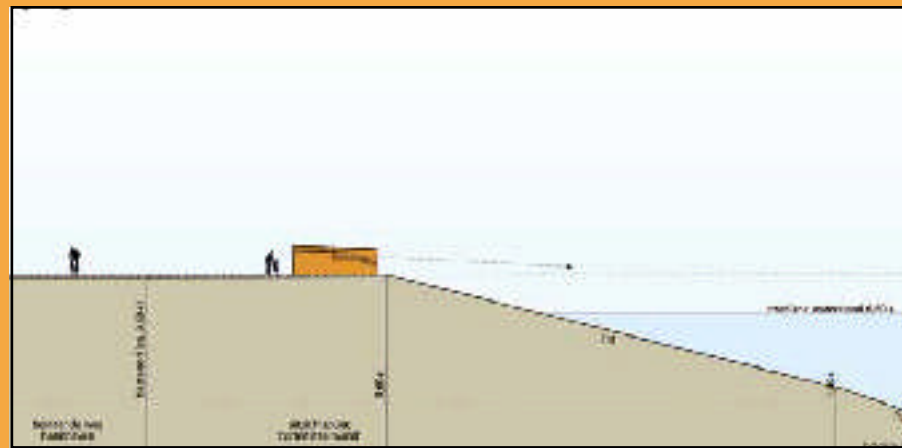
Hekwerk: kastanje houten paal met drieduimdraad, h.o.h. 3.00 meter

Beplanting: reeds bestaand langs vooroever, nieuwe melddoorn aanplant langs kade

Natuurlijk grasland: spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk

Overige beplanting: zie noordstok aanplanting





Hekwerk oostzijde Stee Noord:
kastanjenhouten paal met driehoekdraad,
n.o.h. 3,00 meter

Hekwerk noordzijde zomerkade:
kastanjenhouten paal met schabengraas,
n.o.h. 3,00 meter

Rij baan bestaand: asfalt handhaven,
overgroeien aan weerszijden van gras
waarbij minimale rijbaanbreedte ca.
2,00 meter dient te zijn.

Wandelpad: natuurwandeling, gedroven
tuin, als gewaist en toegankelijk voor
mindervaliden

Vogelobservatiepunt: gebogen corten-
staal met afgeleide teksten en beelden,
detailering nader uit te werken in
bestek

Toerit naar visplaats: asfalt, nieuw
aan te brengen

Visplaats: grootformaat betonroeg
3,00x1,00 meter

Keerwand: keerelement beton, steekt
ca. 10 cm boven tegels uit

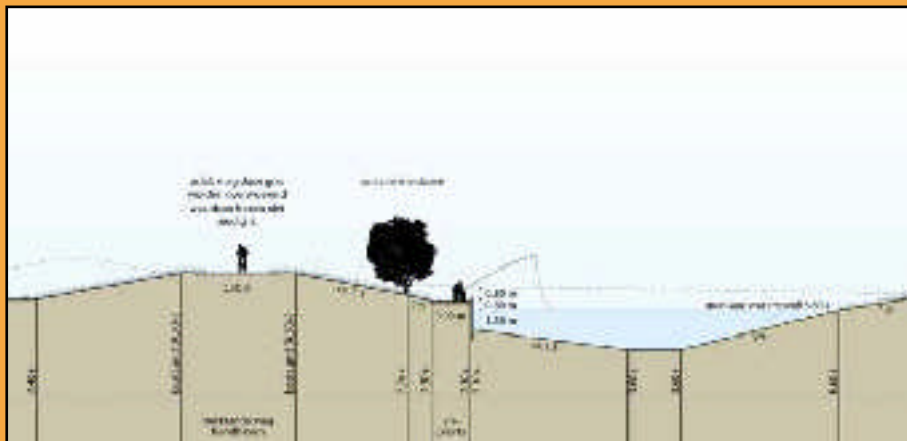
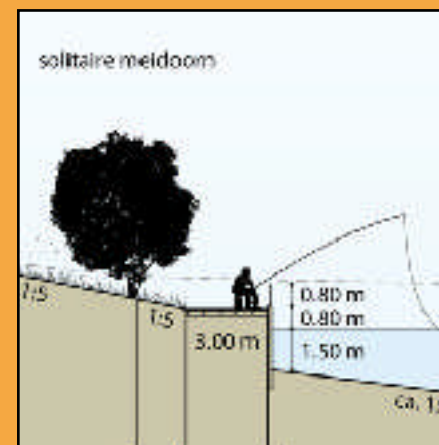
Hekwerk: stalen frame met kastanje-
houten liggers, 0,90 meter hoog

Beplanting: solitaire meidoorn bij
visplaats

Vliegerweldiet: grasland, maaienmax 2-
5 maal per jaar

Natuurlijk grasland: spontane
ontwikkeling kruiden- en bloemrijk

Overige beplanting: zie noordtoek
beplanting



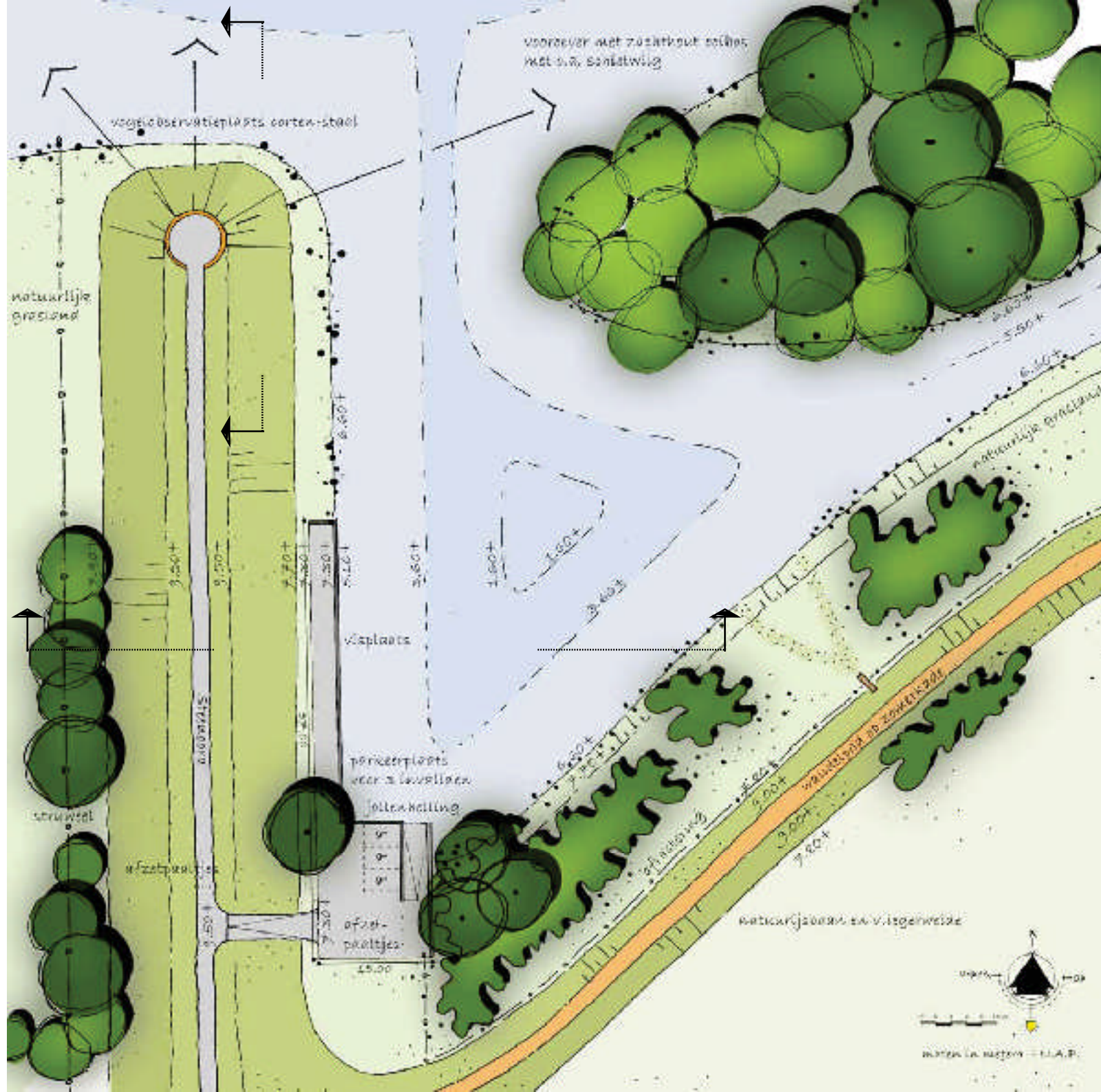
De Steenoord

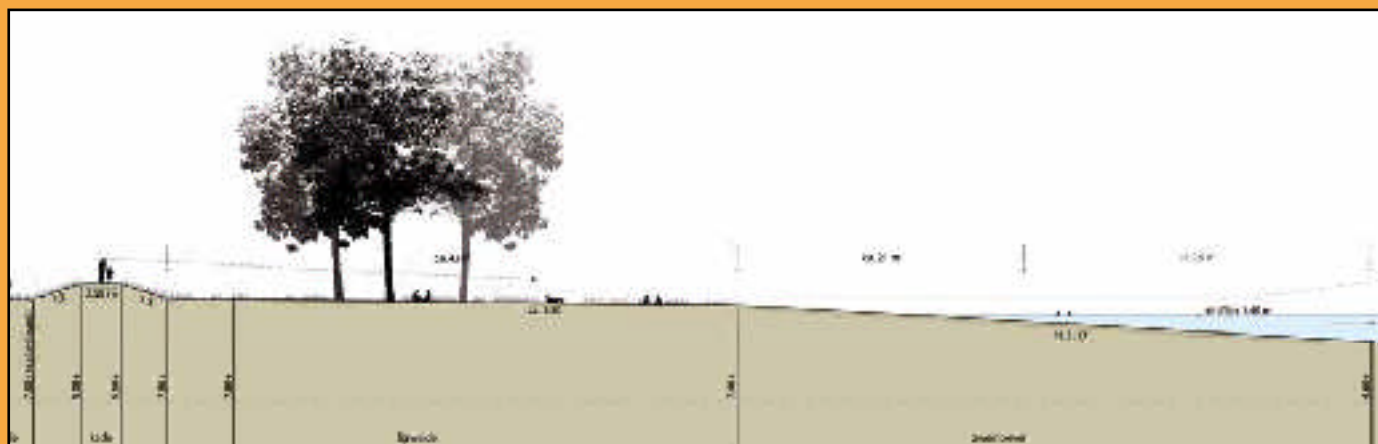
Op het afbeelde van de, grotendeels vervallen Steenoord wordt een vogelobservatieplaats en tevens een uitkijkspunt aangebracht. De observatieplaats bestaat uit een gebogen slaaccoorden-staal, die materiaal is bestand tegen de sterk wisselende waterstanden die hier voorkomen. Uit de coordenstaal zijn de woorden Randwijke Waarden en enkele vogelsilhouetten afgesneden.

Deze vooruitstekende landtong, met zijkant zowel begroeide oeverzones, het eiland van de restkade, als open water biedt plaats aan deze voorziening.

De oevers worden vrij ingericht voor natuurontwikkeling. Op deze locatie wordt ruimte geboden aan een (mindervalde) visplaats.

De Steenoord is een voor auto's geschikte ontsluiting tot de afzetplaatsjes, daarna krijgt de weg een smaler profiel d.m.v. overgroeïend gras. Er is parkeer ruimte voor circa 3 mindervalde auto's. De visplaats ligt op 0,70 meter boven het mediane waterstand (ca. 6,60 m +NAP). De verharding bestaat uit grootformaat betontegels (3,00x1,00 meter) die ook in de agrarische industrie toegepast worden. Tevens is er een jolennelling voor kleine (roef-)bootjes.





Hekwerk: kascanjendouwen, asal met schabengas, n.o.n. 3.00 meter

Klaphek: kascanjendouc, zie referentiebeeld

Onderhoudspad rt: boom voor machinaal onderhoud ligwilde (ca. 4.00 m breed)

Drijtlijn: lijn met drijvers bevestigd aan houten palen op 1.40 m diepte, zie referentiebeeld

Wandelpad: natverharding, gevroten olin, als gewaarden toegankelijk voor mindervaliden

Bepanting ligwilde: Populus nigra, zwarte populier

Vliegervilde: grasland, maaiendeer 2-5 maal per jaar

Natuurlijk grasland: of ligwilde moet extra gemaaid worden.

Overige bepanting: zie hoofdstuk bepanting

Ligweide & zwemoever

Voor de dorpsbewoners wordt een deel van de zuidelijke oever geschikt gemaakt als ligwielde / zwembad. De oeverversterking vindt hier plaats met zandig materiaal. Het onderwaterslud wordt afgewerkt onder een helling van ca. 1:17. Door aansluiting van bouwlussen, wordt beschutting tegen de wind geboden, terwijl voldoende doorzicht voor de gewenste sociale veiligheid wordt geboden. De ligwielde heeft een lengte van 150 en een breedte van 25 meter. Bovendien bieden aansluitende terreindelen (soel-/vliegwielde) de mogelijkheid tot informele uitbreiding van de ligwielde. Ook is op plekdagen een zekere mate van verduimling nog zeer aanvaardbaar.

Vanaf de dijk zullen schuinwouds ontstaan naar het strand. Tussen de kade en de dijk zal een ecologische verbindingszone bestaande uit een structureel rijk overbosch worden aangelegd met ruigte, bossages en grasland om passerende dieren genoeg dekking te geven. Deze zone wordt langs de voet van de nieuwe kade aan de noordzijde aangelegd.

Deze zone wordt ook recreatief toegankelijk door middel van meerdere klankrijes. Zo kunnen natuurlievers langs de genete zuidelijke plasover struinen langs de waterkant. Voor de mensen die liever op een vernard pad lopen is nec wandelpad onder zomerkade gelegd, door de nogere ligging heeft men ook hier een prachtig zicht op nec water.



Extensieve recreatie / ecologische verbingszone

De zuidelijke oever wordt ingericht als een extensieve recreatieve/ecologische verbindingszone. Tussen de kade en de dijk zal een structureel oeverontwikkeld worden afwisselend met ruggen, passages en grasland om passerende dieren genoeg dekking te geven. Deze zone wordt langs de voet van de nieuwe kade aan de noordzijde aangelegd.

Deze zone wordt ook recreatief toegankelijk door middel van meerdere kleenexjes. Zo kunnen natuurleerders langs de gehele zuidelijke oever struinen langs de waterkant. Daarnaast zal de oever geschikt zijn als surf- en kanoëver en wordt hierbij volledig in zand geïnfiltreerd. Voor de mensen die liever op een vernard pad lopen is een wandelpad op de zomerkade gelegd, door de nogere ligging heeft men ook hier een prachtig uitzicht op het water.

Het oostelijk deel van de villegewelde is, door middel van afzetting, gedeeltelijk gesloten gemaakt voor het uitlopen en vrij lopen van ronden. Klankjes maken het mogelijk om de wel te betreden voor ronden en rondenbezitters en een dubbele doort geeft toegang voor het nodige bevoer.

Ten versterking van de lijnvormige landschapselementen wordt een noodge van de villegienel een reeks knoetlijen aangeplant langs (of buiten de oen van de dijk.

Hekwerk: kastanjehouten paal met
schadengas, n.o.m. 3.00 meter
Klaaphout: kastanjehout, zie
referentiebeeld

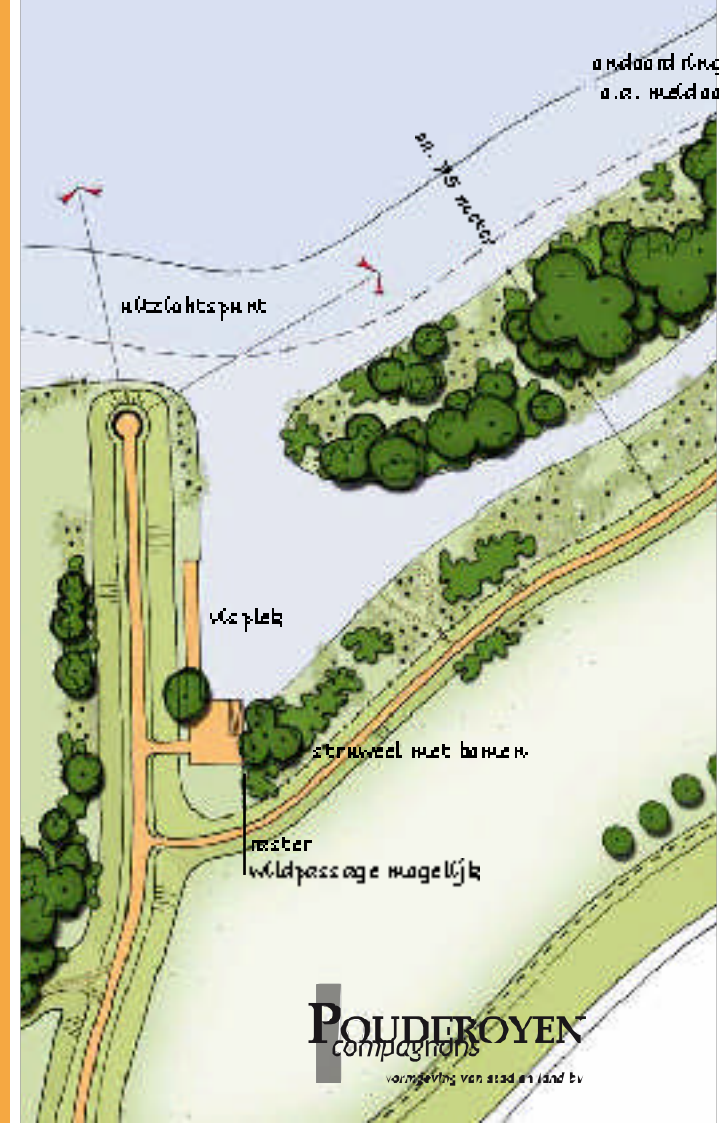
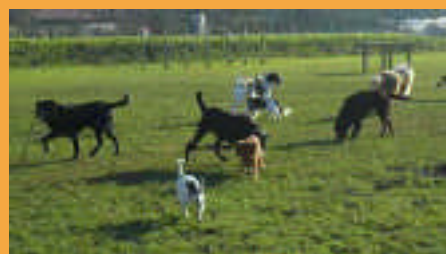
Onderhoudsmaat: goed voor
mechanisch onderhoud ligweld en
nondenukloofveld (ca. 4.00 m breed)
Flatsparkeren: kastanjehouten paal
n.o.n. 3.00 meter met aan weerszijde
een enkele kastanjehouten ligger.

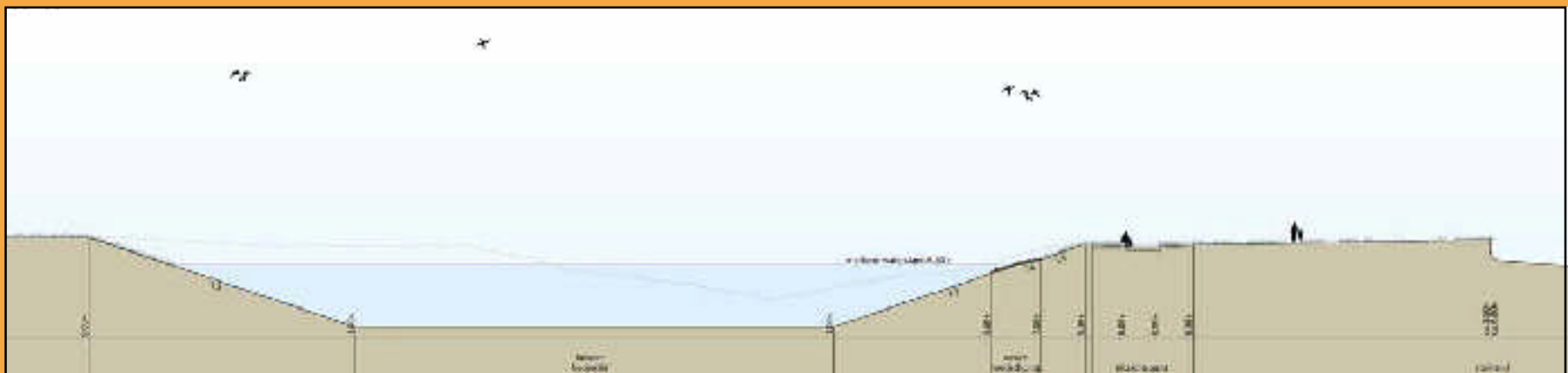
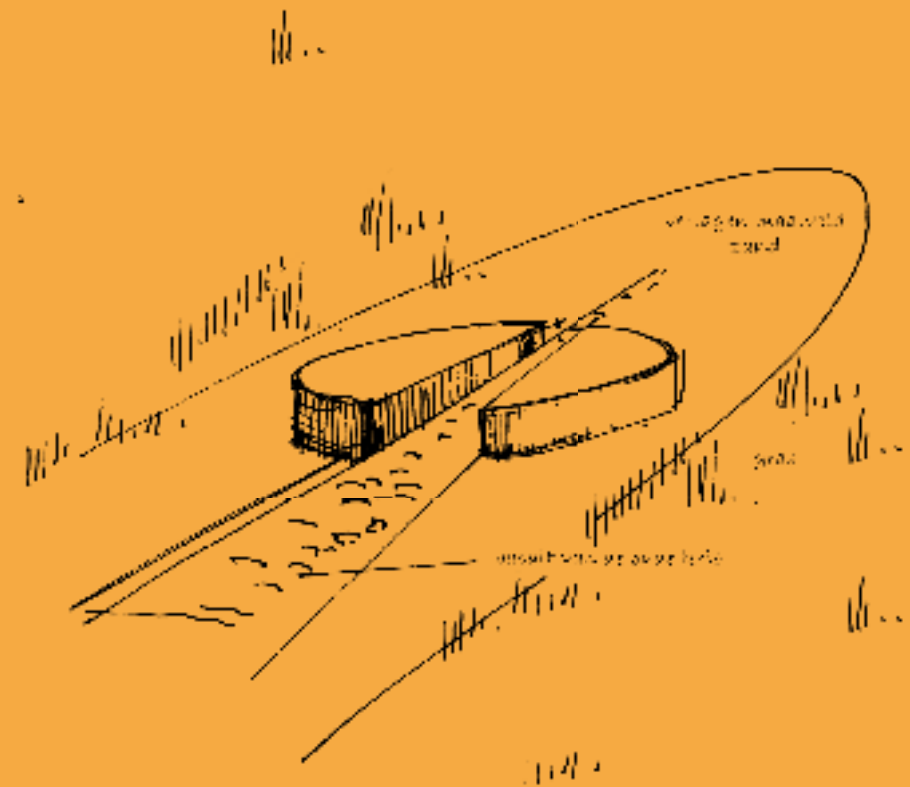
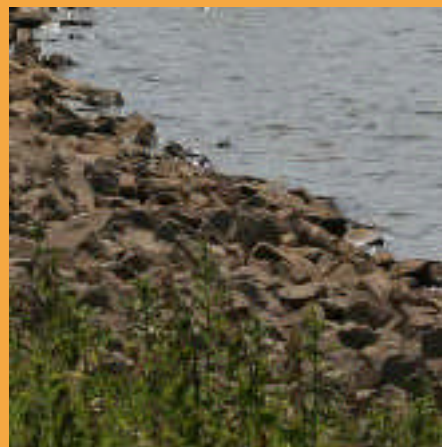
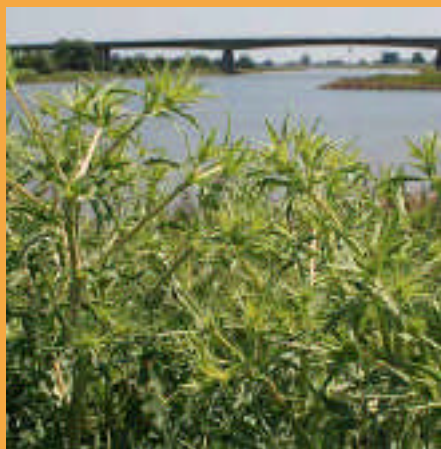
Wandelpad: natverharding, gevoerd
door, niet gewald en toegankelijk voor
mindervaliden

Vllegierwilde! grasland, maaldebeer
2-5 maal per jaar

Natuurlijk grasland: of
nondrukloofveld moet extra gemaaid
worden.

Overige beplanting: zie nootdrukk
beplanting





Uitzichtspunt

Op het oostelijke navennoord van de Invasie wordt een bijzonder uitzichtspunt gerealiseerd. Vanaf deze plek heeft men een fantastisch uitzicht op het landschap; de Nederrijn, de beboste stuwwal, de plas, de Peperbus, etc. Een natuurnadig wandelpad geeft toegang tot deze plek.

De onder het maaiveld gelegen oude krib wordt blootgelegd en vormt samen met een fraai vormgegeven betonnen zitlement het bijzondere uitzichtspunt. De naastgelegen afbeeldingen dienen als referentie en inspiratie voor de verdere uitwerking van deze plek.

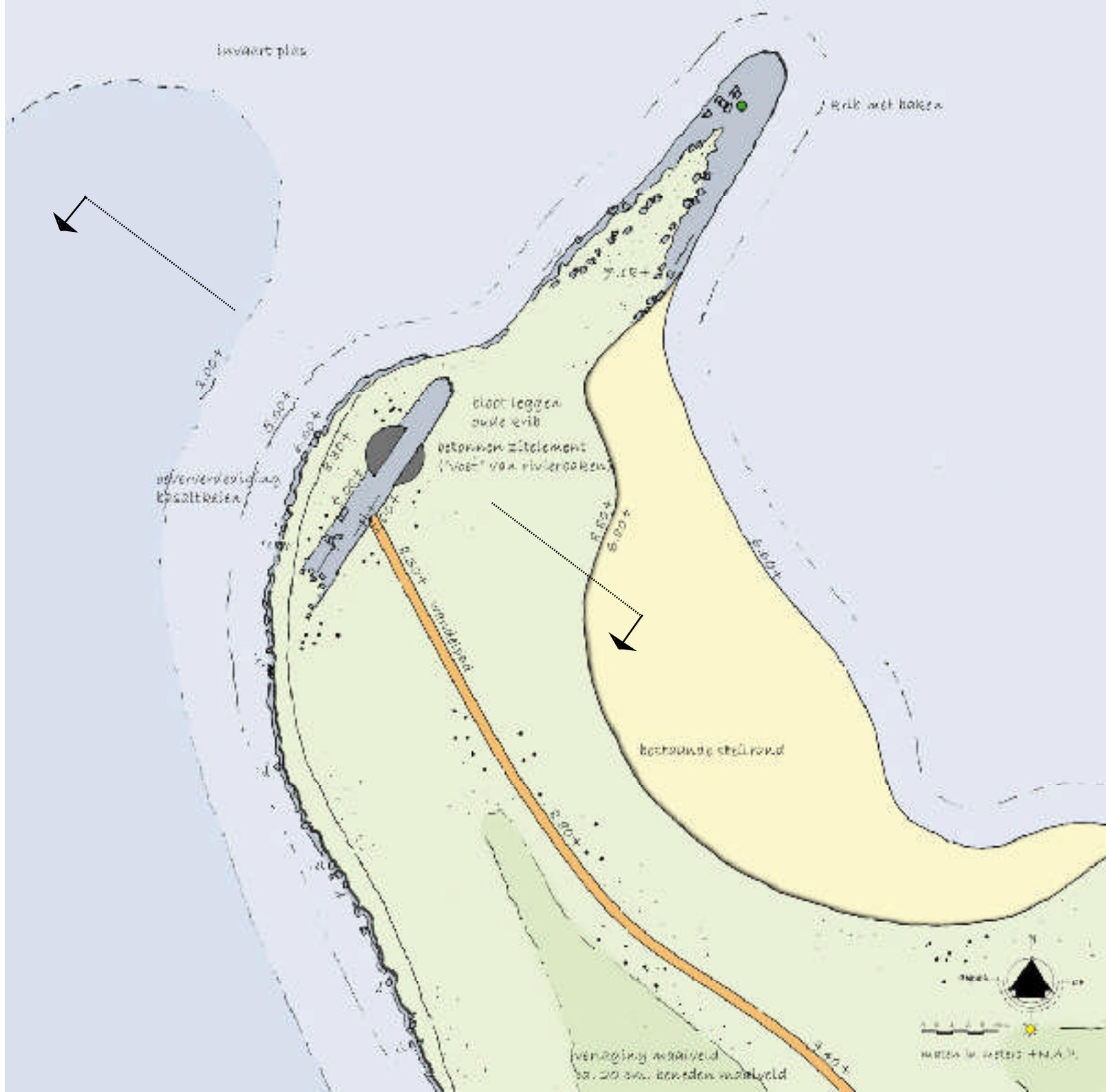
Wandelpad: natuurnadig, gedroven
aankomst, plaatselijke en toegankelijk voor
mindervaliden

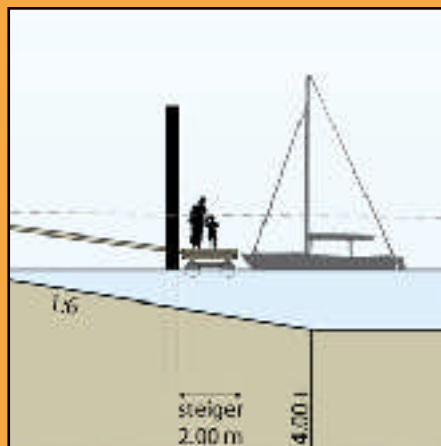
Uitzichtspunt: oude krib in ondergrond
bloot leggen, indien de laag, dan
naadloos. Cirkeelvormig betonnen
zitlement.

Maaiveld verhoging: deels afgraven
kleilaag

Oeververdediging: basalt,
aankomsten als golfbreker in het water
(7.00 + NAP hoog) aansluiten op krib.

Natuurlijk grasland: spontane
ontwikkeling kruiden- en bloemrijk
Spontane stroomdalgrasland vegetatie
Overige beplanting: zie noordstok
aankomst





Wandelpad: natuervermidding, gebroken
ruin, als gewaakt en toegankelijk voor
windervelden

Zitbank: soort in overleg met gemeente

Hekwerk: kastanjehouten paal met
driedundraad, h.o.h. 3.00 meter

Klaphek: kastanjehout, zie
referentiebeeld

Steiger: massarooster: roestvrijstaal

(RVS)- of gegalvaniseerd, bodrug

(axl) 2.50 x ca. 8.50 m, steiger (axl)

2.00 x 30.00 m, detaillering nader uit te
werken in samenwerking met technisch
bureau

Beplanting: nieuwe aanplant o.a.

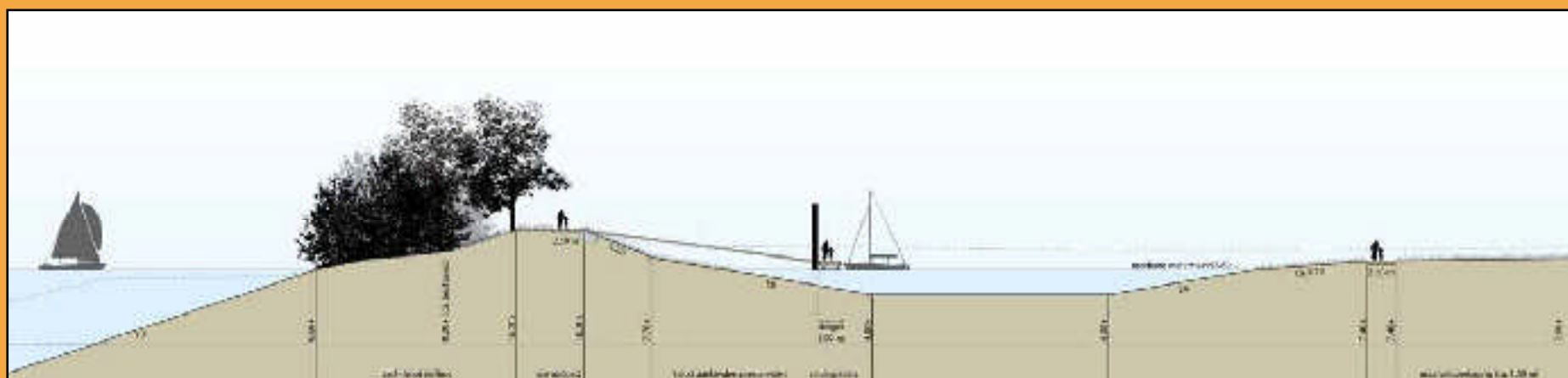
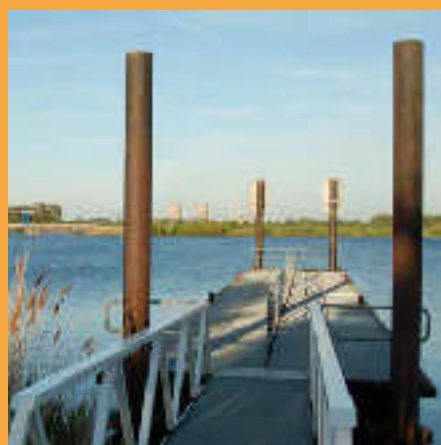
meldoorn, sleedoorn, sassafras en
gelderse roos

Natuurlijk grasland: spontane

ontwikkeling kruiden- en bloemrijk

Spontane stroomdalgrasland vegetatie

Overige beplanting: zie hoofdstuk
beplanting



Aanlegplaats

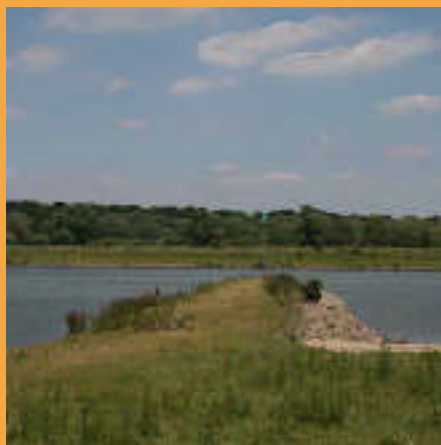
Aan de oostzijde van de plas ligt een beschermd gelegen aanlegplaats voor vissers. De beschutte ligging biedt een breed, sociaal veilige ligplaats, maarzorg ook voor een beperkte zichtbaarheid van deze voorziening. Een natuurnad wandelpad vanuit het dorp zorgt voor de ontsluiting, een klein hek dient als toegang tot de oostelijke afsluiting en houdt Haas-Rijn-Juvel runderen binnen het natuurlijk beheerde gebied.

De aanlegplaats krijgt een capaciteit van maximaal 10 ligplaatsen (gemiddelde scheepslengte 8 m.) in de vorm van enkele drijvende steigers. Aanleggen is toegestaan voor maximaal 3 uren. De bossages worden aangeplant en deels van onderbegroeiing voorzien. De onderbegroeiing maakt de toegang laag waardoor het aanleggen van bootjes enigszins beperkt kan worden.

Langs het natuurnad wandelpad wordt een zitbank aangebracht die dient als rustpunt waarvan men uitzicht heeft op de aanlegsteiger.



Struipad: spontane ontwikkeling, wellicht maaiendeer als soort
Hekwerk: kastanjehouten paal met drie bundelaad, h.o.m. 3,00 meter
Poelen: ontgraving op lagere delen (uitsande van een waterpeil van 6,60 + NAP is de bodem niet lager dan 4,40 + NAP)
Beplanting: nieuwe aanland o.a. melkdoorn, sleedoorn, spaanse aak en gelderse roos
Natuurlijk grasland: spontane ontwikkeling kruiden- en bloemrijk
Spontane stroomdalgrasland vegetatie
Overige beplanting: zie hoofdstuk aanplanting



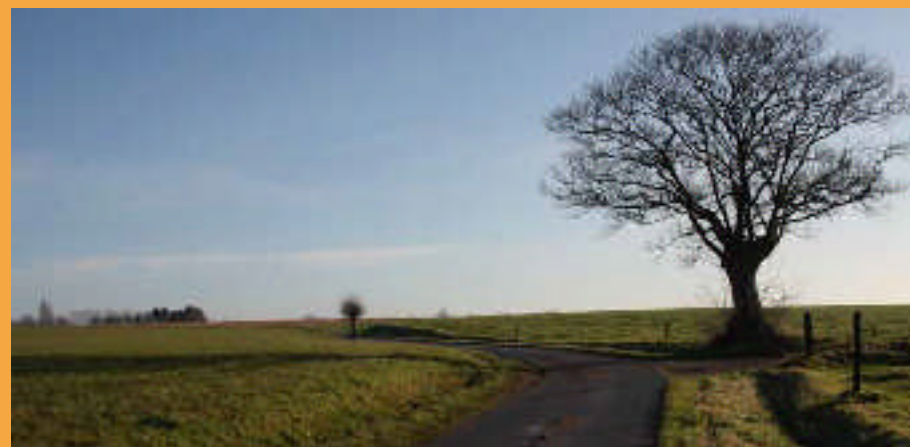
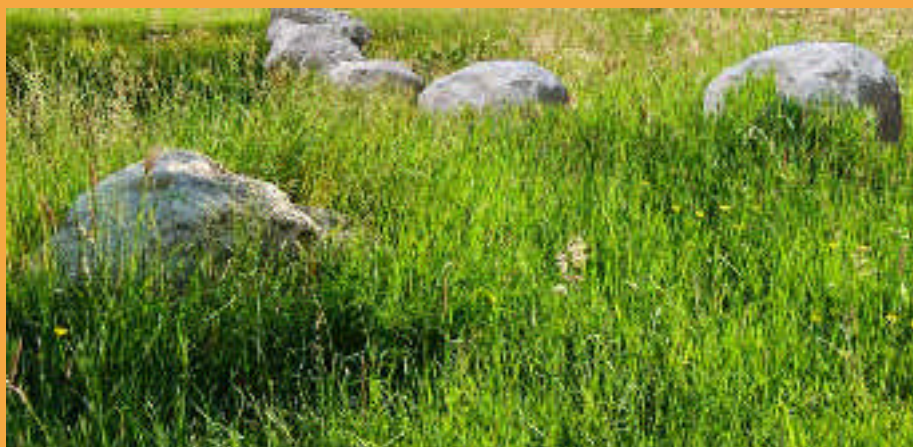
Oostelijke uiterwaard

In de oostelijke uiterwaarden, ligt een kleinschalig, landschap- en natuurrijk grasland.

Dit deelgebied is verdeeld in een opeenre-
 toegankelijke begrazingsperceel en
 enkele kleinschalige marktbare
 percelen waar het bosbouw gebruik
 (beveiliging) wordt voor gezien.

De rasters op de perceelsscheidingen worden gehandhaafd. Deze boeien zijn niet toegankelijk. Nieuwe netwerken met driehoeksraster, worden uitgevoerd met kastanjehouten palen. De boeien vormen hier de natte landschapselementen. De noordoever van de boeien hebben een flauw talud (1:6 of flauwer), de zuidoever zijn steil (1:3/1:4). Uitgaand van een waterpeil van 6.60 + NAP is de bodemdikte niet lager dan 4.60 + NAP, 2.00 meter onder waterpeil. De afstand van de boeien tot de oever van de dijk is minimaal 30 meter.





Oude veerstoep

De oude veersteen wordt gerevitaliseerd als verlichtings-, zitje-, ontmoetingsplek, milieubankje. Hiermee wordt het asfalt wegdek en parkeerplek bestaande uit grasbeten gereconstrueerd. Bovendien wordt de voorziening uitgerust met een veilige overstekwoning, die, in plaats van rechtsreeks in het zomerpad (en vaargeul) uitkomt in het naastgelegen kribvak. Ook wordt de bakenboom hier geproduceerd, een mooie forse zwarte populier, *Populus nigra*.

Rijbaan bestaand: asfalt handhaven,
oude veerspoor oppruken

Parkeerplek: grasstroten, handhaven
Wandelpad: natverharding, gebroken
buis, bloesgewast en toegankelijk voor
mindervaliden

Trailerhelling: asfalt, nellingsan ca.
1:17

Zitbank! soort in overleg met
gemeente

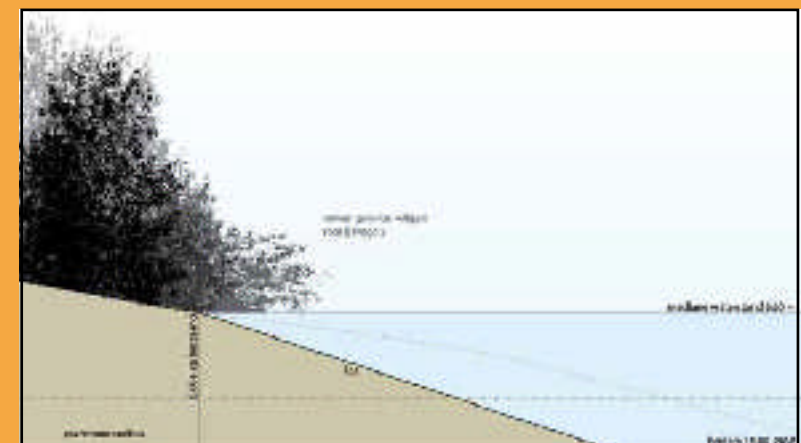
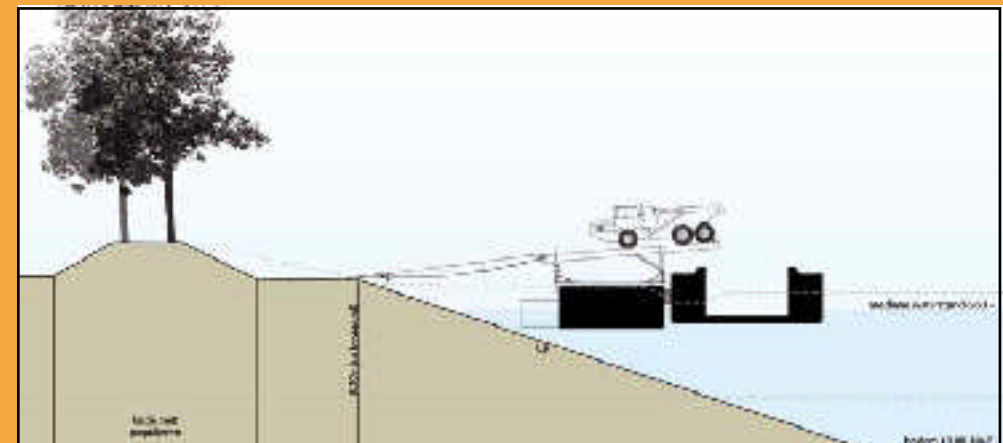
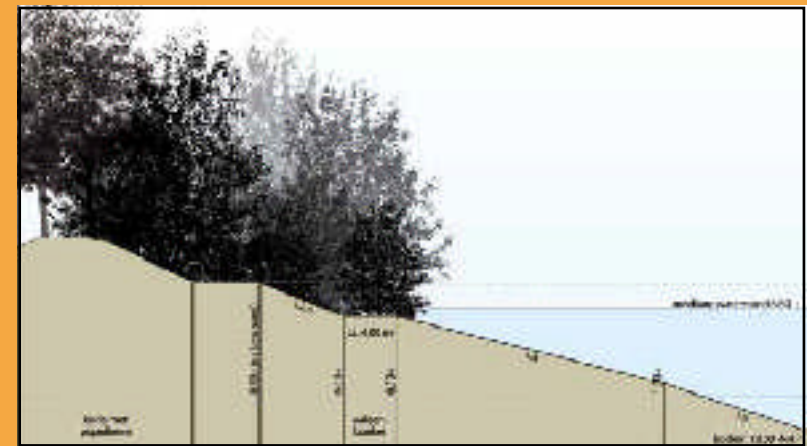
Hekwerk: kastanjehouten bal met
driepuntsgat, n.o.n. 3,00 meter

Replanting: nieuwe aanplant bomen
boom. Populus nigra, 2/3-500 populier

Natuurlijk grasland: spontane
ontwikkeling kruiden- en bloemrijk
golvend grasland

Overige beplanting: zie nootdstuk
beplanting





Oeverzone noord

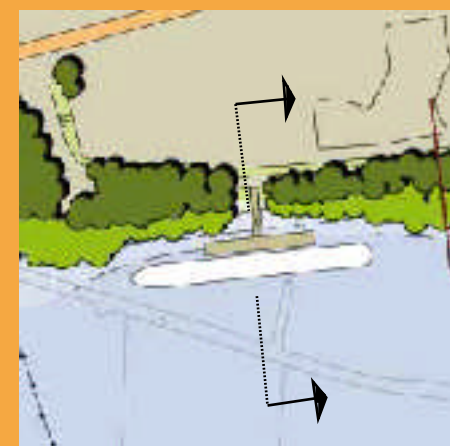
Langs de noordoever van de plas wordt een brede begoste oever ontwikkeld. In aansluiting op de reeds bestaande, spontaan ontwikkelde oever langs de huidige plas wordt er een brede vlakke oever aangelegd, waarin spontane bosontwikkeling mogelijk is. Het doel is hier een brede, meer robuuste begoste oever te laten ontstaan.

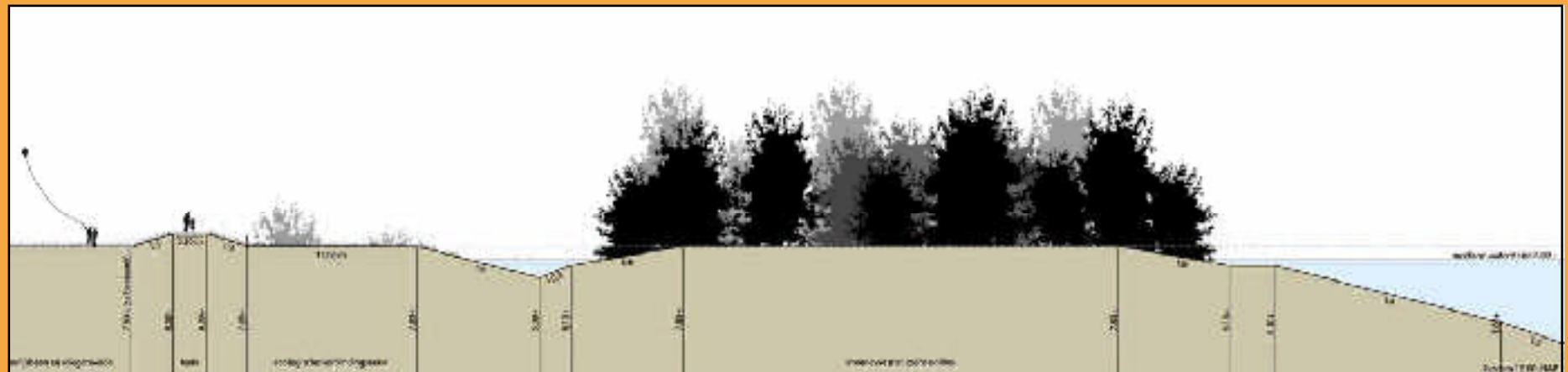
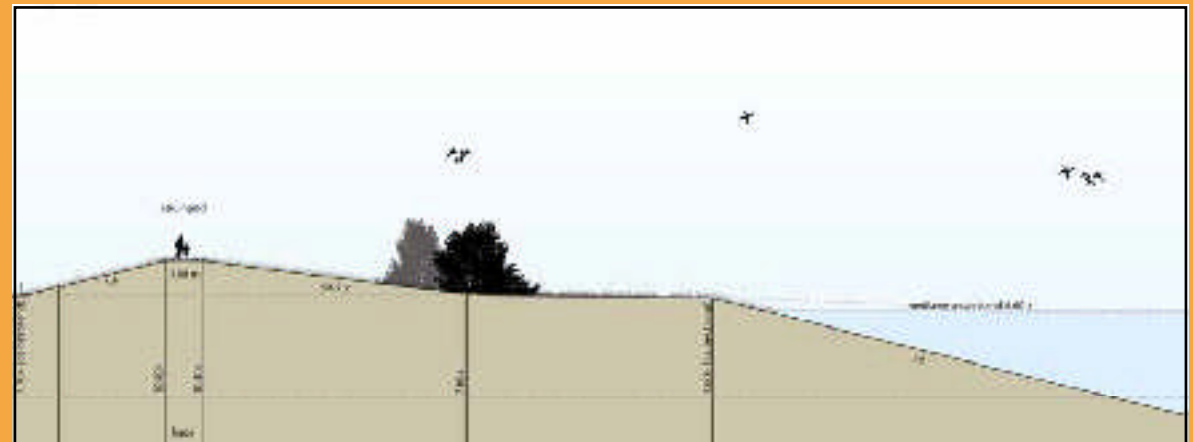
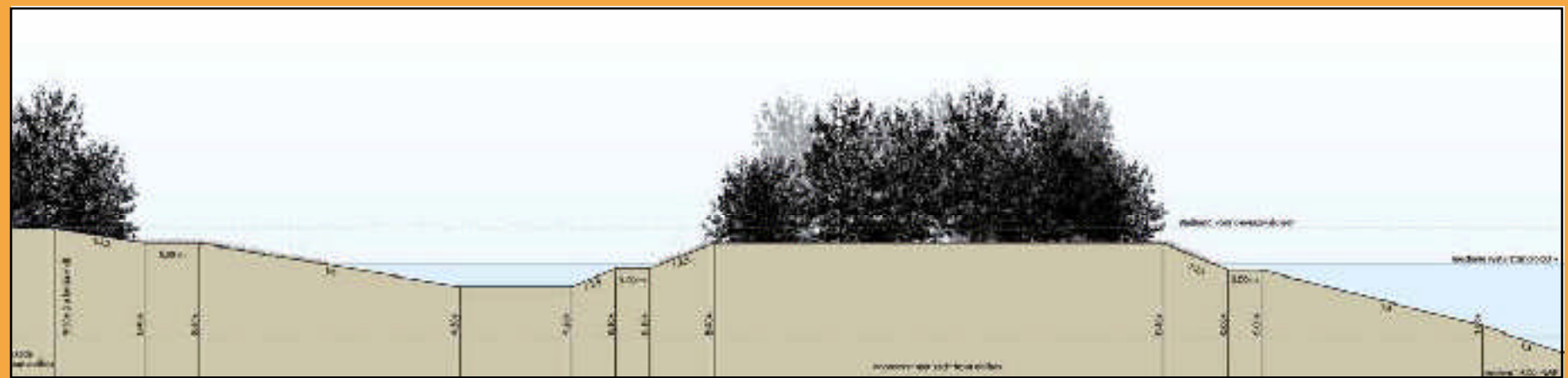
Ten behoeve van de bereikbaarheid van Wienerberger BV voor de beroepsvaart wordt een laad- en loswal aangelegd op de noordoever van de plas. Hiermee kan de huidige loswal in het zomerbed van de rivier komen te vervallen. Naar verwachting zullen hier ca. 30 schepen per jaar aanmeren.

De oostelijke noordoever wordt op enkele plaatsen moeiveldverlaging toegepast. Dit zal bovendien leiden tot een riviergunstiger situatie bij het in- en doorstromen van het winterbed.

Door (on)bewustwillen te laten vallen in het water en te laten liggen zal er een brede roudrijke oever ontstaan die aantrekkelijk is voor de IJsvogel.

Tevens is de oostelijke oeverwaard door de wadrutgraslanden in het voorjaar een geschikte leefomgeving voor de Kwartelkoning.





Oeverzone west

De middelste kade wordt ingerikt als een beboste kade met zachthoutoeverbos. Aan het uiteinde is de kade omgevormd tot een deel onbegroeid, grasig-zandige oever met een bebost eiland.

Aan de zuidzijde van de kade en het eiland zijn speelruimten voor de oeverwaluw aangebracht.

Ten zuiden van de kade wordt de oeverzone ingerikt als weldevogelgrasland met natuur-elementen als speelruimten voor oeverwaluw, knoestliggen, meldoornstruiken en solitaire bomen. Op de nieuwe zomerkade loopt een struik- en ruiterspad richting de Rensumse Veerweg.

De zuidwestelijke oever met aangrenzende natuurlijke graslanden wordt in dit deelgebied ontkaasd, waardoor deze graslanden frequenter

zullen inunderen. Nasse graslanden zoals de weldevogelgraslanden zijn zeer geschikt voor de Rensumse eenden.

Voor de zandige vooroevers verwijzen wij naar bladzijde 14 van deze rapportage.

Oeverzone zuid

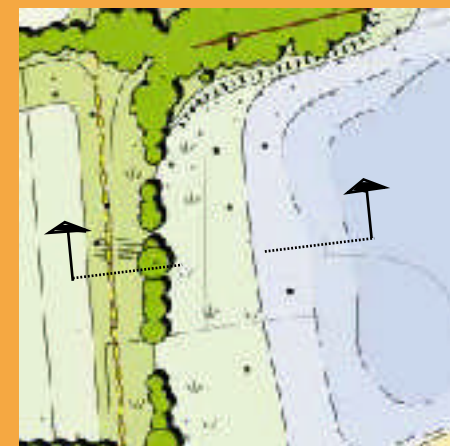
De oeverzone langs de zuidrand van de plas wordt ingerikt als een extensieve recreatie/ecologische verbindingszone. Deze zone wordt langs de voet van de nieuwe kade aan de noordzijde uitgerasterd om de zone vrij te houden van norden.

Deze verbindingszone bestaat uit een structureel oever afwisselend met ruiters, bossages en grasland om

passerende dieren genoeg dekking te geven.

In de arrangering worden meerdere klankkiesjes opgenomen die toegang bieden naar de plas.

Bij een zomerpeil van 6,00+ m NAP ontstaan er over de gehele zuidelijke oeverzone smalle zandoevers waarop geen beplanting en ruiters groeien en niet door toegankelijk zijn.





Beplanting

Bomen

Aanplant: *Populus nigra*, zwarte populier (recreatiestrand)

Aanplant: *Populus x canescens* (De Houtart), Grijsle abeel (nieuwe ontsluitingsweg)

Aanplant: *Salix alba*, schiedwilt langs oever en *Fraxinus excelsior*, gewone es in struivelen

Aanplant bakenboom: *Populus nigra*, zwarte populier (oude veerstoed)

Aanplant: *Salix alba*, knoedwilgen langs dijk
 Spoortone ontwikkeling: vnl. *Salix alba*, schiedwilt

Alle bomen zullen in de maand 16-18 aangeplant worden.

Struweel- en onderbegroeiing

Aanplant:

Crataegus monogyna, meidoorn

Prunus spinosa, aaleidoorn

Rosa canina, hondsroos

Cornus mas, gele kornoelje

Viburnum opulus, Gelderse roos

Prunus padus, vogelkers

Spoortone ontwikkeling:

Rubus caesius, dauwdraam

Oevervegetatie

Spoortone ontwikkeling; voorkomende

Sooten: zwanenaloem, grote koevoetsaart (zie verder Natuurtoets uitbreiding zandwinning Heeren, november 2010)

Grasland

Agrarisch grasland: beheer door eigenaar

Vliegerwiel: grasland, maximaal 2-3 maal per jaar

Ligwiel: extra maaien

Natuurlijk grasland: spoortone ontwikkeling kruiden- en abemrijk

Schoonheidsgrasland: spoortone ontwikkeling, (zie verder Natuurtoets uitbreiding zandwinning Heeren, november 2010)



Beplanting, strand



Beplanting, nieuw aan te brengen



Beplanting, 30% aanbrengen (randje helen)



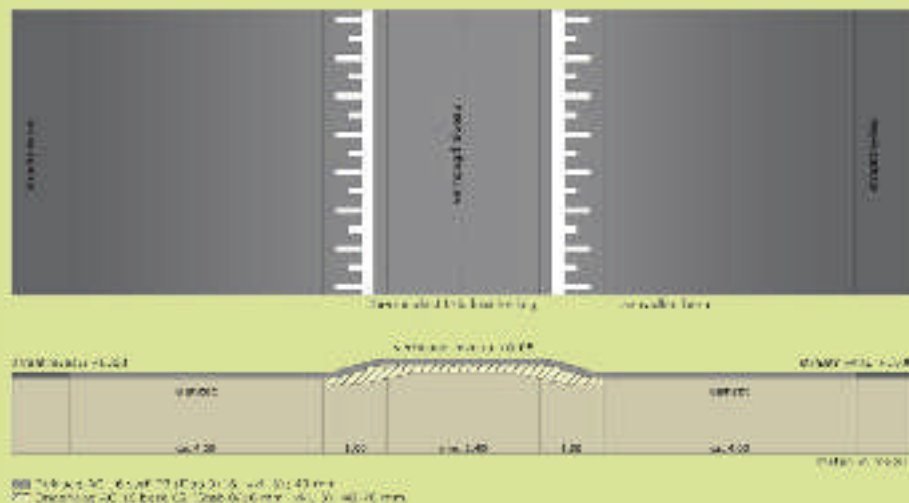
Beplanting, spoortone ontwikkeling





Oversteken

De veiligheid van fietsers en voetgangers die gebruik maken van de dijk of de arwegan dient te worden bevorderd door snelheidsremmende maatregelen en voorzieningen. In totaal komen er zeven snelheidsremmende maatregelen die ook gecombineerd worden met een overstekvoorziening. Zes van deze constructies vallen binnen het project "Inkleding 30 km-zone Randwijke Rijndijk en Kastanjelaan" en worden uitgevoerd door de gemeente Overduinse.



Peilbuizen

De grondwaterstand wordt in de zomer gehouden. Om de ontwateringsdijk te monitoren worden in 2011 peilbuizen geplaatst in het gebied.



Overduinse







Padennetwerk

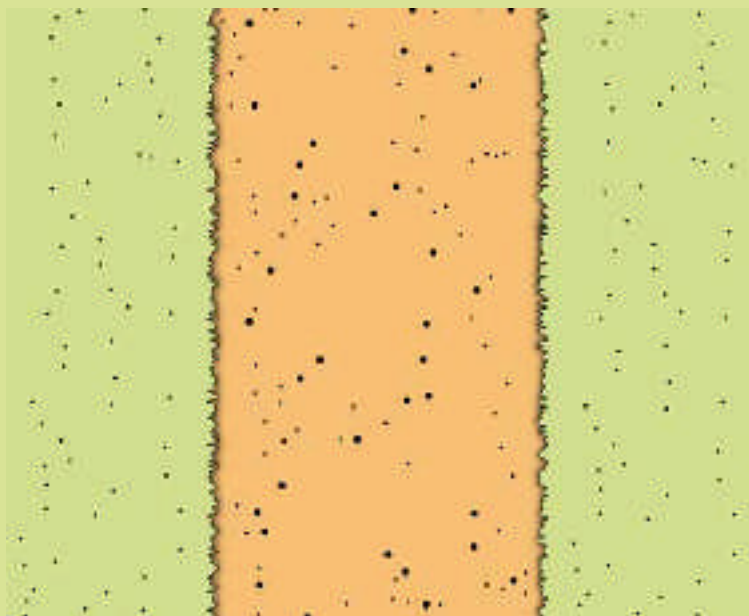
Wandelpad: halfverharding, gebroken puin, als gewald en toegankelijk voor mindervaliden.

Opbouw wandelpad: 10 cm fijn puin (0.3-0.8 mm) aangevuld, 20 cm grof puin (zie detail)

Struinpadi: spontane onkruidkilling, wellicht maaien meer als struik

Ruiterpad: ten behoeve van de uitbloemogelijkheden voor ruiters wordt er een ruiterpad buiten de baan van de dijk aangelegd.

Het gebruik van het ruiterpad wordt echter beperkt tot de droge periodes, door de verschillende landpakken open te zetten. Een extra raster wordt geplaatst tussen het ruiterpad en de beweidingavakken. Het beheer (o.m. maaien) van het ruiterpad wordt afgevoerd door het Geldersche Landschap. Na een proefjaar zal een en ander worden geëvalueerd. Door middel van beplanning zal overigens duidelijk worden gemaakt dat het ruiterpad niet gebruikt mag worden als wandelpad, of anderszins anderszins; dit mede o.m.v. de privacy van enkele aanwonenden.



Halfverhard pad



Struinpadi



Ruiterpad







Afrastering

Hekwerk aan noordzijde van kade:
kastanjehouten paal met schapengas,
n.o.n. 3,00 meter

Hekwerk rondom handenvltoptveld:
kastanjehouten paal met schapengas,
n.o.n. 3,00 meter

Overlig hekwerk: kastanjehouten paal
met driedundraad, n.o.n. 3,00 meter

Klaphek: kastanjehout, zie referentie

Drijflijn natuur: bij mogelijke

verstoring in het broedselsoen

(nader uitwerking in overleg met RWS
en Vogelwerkgroep Wageningen e.o.)

Drijflijn zwemoever: houten paalen met
drijvers aan lijn, tijdens recreatieselsoen

A "selsoen" begrazing

B Incidenteel begrazing buiten
recreatieselsoen

C nabegrazing na broedselsoen

D vliegerweide en ligweide maaienover

P particuliere percelen



Hekwerk, driedundraad



Hekwerk, schapengas



Klaphek



Hekwerk met wildpassage



Overstaand hek



Roof voor machinaal
onderhoud



Drijflijn natuur



Drijflijn zwemoever





