



Definitief *Inrichtingsplan*

IJsseluiterwaarden Olst



ijssel
uiterwaarden
Olst



dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer



Dienst Landelijk Gebied

Lübeckplein 34
8017 JS Zwolle
Postbus 10051
8000 GB Zwolle
telefoon (038) 427 19 99
telefax (038) 427 12 42

Definitief Inrichtingsplan (publieksversie)

Ijsseluiterwaarden Olst



dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer

Dienst Landelijk Gebied Augustus 2005

Foto voorpagina: toekomstig beeld projectgebied



Inhoud

4	Opzet van dit document / Leeswijzer
5	Deel 1 Het ontwerp
6	1 Ontwerp
6	1.1 Context
7	1.2 Doel en randvoorwaarden van het project
8	2 Uitwerking project
8	2.1 Natuur en rivierverruimende maatregelen
9	2.2 Maatregelen voor recreatie
10	2.3 Beheer
10	2.4 Grondbalans en kostenraming
10	2.4.1 Grondbalans
10	2.4.2 Kabels en leidingen
10	2.4.3 Kostenraming en termijn van uitvoering van werken
12	3 Inspraak
13	Deel 2 De achtergronden
14	4 Beleid- en regelgeving
14	4.1 Europese regelgeving
14	4.2 Rijksbeleid en wet- en regelgeving
16	4.3 Provinciaal beleid
16	4.4 Gemeentelijk beleid
16	4.5 Benodigde vergunningen
18	5 Huidige situatie IJsseluiterwaarden Olst
18	5.1 Bodem en milieu
18	5.2 Waterhuishouding
19	5.3 Archeologie
19	5.4 Ecologische waarden
19	5.5 Eigendomssituatie en grondgebruik
20	6 Verantwoording ontwerp en effecten
20	6.1 Natuur
21	6.2 Rivierkunde
22	6.3 Landbouw
22	6.4 Recreatie
24	7 Literatuurlijst
	Bijlagen



Opzet van dit document/Leeswijzer

In dit rapport wordt het definitieve inrichtingsplan in beknopte vorm gepresenteerd. Het betreft een bewerkte versie van het Voorontwerp Inrichtingsplan IJsseluiterwaarden Olst (DHV Milieu en Infrastructuur BV februari 2004). Laatstgenoemd rapport lag tevens ter inzage maar dient alleen als toelichting op deze publieksversie en is geen onderwerp van publieke reactie. Het Concept Inrichtingsplan is aangepast naar aanleiding van zienswijzen die zijn ingediend tijdens de ter inzage legging.

In het eerste hoofdstuk is direct het ontwerp te vinden en wordt het kort toegelicht.

De achtergronden bij het Definitief Inrichtingsplan zijn in de daaropvolgende hoofdstukken uitgewerkt. Hierbij komen het beleidskader en de huidige situatie aan bod. Tenslotte is in het laatste hoofdstuk de verantwoording van de verschillende keuzes te vinden. Twee kaarten zijn bijgevoegd te weten: de *inrichtingsplankaart* en *vegetatiekaart*.

Het rapport is samengesteld uit verschillende deelstudies die de afgelopen 10 jaar over de IJsseluiterwaarden bij Olst zijn verschenen. Een overzicht is opgenomen in de literatuurlijst.

Deel 1 Het Ontwerp

1 Het ontwerp

1.1 Context

Het Gebiedsgericht Project IJsseluiteerwaarden Olst is in het leven geroepen om de herinrichting en natuurontwikkeling van de Welsumer- en Fortmonderwaarden en de sanering van het Olasfa-terrein (circa 2,7 ha) en de bouwafvalstort met asbest op De Enk gecombineerd aan te pakken. Op afbeelding 1 is de ligging van de verschillende deelgebieden, het plangebied en de projectgrens weergegeven.



Het plangebied bestaat uit de uiterwaarden aan beide zijden van de IJssel tussen Olst en Veessen. Delen van het plangebied zijn reeds bos- of natuurgebied (Duursche waarden en Achterweerd) en andere delen kennen op dit moment een agrarisch of recreatief gebruik (camping 't Haasje op de Achterweerd). Binnen het plangebied (het gebied waarbinnen alle activiteiten plaatsvinden) ligt een voormalig vuilstort en bedrijventerrein Olasfa. Binnen de projectgrens vinden essentiële landschappelijke veranderingen plaats zoals vergravingen en ophogingen waarvoor vergunningen van Rijkswaterstaat benodigd zijn zoals de WBR-vergunning (Wet Beheer Rijkswateren). Buiten de projectgrens vinden ook enkele ingrepen plaats, zoals: wandelpad W5, wijzigingen van de Fortmonderweg en het informatiecentrum van Staatsbosbeheer.

De IJsseluiterwaarden vallen volledig in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). In het kader van de Nadere Uitwerking Rivierengebied (NURG), een gezamenlijk plan van de Rijksoverheid en de betrokken provincies, wordt gestreefd naar herstel en ontwikkeling van natuurwaarden langs de IJssel. De IJsseluiterwaarden Olst zijn door de provincie Overijssel en Gelderland grotendeels aangewezen als bestaand natuur- en bosgebied en 'nieuwe natuur' (natuurontwikkeling).

Voor een deel van het gebied is in het kader van Interreg III B (Europees subsidieprogramma) subsidie verkregen voor de uitvoering. Het betreft de vergravingen in het gebied aansluitend aan de Duursche Waarden tot de Fortmonderweg en het noordelijk deel van de Roetwaard. Desbetreffende gronden zijn voor een groot gedeelte in eigendom van de overheid.

In 1993 zijn scenario's uitgewerkt voor natuurontwikkeling in een deel van het plangebied: de Welsumer- en Duursche waarden. Het scenario 'Hoogdynamisch model', waarin de rivier maximale invloed krijgt in de uiterwaarden, vormde de basis voor het eerste Voorontwerp Inrichtingsplan. Vanwege een uitbreiding van het plangebied en aanpassing van de rivierkundige randvoorwaarden vanuit 'Ruimte voor de Rivier' is in 2000 het Voorontwerp Inrichtingsplan geactualiseerd. De inrichtingsmaatregelen voor natuur en recreatie zijn daarnaast getoetst aan de natuurwetgeving.

1.2 Doel en randvoorwaarden van het project

Doel

Doel van het project is de ontwikkeling van groot-schalige riviergebonden natuur. In het natuurgebiedsplan/beheergebiedsplan Salland zijn de IJssel uiterwaarden bestemd voor 100% grootschalige natuur met begrazing zoals in het Voorontwerp Inrichtingsplan van Arcadis uit 2000 [1] beschreven staat.

De provincie Gelderland heeft in het natuurgebiedsplan IJsselvallei en Randmeerkust het Gelderse deel van de uiterwaarden aangewezen als nieuwe natuur bestaande uit bloemrijk grasland (Hoge Waard) en vochtig/nat kleibos (Oenerdijker Waarden en Veessense Waarden). Een paar gebieden zijn aangewezen als beheersgebied.

Voor de recreatiefunctie van het gebied gelden de volgende doelstellingen:

- Natuurgerichte recreatie;
- Presentatie van "de natuur langs de IJssel" tussen Deventer en Kampen van regionale betekenis;
- Toeristisch/recreatieve impuls gemeente Olst – Wijhe.

Randvoorwaarden

Belangrijkste randvoorwaarde voor het project is dat de herinrichting moet voldoen aan het beleid "Ruimte voor de Rivier" (RVR). In dit beleid wordt rekening gehouden met een hogere maatgevende Boven-Rijnafvoer (16.000 m³/sec), waarbij de veiligheid tegen overstromen niet meer door dijkverhogingen, maar door andere maatregelen als het verruimen van de rivier in stand blijft. Bij een afvoer van 16.000 m³/s in de Boven-Rijn zal de maatgevende hoogwaterstand (MHW) in de IJssel zonder ingreep in het projectgebied met circa 20 cm stijgen [1]. Om de winterdijken niet te moeten verhogen is een eis dat de MHW niet mag stijgen ten opzichte van de huidige situatie. Dit is mogelijk door de vergroting van het doorstroomprofiel (rivierverruiming).

2 Uitwerking project

De doelstellingen en randvoorwaarden voor het project zijn vertaald naar een inrichtingsplan. De ingrepen uit het inrichtingsplan zijn te verdelen in maatregelen ten behoeve van de natuur en rivierverruiming en maatregelen ten behoeve van het recreatief medegebruik en de bereikbaarheid voor de bewoners van het gebied. Het Ontwerp Inrichtingsplan is in meerdere kaarten verbeeld. De twee belangrijkste kaarten zijn bij dit rapport gevoegd:

1. vegetatiekaart (toekomstig te ontwikkelen vegetatietypen, zie vorige bladzijde);
2. inrichtingsplankaart (vergravingen en recreatieve voorzieningen).

2.1 Natuur en rivierverruimende maatregelen

De doelstelling van het project is gericht op de ontwikkeling van bos, moeras, ruigte en open water en een vergroting van de invloed van de rivier.

Dit wordt bereikt door de volgende maatregelen:

- het slechten en/of verlagen van kaden;
- het graven van enkele nevengeulen en ten dele aantakken aan de IJssel en/of bestaande wateren;
- verlagen van het maaiveld in aansluiting op de geulen en wateren voor moerasontwikkeling;
- ophogen van terreinen, die kunnen dienen als hoogwatervluchtplaats voor het vee;
- aanleggen van een kade om de afvoer door de uiterwaard te verkleinen en de aanzanding in de IJssel te beperken.

Meestromende nevengeul westoever

Op de westoever wordt een meestromende nevengeul ontgraven in de Welsumer Waarden, Hoge waard en Oenerdijker Waarden. Ter hoogte van de Welsumer Waarden is de geul verbreed om voldoende rivierverruiming te realiseren. De geul heeft flauwe oevers (minimaal 1:10) waardoor een geleidelijke overgang van land naar water ontstaat. Bovenstrooms takt de geul aan in het zuidelijk deel van de Welsumer Waarden en benedenstrooms ter hoogte van de Oenerdijker Waarden. In de uiterwaard rondom de geul wordt het maaiveld verlaagd ten behoeve van de ontwikkeling van moeras.

Ter hoogte van de instroomopening van de geul is een regelwerk d.m.v. duikers noodzakelijk om het water dat in de geul stroomt (max 3% van de IJsselafvoer) te kunnen sturen.

Aantakking zandwinplas Hooge Waard

De zandwinplas in de Hooge Waard heeft in de huidige situatie steile oevers. De zandwinplas krijgt via een geul een eenzijdige en benedenstroomse aantakking aan de IJssel. De plas is zodanig vormgegeven dat delen ervan als paaibaaien kunnen dienen.

Hoogwatergeul oostoever Roetwaard

De zandwinplas in de Roetwaard gaat onderdeel uitmaken van een periodiek meestromende nevengeul door het graven van een aantakking boven- en benedenstrooms. De natuurwaarden van de plas zelf worden vergroot door het verondiepen van de oevers. Bovenstrooms wordt het water via een drempel op huidige maaiveldhoogte ingelaten.

Geulen De Enk en De Zaaij

De verruiming van de Enk is ontworpen in de vorm van de geulen, die benedenstrooms samenkomen ("vingervorming") en aansluiten op de bestaande geul in natuurgebied Duursche waarden. Ter hoogte van de aantakking is het nodig dat er een stuk ooibos gerooid wordt. Aan weerszijden van de geulen wordt het maaiveld verlaagd. Naast de geulen in het westelijk deel van de Enk, waar het water bij MHW slechts zwak stroomt, is ruimte gevonden voor spontane ontwikkeling van (ooi)bos.

Ter hoogte van De Zaaij komt een geïsoleerde geul. Ook hier wordt rondom de geul het maaiveld verlaagd en is ruimte voor (ooi)bosontwikkeling.

Overige maaiveldverlagingen

- De oevers van de bestaande afgraving in de Welsumer Waarden worden natuurvriendelijk, voor meer variatie, ingericht.
- Aansluitend op het bestaande water de Hank in de Veessense Waarden wordt het maaiveld verlaagd ten behoeve van moerasontwikkeling.

Hoogwatervluchtplaatsen

Door ophoging wordt een aantal hoogwatervluchtplaatsen voor het vee gerealiseerd op de west- en de oostoever. In de Welsumer Waarden fungeert de Veerweg als vluchtroute voor vee naar het tegen de IJsseldijk hooggelegen terrein.

Aanleg kade

Doordat er meer water door de uiterwaard stroomt, neemt de stroming in de IJssel af. Dit kan aanzanding in de IJssel veroorzaken, met negatieve gevolgen voor de diepte van de vaargeul en daarmee de scheepvaart.

Aanzanding kan worden beperkt door het verminderen van de afvoer bij lagere hoogwaters dan MHW. Dit kan door een kade op een hoogte die bij lagere hoogwaters wel een remmende werking heeft, maar niet bij MHW.

De meest effectieve plaats hiervoor is ter hoogte van de Zaaïj in de vorm van een tuimelkade naast de huidige weg met een hoogte van 5,1 m + NAP. De tuimelkade is tevens een noodvoorziening voor wandelaars en fietsers bij hoog water. De top van de tuimelkade moet dan wel verstevigd worden.

2.2 Maatregelen voor recreatie

Recreatief medegebruik is een belangrijke neven-doelstelling voor het project. Ten aanzien van de inrichting zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Vergroten natuurbeleving via wandel- en fietspaden, rustplekken en struinnatuur. Met struinnatuur wordt bedoeld dat recreanten wel een route volgen (bijvoorbeeld door middel van gekleurde paaltjes) maar dat deze niet verhard is (laarzenpad). Het is dan niet de bedoeling dat men het hele gebied vrij mag betreden. Een tweede variant is dat recreanten vrije toegang hebben in het hele gebied (dus ook buiten de paden). Dit laatste is alleen op De Zaaïj (Staatsbosbeheer) voorzien. Met privacy van omwonenden zal terdege rekening worden gehouden;
- Een aantal lokale ommetjes (wandelen en fietsen);
- Verbeteren cq. aantrekkelijker maken van bestaande doorgaande routes (wandelen en fietsen);
- Uitbreiden hengelsportmogelijkheden;
- Een aantal rustplekken voor recreatievaart op de IJssel;
- Rekening houden met wensen van invaliden (binnen de grenzen van redelijkheid) en de Stichting Cliëntraad Chronisch zieken en Gehandicapten Olst-Wijhe bij de nadere invulling betrekken.





Verschillende wandel- en fietspaden zijn beoordeeld op hun effecten op de natuur (zie paragraaf 5.4). Uiteindelijk is gekozen voor de aanleg van fietspaden F1, F4 en F5 en wandelpaden W1, W4, W5 en W6. De routes lopen deels over bestaande infrastructuur. De recreatieve voorzieningen zijn weergegeven op de inrichtingsplankaart. Bij het aanvragen van vergunningen voor het definitieve werk wordt een keuze gemaakt ten aanzien van het plaatsen van een uitkijktoren en/of observatiehutten.

2.3 Beheer

In principe geldt voor het gehele gebied een extensief (begrazings)beheer met uitzondering van een deelgebied op de Enk (agrarisch natuurbeheer). Staatsbosbeheer staat open voor beweiding met vee van particulieren.

Bijzondere aandacht vraagt het beheer van de neven- en hoogwatergeul. Afhankelijk van de toekomstige sedimentatie in de geul zal er periodiek gebaggerd moeten worden. In de vergunning in het kader van de Wet Beheer Rijkswateren wordt de beheerbaarheid getoetst. Intensiteit en methode van het toekomstig onderhoud en beheer worden nader uitgewerkt in een beheerplan.

2.4 Grondbalans, kabels en leidingen en kostenraming

2.4.1 Grondbalans

Bij de herinrichting volgens plan is grondverzet een van de belangrijkste maatregelen. In het deelrapport “Bodemopbouw, delfstoffen en grondbalans” wordt ingegaan op de grondbalans (met en zonder omputten) en is een globaal grondstromenplan opgesteld. In totaal komt er ongeveer 3,2 miljoen m³ grond vrij waarvan een deel wordt hergebruikt in het gebied zelf.

2.4.2 Kabels en leidingen

Op een aantal plaatsen wordt het projectgebied doorkruist door kabels en leidingen (riolering, gasleiding, waterleiding, KPN-kabel en elektrakabel). Deze kabels en leidingen zijn geïnventariseerd en op kaart gezet. Met het verleggen is rekening gehouden in de kostenraming.

2.4.3 Kostenraming en termijn van uitvoering van werken

Voor het gehele project is een kostenraming opgesteld. Belangrijke kostenpost voor het Interreggebied (een deelgebied binnen het projectgebied waarvoor Europese subsidie is verkregen) is de omlegging van kabels en leidingen. In het overige projectgebied is de afvoer van klasse 3 en 4 grond naar IJsselooog een in het oog springende post.

Naast een raming voor het inrichtingsplan zoals in dit rapport omschreven, is tevens een raming gemaakt van de situatie waarbij zo veel mogelijk keramische klei dan wel grof zand wordt gewonnen door dieper te graven. Na ontgraving wordt het gat opgevuld tot het niveau van het huidige inrichtingsplan (omputten). Uit de raming blijkt dat omputten het project duurder zal maken. Belangrijk uitgangspunt is dat bij functioneel ontgraven alle uitkomende grond die niet in de Roetwaard en Hooge Waard wordt geborgen of afgevoerd wordt naar de stortplaats IJsseloog, vermarkt kan worden. Indien wordt omgeput komt weliswaar een extra hoeveelheid grof zand en keramische klei vrij die kan worden vermarkt, maar het "ontgravingsgat" wordt weer opgevuld met fijn zand en klei wat dus op die manier niets meer opbrengt. Het prijsverschil tussen het fijne en grove zand dekt niet de extra kosten die gemaakt moeten worden bij het graven. Dit maakt dat omputten geen aantrekkelijke optie is. De kosten voor het gehele plan (ontgraven geulen en maaiveldverlagingen, sanering bouwafvalstort De Enk en aanleg recreatieve voorzieningen) zijn geraamd op € 17,2 miljoen. De sanering van het Olasfa-terrein valt hier dus buiten.

De uitvoering van het plan moet in 2015 gereed zijn (einde looptijd NURG-programma). De fasering van het project is afhankelijk van de beschikbaarheid van grond en financiële middelen om de werken uit te voeren en de mogelijkheden voor afzet van zand en klei. Ook het verkrijgen van vergunningen is een vereiste. De uitvoering zal weliswaar meerdere jaren betreffen, echter in de praktijk niet verdeeld over de totale projectduur. De uitvoering van de Interreg-delen moet plaatsvinden van 2005 tot 2008. In deze periode is voor dit deelgebied financiering beschikbaar.



3 Inspraak

De Stuurgroep van het Gebiedsgericht Project IJssel-
uiterwaarden Olst heeft de 'publieksversie' van het
'Ontwerp Inrichtingsplan' van 7 juni 2004 tot 5 juli
2004 ter inzage gelegd. In dezelfde periode was het
voor eenieder mogelijk zijn of haar zienswijze
omtrent de inhoud van het Ontwerp Inrichtingsplan
schriftelijk dan wel mondeling kenbaar te maken.
Het betreft de zienswijze over het hierboven gestelde
in hoofdstuk 1 en 2, te weten het ontwerp en de
uitwerking daarvan.

Het Ontwerp Inrichtingsplan lag op de volgende
locaties tijdens openingstijden ter inzage:

- Provinciehuis Overijssel, Luttenbergstraat 2 te
Zwolle (bibliotheek)
- Provinciehuis Gelderland, Markt 11 te Arnhem
(bibliotheek)
- Gemeentehuis Olst, Koningin Wilhelminastraat 1
te Olst
- Gemeentehuis Wijhe, Oranjelaan 5 te Wijhe
- Gemeentehuis Heerde, Marktstraat 1 te Heerde
- Gemeentehuis Epe, Markt 14 te Epe
- Waterschap Veluwe, Steenbokstraat 10 te
Apeldoorn
- Waterschap Groot Salland, Dokter van
Thienenweg 1 te Zwolle
- Dorpshuis De Bongerd, Kerklaan 22 te Welsum

Op vrijdag 2 juli 2004 om 10.00 uur (locatie provincie-
huis Overijssel te Zwolle) bestond er de mogelijkheid
om mondeling een zienswijze kenbaar te maken.

Na afloop van de ter inzage termijn heeft de stuurgroep
naar aanleiding van de ingebrachte zienswijzen een
reactienota opgesteld. Deze reactienota bevatte ook een
nota van wijzigingen. Naar aanleiding van deze Nota van
wijzigingen heeft zij het Ontwerp Inrichtingsplan in
gewijzigde vorm vastgesteld.

Deel 2 De Achtergronden

4 Beleid en regelgeving

Voor dit project is het beleid 'Ruimte voor de Rivier' een randvoorwaarde. Veiligheid en ruimtelijke kwaliteit zijn daarbij belangrijke doelstellingen.

Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 zijn gebieden aangewezen als Speciale Beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn, waaronder het IJsseldal (Lensink, R. & P.W. van Horssen, 2003). Een deel van het plangebied is aangemeld als Speciale Beschermingszone in het kader van de Habitatrichtlijn. Daarnaast geniet een aantal diersoorten speciale bescherming op grond van de Habitatrichtlijn.

Het grondverzet binnen het project moet uitgevoerd worden conform richtlijnen ten aanzien van het verwerken van vrijgekomen (diffuus verontreinigd) uiterwaardengrond zoals beschreven in de beleidsnotitie Actief Bodembeheer Rijntakken.

In volgende paragrafen worden de beleidsvoorstellen ten aanzien van het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid nader uitgewerkt. In paragraaf 3.5 is een overzicht van de benodigde vergunningen opgenomen.

4.1 Europese regelgeving

Vogel- en Habitatrichtlijn

Het IJsseldal is aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Een groot deel van het plangebied is aangemeld als Habitatrichtlijngebied. De IJssel kwalificeert zich als wetland van internationale betekenis voor watervogels onder de Wetlands-Conventionie (voor de kleine zwaan, Wilde zwaan en Kolgans).

Bij de Habitatrichtlijn gaat het om specifieke habitats, zoals stroomdalgraslanden en oobossen en voor de Vogelrichtlijn om broedvogels zoals overwinterende zwanen, eenden en ganzen gebonden aan de graslanden, plassen en moerassen in de uiterwaarden. De Habitat- en Vogelrichtlijn vragen om een passende beoordeling van de gevolgen voor de instandhouding van de kwaliteit van de habitats en kwalificerende soorten.

De aanwijzing van de Fortmonder en Welsumerwaarden als Vogelrichtlijngebied heeft plaatsgevonden op basis van het voorkomen van 5 soorten broedvogels en 27 soorten niet-broedvogels. Hiervan komen er binnen genoemde uiterwaarden vier als broedvogel voor en 22 als niet-broedvogel.

4.2 Rijksbeleid en wet- en regelgeving

Ecologische Hoofdstructuur

De IJssel en de uiterwaarden zijn aangewezen als onderdeel van de landelijke Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De ecologische hoofdstructuur in het riviereengebied vraagt om versterking, zowel binnendijks als buitendijks. Een slimme combinatie met rivierverruimende maatregelen, delfstoffwinning en natuurontwikkeling biedt kansen om de biodiversiteit langs de rivieren te versterken [9]. De EHS wordt gerealiseerd voor 2018.

Een deel van het plangebied, de Duursche Waarden, Achterweerd en de plassen is aangewezen als Staatsnatuurmonument. Voor ingrepen die effecten hebben op deze gebieden dient een vergunning aangevraagd te worden.

Flora- en Faunawet

In de Flora- en Faunawet is onder meer vastgelegd dat het verboden is om beschermde soorten te verstoren, te verontrusten, te verjagen of te doden. Bij Algemene maatregel van bestuur is voor iedere soortgroep een lijst met beschermde soorten vastgesteld. Als in een gebied beschermde soorten voorkomen, is voor de uitvoering een ontheffing ex artikel 75 vereist. Hierin kan bevoegd gezag eisen stellen aan de uitvoering in de zin van mitigatie en compensatie.

Project Ruimte voor de Rivier

In 2000 heeft het kabinet het standpunt Ruimte voor de Rivier gekozen als uitgangspunt voor een nieuwe aanpak van hoogwater. In plaats van het verder verhogen en versterken van dijken wordt gekeken naar de mogelijkheden om water meer ruimte te geven.

De hoofddoelstelling van het project 'Ruimte voor de Rivier' is het vereiste veiligheidsniveau in het rivierengebied rond de Rijntakken uiterlijk in 2015 in overeenstemming te brengen met de verhoogde maatgevende rivierafvoer van 16.000 m³/s bij Lobith. Voor het realiseren van de veiligheid dient een goede mix van ruimtelijke en technische maatregelen te worden geformuleerd. De maatregelen op de korte termijn moeten passen binnen een lange termijn strategie wat betreft veiligheid, in relatie tot de hogere maatgevende afvoer voor de Rijn van 18.000 m³/s. In dit kader zijn het vergraven van de uiterwaarden en aanleg van (neven)geulen potentiële maatregelen voor rivierverruiming in de IJsseluiterwaarden Olst.

De tweede doelstelling van Ruimte voor de Rivier betreft het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit van het rivierengebied. Hierdoor wordt het gebied mooier en leefbaarder gemaakt. Er wordt gestreefd naar functiecombinaties van water en andere ruimtelijke functies. Ook het realiseren van nieuwe natuur valt onder de doelstelling ruimtelijke kwaliteit.

Beleidslijn Ruimte voor de rivier

De Beleidslijn 'Ruimte voor de Rivier' is uitgevaardigd door de ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en Verkeer en Waterstaat in 1997. Het doel van de beleidslijn is meer ruimte voor de rivieren, een duurzame bescherming van mens en dier tegen overstroming en het beperken van materiële schade. De implementatie van en toetsing aan de beleidslijn vindt plaats via de Wet Beheer Rijkswateren (WBR) en via de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO). Alle nieuwe activiteiten (waaronder wijziging van bestaande activiteiten) in het winterbed van de rivier moeten volgens deze beleidslijn getoetst worden.

Plan Overture

Het plan Overture van Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland voorziet in de ontwikkeling van meer natuurlijke oevers langs de Rijntakken. Op verschillende plaatsen langs de Rijn zijn plannen voor natuurvriendelijke oevers in ontwikkeling of reeds gerealiseerd.

Actief Bodembeheer Rijntakken

De toepassingsmogelijkheden van (verontreinigde) grond binnen het plangebied zijn afhankelijk van de beperkingen die vanuit het beleid en wetgeving zijn opgelegd. De beleidsregels Actief Bodembeheer Rijntakken zijn van toepassing.

Toepassingsmogelijkheden voor niet vermarktbaar grond zijn:

- bodem blijft bodem
- bodem wordt bouwstof
- hergebruik na bewerking
- storten in putten
- storten in (baggerspecie)stortplaatsen.

Voor elke verwerkingsoptie geldt een set van milieuhygiënische eisen en randvoorwaarden, waaraan voldaan moet worden wil er van de optie gebruik kunnen worden gemaakt. Of voor een concrete situatie een vergunning verleend kan worden of een beschikking kan worden afgegeven hangt mede af van de adviezen van de wettelijke adviseurs en de door belanghebbende ingebrachte zienswijzen.

Recreatie

De uitgangspunten in het rijksbeleid ten aanzien van recreatie zijn als volgt:

- Nieuwe natuurgebieden krijgen ook de functie recreatie toebedeeld. In samenhang met natuurontwikkeling liggen er in het rivierengebied veel mogelijkheden voor natuurgericht recreatief gebruik (Integrale Verkenning Rijntakken)
- Hoofddoelstelling is het behoud, herstel, ontwikkeling en duurzaam gebruik van natuur en landschap, als essentiële bijdrage aan een leefbaar en duurzame samenleving. Onder kwaliteit van natuur en landschap wordt ook verstaan de (be)leefbaarheid van het landelijk gebied (bereikbaarheid voor onder andere recreatie, toegankelijkheid). (Nota "Natuur voor mensen, mensen voor natuur" LNV 2000)
- De Rijntakken (Waal, Rijn en IJssel) zijn aangeduid als 'waterrecreatiegebied' en 'oeverzones Nederland-Waterland'. Deze gebieden zijn daarmee onderdeel van de Recreatief Ruimtelijke Structuur (RRS) van Nederland (Nota Kiezen voor Recreatie 1993).



4.3 Provinciaal beleid

In het streekplan Overijssel 2000+ hebben de IJssel- uiterwaarden Olst de functie bestaande en nieuwe natuur- en bosgebieden [13]. In de natuurgebieds- plannen van provincie Gelderland en Overijssel zijn de natuurdoeltypen voor het gebied vastgelegd:

- Natuurgebiedsplan IJsselvallei en Randmeerkust: voor de Hoge Waard is het streefbeeld nieuwe natuur; bloemrijk grasland. De Veessense Waarden en de Oenerdijker Waarden zijn 'zoekgebied inrichting bestaande natuur' met als natuurdoel- type (vochtig/nat) kleibos [12].
- Natuurgebiedsplan Salland: het streefbeeld voor de Fortmonderwaarden, de Roetwaard en de Wel- sumerwaarden is 100% grootschalige natuur met begrazing, conform het ontwerp van Arcadis [1, 11]

Het provinciaal beleid van de Provincie Overijssel geeft voor de functie recreatie de volgende doelen:

- Creëren en verbeteren van voorzieningen en doorvaartmogelijkheden voor de recreatietoer- vaart en de plaatsgebonden waterrecreatie (Struinen door de Tuin van Nederland (Beleids- nota Recreatie en Toerisme Overijssel) 2000)
- Aanleg van wandel- en fietspaden tussen Olst en Fortmond (Raamplan fietspaden voor Overijssel 1998, Beleidsnota "Struinen door de tuin van Nederland (2000)"

4.4 Gemeentelijk Beleid

De uiterwaarden en met name Fortmond wordt gezien als een belangrijk (potentieel) te ontwikkelen toeristisch/recreatief product (Beleidsplan Recreatie & Toerisme Olst).

4.5 Benodigde vergunningen

Het Ontwerp Inrichtingsplan is getoetst aan diverse wetten en richtlijnen, zoals de beleidslijn Ruimte voor de Rivier, de WBB, WBR, en de Vogel- en habitat- richtlijn. In Tabel 1 zijn de benodigde vergunningen en ontheffingen weergegeven voor de herinrichting van de IJsseluiterwaarden Olst.



Tabel 1 Overzicht benodigde vergunningen

Vergunning/Ontheffing	Bevoegd gezag	Wanneer	Tijdsduur vergunnings-procedure (zonder bezwaarschrift behandeling)
Wet ruimtelijke ordening	Gemeente	Bij projecten in strijd met huidige bestemmingen	6 maanden
Aanlegvergunning	Gemeente	Aanvragen voor werken in strijd met de bestemming:	8-16 weken
Kapvergunning	Gemeente	Aanvragen bij het kappen van bomen volgens gemeentelijke kap/bomenvergunning. De kapvergunning is onbeperkt geldig	8 weken
Vergunning Wet Milieubeheer	Gemeente (afhankelijk van omvang van de ontgraving)	voor de ontgrondingsactiviteiten kan een Wm-vergunning vereist zijn, bijvoorbeeld langdurige tijdelijke opslag van (verontreinigde) grond	6 maanden
Ontgrondingsvergunning	Provincie	noodzakelijk bij ontgroning > 10.000m ³	6 maanden
MER	Provincie	<ul style="list-style-type: none"> • voor de depotvorming is mogelijk een locatie-MER nodig • bij > 500.000m³ ontgroning is een inrichtings-MER nodig 	afhankelijk van grootte van de MER tot 1 jaar
Vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren	Rijkswaterstaat	indien bij ontgronden verontreinigde grond vrijkomt en bij het storten/neerleggen van verontreinigde grond	6 maanden
Ontheffing Keur	Waterschap	bij ontgroning binnen een door de keur van het waterschap beschermde zone of waterkering	8 weken
Melding Wet bodembescherming	Rijkswaterstaat	<ul style="list-style-type: none"> • noodzakelijk bij graven binnen ernstige bodemverontreiniging (klasse 4) 	
Wet Beheer Rijkswateren	Rijkswaterstaat	<ul style="list-style-type: none"> • toetsing beleidslijn Ruimte voor de Rivier • bij significante wijzigingen in het stroomprofiel; • deponeren van grond/bagger in zomer- of winterbed; • maken van enig werk; • graven van nevengeul • aanlegvoorziening 	8 weken
Bouwstoffenbesluit	Gemeente	<ul style="list-style-type: none"> • bij hergebruik vrijkomende grond 	
Passende beoordeling Habitatrichtlijn	LNV	<ul style="list-style-type: none"> • bij negatieve gevolgen voor het voortbestaan van soorten en habitats binnen de Habitatrichtlijn 	
Passende beoordeling Vogelrichtlijn	LNV	<ul style="list-style-type: none"> • bij negatieve gevolgen voor het voortbestaan van vogelsoorten binnen de Vogelrichtlijn 	
Ontheffing Flora- en faunawet	LNV	<ul style="list-style-type: none"> • bij negatieve gevolgen voor in de wet genoemde flora en fauna 	8 weken
Natuurbeschermingswet	LNV/ Verandert na vaststelling nieuwe NB-wet	<ul style="list-style-type: none"> • bij negatieve gevolgen voor in de wet aangewezen gebieden (Staatsnatuurmonumenten) 	
Verdrag van Malta	Provincie	<ul style="list-style-type: none"> • bij versterking archeologische waarden • meldingsplicht ikv monumentenwet art. 47 	

Huidige situatie

IJsseluiterwaarden Olst

Het plangebied bestaat uit de uiterwaarden, die zich aan beide zijden van de IJssel ten noordwesten van Olst en ten zuiden van Veessen langs de rivier uitstrekken. De oppervlakte van het gebied is ongeveer 450 ha. Door de Noord-Zuid ligging is de IJssel een belangrijke verbinding tussen de Gelderse Poort en het grote natuurcluster IJsseldelta, Wieden en Weerribben. Dat geldt met name voor vissen en watervogels en in minder mate voor zoogdieren en insecten. Ook zijn er belangrijke dwarsrelaties met de Veluwe, landgoederen en binnendijkse komgebieden (NGP Overijssel, 2002). Naast ecologische waarden herbergt het plangebied ook archeologische waarden, zoals de Kozakkenkrib en restanten van de steenovens. Het projectgebied heeft stroomtechnisch de volgende kenmerken:

- sterk gekromde rivierbochten
- naast brede ook zeer smalle uiterwaarden.

Bij de uitvoering van dit project dient rekening te worden gehouden met de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Op diverse plaatsen zijn verontreinigingen aangetroffen, waarvoor sanering noodzakelijk is. In de paragrafen hieronder volgt een uitgebreidere beschrijving van de bodem(kwaliteit), het waterbeheer en de archeologische en ecologische waarden.

5.1 Bodem en Milieu

Bodem en morfologie

De bodem is opgebouwd uit zand- en kleilagen die elkaar afwisselen. Klei- en veenlagen komen vooral voor langs de IJssel en ter hoogte van Fortmond-de Zaaïj. Vanaf 1,5 m-NAP (circa 4 à 5 m-mv) tot 5 m-NAP (de maximale diepte van de geplande nevengeulen) wordt alleen nog zand aangetroffen. Het niveau van het maaiveld varieert in het projectgebied van NAP + 5,5 meter ter plaatse van de Olasfa locatie tot circa NAP + 2,5 meter in de uiterwaarden langs de westelijke oever van de IJssel.

Verontreinigingssituatie

Ter plaatse van de ingrepen en de directe omgeving zijn boringen geplaatst tot 0,5 m onder ontgravingsniveau en in totaal 103 mengmonsters geanalyseerd conform NEN 5740. Daarnaast zijn enkele monsters geanalyseerd op OCB/PCB [14].

De resultaten zijn getoetst aan:

- Streef- en interventiewaarden Wbb
- Bouwstoffenbesluit (indicatief omdat niet volgens AP04 is bemonsterd)
- N waterbodem 4e nota waterhuishouding.

Daarnaast zijn de resultaten vergeleken met de in 2002 door RWS Directie Oost Nederland opgestelde bodemzoneringskaart Rijntakken.

Bij de toetsing aan de streef- en interventiewaarden blijken zware metalen de bepalende parameter. De verontreiniging met PAK is ten hoogste de streefwaarde, ook in gebieden met een sterke verontreiniging met zware metalen. Met name in de Hank komen overschrijdingen van de interventiewaarde voor.

Bij vergelijking van de onderzoeksresultaten met de bodemzoneringskaart van RWS blijkt dat in een aantal gebieden de kwaliteit van de bodem beter is dan op grond van de bodemzoneringskaart kan worden verwacht.

Verontreinigingssituatie de Enk

In de periode van 1976 tot circa 1986 is ter plaatse van een voormalige kleiwininput op de Enk bouw- en sloopafval gestort. Bij onderzoek bleek het materiaal vnl. te bestaan uit puin, glas, plastic, hout en metaalresten. De hoeveelheid stortmateriaal wordt geschat op 38.000 m³. De interventiewaarde voor asbest (100 mg/kg d.s.) wordt niet overschreden, zodat wordt verwacht dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

5.2 Waterhuishouding

De waterhuishouding in het projectgebied wordt in belangrijke mate bepaald door de IJssel.

Oppervlaktewater

De afvoer en hiermee het waterpeil van de IJssel is sterk seizoensgebonden. In droge perioden met een lage afvoer stroomt de IJssel tussen de twee zomerdijken. Het gemiddelde peil van de IJssel nabij de Enk tijdens een gemiddelde zomer is ca 1.40 m + NAP. Het gemiddelde peil van de IJssel nabij instroompunt nevengeul (veerstoep Welsum) is ca 1.80 m + NAP. Hoog water in de IJssel treedt op in de vorm van afvoergolven, met een duur van één tot enkele weken.

Het waterpeil van de IJssel wordt op verschillende plaatsen min of meer continu gemeten. In natte perioden treedt de IJssel buiten zijn oever en loopt een deel van het projectgebied onder, waarbij het water in de uiterwaarden tot de winterdijk staat. Vanaf een waterpeil van circa 2,5 meter + NAP treedt de IJssel plaatselijk buiten zijn oever.

Bij Fortmond zorgen het bos en de camping bij een afvoer van 15.000 m³/s in de Boven-Rijn voor een tweedeling van de IJsselafvoer: een gedeelte stroomt door het zomerbed en de smalle uiterwaard op de linkeroever en een gedeelte stroomt tussen de Enk en de winterdijk ten zuiden hiervan.

Bij waterstanden in de IJssel boven de 4.75 m + NAP staat de toegangsweg naar Fortmond (gedeelte bandijk-Fortmonderweg) onder water. Voorzieningen om de woningen en bedrijven te bereiken zijn noodzakelijk (boten e.d.).

In het achterland (achter de winterdijk) is zowel aan de west- als de oostzijde van de IJssel een systeem van oppervlaktewater (weteringen) aanwezig met een gereguleerd waterpeil. Dit systeem dient met name voor de ont- en afwatering van de komgronden. Het water wordt nabij Zwolle uitgeslagen op de IJssel.

In het gebied juist ten oosten van Oene tussen de Groote Wetering en de Terwoldse Wetering is een intensief systeem van ontwateringsmiddelen aanwezig (greppels en slootjes).

Grondwater

De grondwaterhuishouding in het projectgebied wordt in belangrijke mate beïnvloed door de IJssel. Dit is het gevolg van een relatief goed hydraulische contact tussen de IJssel en het watervoerende pakket, doordat de kleilagen worden doorsneden. Bij Olst bestaat het bovenste deel van de bodem uit een pakket van kleien en zanden die door de IJssel zijn afgezet. De IJssel doorsnijdt dit pakket en snijdt op de meeste plaatsen in tot in het watervoerende pakket en wordt aan de onderzijde begrensd door de zeer slecht doorlatende en aaneengesloten kleilaag. In het grootste deel van het gebied komt verder in het watervoerende pakket de zogenaamde Eem-klei voor. Onder een belangrijk deel van het gebied (onder zowel de IJssel, de uiterwaarden als de binnendijkse gronden) ontbreekt deze kleilaag echter.

Onder droge tot normale omstandigheden (rivierpeilen NAP + 1 tot NAP + 2 meter) stroomt het grondwater uit de omgeving naar de IJssel toe, met andere woorden: de IJssel draineert. Bij hoog water (peilen boven NAP +2,5 m) infiltreert de IJssel en worden de grondwaterstijghoogten in het watervoerende pakket verhoogd. De grondwaterstroming verandert dan van richting: van de IJssel af naar het achterland. Bij een verdere stijging van het IJsselpeil en inundatie van de uiterwaarden zal ook in de uiterwaarden infiltratie optreden.

5.3 Archeologie

In 2002 is een inventarisatie gedaan naar de archeologische en cultuurhistorische waarden van het plangebied IJsseluiterwaarden Olst.

Uit archeologische vondsten blijkt dat er in het plangebied menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden. Indien, in de gebieden met (middel)hoge trefkans, bodemingrepen dieper dan 40 cm onder het maaiveld onvermijdelijk zijn, wordt vervolgonderzoek aanbevolen. Alleen voor de westzijde is dit niet gedaan, voor de andere gebieden wel.

De (lager gelegen) uiterwaarden hebben een lage kans op archeologische vondsten uit perioden voor de Late Middeleeuwen. Dit betreft vooral gebieden met jonge rivierafzettingen (na circa 1000 AD). Bij bodemingrepen dieper dan 120 cm onder het maaiveld wordt archeologisch onderzoek aanbevolen. De gebieden die niet op de archeologische verwachtingskaart gekarteerd zijn, bestaan uit jonge rivierafzettingen en jonge rivierduinen met een lage archeologische verwachting.

5.4 Ecologische waarden

Het plangebied bestaat voornamelijk uit graslanden. Op de oeverwal bij Fortmond en op de grens met de Duursche Waarden is bos aanwezig. Verspreid over het gebied liggen enkele akkers, en het voormalige terrein van de steenfabriek bestaat uit ruigte. De Enk bestaat voor het grootste deel uit Beemdgras-raaigrasweiden. In de huidige situatie is de botanische betekenis beperkt. Het zijn intensief gebruikte cultuurgraslanden (veel bemesting en hoge beweidingdruk). De weiden zijn zeer soortenarm en worden gedomineerd door Engels raai-gras, Ruw Beemdgras en Kweek. Daarnaast zijn er enkele percelen aanwezig met soortenarme natte graslanden uit de associatie van Kruijpende boterbloem en Geknikte vossenstaart. Tevens zijn er in de De Enk enkele meidoornhagen te vinden. Ook is op diverse plaatsen open water aanwezig. Deze zijn ten dele van natuurlijke oorsprong (strangen) en ten dele gegraven voor klei- en/of zandwinning (NBLF Overijssel).

De uiterwaarden van de IJssel tussen Deventer en Zwolle vormen een belangrijk vogelgebied: het is een belangrijke pleisterplaats voor de Wilde Zwaan en de Kleine Zwaan. Bovendien behoren de uiterwaarden tot een van de belangrijkste gebieden voor de kwartelkoning.

5.5 Eigendomssituatie en grondgebruik

Het grondgebruik binnen het plangebied is grotendeels agrarisch (weiland en bouwland). De Duursche waarden, Achterweerd en de plassen zijn natuur- en bosgebied en grotendeels in eigendom van Staatsbosbeheer. Binnen het plangebied ligt een camping, 't Haasje.

Verantwoording ontwerp en effecten

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de gemaakte keuzes voor het inrichtingsplan en de effecten van de inrichtingsmaatregelen op de functies van het gebied: natuur, rivierkunde/afvoer, landbouw en recreatie.

6.1 Natuur

Het inrichtingsplan is getoetst op de effecten op de natuurwaarden in relatie tot de natuurwetgeving: Vogel- en Habitatrichtlijn en de Flora- en Faunawet. Hieronder zijn de effecten per soortengroep weergegeven [4, 5, 6].

Effect op hogere planten

Het inrichtingsplan zal er toe leiden dat van een aantal beschermde plantensoorten de groeiplaatsen geheel of gedeeltelijk verdwijnen. Door ophoging zal de groeiplaats van akker- en/of rapunzelklokje verdwijnen, door vergraving de gewone vogelmelk. De andere beschermde soorten komen voor op plekken die niet zullen veranderen.

Effect op broedvogels

Als gevolg van de verwachte verruiming van het landschap en de verruiming van de overgang van land water naar land, zullen de vestigingsmogelijkheden voor verschillende vogels toenemen. Voor broedvogelsoorten die vermeld zijn in de aanwijzing als Vogelrichtlijngebied zijn de verwachte effecten neutraal (Zwarte stern) tot positief (Kwartelkoning, Porseleinhoen, Aalscholver).

Vrijwel alle (broed)vogelsoorten zijn beschermd in het kader van Flora- en Faunawet. Bij uitvoering van de werkzaamheden in het broedseizoen kan dit tot strijdigheden leiden. Buiten het broedseizoen zijn soorten niet aan een vaste plek gebonden en daardoor mobieler.

Effect op niet-broedvogels

In de aanwijzing van het Vogelrichtlijngebied IJssel zijn 27 niet-broedvogelsoorten vermeld. Deze behoren tot verschillende voedselgroepen. Binnen deze groepen zijn de effecten min of meer vergelijkbaar.

De oppervlakte foerageerhabitat voor visetende vogelsoorten wordt groter. Onder deze groep soorten wordt daarom een toename voorzien. Deze is in de inschatting van effecten voorzichtig ingeschat, maar kan hoger uitvallen.

Het voedselaanbod voor duikeenden in de IJssel zal als gevolg van de inrichting niet wezenlijk veranderen. De wateren in de uiterwaarden fungeren als dagrustplaats. Naar schatting zijn de effecten van de inrichting voor deze groep daarom neutraal.

Door de inrichting treedt een verschuiving op in foerageerhabitats voor een aantal eendensoorten (slobeend, pijlstaart, wintertaling). De oppervlakte korte grazige vegetaties neemt af terwijl de overgangen van land naar water worden versterkt. Het totale effect hiervan wordt als neutraal tot licht positief ingeschat. Mochten oevers sterk verbossen dan zal het effect voor de pijlstaart op termijn licht negatief worden.

Van kleine herbivore soorten als smient en wilde eend wordt een geringe afname verwacht in relatie tot het aantal op de dagrustplaatsen. De uiterwaarden zullen voor grote herbivore soorten als kolgans, kleine zwaan en wilde zwaan minder geschikt worden en de aantallen zullen naar verwachting afnemen; naar schatting 50%, maar mogelijk meer. Dit effect is significant in de zin van de Vogelrichtlijn.

Effect op amfibieën

Voor amfibieën worden geen strijdigheden met de Habitatrichtlijn en de Flora- en Faunawet verwacht; reptielen komen niet voor.

Effect op vissen

Als gevolg van de voorgestelde inrichting neemt de oppervlakte open water binnen het plangebied toe. Daarnaast zal de diversiteit in typen wateren naar verwachting toenemen; meestromend en stagnerend, diep en ondiep, begroeid en onbegroeid, etc. Hierdoor zullen de vestigingsmogelijkheden voor vissen verbeteren.

Effect op zoogdieren

Voor bewoner van drogere bossen en hoogwater-vrije plaatsen zoals de egel als de eekhoorn blijven de omstandigheden vergelijkbaar.

Onder vleermuizen valt in grote lijnen mogelijk een toename te verwachten. Enerzijds neemt de oppervlakte water toe waarboven een aantal soorten kunnen foerageren. Anderzijds zal de verruiging van het landschap het aanbod aan insecten mogelijk doen toenemen. Beide factoren zijn positief voor vleermuizen. Voor zoogdieren worden derhalve geen strijdigheden met de Habitatrichtlijn en de Flora- en Faunawet verwacht.

Effect op andere relevante diergroepen

Na uitvoering van de inrichtingswerken en het tot ontwikkeling komen van de nieuwe natuur wordt de kans groter dat beschermde libellen- en vlindersoorten zich kunnen vestigen. Te denken valt aan de rivierrombout.

Voor andere relevante diergroepen worden derhalve geen strijdigheden met de Habitatrichtlijn en de Flora- en Faunawet verwacht.

Effecten in relatie tot de waterhuishouding

Door de vergravingen in de uiterwaarden treedt in droge perioden een verlaging van de grondwaterstanden en stijghoogten op. Deze verdroging treedt zowel binnen als buiten de IJsseluiterwaarden op. Tijdens hoog water treedt afwisselend een verlaging en verhoging van de grondwaterstanden op. Verhoging treedt met name in de uiterwaarden op.

De Dienst Landelijk Gebied heeft een globale toets gedaan van de effecten van verdroging op de ecologie [8]. Uit de toets volgt dat de effecten van een gewijzigde waterhuishouding naar verwachting beperkt zullen zijn.

In de uiterwaarden zijn er effecten, maar deze horen bij de doelstelling van het project: het realiseren van riviergebonden natuur met een afwisseling van droge en natte natuur.

De mogelijk binnendijkse aanwezige natuurwaarden worden naar verwachting meer beïnvloed door de reguliere polderpeilen dan door de vergravingen.

6.2 Rivierkunde

De gevolgen voor het plangebied kunnen als volgt worden samengevat:

Bij een afvoer van 16.000 m³/s in de Boven-Rijn zal de MHW in de IJssel zonder ingreep in het projectgebied fors stijgen. Om de bandijken niet te moeten verhogen is een eis vanuit de NURG dat de MHW niet mag stijgen ten opzichte van de huidige situatie. Dit is mogelijk door de vergroting van het doorstroomprofiel.

Effecten op waterstanden

Om het effect op de MHW van het inrichtingsplan te bepalen is de afvoerverschil-methode toegepast. Het resultaat van de eerste rivierkundige berekening van het inrichtingsplan geeft aan dat in het gehele projectgebied goed wordt voldaan aan deze doelstelling.

De werkgroep "Integrale planuitwerking" met daarin 3 leden die de belangen van de bewoners vertegenwoordigen.



De effecten bij lager hoogwater blijken overeen te komen met die bij MHW. De waterstandsverandering is echter beduidend groter dan bij maatgevend hoogwater. Geconcludeerd kan worden, dat het inrichtingsplan in bovenstroomse richting een forse verlaging van de waterstand zal veroorzaken. De inundatiefrequentie zal niet veranderen of lager worden en daarmee gunstiger worden voor de bewoners en gebruikers van het gebied [1, § 3.5.1].

Effecten op stroomsnelheid

In het grootste deel van het plangebied neemt de stroomsnelheid t.g.v. het inrichtingsplan af. Slechts lokaal (Welsumer waarden tussen de nieuwe en bestaande plas en naast het natuurgebied van de Duursche waarden) is er een kleine toename in de stroomsnelheid tot ca. 0,3 m/s. De absolute waarde van de stroomsnelheid blijft ondanks de toename echter klein (ca. 0,6 m/s in de Welsumer Waarden en 0,4 m/s in de Fortmonder Waarden) zodat er geen gevaar zal ontstaan voor het optreden van schade aan kaden en/of bandijk.

Binnen de hoofdgeul (zomerbed) zal de stroomsnelheid door het inrichtingsplan over een grote afstand (ca. 3 km) lager worden dan de huidige situatie. Dit zal tot gevolg hebben dat er in de hoofdgeul een grotere aanzanding zal ontstaan die een afname van de vaargeulmeting (toename bodemligging met ca. 10 cm) kan veroorzaken, in de toch al krappe rivierbocht [1, § 3.5.2]

De aanzanding kan worden beperkt door het verminderen van de afvoer door de uiterwaarden bij lagere hoogwaters. Bij MHW daarentegen moet er geen of nauwelijks een vermindering van de afvoer door de uiterwaarden ontstaan, omdat anders de benodigde rivierruimte geweld wordt aangedaan. Hiertoe wordt een kade aangelegd met een zodanige kruinhoogte, dat de kade wel bij lage hoogwaters een forse remmende werking heeft, maar niet bij MHW [1, § 3.5.2]. De meest effectieve plaats voor deze kade is in de Zaaij van de Fortmonderwaarden, als tuimelkade naast de bestaande weg. De consequentie van de tuimelkade is een minder grote verlaging van de waterstand bij maatgevend hoogwater, maar deze voldoet echter nog steeds aan de MHW-doelstelling.

6.3 Landbouw

Ten aanzien van de landbouw kan geconstateerd worden dat de toename van de drooglegging met enkele centimeters (5 tot 10) geen berekenbare effecten heeft. Ten aanzien van de toename van veel grotere droogleggingen op Fortmond wordt ook geconstateerd dat er geen effecten zijn. Het gebied is droog waardoor het niet uitmaakt of het grondwater nu 3 of 4 meter beneden het maaiveld wegzakt. [8]

6.4 Recreatie

Doel

Uitgangspunt voor de recreatieonderdelen in het inrichtingsplan is de notitie 'Uitgangspunten recreatie' (20 februari 2001). Hierin zijn de specifieke streefbeeldens voor recreatie in de IJsseluiterwaarden in Olst gebaseerd op de lokale en regionale omstandigheden.

De wensen van de lokale recreanten kunnen als volgt worden samengevat: ommetjes maken/ wandelen/ fietsen, natuurbeleving en struinen langs de IJssel. De wensen van de regionale recreanten zijn korte dagdeel-wandelingen (door bos en natuur), natuurbeleving, lange afstandswandelingen, gebruik doorgaande fietsroutes en doorgaande route watersport. De plaatselijke bewoners wensen rust in de kernen van de Duursche Waarden, Roetwaard en Hogewaard, extensief recreatief medegebruik in de Fortmonderwaarden en verkeersveiligheid (niet meer autoverkeer op de Fortmonderweg).

Ten aanzien van de inrichting zijn de volgende doelstellingen geformuleerd:

- Vergroten natuurbeleving via wandel- en fietspaden, rustplekken en struinnatuur;
- Een aantal lokale ommetjes (wandelen en fietsen);
- Verbeteren cq. aantrekkelijker maken van bestaande doorgaande routes (wandelen en fietsen);
- Uitbreiden hengelsportmogelijkheden (ook voor invaliden);
- Een aantal rustplekken voor recreatievaart op de IJssel.

Deze doelstellingen zijn vertaald in een aantal mogelijke wandel-/ fietsroutes. De stuurgroep heeft na beoordeling van de effecten gekozen voor de aanleg een aantal recreatieve voorzieningen die zijn weergegeven op de inrichtingsplankaart.

Effecten recreatie op natuur

Gebruik van een gebied door recreanten kan leiden tot verstoring van fauna en vernietiging van standplaatsen van planten. De effecten van de recreatieve inrichtingsmaatregelen zijn bekeken voor hogere planten, broed- en niet-broedvogels, amfibieën & reptielen, vissen en zoogdieren, en getoetst aan:

- die soorten op basis waarvan de IJssel is aangewezen als Vogelrichtlijngebied;
- die soorten uit bijlage 4 van de Habitatrichtlijn die met zekerheid in het gebied voorkomen;
- soorten die beschermd zijn in het kader van de Flora- en Faunawet.

De onderstaande conclusies van de toetsing volgen uit twee studies van Bureau Waardenburg [4, 6].

Groeiplaatsen van planten zijn door de situering van de paden niet in het geding. Er worden geen effecten op amfibieën voorspeld aangezien de paden geen voortplantingspoelen kruisen. Er komen in het plangebied geen reptielen voor. Door de ligging van de paden wordt geen effect op vissen verwacht. De zoogdieren in het gebied zijn egels en vleermuizen. Aangezien deze 's nachts actief zijn worden door recreatie geen effect op het activiteitenpatroon van deze dieren verwacht. De effecten van recreatie beperken zich tot de verstoring van broedvogels en niet-broedvogels. Onderzoek geeft aan dat de gemiddelde effectafstand van recreatief gebruik voor vogels tussen de 50 en 100 meter ligt.

Fietsroutes

Fietsroute F 1 loopt nabij de dijk en meer dan 150 meter van de bestaande en potentieel belangrijke fourageer- en rustgebieden. Dit is buiten de effectafstand, waardoor geen effect op de vogels in deze gebieden wordt verwacht.

Route F3 en F4 lopen door de Roetwaard langs de plas (dagrustplaats eenden) en de graslanden (fourageergebieden ganzen en zwanen).

Beide functies worden door deze routes aangetast. Bij route F4 is het effect op de plas minder groot, maar de doorsnijding van het fourageergebied groter dan F3.

Verstoring door de route F5 is nihil omdat de route grotendeels langs bebouwing en/of over bestaande ontsluiting loopt.

Wandelroutes

De routes W1, W4 en W6 lopen door belangrijke huidig en potentieel fourageer- en rustgebieden (o.a. eenden en ganzen) waardoor aanzienlijke versturende invloeden zijn te verwachten.

De verstoring door W5 is nihil.

Afmeerplekken

Voor beide afmeerplekken A1 en A2 geldt dat de locaties in de nabijheid van belangrijke fourageergebieden liggen waardoor een verstorend effect valt te verwachten.

7 Literatuurlijst

- [1] Arcadis Heidemij Advies, 2000. Actualisering voorontwerp inrichtingsplan Welsumer en Fortmonderwaarden
- [2] DHV, 2003. Geohydrologisch onderzoek; effecten inrichtingsplan gebiedsgericht project IJsseluiterswaarden Olst
- [3] Heidemij Advies, LB&P en NBLF Overijssel, 1993. Scenario's voor natuurontwikkeling in de Welsumer- en Duursche waarden
- [4] Lensink R. & P.W. van Horssen, 2003. Toetsing van effecten van recreatieve inrichtingsmaatregelen in de Welsumer- en Fortmonderwaarden aan natuurwetgeving. Rapport 02-135, Bureau Waardenburg bv, Culemborg
- [5] Lensink R., J.M. Reitsma & G.F.J. Smit, 2003. Quick scan toetsing van de inrichtingsalternatieven voor de Welsumer- en Fortmonderwaarden aan de Vogelrichtlijn, de Habitatrichtlijn en de Flora- & Faunawet. Rapport 02-139, Bureau Waardenburg bv, Culemborg
- [6] Lensink R. & S.M. Veen 2003. Alternatieven voor een fietspad in de Roetwaard en toetsing aan de Vogelrichtlijn Rapport 03-142, Bureau Waardenburg bv, Culemborg
- [7] Veurink, K., 2002. Een inventarisatie van cultuurhistorie/archeologie in de IJsseluiterswaarden Olst. Stageverslag Dienst Landelijk Gebied.
- [8] Dienst Landelijk Gebied, 2003. Memo geohydrologisch onderzoek en landbouwkundige en ecologische toets, RG091203/9
- [9] Ministerie van LNV, 2000. Natuur voor mensen, mensen voor natuur
- [11] Provincie Overijssel, 2002. Natuurgebiedsplan/beheersgebiedsplan Salland (herziening en uitbreiding met IJsseluiterswaarden)
- [12] Provincie Gelderland, 2002. Gebiedsplan natuur en landschap; IJsselvallei en randmeerkust
- [13] Provincie Overijssel, 2000. Streekplan Overijssel 2000+; Plannen voor ruimte, water en milieu
- [14] Arnicon, 2003. Milieukundig bodemonderzoek Fortmonder en Welsumerwaarden; rapport CO2-410-0
- [15] Oranjewoud, 2000. Nader bodemonderzoek voormalige stortplaats binnen het gebied "De Enk" te Fortmond, gemeente Olst, documentnummer 15194-00.
- [16] Wolters, H.A., M. Platteeuw en M.M. Schoor, 2001. Richtlijnen voor inrichting en beheer van uiterwaarden; ecologie en veiligheid gecombineerd

Colofon

Tekst DLG Overijssel/DHV Milieu en Infrastructuur BV
Fotografie DLG Overijssel
Opmaak Peter Reijrink, DLG regio Oost
Datum Augustus 2005



dienst landelijk gebied
voor ontwikkeling en beheer