

Kribvak	Aan te brengen zandlaag	Afstand tot vooroever	Taludhelling
Deeltraject 4	D1 (m)	D1 (m)	(m)
903-440	0.5	35	1:50
903-580	0,5	30	1:50
903-740	0,5	25	1:50
903-880	0,5	25	1:20
904-040	0,5	25	1:20
904-210	0,5	25	1:20
904-360	0,5	25	1:20
904-510	0,5	30	1:50
904-660	0,5	30	1:50
904-810	0,5	30	1:50

Tabel 14: Dimensionering deeltraject 4

Net als bij de te plaatsen vooroevers binnen deeltraject 2 wordt de afstand tussen de vooroever en de krib opgevuld met stortsteen. De stortsteen wordt aangebracht tot een halve meter onder stuwpeil, 5.50 meter + NAP. Op deze wijze blijven de kribvakken toegankelijk voor vissen.

7.6 Aanbeveling

De oeverstroken in deeltraject 2 en 4 worden beheerd als natuurlijk grasland. Dit type begroeiing is mogelijk binnen de rivierkundige randvoorwaarden. Moerasvegetaties of ruigte in de oeverzone zijn gezien de opstuwing niet mogelijk indien dit niet duurzaam gecompenseerd wordt. Compensatie is naast de te nemen inrichtingsmaatregelen niet mogelijk binnen de zeer beperkte ruimte die er is binnen de oeverzone en de begrenzing van Overture.

Door het betrekken van onder andere het ministerie van LNV bij dit initiatief ontstaat echter wel de mogelijkheid in een breder kader en perspectief te kijken. Nadat Rijkswaterstaat de natuurvriendelijke oevers ingericht heeft, worden deze overgedragen aan Staatsbosbeheer. Staatsbosbeheer wil de uiterwaard, Bovenste Polder onder Wageningen, verder natuurlijk inrichten en wil daarvoor compenserende maatregelen nemen als het ontgraven van grond in de uiterwaard.

Herinrichtingmaatregelen in de Bovenste Polder onder Wageningen kunnen bijdragen aan de compensatie die noodzakelijk is om begroeiing te laten ontwikkelen in de oeverzone. Naast compensatie is er zand nodig voor de herinrichting van de oevers. Door mogelijk beide herinrichtingwerkzaamheden gelijktijdig uit te voeren, kan werk met werk gemaakt worden.

Het integreren van de initiatieven van Staatsbosbeheer en Rijkswaterstaat levert een groter projectgebied op waarbinnen de mogelijkheden voor natuurontwikkeling veel meer aanwezig zijn en optimaal benut kunnen worden.

7.7 Raming van de kosten

De kosten van de aanleg van de natuurvriendelijke oevers worden globaal geraamd. De eenheidsprijzen zijn gebaseerd op het calculatieprogramma Ibiscalc. Voor het natuurontwikkelingsproject in de Steenwaard is in dit programma een begroting opgesteld. Deze begroting dient ook als basis voor deze raming. Bij de hieronder genoemde totaalprijzen zijn manuren, machine-inzet, materialen e.d. verrekend.

Wiepen

Over 2340 meter dienen de palenrijen opgevuld te worden met levend wilgenhout, wiepen. De palenrijen staan 0.5 meter uit elkaar, hart op hart. De tussenruimte is dan bij een gemiddelde paaldikte van 17.5 cm 32.5 cm. Bij een diepte van 2 meter en over een lengte van 2340 meter is dat 1521 kuub. Kosten zijn ongeveer 60 euro per kuub.

Palen

De bossen wilgenhout, wiepen, zijn + 2 meter lang. Dit betekent dat de tussenruimte tussen de palen 0.75 meter, hart op hart, kan zijn. Zo is het mogelijk de wiepen voldoende vast te leggen. De totale lengte aan vooroever is 2340 meter. De palen worden in 2 rijen geplaatst met een tussenruimte van 0.75 meter tussen de palen en 0.5 meter tussen de rijen. In totaal zijn er dan 6240 palen nodig. De palen moeten voor 3/5 in de grond geplaatst worden. De waterdiepte op de locatie van de vooroever is 2.25 meter, de lengte van de palen dient dan +/- 6 meter te zijn. De palen zijn tussen de 15 en 20 centimeter dik. Er wordt gebruik gemaakt van de H-Larix, Oostenrijkse Larix. Kostprijs van deze palen is 50 euro per paal (6m lang en 0.15-0.2 m diameter).

Verondiepen kribvakken

Bij het verondiepen van de kribvakken wordt uitgegaan van het maken van werk met werk. Dit kan zijn dat de vrijkomende grond bij de herinrichting van de Bovenste Polder onder Wageningen wordt gebruikt, bij het RvR project Lexkesveer of grond die vrijkomt bij baggerwerkzaamheden. In alle gevallen wordt alleen het vervoer en verwerken van de grond verrekend.

Overig

De stortsteen in de oeverzone dient verwijderd te worden en daarnaast moet de ruimte tussen de vooroevers en de kribben aangevuld worden met stortsteen. De hoeveelheden zijn geschat, omdat zowel de hoeveelheid stortsteen in de oever als de diepte van de kribvakken niet bekend is.

Prijs in Euro's	Hoeveelheid	Prijs per eenheid	Totaalprijs
Plaatsen vooroever (palen en wiepen)	2340 m.	210	500.000
Verwijderen stortsteen oevers	4600 m ³	5	22.000
Dichtstorten zijkant vooroever	300 ton	17	5.000
Verondiepen kribvakken	33.000 m ³	2	65.000
Verlagen kribben	80 m.	125	10.000
Totaal			602.000

Tabel 15: Kosten NVO Wageningen

Bij de bovengenoemde prijzen zijn algemene kosten, uitvoeringskosten en winst en risico reeds meegenomen.

8. DISCUSSIE

Uit onder andere de knelpunten komt een aantal aspecten naar voren die ter discussie gesteld kunnen worden. In dit geval maakt dit plan deel uit van mijn afstuderen aan de Hogeschool Larenstein en binnen dit kader wil ik graag een aantal van deze aspecten kort ter discussie stellen.

Overture

Overture is een rapport wat de herinrichting beschrijft van de rivieroever, gericht op herstellen van natuurlijke processen. Het projectgebied van Overture wordt begrensd door de NVO lijn (zie figuur 2 en 3). Dit betreft dus een smalle strook langs de rivieren waarvoor streefbeelden en oeverdoeltypen zijn uitgewerkt, gebaseerd op een natuurlijk riviersysteem.

Het plangebied van Overture betreft dus alleen de oeverstrook die natuurvriendelijk ingericht wordt, waarbij het gaat om een strook van maximaal 100 meter breed. Over een deel van het traject moet zelfs de ruimte rivierinwaarts gezocht worden in plaats van landinwaarts (o.a. gezien de eigendomssituatie).

Een achterliggende gedachte bij Overture is het niet overgaan tot het inrichten van oevers gericht op specifieke doelsoorten, maar juist gericht op het creëren van een goed uitgangsmilieu binnen een oeverdoeltype en op deze manier de natuur haar gang laten gaan. Zo krijgen de natuurlijke processen die bij de rivieren een rol spelen de kans het geheel te vormen. Deze visie wordt landelijk vaker gehanteerd omdat doelsoortgericht inrichten de kans vergroot dat er kansen verloren gaan en doelen niet gehaald worden indien de doelsoort niet voorkomt. Dit past vaak minder goed binnen de visie natuurontwikkeling en beter binnen de vaak genoemde term 'tuinieren'. Het scheppen van de juiste randvoorwaarden geeft de kans voor de natuur hier verder invulling aan te geven. In het verlengde van deze gedachte is het dan misschien ook aan te bevelen verder te kijken dan alleen een oeverstrook.

Weinig ruimte voor compensatie.

Een van de grootste knelpunten die er ligt, het ruimtegebrek, is moeilijk op te lossen binnen een smalle strook als deze oeverstrook. Omdat het ontwerp geen waterstandverhoging tot gevolg mag hebben dienen inrichtingsmaatregelen duurzaam gecompenseerd te worden. Deze compensatie is binnen het projectgebied van Overture erg moeilijk te behalen, omdat er vrijwel geen ruimte is. De ontwikkeling van een natuurlijk begroeide oever, bijvoorbeeld ruigte of struweel, levert een te grote waterstandverhoging op. Indien de oever wordt beheerd als natuurlijk grasland, past dit wel binnen de rivierkundige randvoorwaarde.

Dit heeft tot gevolg dat doelstellingen van Overture ingeperkt worden door de zeer krappe begrenzing van het projectgebied.

Tuinieren

De plannen die naast Overture zijn opgesteld hebben een breder kader dan alleen de oeverstrook, bijvoorbeeld Noordoever Nederrijn. Dit rapport is gebaseerd op de relatie van de rivieren met onder andere de stuwwal. Hierbij worden ook de uiterwaarden e.a. meegenomen. Dit biedt veel meer mogelijkheden. Binnen de gestelde randvoorwaarden en het huidige beleid is het mogelijk om binnen een breder projectgebied mogelijkheden te benutten en uit te buiten.

Zo staat in Overture binnen het oeverdoeltype Fonteinkruid beschreven dat er gestreefd wordt naar waterplantvegetaties. Vanuit Overture worden de mogelijkheden gezocht binnen de oeverzone. Maar juist daarbuiten, in de uiterwaarden, liggen vaak kansen voor waterplantvegetaties in nevengeulen, plassen en ondiepe wateren. Binnen de oeverstrook dienen vaak erg veel maatregelen, kunstmatige ingrepen, plaats te vinden om dit oeverdoeltype te realiseren terwijl 50 meter verder in de uiterwaard kansen liggen die relatief eenvoudig te realiseren zijn binnen de gestelde randvoorwaarden (zie ook figuur 2 en 3).

Discussiepunt hierbij is of men door het nemen van relatief veel kunstmatige maatregelen moet streven naar een stuk natuurontwikkeling binnen een sterk beleidsmatig begrenst deel van het riviersysteem.

Als de kansen voor natuurontwikkeling buiten de oeverzone liggen en hier de benodigde maatregelen minimaal zijn, moeten we dan niet het beleid herzien?

Milieutechnische randvoorwaarden

De realisatie van natuurvriendelijk oevers en het herstel van de natuurlijke processen als beschreven in Overture worden in samenhang met de begrenzing van het projectgebied sterk belemmerd door de aanwezigheid van verontreinigingen in de oeverzone. Deze verontreinigingen zijn in het verleden door de rivier afgezet en door het plaatsen van steenstort vastgelegd. De rivier verspreidt van nature het sediment. Dit gebeurt ook in de huidige situatie en de kwaliteit hiervan verschilt vaak niet veel van het reeds aanwezige sediment in de oeverstrook en kribvakken.

Op locaties waar in de huidige situatie erosie plaatsvindt, waarbij oevers eroderen, is dit toegestaan binnen de nautische randvoorwaarden. Wordt dit sediment echter verspreid als gevolg van bijvoorbeeld een inrichtingsmaatregel, wordt dit door bevoegd gezag tegengehouden. Rondom dit gehele onderwerp is een sterke discussie gaande en het is niet onwaarschijnlijk dat de inzichten op dit gebied de komende jaren veranderen.

In het geval dat onder andere natuurontwikkelingsprojecten niet zo strak meer zijn vastgelegd door de milieutechnische randvoorwaarden, kunnen geplaatste vooroevers verwijderd worden en krijgt de rivier vrij spel over haar oevers e.a.

Het aanbrengen van de vooroeververdedigingen is binnen de milieutechnische randvoorwaarden de enige oplossing om de oevers natuurvriendelijk in te richten. Saneren wordt gezien de financiële kant niet als oplossing gezien.

Omdat er op dit moment geen andere alternatieven zijn om te voldoen aan de doelstellingen in Overture binnen de gestelde randvoorwaarden, is de realisatie van natuurvriendelijke oevers als beschreven in dit rapport door middel van de aanleg van vooroevers een goed alternatief. Indien de inzichten ten aanzien van de randvoorwaarden, hoofdzakelijk de milieutechnische randvoorwaarden, in de toekomst veranderen wordt het wellicht mogelijk de natuurlijke processen te herstellen en de oevers van de rivier verder natuurlijk in te richten.

Overture Plus

De herinrichting van de oeverzone is een onderdeel van natuurontwikkeling in de uiterwaarden. Waarom pakken we dan dit NVO project afzonderlijk op en niet als geheel binnen een uiterwaard?

In mijn ogen is natuurontwikkeling, zeker binnen een complex en uitgebreid systeem als ons rivierensysteem niet geheel beleidsmatig vast te leggen. Het karakter van ons rivierensysteem is dynamisch, daar hoort natuur met een zekere dynamiek in thuis. Kunnen we dan beleidsmatig een deel van het rivierensysteem begrenzen of moeten we het als geheel begrenzen?

- Grotere natuurontwikkelingsprojecten binnen de uiterwaarden, locaties waar relatief eenvoudig compensatie te behalen is, worden relatief veel uitgevoerd. De smalle oeverstroken tussen die natuurontwikkelingsprojecten blijven vaak links liggen. Overture is juist gericht op de ontwikkeling van groene linten langs de rivieren. Dit zijn juist de locaties die de schakel vormen tussen de grote natuurontwikkelingsprojecten in de uiterwaarden. Deze ontbrekende schakels worden door Overture ingevuld waardoor een aaneenschakeling van natuurgebieden in de uiterwaarden van onze grote rivieren ontstaat.
- Toekomstvisie van Rijkswaterstaat is het opdelen van het rivierengebied in riviertrajecten. Op deze manier wordt er op een groter schaalniveau naar het gebied gekeken en wordt het onder andere gemakkelijker compensatie voor bijvoorbeeld natuurontwikkeling te vinden.

Binnen de toekomstvisie van Rijkswaterstaat heeft de realisatie van Overture binnen een groter projectgebied denk ik op alle fronten (ecologisch, financieel, praktisch, enz) een meerwaarde ten aanzien van de huidige mogelijkheden. Indien de randvoorwaarden, hoofdzakelijk de milieutechnische randvoorwaarde, in de toekomst herzien worden, levert dit in samenhang met een groter projectgebied een groot scala aan mogelijkheden op.

LITERATUURLIJST

Schouten en Quak, 1994. **De visstand in stromende rijkswateren.**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat Directe Oost Nederland, 1993. **Overture hoofdrapport: Inrichtingsplan voor Rijntakken.**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat Directe Oost Nederland, 1993. **Overture Deelrapport: Pannerdensch kanaal en Nederrijn / Lek.**

Stuurgroep Noordoever Nederrijn, 1993. **Hoofdpijnen van de ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn.**

Stuurgroep Noordoever Nederrijn, 1993. **Ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn.**

Grontmij Advies en techniek, 1993. **Ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn: deelstudie 1. Hydrologisch en ecologisch onderzoek gestuwde Nederrijn.**

Grontmij Advies en techniek, 1993. **Ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn: deelstudie 2. Migratie – onderzoek fauna.**

Grontmij Advies en techniek, 1993. **Ontwikkelingsvisie Noordoever Nederrijn: deelstudie 4. Koepelvisie recreatie.**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat Directe Oost Nederland, 2001. **Handboek projectmatig werken.**

Grontmij en Staatsbosbeheer, 1997. **Riviernatuur in ontwikkeling, ervaringen van beheerders.**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat Directe Oost Nederland, 2000. **Actief bodembeheer Rijntakken, voorontwerp.**

Stuurgroep Nadere Uitwerking Rivierengebied, 1991. **Eindrapport nadere uitwerking rivierengebied.**

Rijksinstituut voor Intergraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbeheer, 2002. **Evaluatie nevengeulen Opijnen en Beneden-Leeuwen 1993-1998.**

Aveco de Bondt, 2002. **De voortuin van Wageningen**

Rijksinstituut voor Intergraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbeheer, 1996. **Rivieroever en natuur.**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat Directe Oost Nederland, 1998. **Ruimte voor Rijntakken.**

Ministerie van Verkeer en Waterstaat en Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer, 1996. **Beleidslijn Ruimte voor de Rivier.**

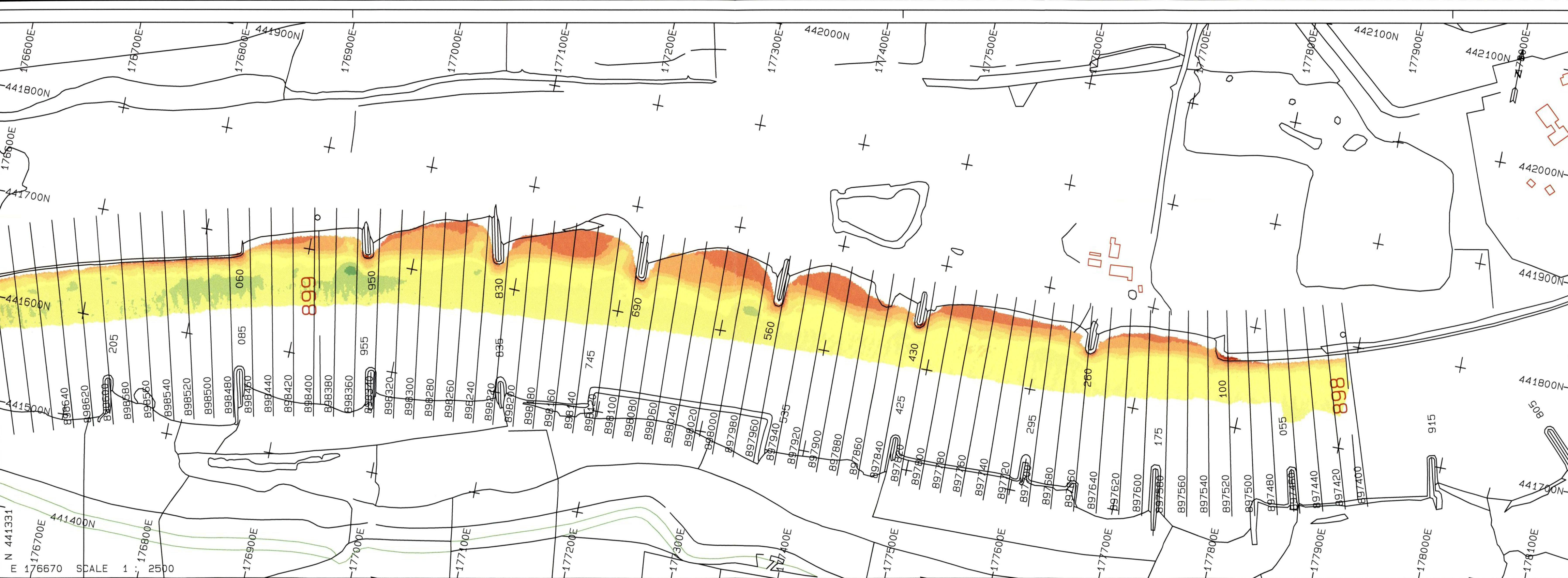
Stuurgroep Noordoever Nederrijn, 1998. **Einderapport deelgebieduitwerkingen Noordoever Nederrijn.**

Lijst met contactpersonen

Naam	Instantie / afdeling
Wim Haver	Gemeente Wageningen, natuurontwikkeling buitengebied
Hans Kampf	Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij
Sjon van Wendel de Rhoode	Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij
Adrie Wagenaar	Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland, Meetdienst
Hans Stokkermans	Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland, planstudie
Jan Paul Boutkan	Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland, rivierkunde
Tijmen Vos	Rijkswaterstaat Directie Oost Nederland, rivierkunde
Josan Tielen	Rijkswaterstaat oost Nederland, planstudie
Jenny Simons	RIZA, afdeling rivieren
Erik Klein Lebbink	Staatsbosbeheer Regio Gelderland
Arie Klaassen	Utrechts Landschap, beheerder Blauwe Kamer

Tabel 16: Contactpersonen

Bijlage 1: kribvak gegevens



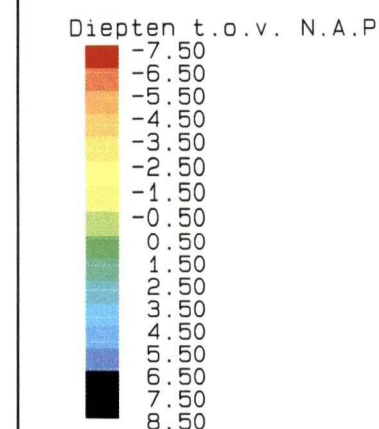
Nederrijn Kaart 3

Nederrijn Kmr. 898.000 - 902.000

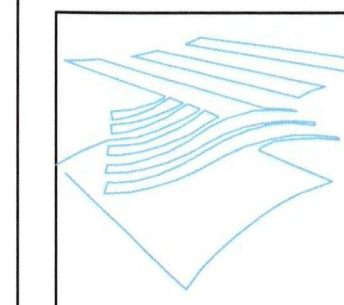
Projectie in RD X,Y. Diepten in m. t.o.v. N.A.P

Metingen 31 januari 2002

Ingewonnen met Seabat 8101 en Aquarius LRK
Verwerkt met PDS1000 versie 4
Verwerkt naar matrix 1484HY, cel grootte 1 m.



Projectnummer: 1484Y
Ingewonnen door: F. van der Hoek
Meetvaartuig: "Krayenhoff"
Verwerkt door A. Wagener
Tek. nr.: ONAN-2002-16.038



Rijkswaterstaat
Dir. Oost-Nederland
Onderafdeling ANI
Postbus 9070
6800 ED Arnhem
026-3530115

Bijlage 2: beleidsoverzicht

<p>Vierde Nota Ruimtelijke Ordening (1988) Min. VROM</p> <p>Uitwerking van het rivierengebied: natuurbehoud en natuurontwikkeling.</p> <p>Nadere Uitwerking Rivierengebied (1991)</p> <p>Stimuleringsprojecten aangemerkt, o.a. Noordoever Nederrijn.</p> <p>Doel: karakteristieke eigenschappen gebied (dynamiek rivier).</p> <p>Onderdeel van project Noordoever Nederrijn zijn de deelprojecten: Blauwe Kamer en Bovenste Polder onder Wageningen.</p>	<p>Derde Nota Waterhuishouding (1989) Min. V&W</p> <p>Ecologisch herstel van de rivieren: Realiseren 'Groene Linten'.</p> <p>Regionale uitwerking Rijntakken</p> <p>Overture (1993) + PNOR</p> <p>PNOR = Projectgroep Natuurvriendelijke oevers Rijntakken.</p> <p>O.a. Beslismodel opgesteld voor begrenzing van natuurvriendelijke oevers (uitgaande van evenwichtssituatie + 30 meter)</p> <p>NVO Wageningen (2002 – 2005)</p>	<p>Natuur Beleidsplan (1990) Min. LNV</p> <p>Doel: Realiseren Ecologische Hoofdstructuur</p> <p>Uitwerking door Dienst Landelijk Gebied</p>	<p>Dijkverbetering (1998)</p> <p>Dijkverbetering/verhoging dijken Wageningen (waterschap Vallei en Eem).</p> <p>Kleiwinning in Bovenste Polder onder Wageningen.</p> <p>In samenhang met Noordoever Nederrijn natuurontwikkeling gerealiseerd.</p>	<p>Beleidslijn Ruimte voor de Rivier (1997) Min V&W / VROM</p> <p>Insteek: Veiligheid, ontziet alle andere beleidsstukken.</p> <p>Beleidsvoornemen Vierde Nota Waterhuishouding (1997) Min. VROM</p> <p>Volgt beleidslijn Ruimte voor de Rivier.</p> <p>Ruimte voor Rijntakken (1998)</p> <p>Studiegebied Lexkesveer: uiterwaarden; oevers aangrenzend aan projectgebied integraal meegenomen cf Overture; Niet aangrenzende oevers blijven bij dienstkring.</p>
--	--	---	---	--

Bijlage 3: eigendomsituatie

Eigendommen

Eigendommen

- DLG
- GEMEENTE
- HET RIJK
- NATUURMONUMENTEN
- PROVINCIE
- STAATSBOSBEHEER
- UTRECHTS LANDSCHAP
- WATERSCHAPPEN
- Particulier

Auteur : R. Willems
Afdeling : WW
Datum : 21 mei 2002

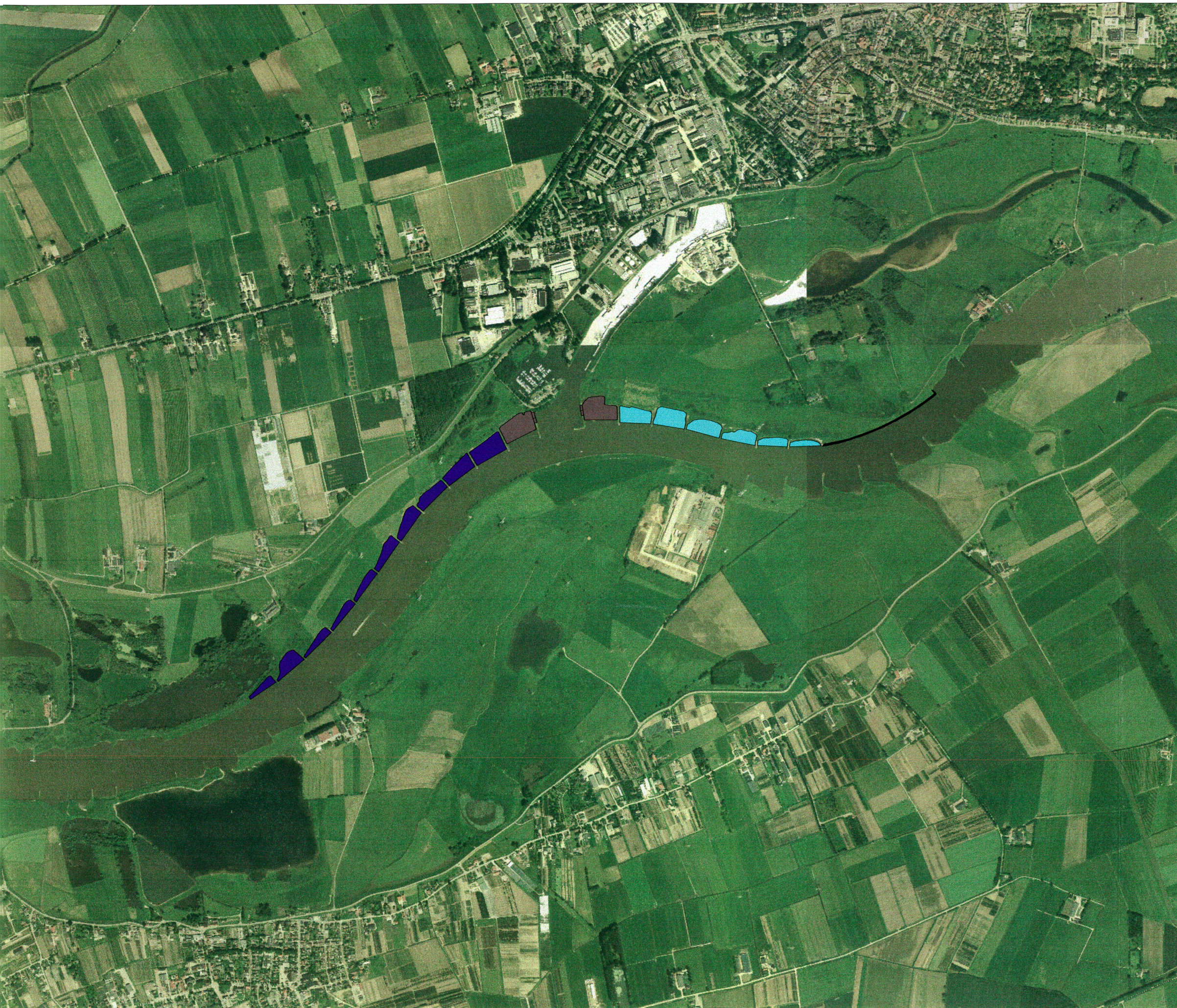
0 200 400 600 Meters
Schaal (A3) 1 : 15.000



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Oost-Nederland



Bijlage 4: overzicht deeltrajecten



Deeltrajecten

- Deeltraject 1
- Deeltraject 2
- Deeltraject 3
- Deeltraject 4

Auteur : R. Willems
Afdeling : WW
Datum : 21 mei 2002

0 200 400 600 Meters
Schaal (A3) 1 : 15.000



Bijlage 5: detail herinrichting havenmonding

Havenmondning

Havenmondning

- Natuurlijk grasland
- Ooibos
- Struweel
- Taludvolgend verlagen krib
- Verlagen krib
- Verondiepen kribvak
- Vooroever

Auteur : R. Willems
Afdeling : WW
Datum : 21 mei 2002

0 20 40 60 80 Meters
Schaal (A3) 1 : 2.000



Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat
Directie Oost-Nederland



Bijlage 6: rivierkundige toetsing

Memo



Aan
R. J. Willems (ANSR)

Cc:
Jos van Alphen (ANSR)
Jan-Paul Boutkan (ANSR)

Van
ing. T.C. Vos
Datum
8 mei 2002

Doorkiesnummer
8711
Bijlage(n)
-

Onderwerp
Waterstandseffecten inrichting oever en havenmonding Wageningen

Rob,

Naar aanleiding van je brief, waarin je vroeg naar de waterstandseffecten van de herinrichting van de noordelijke oever rond de havenmonding bij Wageningen, kan ik je het volgende mededelen.

De hydraulische effecten van het herinrichtingsplan zijn berekend. In de berekening zijn de volgende onderdelen meegenomen:

- beschutting van de havenmonding door het aan weerszijden aanbrengen van beplanting (zachthoutoobos en natuurlijk beheerd grasland);
- gedeeltelijke verlaging van twee kribben in combinatie met het aanleggen van een zachte vooroever in de kribvakken direct boven- en benedenstrooms van de havenmonding;
- herinrichting van de tien kribvakken uit deelgebied 4 en van de zes kribvakken uit deelgebied 2 volgens tekening ('NVO Wageningen', dd 1 mei 2002 + de verstrekte dwarsdoorsnede over een kribvak);
- aanbrengen van natuurlijk beheerd grasland volgens variant 1 + 2.

Niet meegenomen in de berekening is het aanbrengen van een strook moeras ter plaatse van de oeverzones, in verband met de te beperkte breedte van deze strook.

Voor de berekening is WAQUA-versie 2001-01g gebruikt (OPC H20 en H30). Uit de berekening blijkt dat het aanbrengen van de beplanting en de herinrichting van de kribvakken niet leidt tot een toename van de waterstanden in de as van de rivier. Vanuit rivierkundig oogpunt bestaat er dan ook geen bezwaar tegen het aanbrengen van de in de berekening meegenomen beplanting op de aangegeven plaats.

Met vriendelijke groet,

Tijmen Vos

P.s: De resultaten van de berekeningen liggen ter inzage bij ANSR.

Project:	Beschutting havenmonding Wageningen (nr903)	Bladnr:	1
Model:	N87908	Datum:	25-3-02
Versie:	200101g		
Tijd:	Tstart = 0.00 / Tstop = 2000.00 / dt = 0.20		
File:	H:\Mijn documenten\Projecten\Havenmonding-wageningen\Havenmonding-wageningen.xls		

Algemene informatie

OPC	Experiment	Afvoer	Maatregel
H01	98N87908	3.165	Basis MHW (15.000 m3/s)
H10	98N87908	3.165	Aanbrengen vegetatie
H11	98N87908	3.165	Aanbrengen vegetatie + aanpassing aan kribben

Berekende waterstanden en verschillen

Km-raai	H01 [m +NAP]	H10 [m +NAP]	H11 [m +NAP]	Verschillen in waterstanden [mm]	
				H10 - H01	H11 - H01
907.000	10,9983	10,9983	10,9983	0	0
906.000	11,0920	11,0920	11,0920	0	0
905.000	11,1760	11,1760	11,1760	0	0
904.000	11,2505	11,2504	11,2504	0	0
903.000	11,2930	11,2934	11,2928	0	0
902.000	11,3300	11,3303	11,3301	0	0
901.000	11,4062	11,4065	11,4065	0	0
900.000	11,6649	11,6651	11,6650	0	0
899.000	11,8370	11,8372	11,8371	0	0
898.000	11,8826	11,8829	11,8828	0	0
897.000	11,9920	11,9922	11,9920	0	0
896.000	12,0569	12,0571	12,0570	0	0
895.000	12,1617	12,1618	12,1617	0	0
894.000	12,2593	12,2595	12,2594	0	0
893.000	12,3545	12,3547	12,3546	0	0
892.000	12,4254	12,4255	12,4255	0	0
891.000	12,5325	12,5327	12,5326	0	0
890.000	12,6899	12,6901	12,6900	0	0
889.000	12,8746	12,8747	12,8747	0	0
888.000	13,0425	13,0425	13,0425	0	0
887.000	13,2586	13,2587	13,2587	0	0
886.000	13,3512	13,3513	13,3513	0	0
885.000	13,4683	13,4684	13,4683	0	0
884.000	13,5914	13,5915	13,5915	0	0
883.000	13,7942	13,7944	13,7942	0	0
882.000	14,0380	14,0380	14,0380	0	0
881.000	14,2764	14,2765	14,2764	0	0
880.000	14,4064	14,4065	14,4064	0	0
879.000	14,5017	14,5017	14,5016	0	0