

*Startnotitie Dijkverlegging Westenholte
te Zwolle-buurtschap Spoolde*

oktober 2005

Colofon

Datum

oktober 2005

Inlichtingen bij

F. Stam

Water en Bodem

telefoon: 038 425 15 26

e-mail: f.stam@prv-overijssel.nl

Adresgegevens

Provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2

Postbus 10078

8000 GB Zwolle

Telefoon 038 425 25 25

Fax 038 425 26 50

www.overijssel.nl

postbus@prv-overijssel.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding voor het project dijkverlegging Westenholte	5
1.2	Waarom een m.e.r.-procedure?	6
1.3	Startnotitie: doel en procedure	6
1.4	Leeswijzer	7
2	Probleem- en doelstelling	8
2.1	Probleemstelling	8
2.2	Doelstelling	9
2.3	Randvoorwaarden en uitgangspunten	9
3	Oplossingsrichtingen	11
3.1	Inleiding	11
3.2	Oplossingen uit het voortraject	11
3.3	Voorgenomen activiteit	11
3.3.1	Te onderzoeken alternatieven	11
3.3.2	Varianten	12
3.4	Verplichte m.e.r onderdelen	13
4	Gebiedsbeschrijving en beoordeling effecten	14
4.1	Huidige situatie	14
4.2	Autonome ontwikkeling	16
4.3	Ontwikkelingen in de omgeving en de onzekerheden	16
4.3.1	Rivierverruiming buiten het plangebied	17
4.3.2	Besluitvorming over de PKB	17
4.4	Beoordelingskader	17
5	Procedure en planning	21
5.1	Wet op de waterkering en afstemming met andere regelingen	21
5.2	Stappen in de procedure en planning op hoofdlijnen	21
Bijlagen		25
I	Verklarende woordenlijst	26
II	Toelichting op keuze voor dijkverlegging Westenholte in deel 1 van de PKB Ruimte voor de Rivier	27
III	De m.e.r. (bron: ministerie van VROM)	28
IV	Kaart Plangebied	29

1 Inleiding

1.1 Aanleiding voor het project dijkverlegging Westenholte

Het project dijkverlegging Westenholte

In de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier, deel 1 heeft de regering gekozen voor het landinwaarts verleggen van de IJsseldijk bij Westenholte – buurtschap Spoolde om zo de rivier de IJssel meer ruimte te geven om hoge rivierafvoeren veilig te verwerken.

De provincie Overijssel onderzoekt, namens het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, op welke wijze dit het beste kan gebeuren.

In de PKB is in bijlage B van de nota van toelichting de volgende beschrijving opgenomen van de maatregel "dijkverlegging Westenholte":

"De dijkverlegging Westenholte omvat het landinwaarts leggen van de dijk aan de rechteroever van de IJssel (kijkend met de stroom mee) met zo'n halve km. De oude dijk wordt verwijderd en in het nieuwe buitendijks gebied wordt een geul gegraven, die eenzijdig is aangetakt aan de rivier. In de luwte van de nieuwe banddijk kan moeras ontstaan, het gehele nieuwe buitendijkse gebied krijgt de bestemming natuur."

Verder wordt in de PKB aangegeven dat de maatregel goed aansluit bij de reeds uitgevoerde natuurontwikkeling en rivierversruiming in de Vreugderijkerwaard en dat er mogelijkheden liggen voor aansluiting op de plannen voor het realiseren van een nieuw landgoed. De ontwikkeling van een nieuw landgoed loopt al enkele jaren en is in een ver gevorderd stadium. Integratie van het plan voor het verruimen van de rivier met het plan voor de realisering van een nieuw landgoed vormt de uitdaging.

Voorgeschiedenis

In 1993, maar vooral in 1995 heeft het riviereengebied te maken gehad met zeer hoge waterstanden op deze rivieren. Omdat de dijken op veel plaatsen niet op sterkte waren, bestond de vrees dat zij zouden bezwijken. In 2000 kiest het kabinet voor het meer ruimte geven aan de rivieren als uitgangspunt voor een nieuwe aanpak van de bescherming tegen hoogwater. Bij hoogwater zullen de waterstanden dan minder hoog stijgen. Het creëren van meer ruimte voor de rivieren brengt met zich mee dat maatregelen - meer dan in het verleden - consequenties hebben voor de ruimtelijke inrichting van het riviereengebied.

Bij de keuze voor meer ruimte voor de rivier heeft het kabinet de volgende doelen gesteld:

1. Uiterlijk in 2015 moet de veiligheid van het riviereengebied voldoen aan de wettelijk vastgestelde norm
2. De ruimtelijke kwaliteit van het riviereengebied moet worden verbeterd.

Hoogwaterstanden zullen op lange termijn als gevolg van klimaatveranderingen verder kunnen toenemen. Het kabinet heeft aangegeven, dat de maatregelen die in de periode tot 2015 genomen worden duurzaam moeten zijn en ook perspectief moeten bieden voor de langere termijn.

Planologische Kernbeslissing

De besluitvorming over het noodzakelijke maatregelenpakket vindt plaats in het kader van een Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier. In deze PKB wordt voor het rivierengebied als geheel een samenhangend pakket van maatregelen vastgesteld; een pakket met oog voor de verschillende functies (waaronder landbouw, recreatie en natuur) die het gebied vervult en de belangen die in het gebied aan de orde zijn.

Vanwege de samenhang van de dijkverlegging bij Westenholte met de ontwikkeling binnendijks en ter voorkoming van tijdsverlies heeft het kabinet het licht op groen gezet om parallel aan de procedure voor de vaststelling van de PKB de planstudie voor de dijkverlegging bij Westenholte reeds te starten (project heeft de status koploper). Besluitvorming over de wijze waarop de dijk bij Westenholte wordt verlegd vindt overigens pas plaats nadat de PKB is vastgesteld door de 2e Kamer.

1.2 Waaronder een m.e.r.-procedure?

Voor een dijkverlegging moet een procedure worden doorlopen in het kader van de Wet op de waterkering. Het goedkeuringsbesluit over de aanleg van de nieuwe dijk is het m.e.r.-plichtig besluit. Dit betekent dat voor dit besluit een Milieu Effectrapport (MER) moet worden opgesteld, waarin verschillende alternatieven voor de aanleg van de nieuwe dijk worden vergeleken op hun milieueffecten. Doel van de m.e.r. is de milieuaspecten een volwaardige plek te geven in de besluitvorming. Naast milieugevolgen worden ook andere aspecten onderzocht, ondermeer rivierkundige en ruimtelijke aspecten, technische haalbaarheid, sociale aspecten en economische aspecten. Deze brede afweging leidt tot een Projectnota/MER, waarin de milieuaspecten en de andere onderzoeksaspecten worden geïntegreerd.

1.3 Startnotitie: doel en procedure

Het Rijk is initiatiefnemer voor het meer ruimte geven van de rivier. Afgesproken is dat de provincie Overijssel namens het Rijk op zal treden als gedelegeerd initiatiefnemer.

Nadat het Rijk (de minister van Verkeer en Waterstaat) een definitief besluit heeft genomen om de dijk te verleggen zal het waterschap Groot Salland het plan voor de nieuw aan te leggen dijk vaststellen, gebaseerd op de besluitvorming door de minister. Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel nemen het goedkeuringsbesluit voor dit plan en zijn daarmee bevoegd gezag in de m.e.r.-procedure.

Doel startnotitie

Een startnotitie vormt de eerste fase van de m.e.r.-procedure. Met het bekendmaken van een startnotitie maakt het bevoegd gezag bekend dat het voornemen bestaat om een mer-plichtige activiteit uit te voeren en er een studie wordt gestart naar de wijze waarop deze activiteit het beste kan worden uitgevoerd. Zoals gezegd: De mer-plichtige activiteit is het verleggen van de dijk. Doel van de startnotitie is de achtergronden en uitgangspunten voor de alternatieven op een rij te zetten en te beschrijven welke zaken in de MER onderzocht en vergeleken gaan worden. Ook bakent de startnotitie het aantal te onderzoeken alternatieven af en geeft aan op welke (milieu)effecten deze worden onderzocht.

Procedure

Vanaf de bekendmaking door de provincie Overijssel ligt deze startnotitie zes weken ter inzage. Gedurende deze periode kan iedereen reageren op de voorgenomen studie. Daarbij gaat het uitdrukkelijk nog niet om de vraag welke oplossing de beste is, maar wat er onderzocht moet worden om zicht te krijgen op de beste oplossing. Het gaat dus om vragen als:

- Wordt alles onderzocht wat onderzocht moet worden?
- Zijn er andere oplossingen mogelijk, die nog niet in de startnotitie staan?
- Moeten bepaalde varianten of aspecten die in de startnotitie staan wellicht niet meegenomen worden?

De reacties worden betrokken bij het opstellen van het advies over de richtlijnen voor het milieueffectrapport door de Commissie voor de m.e.r. en de vaststelling van de richtlijnen door het bevoegd gezag (provincie Overijssel).

In de periode dat deze startnotitie ter inzage ligt wordt een bijeenkomst belegd waarin deze startnotitie wordt toegelicht en waarop mondeling op de inhoud van de startnotitie kan worden gereageerd.

Het opstellen van het MER wordt gecombineerd met het opstellen van de projectnota. In de projectnota wordt aangegeven hoe de maatregel uiteindelijk wordt uitgevoerd. Voor het opstellen van de projectnota wordt de procedure gevolgd die is vastgelegd door het Rijk in de spelregels voor Natte Infrastructuurprojecten (SNIP). Procedures worden op elkaar afgestemd. Zie voor een nadere toelichting op de procedure paragraaf 5.2.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaat deze startnotitie eerst in op het nut en de noodzaak van de in de PKB Ruimte voor de Rivier voorgestelde dijkverlegging bij Westenholtte.

De doelstelling voor het project worden aangegeven. De randvoorwaarden en uitgangspunten voor de mogelijke oplossingen sluiten dit hoofdstuk af.

In hoofdstuk 3 worden de mogelijkheden in beeld gebracht om de dijk te verleggen. Dit hoofdstuk eindigt met een voorstel voor de in de Projectnota/MER nader te onderzoeken en uit te werken alternatieven en varianten.

Hoofdstuk 4 bevat een beschrijving van de huidige situatie, de belangrijkste autonome ontwikkelingen in het plangebied en in de omgeving daarvan.

Het hoofdstuk eindigt met het beoordelingskader waarin de criteria die in de Projectnota/MER gebruikt zullen worden om de verschillende alternatieven en varianten te beoordelen en te vergelijken worden beschreven.

In hoofdstuk 5 wordt een toelichting gegeven op de te volgen wettelijke procedure en de globale planning.

2 *Probleem- en doelstelling*

2.1 *Probleemstelling*

De waterstanden stijgen

Alle dijken langs de Rijntakken behoren een hoogte te hebben die is afgestemd op de hoeveelheid water die statistisch gezien met een kans van 1/1250 jaar bij Lobith ons land kan binnenkomen (zoals vastgelegd in de Wet op de waterkering).

We noemen dit de maatgevende afvoer. Bij de maatgevende afvoer hoort voor iedere plek langs de Rijntakken een maatgevende hoogwaterstand (MHW) die gebruikt wordt bij het bepalen van de noodzakelijke hoogte van de dijk.

Eens per 5 jaar stelt de Minister van V&W de maatgevende afvoer opnieuw vast.

Dit gebeurt op basis van berekeningen waarbij de gemeten rivierwaterafvoeren van de afgelopen 5 jaar en de feitelijke toestand van het systeem worden meegenomen.

In januari 2001 heeft de staatssecretaris van V&W de maatgevende afvoer bij Lobith opnieuw vastgesteld. De maatgevende afvoer is daarbij verhoogd van 15.000 m³/s naar 16.000 m³/s. De bijbehorende afvoer voor de IJssel is 2459 m³/s. In de berekeningen is nu ook rekening gehouden met de hoogwaterperioden van 1993 en 1995.

Zonder maatregelen leidt de verhoogde maatgevende afvoer tot stijging van de maatgevende hoogwaterstanden en dus afname van de veiligheid. De verwachting is dat in de toekomst de afvoeren verder zullen toenemen.

Als er niets wordt gedaan ter hoogte van Zwolle zal op andere plaatsen in de rivier veel meer moeten gebeuren om de stijging van de maatgevende hoogwaterstand ter hoogte van Zwolle te compenseren.

In de PKB Ruimte voor de Rivier deel 1 is een uitgebalanceerd pakket van maatregelen geformuleerd dat rekening houdt met aanwezige kwaliteiten in de IJssel en perspectief biedt voor de lange termijn. Het verhogen van de dijken past daar niet in. Verhoging van de dijken betekent het toestaan van een verdere stijging van de maatgevende hoogwaterstanden, met dus steeds een nieuwe ronde van dijkversterking.

De gevolgen in geval van een dijkdoorbraak zouden daarmee steeds rampzaliger worden. Immers het verschil tussen de waterstand in de rivier en het land achter de dijk neemt steeds verder toe.

Vandaar dat de PKB Ruimte voor de Rivier kiest voor rivierverruiming: een alternatief dat op de lange termijn meer veiligheid tot stand brengt.

Ruimtelijke kwaliteit

Het behoud van de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en het versterken daarvan speelt een rol bij de besluitvorming over de wijze waarop de dijk bij Westenholtte verlegd gaat worden.

Mogelijkheden voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit is dan ook een belangrijke neven doelstelling voor het aanpakken van de problematiek.

Het plangebied maakt deel uit van de noordelijke stadsrandzone waarvoor de gemeente Zwolle bezig is met het opstellen van een structuurvisie. Ook heeft in het verleden voor het gebied al visievorming plaatsgevonden in het kader van het project IJsselzone. Zowel de invulling van de ruimte als de samenhang tussen de verschillende functies van het gebied komen daarbij aan de orde. De ruimtelijke vertaling komt tot uitdrukking in het versterken van het groen/blauwe stadsrandgebied van de gemeente Zwolle in combinatie met ontwikkeling van natuur en recreatie.

Daarbij is er aandacht voor landschappelijke en cultuurhistorisch elementen (o.a. boomgaarden) en structuren. Verder is er sprake van de ontwikkeling van een landgoed in het plangebied. De dijkverlegging bij Westenholtte biedt kansen voor de verdere ontwikkeling van de stadsrandzone. In de nieuwe uiterwaard ontstaat nieuwe natuur, waardoor de recreatieve uitloopmogelijkheden vanuit Zwolle worden vergroot. Ook de omgeving van het nieuwe landgoed wint aan kwaliteit. Zorg moet worden besteed aan bestaande elementen die mede de ruimtelijke kwaliteit bepalen en in de visies voor de ontwikkeling van de IJsselzone en de noordelijke stadsrand zijn verwoord.

2.2 Doelstelling

In de PKB Ruimte voor de Rivier (deel 1) komt het landinwaarts verlegging van de dijk bij Westenholtte in combinatie met de aanleg van een geul als effectieve maatregel naar voren in combinatie met andere maatregelen. Deze andere maatregelen zijn het verdiepen van het zomerbed van de IJssel benedenstrooms van Zwolle, het verminderen van de opstuwende werking van de spoorbrug bij Zwolle en het aanleggen van een nevengeul in de Scheller en Oldeneler buitenwaarden.

Om de kansen voor het versterken van de ruimtelijke kwaliteit in de noordelijke stadsrandzone te benutten is ook de wijze waarop deze dijkverlegging wordt uitgevoerd van belang.

De hoofddoelstelling van het project is het verleggen van de huidige dijk bij Westenholtte op een zodanige wijze dat:

1. een verlaging van de maatgevende hoogwaterstand bij Zwolle (kvr 981) van tenminste 15 cm wordt gerealiseerd
2. wordt bijgedragen aan de versterking van de ruimtelijke kwaliteit.

In het plangebied speelt al enige jaren de realisering van een nieuw landgoed Vreugderijk. Integratie van de dijkverlegging met dit nieuw te realiseren landgoed wordt nagestreefd.

2.3 Randvoorwaarden en uitgangspunten

Plangebied

De begrenzing van het gebied waar naar maatregelen wordt gezocht (het plangebied) is ontleend aan de grenzen in de PKB Ruimte voor de Rivier deel 1. Hierbij is het plangebied in noordelijke richting iets vergroot om daarmee een alternatief te kunnen onderzoeken dat meer ruimtelijke kwaliteit oplevert en ook rivierkundig winst kan betekenen.

Het plangebied ligt tussen rivierkilometer (kvr) 981 (nabij de Rioolwaterzuivering) en kvr. 985 (uitstroom van de nevengeul). In bijgevoegde kaart is het plangebied afgebeeld, waarbij tevens de grenzen van het reeds in ontwikkeling zijnde nieuwe landgoed is aangegeven.

Veiligheid

Bij het ontwerp van de nieuwe waterkering worden de leidraden en technische rapporten voor het ontwerp van rivierdijken van de Technische Adviescommissie Waterkeringen betrokken. De lokale samenstelling en draagkracht van de ondergrond zijn van grote invloed op dit ontwerp. Bij het ontwerp van de nieuwe waterkering moet ook rekening worden gehouden met het toekomstige beheer en onderhoud. De nieuw aan te leggen primaire waterkering krijgt dezelfde hoogte als de huidige primaire waterkering.

Rivierkundige taakstelling

Bij de huidige maatgevende afvoer (16.000 m³/s) wordt de bestaande afvoerverdeling over de Rijntakken gehandhaafd. Dit komt neer op een IJsselafoer van 2459 m³/s. Samen met andere rivierverruimende projecten moet de dijkverlegging bij Westenholtte er voor zorgen dat in periode van hoogwater bij Zwolle de waterstanden bij deze afvoer circa 30cm lager worden. De dijkverlegging bij Westenholtte moet minimaal 15 cm verlaging opleveren.

Scheepvaart

De alternatieven mogen niet leiden tot een significante toename van de hinder of afname van de veiligheid voor de scheepvaart. De bevaarbaarheid van de vaargeul bij lage waterstanden in de rivier moet daarom worden gehandhaafd.

Wonen en werken

Met de belangen van de bewoners moet zorgvuldig rekening worden gehouden. Dit betekent dat gezocht moet worden naar mogelijkheden om bewoners in het gebied te houden, indien hun huis moet wijken voor de verlegging van de dijk en zij in het gebied wensen te blijven wonen.

Ook het waarborgen van de privacy is een belangrijk aandachtspunt.

Gezocht moet worden naar mogelijkheden om het verlies aan inkomsten van de huidige gebruikers van de ruimte te compenseren door andere vormen van inkomsten.

Bereikbaarheid

Tijdens de uitvoering van het project moet de bebouwing in het plangebied bereikbaar blijven.

Landgoed

De bouwlocatie voor het landhuis is vertrekpunt voor de planstudie (aangegeven op bijgevoegde kaart). Verschuiving van de bouwlocatie kan aan de orde zijn als daar vanuit rivierkundige redenen aanleiding voor is. De stijl van het landhuis is klassiek.

Het landgoed als geheel moet voldoen aan de rangschikkingscriteria van de Natuurschoonwet (NSW). Voor het project zijn de volgende criteria van belang:

- Er is ten minste 30% bos aanwezig, of 20% bos, maar dan moet er wel ten minste 50% natuur aanwezig zijn
- Geen inbreuk op natuurschoon
- Landbouwgronden binnen het landgoed moeten gedeeltelijk zijn omzoomd door houtopstanden.

De provincie stelt als aanvullende voorwaarde dat 90% van het landgoed openbaar toegankelijk moet zijn.

Recreatie

Bij de inrichting van het buitendijkse gebied wordt rekening gehouden met behoefte aan een 'stedelijk uitloopgebied'. Dit betekent dat naast het deel van het landgoed ook de nieuwe uiterwaard bij moet dragen aan de vergroting van de recreatieve uitloopmogelijkheden vanuit Zwolle. Eveneens moet het nieuwe dijktracé recreatief gebruikt kunnen worden.

Natuur

Binnen het plangebied is een deel gelegen van het waardevolle natuurgebied de Vreugderijkerwaard. Gezien de bijzondere natuurwaarden in de Vreugderijkerwaard en de status daarvan (EHS, Vogelrichtlijngebied, Habitatrichtlijn) vloeien hieruit randvoorwaarden voort die van invloed zijn op de wijze waarop de rivierverruiming en de vergroting van de recreatieve uitloopmogelijkheden kunnen worden gerealiseerd.

Milieu

Duurzaam bouwen is uitgangspunt zowel in de planstudie als bij de realisatie. Bij duurzaam bouwen gaat het om aandacht en zorg voor het milieu en de ruimte in alle fasen van het proces. Het gaat in deze fase om een duurzaam ontwerp.

Bodem

Daar waar ingrepen zijn voorzien (graven of bebouwen), worden eventuele ernstige bodemverontreinigingen gesaneerd en aanwezige munitie geruimd.

3 *Oplossingsrichtingen*

3.1 *Oplossingen uit het voortraject*

In het kader van deel 1 van de PKB Ruimte voor de rivier is onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden om in de toekomst hogere rivierafvoeren veilig langs Zwolle te leiden. Daarbij zijn de volgende varianten onderzocht:

- Dijkversterking
- Uiterwaardvergraving Gelderse waard en Bentikswellen
- Obstakelverwijdering landhoofden oude IJsselbrug
- Dijkverlegging bij Westenholte.

Voor de eerste beoordeling van de varianten zijn de volgende criteria van belang geweest:

- De directe effecten op de waterstanden (in cm waterstanddaling bij Zwolle)
- De duurzaamheid van de verkregen hoogwaterbescherming voor lange termijn
- De ruimtelijke gevolgen in het gebied
- De financiële gevolgen (inrichtingskosten, exclusief planschade).

Op basis van de beoordeling komt dijkverlegging bij Westenholte als beste oplossing naar voren. In deze m.e.r.-procedure wordt deze oplossing verder onderzocht. Zie ook bijlage II.

3.2 *Voorgenomen activiteit*

In deze startnotitie wordt uitgegaan van een dijkverlegging in combinatie met een nevengeul en het volledig verwijderen van de huidige dijk. Alternatieven die onderzocht worden hebben te maken met het tracé van de dijk in combinatie met de afmetingen van de geul en met de ruimtelijke kwaliteit. Binnen de alternatieven kunnen verschillende varianten worden onderscheiden. Bijvoorbeeld het wel of niet meestromend zijn van de geul. Varianten kunnen veelal in elk alternatief worden ingepast. Hierna worden de alternatieven en de varianten op hoofdlijnen beschreven

NB. De alternatieven en varianten zijn bedoeld om zicht te krijgen op de effecten. Daarbij wordt met de alternatieven en varianten bewust de grenzen opgezocht. Ook de beschrijving van een alternatief is indicatief bedoeld en kan tijdens de uitwerking nog worden bijgesteld.

Uit de verschillende alternatieven en varianten zal uiteindelijk het voorkeursalternatief worden samengesteld. Dit zal een mix zijn van onderdelen uit de verschillende alternatieven en varianten, inclusief de nodige wijzigingen in deze onderdelen, vanwege de effecten.

3.2.1 *Te onderzoeken alternatieven*

De volgende alternatieven worden in het MER nader onderzocht:

- A. Maximale verlaging van de MHW (rivierbelang dominant)
- B. Ruimte voor de rivier en ruimtelijke kwaliteit niet meer dan nodig (kosten dominant)
- C. Maximale ruimtelijke kwaliteit (ruimtelijke kwaliteit dominant)

Ad A. Rivierbelang dominant

Dit alternatief gaat uit van maximale rivierkundige winst bij een normale standaard inrichting van de nieuwe uiterwaard.

De nieuwe dijk buigt direct na de RWZI af richting de Spoolderenkweg, komt dicht langs de bebouwing aan de Spoolderenkweg en de Zalkerveerweg en loopt in het verlengde van de Zalkerveerweg door en sluit ter hoogte van kmr 984.5 aan op de bestaande dijk.

De te graven nevengeul mondt zover mogelijk stroomafwaarts weer uit in de IJssel.

Het gebied wordt natuurvriendelijk ingericht met zo min mogelijk weerstand voor de rivier. Langs de rivier de IJssel en in het tracé van de oude dijk zijn wandelpaden gedacht.

Ad B. Kosten dominant

Dit alternatief gaat uit van de minimaal vereiste verlaging van 15 cm bij een normale standaard inrichting van de nieuwe uiterwaard ten behoeve van het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Gestreefd wordt naar zo laag mogelijke kosten.

In dit alternatief wordt de dijk niet verder naar binnen gelegd dan noodzakelijk is voor de vereiste MHW verlaging. De nieuwe dijk takt aan op de bestaande dijk bij de RWZI en ten zuiden van de bebouwing op de Zalkerdijk. De nieuwe dijk wordt zo recht mogelijk uitgevoerd en de nieuwe uiterwaard wordt minimaal ingericht (hoofdzakelijk grasland).

Ad C. Ruimtelijke kwaliteit dominant

In dit alternatief wordt de dijk zodanig ver teruggelegd dat deze goed kan worden ingepast in het landschap en de huidige bebouwing, er een goede mix van natuurvriendelijke inrichting van de nieuwe uiterwaard kan worden gerealiseerd met goede mogelijkheden voor vergroting van de recreatieve uitloopmogelijkheden vanuit Zwolle (wandelen, fietsen, vissen) en dat er nieuwe bebouwing aan de nieuwe dijk kan worden ingepast. De nieuwe dijk takt aan op de bestaande dijk bij de RWZI en ten zuiden van de bebouwing op de Zalkerdijk.

Bij de inrichting van de nieuwe uiterwaard wordt zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de Vreugderijkerwaard. Ook wordt zorg besteed aan een goede overgang met het binnendijks gelegen deel van het landgoed. Het gebied wordt ontsloten voor lichte vormen van recreatief gebruik. Aan de zuidzijde van het plangebied wordt gedacht aan een recreatieconcentratiepunt.

Ook binnendijks zullen een aantal structuurversterkende elementen (wilgenrijen, boomgaarden, meidoornhagen), voor zover vallend binnen het plangebied worden versterkt en "versleten stukken" landschap worden opgeknapt.

3.2.2 Varianten

Binnen de alternatieven worden de volgende varianten betrokken

Aantakking nevengeul

Vertrekpunt is dat de nevengeul geen effect mag hebben op de bevaarbaarheid van de IJssel en op de waterhuishouding binnendijks.

Een meestromende nevengeul heeft al gauw rivierkundige en waterhuishoudkundige consequenties (ook waterkwaliteit in de geul zelf).

Elk alternatief wordt daarom uitgewerkt met een meestromende nevengeul en met een strang (alleen bij hoogwater meestromende geul), waarbij extra aandacht zal worden besteed aan de vormgeving van het begin van de strang (verlagen ruwheid terrein).

Uitstroom nevengeul

Aan de uitstroomkant van de nevengeul is een waardevol natuurgebied gelegen, maar ook de nodige verontreinigingen. Doorsnijding daarvan kan negatieve gevolgen voor natuurwaarden en voor kosten hebben.

De alternatieven B en C (kosten dominant en ruimtelijke kwaliteit dominant) worden daarom uitgewerkt met een geul die uitmond in de bestaande geul van de Vreugderijkerwaard en een geul die zo veel mogelijk stroomafwaarts uitmond in de IJssel.

Landgoed+

Van verschillende zijde is gevraagd om ook de mogelijkheden van een veel groter landgoed te bezien, zodat meer eenheid kan worden aangebracht in de inrichting van het plangebied en de omgeving daarvan.

In overleg met de gemeente Zwolle en de toekomstige landgoedeigenaar zal in het alternatief C (ruimtelijke kwaliteit dominant) dan ook een variant worden onderzocht waarin een groter deel van het plangebied en eventueel een gebied buiten het plangebied bij het landgoed wordt gevoegd.

Landgoed

Het vertrekpunt is dat rivierverschuiving wordt gecombineerd met de realisering van een nieuw landgoed. Als realisatie van het landgoed onverhoopt niet doorgaat mag daardoor geen tijdsverlies ontstaan. Daarom wordt elk alternatief uitgewerkt met en zonder de realisering van een landgoed.

3.3 Verplichte m.e.r onderdelen

Nulalternatief

In een m.e.r. moet altijd het alternatief worden onderzocht waarbij in principe geen maatregelen worden genomen in het plangebied.

Geen maatregelen nemen betekent niet tegemoet komen aan de doelstelling, die gaat immers uit van het realiseren van een duurzame oplossing voor het veiligheidsprobleem ter plaatse van Zwolle uiterlijk in 2015, gecombineerd met het versterken van de ruimtelijke kwaliteit.

Een mogelijk nulplus alternatief zou een verdere dijkverhoging kunnen zijn.

Dijkverhoging voldoet echter niet aan de doelstelling van duurzame veiligheid voor de langere termijn.

In het kader van de Planologische Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de rivier heeft een weging van verschillende alternatieven plaatsgevonden. Zowel de PKB Ruimte voor de Rivier als het MER bij deze PKB onderbouwen dat dijkverlegging bij Westenholtte de voorkeur heeft. In deze m.e.r. wordt dan ook de in de PKB beschreven oplossing als nulplus alternatief meegenomen.

Meest milieuvriendelijke alternatief

Een verplicht onderdeel van de m.e.r.-procedure is het ontwikkelen van het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA). Waaruit het MMA bestaat, zal in de Projectnota/MER nader worden bepaald.

Referentie

De huidige situatie met inbegrip van de autonome ontwikkeling dient als basis voor de vergelijking van de alternatieven op hun milieueffecten (zie verder paragraaf 4.1 en 4.2).

4 *Gebiedsbeschrijving en beoordeling effecten*

4.1 Huidige situatie

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Opbouw en samenhang landschap

Het plangebied maakt onderdeel uit van het rivierengebied.

Karakteristiek voor het rivierengebied is de aanwezige driedeling:

- Uiterwaarden (buitendijks)
- De hogere stroomruggen (oeverwallen) ter plekke
- De lagere komvlakte op enige afstand van de dijk (binnendijks).

Langs het zomerbed van de rivier zijn bij lage en gemiddelde waterstanden de uiterwaarden te zien. In het binnendijkse gebied vallen enkele struwelen, meidoornhagen, wilgenrijen en boomgaarden op.

De rivierduin in de Vreugderijkerwaard is een van de oudste en gaafst bewaarde rivierduinen van Nederland.

Het gebied tussen de dijk en de kern Westenholte kenmerkt zich door openheid met als belangrijke linten in het landschap de Zalkerdijk, de Zalkerveerweg en de Spolderenkweg.

Visueel

Het landschapsbeeld in het studiegebied wordt gedomineerd door een aantal grotere eenheden (visuele kenmerken):

- De rivier de IJssel met een smalle uiterwaard aan de noordzijde tot aan de Vreugderijkerwaard
- De rivierduin in de Vreugderijkerwaard met enkele boerderijen en een nevengeul
- De grootschalige infrastructuur aan de zuidzijde van het plangebied
- Lintbebouwing langs de Zalkerveerweg, Zalkerdijk en Spolderenkweg
- Het achter de dijk gelegen meer open agrarische gebied, deels met groenelementen
- De Rioolwaterzuivering.

Cultuurhistorie

Het plangebied is cultuurhistorisch waardevol. De belangrijkste cultuurhistorisch waardevolle patronen, lijnen en elementen zijn:

- De dijk
- Het rivierduin
- De kolk.

Archeologie

Op grond van vondsten in het gebied is het gebied als archeologisch waardevol aan te merken (50%-waarde). Restanten van een oude nederzetting zijn gevonden bij de monding van het Zwolle IJsselkanaal in de IJssel. De datering gaat terug naar de brons- en ijzertijd en de periode daarvoor. Ook rond de Zalkerdijk is een middelhoge trefkans op vondsten aanwezig en komen monumenten met een hoge archeologische waarde voor.

Wonen werken en recreëren

Wonen en werken

Inwoners van het buurtschap Spoolde wonen, werken en recreëren in het plangebied. De bebouwingsdichtheid in het gebied is laag. De bebouwing concentreert zich langs enkele wegen. In de nabij gelegen stadswijk Westenholtte zijn de nodige voorzieningen. In de huidige situatie heeft het plangebied nauwelijks stedelijke functies. Het gebied is vooral in gebruik als agrarisch gebied met daarnaast enkele woningen.

Recreatie

Het plangebied vormt een belangrijk uitloopgebied voor de inwoners van de stad Zwolle. De Vreugderijkerwaard vormt daarin het hoogtepunt met speciale betekenis voor vogelaars (aanwezigheid van vogelkijkhut en bijzondere vogelsoorten). De IJsseldijk wordt behalve door de bewoners van het gebied zelf ook gebruikt door wandelaars en fietsers uit Zwolle. Voor de bewoners van Westenholtte is een rondje over de dijk een aantrekkelijk blokje om. Verder maakt de dijk deel uit van lange afstands wandel- en fietsroutes. De toegankelijkheid van de IJssel voor de sportvisserij is beperkt. Deze concentreert zich langs het Zwolle-IJsselkanaal.

Natuur

Ten aanzien van het aspect natuur kan er onderscheid worden gemaakt in actuele waarden en beschermde of statuswaarden. Actuele waarden zijn de objectief vast te stellen aanwezige natuurwaarden. Onder de statuswaarden worden beschermde gebieden en soorten vervat.

De actuele natuurwaarden worden vooral bepaald door de soorten die aanwezig zijn. De uiterwaarden zijn van belang vanwege daar voorkomende flora, vogels en vermoedelijk ook amfibieën. De rivierdijk is van belang vanwege de dijkvegetatie. Naast de genoemde elementen is er een beperkt aantal kleinere binnendijks gelegen elementen van belang, te weten houtwallen, houtsingels en wat kleine bosjes. Daarnaast spelen ook de processen die samenhangen met de rivierdynamiek (overstroming, erosie, sedimentatie, verstuiwing e.d.) een rol. Deze processen zorgen voor kansen voor waardevolle riviergebonden natuur. Ook kenmerkende waarden als rust en duisternis zijn hier te vinden. De natuur ontwikkeld zich nog steeds zodat er ook nog potentiële waarden aanwezig zijn.

Onder beschermde natuurwaarden worden verstaan de (natuur)gebieden en de planten- en diersoorten, die beschermd worden op basis van de internationale en nationale natuurwet- en -regelgeving. Direct grenzend aan het plangebied en voor een deel er binnen ligt de Vreugderijkerwaard. Dit is een beschermd natuurgebieden en is aangewezen als Vogel- en Habitatrichtlijngebied, evenals de rest van de uiterwaard. Tevens maakt de uiterwaard onderdeel uit van de (provinciale) Ecologische Hoofdstructuur.

Rivier en veiligheid

Scheepvaart

De IJssel is een belangrijke schakel in de scheepvaartverbinding tussen de Waal en het IJsselmeer. Daarom geldt dat ingrepen in zomer- of winterbed geen nadelige gevolgen mogen hebben op de veiligheid en bevaarbaarheid van IJssel voor de scheepvaart.

Waterstanden

De waterstanden worden weergegeven ter hoogte van de peilschaal bij Zwolle - Spoldersluis (kvr.981). De waterstand die 50% van het jaar wordt overschreden, is bij Zwolle circa 0,42m +NAP. De niet-omkade uiterwaard heeft een gemiddelde hoogte van 1.0 m+NAP. Overstroming van de laagste delen van de uiterwaard begint bij een waterstand van circa 0,60m m+NAP. Zo'n 30 dagen per jaar staat de uiterwaard onder water.

Veiligheid

De hoogte van de dijk bij Westenholtte (aflopend van ca. 5,35 m bij km-raai 981 tot ca. 5,05 m+NAP bij km-raai 985) is afgestemd op de Maatgevende Hoog Waterstand (MHW) behorende bij een maatgevende Rijnafoer van 15.000 m³/s bij Lobith. De MHW is 4.40 m + NAP bij kmr 981 en 4.10 m + NAP bij kmr 985.

Bodem en water

Bodem

Binnen het huidig binnendijks gelegen deel van het plangebied zijn geen verontreinigingen van de bodem bekend. In het buitendijks gelegen deel is ter plaatse van een voormalige boerderij in het verleden een ernstige verontreiniging van de bodem met koper, lood, zink en een lichte verontreiniging met nikkel, cadmium en PAK aangetroffen (circa 125 m³ over circa 250 m³).

Munitie

Over het al of niet voorkomen van munitie in de bodem zijn geen gegevens bekend.

Geohydrologie

Het plangebied bevindt zich in een laag gelegen rivierengebied met grondwaterstanden die direct worden beïnvloed door de rivier. Het maaiveld binnendijks bevindt zich gemiddeld op 1 m+NAP (varieert tussen 0 en 1.5 m +NAP. Het maaiveld buitendijks bevindt zich op 0.6 m+NAP of hoger. Gezien vanaf de rivier de IJssel komen eerst bodems voor die gevormd zijn in klei-op-zand afzettingen, vervolgens komen bodems voor in een klei-op-veenprofiel. In het noordelijk deel komen nog een lokale zandopduiking voor en kleiige overslaggronden met afzettingen door overstromingen na een dijkdoorbraak.

De verticale stromingsweerstand van de deklaag wordt geschat op gemiddeld 250 tot 450 dagen. De dikte van de deklaag varieert van 3 tot 6 meter. Het onderliggende eerste watervoerend pakket bestaat uit fijne en grove zanden behorend tot de verschillende formaties en is circa 90 meter dik. Het doorlaatvermogen wordt geschat op 5.000 m²/dag . De eerste scheidende laag is circa 20 meter. De verticale weerstand van de eerste scheidende laag is geschat op 1300 dagen. Daaronder ligt nog een tweede watervoerend pakket van enkele tientallen meters dik.

Watersysteem

Wat betreft het waterhuishoudkundig systeem, is er een samenhang tussen het water in de IJssel en het binnendijkse oppervlaktewater. De in de IJssel optredende waterstanden zijn hoger dan de grondwaterstanden in het binnendijks gelegen deel van het plangebied en zorgen daardoor voor een constante kwelstroom. Het streefpeil (zomer) in de hoofdwatergangen varieert van 0.70 m -NAP tot 0.0 m +NAP. De winterpeilen liggen gemiddeld 0,20 meter lager.

4.2 Autonome ontwikkeling

In iedere m.e.r.-procedure moet rekening worden gehouden met ontwikkelingen die los van de voorgenomen activiteit in het studiegebied zijn voorzien in de planperiode (2015). Deze zogenoemde autonome ontwikkeling wordt bepaald op basis van plannen waarover al volledige besluitvorming heeft plaatsgevonden. Deze autonome ontwikkelingen vormen samen met de huidige situatie de referentiesituatie voor de vergelijking van de milieueffecten in de Projectnota/MER.

Binnen het plangebied speelt de vorming van een landgoed. Daar de ontwikkeling daarvan wordt geïntegreerd met de dijkverlegging wordt dit niet als een autonome ontwikkeling gezien. Mogelijk is de aanleg van een nieuwe spoorbrug voor de Hanzelijn nog van invloed, evenals een aantal ontwikkelingen in de noordelijke stadsrandzone van Zwolle. Verder spelen er geen ontwikkelingen in het plangebied.

4.3 Ontwikkelingen in de omgeving en de onzekerheden

In de omgeving van het plangebied is een aantal ontwikkelingen voorzien waarover nog geen besluitvorming heeft plaatsgevonden, maar die wel van belang zijn voor de voorgenomen activiteit en de alternatieven. Het gaat dan om:

- Rivierverruiming buiten het plangebied
- Besluitvorming over de PKB Ruimte voor de Rivier

4.3.1 *Rivierverruiming buiten het plangebied*

Voor de IJssel in de omgeving van Zwolle worden naast de dijkverlegging bij Westenholtte nog andere maatregelen voorzien zoals, aanpassing van de spoorbrug bij Zwolle, de verdieping van het zomerbed in de beneden IJssel of de aanleg van een hoogwatergeul bij Kampen en het graven van een nevengeul in de Scheller en Oldeneler Buitenwaarden. Deze projecten hebben allen een hydraulische relatie met het project Dijkverlegging Westenholtte.

Mogelijk dat uit deze ontwikkelingen een hogere of lagere rivierkundige taakstelling voor het plangebied volgt. Met de alternatieven A (rivier dominant) en B (kosten dominant) worden onzekerheden over deze ontwikkelingen voldoende ondervangen.

4.3.2 *Besluitvorming over de PKB*

Zolang er geen besluitvorming heeft plaatsgevonden in het kader van de PKB 'Ruimte voor de Rivier', is het mogelijk dat er voor de IJssel niet wordt gekozen voor de optie van rivierverruiming. In dat geval moeten de dijken worden verhoogd. Een dergelijke ontwikkeling valt buiten het blikveld van deze planstudie. Het project wordt dan als beëindigd beschouwd.

4.4 **Beoordelingskader**

In deze paragraaf zijn de criteria aangegeven die in de Projectnota/MER zullen worden gebruikt om de verschillende alternatieven en varianten te beoordelen en te vergelijken.

Hierbij gaat het zowel om effecten in het plangebied, als om effecten in de omgeving daarvan (bv. overzijde rivier, 's-Heerenbroek, groene ruimte tussen Zalkerveerweg en Westenholtte).

Het plangebied is het gebied waar de ingrepen plaatsvinden. (zie bijgevoegd kaart).

Daarnaast is er zone rondom het plangebied waar de gevolgen van de ingrepen merkbaar zullen zijn. De omvang van deze zone kan voor het ene aspect anders zijn dan voor het andere.

Rivier

Bij het criterium rivier spelen de aspecten: Veiligheid, beheer en onderhoud scheepvaart en kunstwerken

Het aspect veiligheid wordt gemeten aan de hand van het effect op de maatgevende hoogwaterstand. Daarnaast wordt de flexibiliteit van het ontwerp beoordeeld naar de mate waarin kan worden ingespeeld op een eventuele verdere toename van de Rijnafvoer, mogelijk tot 18.000 m³/s.

Ook wordt de samenhang met andere rivierverruimende maatregelen tegen het licht gehouden en de effecten op de maatgevende hoogwaterstanden elders op de rivier in beeld gebracht.

De mate waarin onderhoud nodig is aan de nevengeul en/of de vaargeul, wordt beschreven door te bezien in hoeverre er een kans op aanzanding of erosie is.

De mate van aantasting van de scheepvaartfunctie (vaargeul) zal toetsbaar worden gemaakt door het in beeld brengen van de extra beheerkosten (baggeren) of de mate van uitbreiding / intensivering van scheepvaartbegeleiding.

De mate waarin extra maatregelen genomen dienen te worden om kunstwerken (brugpijlers, kribben) en dijken te beschermen, wordt kwantitatief bepaald door te bepalen welke extra maatregelen genomen moeten worden en wat daarvan de kosten en effecten zijn.

Ruimtelijke kwaliteit

De oplossingen worden beoordeeld op hun ruimtelijke kwaliteit. Daarbij worden de volgende aspecten in beschouwing genomen:

- Bijdrage aan groen/blauw stadsrandgebied van Zwolle
- Relatie tussen binnendijks gebied en rivier, in bijzonder de overgang ter plaatse van het landgoed (landgoed als eenheid)
- Gevarieerde natuur en aansluiting op de natuurwaarden in de Vreugderijkerwaard
- Mogelijkheden als uitloopgebied voor bewoners Zwolle
- Landschapsbeeld, o.a. zichtlijnen vanuit andere IJsseloever op polder Mastenbroek en Westenholte
- Beeldkwaliteit landgoed: zichtlijnen, belevingswaarde in relatie tot toegenomen variatie in landschapselementen
- Inpassing cultuurhistorische en archeologische waarden
- Inpassing van de dijk in het landschap en tracé van de dijk
- Beheer van de ruimte en het handhaven van de kwaliteit.

Sociale aspecten

De alternatieven hebben gevolgen voor de bewoners en gebruikers van het gebied waarin de ingrepen zijn geprojecteerd. Sommige van deze gevolgen zijn direct meetbaar, zoals het aantal bewoners dat getroffen wordt wanneer huizen moeten worden gesloopt, of het verlies aan landbouwgrond, waardoor het bedrijf in de knel komt. De mate waarin het plan voorziet in hervestiging in het gebied (in de vorm van bouwruimte) wordt hierin mede betrokken. Mogelijk heeft het verleggen van de dijk invloed op de bereikbaarheid van percelen en van voorzieningen.

Van belang voor de bewoners en gebruikers zijn ook effecten die samenhangen met de beleving van hun omgeving. Onderzocht zal worden in hoeverre de varianten invloed hebben op de ruimtelijke samenhang binnen het gebied, dan wel leiden tot barrièrewerking. Ook effecten op de kwaliteit van de woonomgeving worden beschreven. Het gaat daarbij zowel om een toename van de kwaliteit als wellicht negatieve gevolgen van de toename van recreatie en vanuit de natuur (disteloverlast, muggen, geur bij droogvallen overstroomde uiterwaarden).

Tevens worden de effecten beoordeeld van de gewijzigde beleving van de woonomgeving door de mogelijke verandering van functies (bijvoorbeeld van landbouw naar natuurgebied, aantasting van het uitzicht en de privacy).

Afhankelijk van de effecten worden mitigerende (verzachtende) dan wel compenserende (vervangende) maatregelen geformuleerd.

De gevolgen van extra kweldruk die kan doorwerken naar wateroverlast voor bewoners/gebruikers, worden behandeld bij het aspect bodem en water.

Gevolgen voor bewoners en gebruikers tijdens de aanlegfase die samenhangen met de werkzaamheden, komen aan de orde bij het aspect hinder.

Waterkering

Het gaat bij de waterkering om aspecten als stabiliteit van de nieuwe dijk in relatie tot de geul en de ondergrond, de bekleding van de dijk in combinatie met beheer en onderhoud en het aantal vreemde elementen in/aan de dijk en de risico's daarvan.

Natuur en milieu

Het gaat bij natuur en milieu om de invloed op de bestaande en de in ontwikkeling zijnde natuur in het plangebied en de omgeving.

Voor natuur worden de effecten gekwantificeerd op zowel gebieds- als soortniveau, waarbij de mate van bescherming een rol zal spelen. Daarnaast wordt in het bijzonder gelet op ecologische relaties (verbindingszones, vluchtmogelijkheden voor wild bij hoogwater), bijzondere gradiënten, zoals droog-nat en voedselarm-voedselrijk, kwaliteiten als rust, stilte en donkerte en de mogelijkheid voor ontwikkeling van ooibos.

Ook de invloed op de bestaande natuur in de Vreugderijkerwaard zal worden gekwantificeerd. Het kan daarbij zowel om aantasting gaan, als om versterking daarvan (vormen van een grotere eenheid aaneengesloten natuur, eenheid in beheer). Daarbij hoort ook de invloed op de rivierdynamiek en daarbij behorende processen.

Ook de robuustheid van het ontwerp, uit oogpunt van natuur en gebruik van de ruimte op langere termijn is een aspect dat wordt beoordeeld. De kwaliteit van de natuur neemt in de tijd toe en kan op gespannen voet komen te staan met het gebruik van de ruimte. De mate waarin bij het gebruik en inrichting van de ruimte daarop wordt geanticipeerd wordt beschreven.

Daarnaast wordt de kwaliteit van het slib dat bezinkt in de geul ingeschat. Mogelijkheden om effecten op natuur en milieu te verzachten (mitigeren) worden in beeld gebracht.

De effecten van de geul op verdroging van het binnendijks gelegen gebied komt aan de orde onder bodem en water.

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Zowel de veranderingen in de samenhang en visuele kenmerken van het landschap als de aantasting van cultuurhistorische, archeologische en aardkundige waarden in beeld gebracht. De mate waarin het huidige dijkracé herkenbaar blijft is hierbij een belangrijk aspect. Tevens worden de mogelijkheden om deze effecten te verzachten (mitigeren), in beeld gebracht. Daarnaast wordt in beeld gebracht welke toename van de landschappelijke kwaliteit is te verwachten. Het gaat dan om het herstel van typische kenmerken van de kleinschalige agrarische landschapsstructuur ter plaatse (wilgen, boomgaarden, meidoornhagen). In het buitendijks gelegen gebied gaat het om de mogelijkheden voor de vorming van rivierduinen. Ook de relatie met de omgeving van het plangebied en de wijze waarop daarop wordt aangesloten wordt beschreven (o.a. uitbreiden landgoed). Het toevoegen van rode functies op beperkte schaal kan bijdragen aan de verhoging van de kwaliteit van het landschap ter plaatse. Beoordeeld wordt of dit inderdaad een plus oplevert.

Gebruiksmogelijkheden

In de Projectnota/MER wordt ingegaan op de verandering van de gebruiksmogelijkheden van het plangebied door de toekomstige inrichting. Het gaat om een kwalitatieve beoordeling van de bestaande en potentiële gebruiksmogelijkheden voor werken en recreatie. Wonen is meegenomen onder sociale aspecten.

Bij werken gaat het om de mogelijkheden voor huidige gebruikers van de ruimte om deze te kunnen blijven benutten voor het verwerven van inkomsten. Het gaat dan om groene diensten in de vorm van beheer en onderhoud van de nieuwe uiterwaard in combinatie met het verwerven van inkomsten op binnendijks gelegen gronden, maar ook om vormen van verbrede landbouw. Bij dit aspect wordt ook de verandering in de verkavelingstructuur betrokken.

De mogelijkheden voor het verwerven van extra inkomsten ten gevolge van de toename van het gebied voor recreatie worden in beeld gebracht.

Ook de effecten van de nieuwe natuur en eventuele nieuwe bebouwing op de gebruiksmogelijkheden worden beschreven in de zin van het aangeven van eventuele beperkingen in het gebruik ten opzichte van de huidige situatie, maar ook de extra werkzaamheden die daaruit voortvloeien (bv. disteloverlast).

Bij recreatie gaat het om de toegankelijkheid van de nieuwe uiterwaard voor verschillende vormen van recreatie.

Extensieve vormen als wandelen, paardrijden, natuur beleven en vissen worden beoordeeld aan de hand van de lengte aan paden en de mogelijkheid om een route te maken, het al of niet kunnen bereiken en beleven van de IJssel en de toename van de lengte oever waarlangs kan worden gevist. Intensievere vormen als zwemmen, picknicken worden beoordeeld aan de hand van de mogelijkheden die daarvoor ontstaan.

Ook de mate waarin de nieuwe dijk gebruikt kan worden voor fietsen wordt in de beoordeling betrokken. Het gaat daarbij ook om de vormgeving van de dijk

Bodem en water

Het aantal m³ verontreinigde grond, dat moet worden vergraven, wordt in beeld gebracht.

De mate waarin binnendijks de kweldruk toeneemt, is eveneens van belang bij het thema bodem en water (extra maatregelen, nadelige gevolgen).

Ook het effect van de geul op de grondwaterstanden binnendijks wordt beoordeeld vanuit de kans op wateroverlast, het droogvallen van sloten (geur), het verzakken van funderingen en de verdroging van percelen.

Daarnaast worden de effecten op de waterkwaliteit vastgesteld en daarmee samenhangend de gevolgen voor ecologische potenties.

Hinder

De hinder bij aanleg door werkzaamheden wordt bij dit thema in beschouwing genomen. De bereikbaarheid van de bestaande bebouwing en percelen kan door de plannen tijdelijk sterk worden beïnvloed.

Daarnaast wordt ingegaan op (geluid)hinder door bouwverkeer.

Kosten

Voor alle alternatieven en varianten zal een raming worden gemaakt van de uitvoeringskosten.

Deze zijn inclusief uitvoeringsschade, grondverwerving, kosten voor reserveringen en kosten ten gevolge van mogelijk uitgestelde investeringen.

Verder zullen de kosten voor beheer en onderhoud in beeld worden gebracht.

5 Procedure en planning

5.1 **Wet op de waterkering en afstemming met andere regelingen**

De m.e.r. kent een aantal stappen. De publicatie van deze startnotitie is daarin de eerste stap. In bijlage III is de volledige procedure weergegeven.

De m.e.r. is, zoals in paragraaf 1.2 beschreven, gekoppeld aan de procedure in het kader van de Wet op de waterkering.

Het plan waarin het dijkontwerp is opgenomen, is het dijkverleggingsplan. Het inrichtingsplan geeft de inrichting voor het gehele plangebied weer, dus inclusief de dijkverlegging.

dijkverleggingsplan

Bij de voorgenomen activiteit, een dijkverlegging, is het goedkeuringsbesluit van het dijkverleggingsplan (waarin het ontwerp van de waterkering is opgenomen) het m.e.r.-plichtige besluit op grond van de Wet op de waterkering.

In het dijkverleggingsplan wordt aandacht besteed aan de ligging van de nieuwe waterkering, het technisch ontwerp (veiligheid en standzekerheid), uitvoeringsaspecten, faseringen, beheer en onderhoud. Veiligheidsberekeningen zullen mede ten grondslag liggen aan het dijkontwerp. Verder wordt rekening gehouden met alle bij de uitvoering van het plan betrokken belangen, waaronder die van landschap, natuur, cultuurhistorie, volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en milieu.

In de toelichting op het plan wordt aangegeven welke gevolgen aan de uitvoering van het plan zijn verbonden en op welke wijze met de daarbij betrokken belangen rekening is gehouden.

Bestemmingsplan

Een inrichtingsplan is nodig ter onderbouwing van het gemeentelijk bestemmingsplan en als uitgangspunt voor het opstellen van de detailontwerpen en het voorbereiden van de uitvoering.

De ruimtelijke inpassing van het inrichtingsplan met landgoed gebeurt via het bestemmingsplan, nadat het dijkverleggingsplan is goedgekeurd door GS Overijssel.

5.2 **Stappen in de procedure en planning op hoofdlijnen**

Hieronder volgt een overzicht van de procedurestappen. Het schema in deze paragraaf laat deze stappen zien met een globale aanduiding in de tijd.

° Stap 1: Startnotitie (nov 2005)

De startnotitie is opgesteld door provincie Overijssel in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat. De startnotitie wordt door het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten van Overijssel) gedurende zes weken ter inzage gelegd.

° Stap 2: Inspraak, advies en richtlijnen (nov 2005 – feb 2006)

Gedurende de zes weken dat de startnotitie ter inzage ligt, kan iedereen inspraakreacties indienen. De inspraak in deze fase van de procedure is vooral bedoeld om inzicht te krijgen in de ideeën van belangstellenden en belanghebbenden over de te onderzoeken alternatieven, varianten en milieueffecten. De vraag wat de inhoud moet zijn van het besluit door het provinciebestuur komt pas later aan de orde.

De startnotitie en de inspraakreacties worden aan de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cie-m.e.r.) toegezonden. Deze commissie van onafhankelijke deskundigen brengt aan het bevoegd gezag een advies uit over de richtlijnen voor de inhoud van de (Projectnota/)MER.

Het bevoegd gezag stelt, mede op basis van de inspraakreacties en het advies van de Cie-m.e.r., vervolgens de richtlijnen vast. Daarin staat aangegeven welke zaken in de Projectnota/MER aan de orde dienen te komen. Daarna kan het opstellen van de Projectnota/MER van start gaan.

° Stap 3: Projectnota/MER (mrt 2006 – sep 2006)

De provincie Overijssel is verantwoordelijk voor het opstellen van de Projectnota/MER. De richtlijnen uit stap 2 zijn daarbij het uitgangspunt.

De belangrijkste onderwerpen van de Projectnota/MER zijn:

1. Een analyse van de huidige en toekomstige problemen
2. Een beschrijving van de mogelijke oplossingen waaruit bij de besluitvorming kan worden gekozen (alternatieven en varianten)
3. Een overzicht van de effecten van elk van deze alternatieven
4. Het Meest Milieuvriendelijke Alternatief en het Voorkeursalternatief/voorkeursvariant

Tijdens het opstellen van de Projectnota/MER wordt regelmatig overlegd met verschillende partijen.

° Stap 4: Keuze uit te werken variant (okt 2006 – dec 2006)

Op grond van de resultaten van stap 3 neemt de minister een besluit over de uit te werken voorkeursvariant (SNIP 2A).

° Stap 5: Uitwerken definitief plan en besluitvorming (jan 2007 – dec 2007)

Na keuze van de minister van Verkeer en waterstaat voor de definitief uit te werken variant (SNIP 2A – besluit) volgt een verdere uitwerking daarvan. Deze uitwerking vormt de basis voor het ministerie van Verkeer en Waterstaat om een definitief besluit te nemen over de wijze waarop de dijk bij Westenholte wordt verlegd en het gebied wordt ingericht (SNIP 3 – projectbesluit). Vervolgens stelt het algemeen bestuur van het Waterschap op basis van het besluit van de minister het plan voor de dijkverlegging (het dijkverleggingsplan) vast.

Tezamen met de aanvraag voor goedkeuring door GS van het dijkverleggingsplan dient het waterschap het MER in bij de provincie. De provincie beoordeelt de aanvaardbaarheid van het MER en legt deze samen met het dijkverleggingsplan ter inzage (6 weken)

Gedurende deze periode is er een informatiebijeenkomst waar de inhoud van de MER en het dijkverleggingsplan wordt toegelicht. Voorts is er de mogelijkheid om inspraakreacties in te dienen. Direct na de inspraak toetst de Cie-m.e.r. de milieu-informatie in het MER op juistheid en volledigheid. De Cie-m.e.r. spreekt geen voorkeur uit voor een bepaald alternatief, maar kijkt uitsluitend naar de kwaliteit van de milieu-informatie. De Cie-m.e.r. presenteert haar oordeel in het zogenoemde 'toetsingsadvies'.

Vervolgens neemt het college van Gedeputeerde Staten (GS) van Overijssel een besluit over het dijkverleggingsplan. Tegen dit besluit kan beroep worden aangetekend bij de Rechtbank en daarna hoger beroep bij de Raad van State.

De herziening van het bestemmingsplan doorloopt de procedure zoals die in de Wet op de Ruimtelijke Ordening is neergelegd.

° Stap 6: Vergunningverlening/voorbereiding uitvoering (jan 2008 – dec 2008)

Naast de hiervoor genoemde planvormingsprocedures zijn er voor de feitelijke uitvoering nog verschillende publieksrechtelijke vergunningen nodig (bv. een vergunning voor het kappen van bomen). Ook moeten overeenkomsten worden gesloten met eigenaren van gronden.

Deze stap wordt afgesloten met een besluit van de minister van Verkeer en Waterstaat waarbij de financieel benodigde middelen voor de uitvoering worden ingepland (SNIP 4 – voorbereidingsbesluit uitvoering)

° Stap 7: Realisatie en evaluatie (jan 2009 – dec 2012)

Na het doorlopen van de vergunningprocedures kan met de uitvoering van de noodzakelijke werken worden gestart. De werkzaamheden worden aanbesteed en nadat de minister van Verkeer en Waterstaat toestemming voor de uitvoering heeft gegeven (SNIP 5 – uitvoeringsbesluit) wordt het werk gegund. De aanleg van de nieuwe dijk zal onder de verantwoordelijkheid van het waterschap worden uitgevoerd.

Het bevoegd gezag moet de feitelijk optredende milieugevolgen van het voorgenomen besluit vergelijken met de in de Projectnota/MER voorspelde effecten. Hiertoe wordt, tezamen met het besluit over de dijkverlegging, een evaluatieprogramma opgesteld. De minister van Verkeer en Waterstaat wordt van de oplevering op de hoogte gesteld (SNIP 6 – Opleveringsbesluit)

Bijlagen

I Verklarende woordenlijst

Alternatief	Samenhangend pakket aan maatregelen om aan de doelstelling van het project te voldoen.
Autonome ontwikkeling	De ontwikkeling van het milieu en andere factoren als de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd; het betreft alleen die ontwikkelingen die kunnen worden afgeleid uit vastgesteld beleid.
Bevoegd gezag (BG)	De overheidsinstantie die bevoegd is het m.e.r.-plichtige besluit te nemen en die de m.e.r.-procedure organiseert.
Buitendijks gebied	Aan de rivierkant van de dijk liggend gebied.
Commissie voor de m.e.r. (Cie -m.e.r.)	Onafhankelijke commissie die het bevoegd gezag adviseert over richtlijnen voor de inhoud van de Projectnota/MER en de beoordeling van de kwaliteit van de Projectnota/MER.
Compenserende maatregelen	Maatregelen die gericht zijn op het vervangen van (natuur)-waarden die verloren gaan.
Fauna	Dieren
Flora	Planten
Initiatiefnemer (IN)	Rechtspersoon die de m.e.r.-plechtige activiteit wil ondernemen.
Kwel	Het aan de oppervlakte treden van water ter plaatse van het binnendijks talud van de dijk of in het achterland dat direct aan de dijk grenst.
Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA)	Verplicht onderdeel in de Projectnota/MER; hierin staan de best beschikbare mogelijkheden beschreven om milieuaantasting te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.
MER	Milieueffectrapport: het document waarin milieu- en andere aspecten integraal worden behandeld.
m.e.r.	Milieueffectrapportage: de procedure
MHW	Maatgevende hoogwaterstand: waterstand die bepalend is voor de hoogte van de dijken.
Mitigerende maatregelen	Verzachtende, effectbeperkende maatregelen.
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PKB	Planologische Kern Beslissing
Primaire waterkering	Een waterkering die beveiliging biedt tegen overstroming doordat deze ofwel behoort tot het stelsel dat een dijkringgebied - al dan niet met hoge gronden - omsluit, ofwel voor een dijkringgebied is gelegen.
Startnotitie	Eerste stap in de m.e.r.-procedure, waarmee de voorgenomen activiteit wordt bekendgemaakt
Stroomafwaarts	Gericht naar de riviermonding (naar de zee/IJsselmeer)
Stroomopwaarts	Tegenovergesteld gericht aan stroomafwaarts (naar de bron).
Variant	Een variant wijkt op een beperkt aantal onderdelen af van het totaal aan maatregelen van een alternatief.
Verhang	Verskil in waterhoogte per kilometer.
Verval	Verskil in waterhoogte tussen twee genoemde punten van een waterloop.

II Toelichting op keuze voor dijkverlegging Westenholte in deel 1 van de PKB Ruimte voor de Rivier

Vanaf Zwolle tot aan de monding in het Ketelmeer neemt de taakstelling voor waterstandverlaging af. De taakstelling varieert van enkele decimeters bij Zwolle tot 0 cm bij Kampen, doordat de windinvloed de waterstand vanaf Kampen domineert. Bij Zwolle wordt de maatgevende hoogwaterstand (dit is de waterstand waarop de dijken zijn gedimensioneerd) volledig door de IJsselafvoer bepaald.

Na 2050 zal het peil van het IJsselmeer naar verwachting met zo'n twintig centimeter gaan stijgen. Stormen op het IJsselmeer vormen nu al een gevarenbron in de IJsseldelta. Benedenstrooms van Kampen zijn de dijken gedimensioneerd op de maatgevende storm op het IJsselmeer en Ketelmeer. Op het traject tussen Kampen en Zwolle zijn combinaties van IJsselafvoer en IJsselmeerpeil bepalend voor de hoogte van de dijken. Het verhang op dit deel van de rivier is relatief vlak. Dit betekent dat rivierkundige ingrepen weinig waterstandsvaling opleveren, maar wel relatief ver bovenstrooms doorwerken (relatief in vergelijking met bijvoorbeeld het deel van de IJssel van Arnhem tot Dieren, waar het verhang groot is).

Langs dit deel van de IJssel kan gekozen worden voor uiterwaardverlaging, maar bij Zwolle zijn extra maatregelen noodzakelijk om aan de taakstelling te voldoen. Gezien de hydraulische omstandigheden moeten vrijwel alle uiterwaarden worden ingezet, met name hoge kosten. In het pakket voor de korte termijn is zomerbedverdieping opgenomen voor dit deel van de IJssel. Daarmee is de mogelijkheid benut een goedkope maatregel in te zetten. Om aan de hoge taakstelling bij Zwolle te voldoen zijn ter plaatse nog de dijkverlegging Westenholte en de uiterwaardverlaging Scheller- en Oldeneler Buitenwaarden toegevoegd aan het pakket.

Het andere alternatief voor zomerbedverdieping, de hoogwatergeul Kampen vult, samen met de dijkverlegging Westenholte, de taakstelling in voor zowel de korte als de lange termijn en sluit aan op de ambitie voor ruimtelijke kwaliteit. Omdat op dit moment realisatie van deze maatregel binnen de randvoorwaarde tijd en geld niet mogelijk is, is de hoogwatergeul Kampen niet opgenomen in het voorkeursalternatief.

Wel is de hoogwatergeul als een 'uitwisselbaarheid' opgenomen in het voorkeursalternatief: de maatregel kan rekenen op bestuurlijk draagvlak en heeft een tijdshorizon om en nabij 2015, in verband met de realisatie van de Hanzelijn in het gebied.

Zowel voor de korte - als de lange termijn opgave kan de taakstelling alleen gehaald worden als in het pakket ook de dijkverlegging Westenholte wordt opgenomen. Deze dijkverlegging biedt in combinatie met het nieuw te ontwikkelen landgoed Vreugderijk nadrukkelijk kansen voor ruimtelijke kwaliteit. Vanuit het lange termijn perspectief bezien is het een duurzame maatregel, aangezien de dijkverlegging ook voor de taakstelling voor de lange termijn nodig is.

III De m.e.r. (bron: ministerie van VROM)

Een m.e.r. bestaat uit de volgende stappen:

1. **startnotitie:** de initiatiefnemer stelt de startnotitie op. Dit document bevat de basisgegevens van het project. Als het bevoegd gezag de startnotitie publiceert, begint de procedure.
2. **inspraak en advisering:** De inspraaktermijn is minimaal 6 weken. Inspraak staat open voor iedereen. Deze inspraak en advisering richt zich op de gewenste richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport. Een belangrijk element is het advies over de richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage.
3. **richtlijnen:** binnen 13 weken na de publicatie van de startnotitie stelt het bevoegd gezag de richtlijnen vast. Deze richtlijnen geven aan welke alternatieven en milieugevolgen in het milieueffectrapport moeten worden behandeld.
4. **milieueffectrapport (MER):** de initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het opstellen van het rapport. Het opstellen is niet aan een termijn gebonden. In deze stap is een goede wisselwerking met de projectontwikkeling aan te bevelen. Als het MER gereed is, zendt de initiatiefnemer het met de aanvraag voor het besluit naar het bevoegd gezag.
5. **aanvaardbaarheidsbeoordeling:** na indiening van het milieueffectrapport beoordeelt het bevoegd gezag binnen 6 weken of het MER voldoet aan de richtlijnen (de gewenste inhoud) en wettelijke eisen. Het bevoegd gezag kijkt tevens of de aanvraag in behandeling kan worden genomen.
6. **publicatie milieueffectrapport en aanvraag of ontwerpbesluit:** het bevoegd gezag publiceert binnen 8 weken het rapport met de aanvraag voor het besluit ten behoeve van de inspraak en advisering. Gaat het om een niet op aanvraag te nemen besluit, dan wordt het MER met het (voor)ontwerpbesluit gepubliceerd.
7. **inspraak, advisering en hoorzitting:** iedereen kan opmerkingen maken over het MER en bedenkingen indienen tegen de aanvraag of het ontwerpbesluit. De termijn is minimaal 6 weken maar volgt de termijn van bedenkingen van de procedure voor het besluit.
8. **toetsing door de Commissie voor de m.e.r.:** na afloop van de inspraak brengt de Commissie voor de m.e.r. binnen 5 weken advies uit over de volledigheid en de kwaliteit van het m.e.r. Zij kijkt daarbij ook naar de binnengekomen opmerkingen en adviezen.
9. **besluit:** het bevoegd gezag neemt het besluit over het project. Het houdt daarbij rekening met de milieugevolgen en de binnengekomen reacties en adviezen. Het motiveert in het besluit wat er met de resultaten van het MER is gedaan. Verder stelt het vast wat en wanneer er geëvalueerd moet worden. De regelingen van bezwaar en beroep vloeien voort uit de regeling van het besluit.
10. **evaluatie:** het bevoegd gezag evalueert met medewerking van de initiatiefnemer de werkelijk optredende milieugevolgen zoals bepaald in de evaluatieparagraaf van het genomen besluit. Het neemt zonodig aanvullende maatregelen om de gevolgen voor het milieu te beperken.

IV Kaart Plangebied

Zie los bijgevoegde kaart