



Polderdistrict Rijn en IJssel

Projectnota/Milieu-effectrapport Verbetering Kade om Tuindorp

Samenvatting



Polderdistrict Rijn en IJssel

Projectnota/Milieu-effectrapport Verbetering Kade om Tuindorp

Samenvatting

Februari 1996

Rapportnummer: 673/CE96/1169/12217

Inhoud

1	Inleiding	3
2	Probleemstelling, visie en doel	4
3	Beleidskader	5
4	Voorgenomen activiteit en alternatieven	6
5	Huidige situatie en autonome ontwikkeling	7
6	Effecten	8
7	Vergelijking van alternatieven	11
8	Leemten in kennis en evaluatieprogramma	11

1 Inleiding

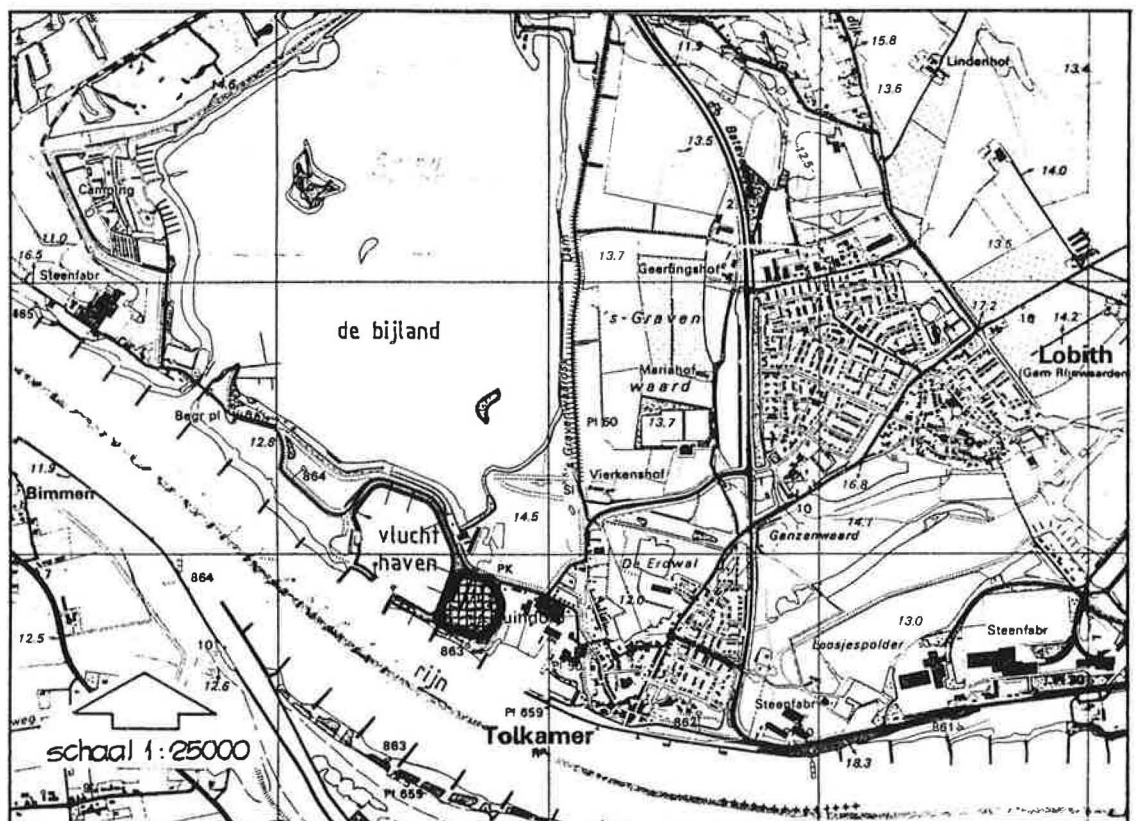
Algemeen

De wijk Tuindorp ligt buitendijks van de primaire waterkering. De wijk wordt omsloten door een kade (zie figuur S.1). Deze kade dient ter bescherming van de bewoners van Tuindorp bij hoogwater. Omdat de kade niet voldoet aan de veiligheidseisen die aan een primaire waterkering (dijk) worden gesteld, dient deze te worden verbeterd.

M.e.r-plicht

Sinds 1 september 1994 is bij dijkverbeteringsprojecten het opstellen van een milieu-effectrapportage (m.e.r.) verplicht gesteld. Dit houdt in dat voor de verbetering van de kade om Tuindorp een projectnota/milieu-effectrapport (MER) dient te worden opgesteld.

In het kader van de m.e.r.-procedure treedt het polderdistrict Rijn en IJssel op als initiatiefnemer. De initiatiefnemer wordt bijgestaan door de Adviesgroep Tuindorp. Het bevoegd gezag wordt gevormd door Gedeputeerde Staten van Gelderland; zij hebben in november 1995 de richtlijnen voor de projectnota/MER opgesteld en de projectnota/MER aan de hand van die richtlijnen beoordeeld.



Figuur S.1: Kade om Tuindorp

2 Probleemstelling, visie en doel

Probleemstelling

De kade om Tuindorp is bij maatgevende hoogwaterstanden niet hoog en stabiel genoeg om voldoende veiligheid te kunnen bieden aan de bewoners van Tuindorp. Het stedenbouwkundig fenomeen Tuindorp vormt een belangrijke waarde die bij de verbetering van de kade mogelijk in het geding is.

Visie

Om te kunnen voldoen aan de huidige veiligheidseisen is het verhogen van de kade en het versterken van de taluds noodzakelijk. In principe betekent dit dat de kade *meer ruimte* in beslag gaat nemen.

Uitgangspunt bij de verbetering is om het oorspronkelijke woonkarakter van Tuindorp te handhaven. Het gebied van Tuindorp mag niet worden verkleind. Dat betekent dat in beginsel wordt gekozen voor een *buitenwaarts gerichte verbetering*.

Het fenomeen van een vooruitgeschoven post in de rivier dient in de vormgeving van de kade meer tot uiting te worden gebracht. De situatie bij Tuindorp is namelijk een bijzondere. Er is sprake van een wijk, die speciaal met het oog op de zich daar gevestigde bedrijvigheid is gebouwd. Tuindorp is wegens haar karakteristieke en unieke ligging in de uiterwaard opgenomen in het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) als gebied van *bijzondere waarde*.

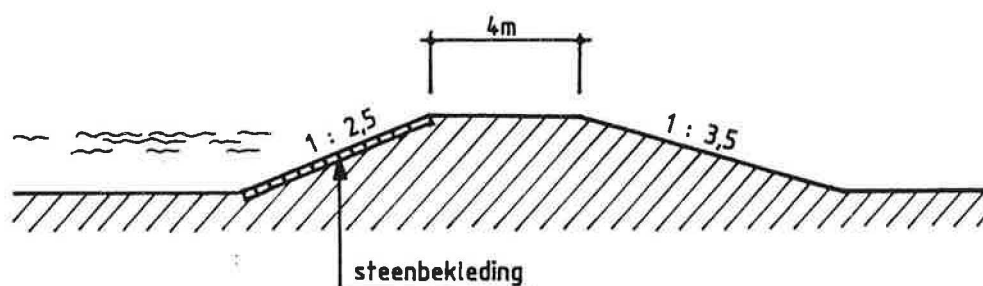
De ligging van de woonwijk kan worden benadrukt door de kade een duidelijke *eenheid of grens* te laten vormen tussen Tuindorp en het gebied buiten de kade. Vanaf de rivier manifesteert Tuindorp zich als een compact bastion in een gebied met een industrieel karakter. Tuindorp zelf is een kleinschalige woonwijk met een groen karakter.

De kade als grens tussen Tuindorp en het buitendijkse gebied kan worden benadrukt door te kiezen voor *één ontwerpprofiel*, zoveel mogelijk continu voor de gehele kade. Door de buitenzijde van de kade hard en stenig te maken en de binnenzijde een zacht en groen karakter te geven wordt het contrast tussen het gebied binnen en buiten de kade verder versterkt.

Ontwerpprofiel

Voor de verbetering wordt daarom in principe uitgegaan van het volgende ontwerpprofiel (zie ook figuur S.2):

- kruinhoogte volgens de geldende maatgevende hoogwaterstanden (MHW);
- taludhelling buitentalud 1:2,5 (met steenbekleding);
- taludhelling binnentalud 1:3,5 (groen talud);
- kruinbreedte 4 meter.



Figuur S.2: Ontwerpprofiel

Op een tweetal plaatsen dient te worden gezocht naar andere oplossingen:

- bij de coupure van de Bijlandseweg;
- ter hoogte van de geluidswal bij de scheepswerf.

Doel

De doelstelling van de voorgenomen activiteit is het creëren van een *integraal* verbeteringsplan waarbij enerzijds de veiligheid dient te worden gewaarborgd en anderzijds de kwaliteit van de aanwezige waarden.

3 Beleidskader

In de projectnota/MER is een overzicht gegeven van het relevante beleidskader. In tabel S.1 zijn de plannen op rijks-, provinciaal- en gemeenteniveau, en overige relevante plannen weergegeven.

Tabel S.1: Beleidskader

Rijksbeleid	Toetsing uitgangspunten rivierdijkversterkingen (Commissie Boertien) Monumenten Inventarisatie Project (MIP)
Provinciaal beleid	Gelders Rivierdijkenplan (GRIP) Streekplan Midden Gelderland Beleidsplan Gelderland Uiterwaardenland
Gemeentelijk beleid	Structuur- en bestemmingsplannen Rijnwaarden
Overig	Startnotitie m.e.r. uitbreiding uitwijkhaven Lobith

In de Projectnota/MER is tevens ingegaan op de historische achtergrond en besluitvorming die heeft geresulteerd in de projectnota/MER Verbetering kade om Tuindorp. Tenslotte is een overzicht gegeven van de procedure en de nog te nemen besluiten in het kader van de dijkverbetering.

4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Algemeen

Voor de verbetering van de kade is een (beperkt) aantal varianten en alternatieven denkbaar. In het kader van deze m.e.r.-procedure worden die varianten en alternatieven ontwikkeld en op hun gevolgen voor het milieu beoordeeld. Varianten zijn reëel in beschouwing te nemen uitvoeringswijzen van verbetering voor een *gedeelte* van de kade. Met alternatieven wordt bedoeld op bundelingen van varianten voor de *gehele* kade.

Varianten

De principe-oplossing voor de gehele kade gaat uit van het ontwerpprofiel dat in figuur S.2 is weergegeven. Voor het oplossen van knelpunten worden op twee plaatsen varianten onderscheiden:

- coupure (afsluitbare constructie, met drempel);
- geluidswal (integrale oplossing met kade).

Alternatieven

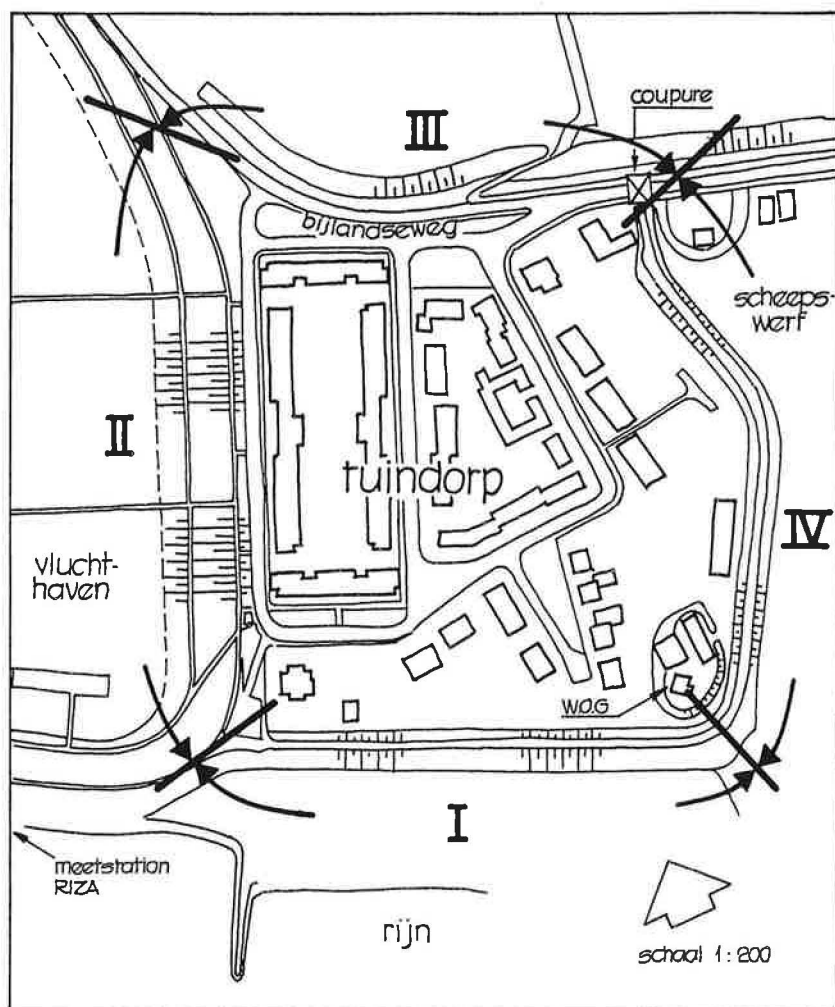
Alternatieven bestaan uit kettingen van varianten. Er zijn in totaal twee alternatieven samengesteld: het voorkeursalternatief (VA) en het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA). Beide alternatieven zijn samengesteld uit dezelfde varianten.

Vormgeving van de alternatieven

<i>Deelsectie I:</i>	buitentalud 1:2,5 met een steenbekleding binnentalud 1:3,5 met een groene bekleding kruinbreedte 4 m, aanbrengen groensteenverharding, open voor publiek
<i>Deelsectie II:</i>	buitentalud 1:2,5 met een steenbekleding binnentalud 1:3,5 met een groene bekleding kruinbreedte 4 m, aanbrengen klinkerverharding, open voor publiek
<i>Deelsectie III:</i>	behoud huidige situatie, beperkte verbeteringsmaatregelen (kruinbreedte 4 m, aanbrengen groensteenverharding, niet open voor publiek, aanpassen buitentalud)
<i>Coupure:</i>	aanbrengen afsluitbare constructie en drempel (0,35 m)
<i>Deelsectie IV:</i>	buitentalud 1:2,5 met steenbekleding, ter hoogte van de geluidswal alleen een rand binnentalud 1:3,5 met een groene bekleding kruinbreedte 4 m, aanbrengen groensteenverharding, niet open voor publiek verhoging en versmalling geluidswal, aanbrengen opgaande beplanting

Het MMA onderscheidt zich van het VA door de extra aandacht die wordt besteed aan de wijze van aanleg, gebruik en beheer van de kade (met het oog op verbetering van de ecologische waarden). Het VA gaat voor een belangrijk deel uit van voortzetting van het huidige beheer, maar in

deelsectie III en deels ook in IV wordt een natuurtechnisch beheer voorgesteld. In figuur S.3 is de indeling in deelsecties weergegeven.



Figuur S.3: Indeling in deelsecties

5 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Landschap

Er is sprake van een duidelijk contrast tussen het gebied binnen en buiten de kade. Tuindorp heeft een bijna vierkante plattegrond en is een besloten gebied met kleine maten. Het gebied buiten de kade is juist grootschalig van karakter.

De kade is over het algemeen groen, vrij constant van hoogte en vormt op lokale schaal een continue lijn. Er zijn echter een aantal uitzonderingen:

- De kade langs de Bijlandseweg is hoger dan de rest van de kade.
- Ter plaatse van de coupure voor de Bijlandseweg wordt de continue lijn onderbroken.

- Ter hoogte van de geluidswal van de scheepswerf is de kade niet duidelijk herkenbaar. Bovendien moet de geluidswal verder worden verhoogd. Dit heeft een negatief effect op de ruimtelijke kwaliteit van de kade en omgeving.

Natuur

In de huidige situatie zijn de natuurwaarden op en in de directe omgeving van de kade beperkt. Op korte afstand van de kade bevindt zich echter wel een reservaat van Staatsbosbeheer (Tolkamerdijk), waar zeer waardevolle dijkvegetaties voorkomen, met soorten die behoren bij typische stroomdalgraslanden.

Cultuurhistorie

Het stedenbouwkundig fenomeen 'Tuindorp' is in het MIP aangeduid als gebied van bijzondere waarde. Tuindorp is in 1919-1920 gebouwd door de scheepswerf, voor medewerkers van de scheepswerf. Het betreft een relatief ruim opgezet woningbouwcomplex met veel groen. De binding tussen de scheepswerf en Tuindorp is ook in de huidige situatie nog groot. De kade is later aangelegd dan de woonwijk en maakt geen onderdeel uit van het stedenbouwkundig ontwerp van Tuindorp.

Overige aspecten

Tuindorp heeft circa 265 inwoners. De wijk is ontsloten via de Bijlandseweg, die vervolgens verder de uiterwaard inloopt langs de vluchthaven richting de steenfabriek en het recreatiegebied de Bijland. De scheepswerf en de vluchthaven vormen de belangrijkste economische activiteiten in de directe omgeving van de kade. Er zijn plannen voor de uitbreiding van de vluchthaven Lobith. Deze plannen hebben geen directe invloed op de verbetering van de kade om Tuindorp.

De kade ligt in een drinkwaterwingebied. Het pompstation van de W.O.G. bevindt zich aan de binnenzijde van de kade tussen de Rijn en de scheepswerf. Verder bevindt zich een aantal kabels en leidingen in (het invloedsgebied van) de kade.

6 Effecten

Algemeen

Omdat de ingreep beperkt van omvang is, wordt volstaan met een kwalitatieve beschrijving van de effecten van de alternatieven. De beoordeling vindt plaats aan de hand van criteria die betrekking hebben op de vormgeving van de kade en de extra (beheers)maatregelen. De huidige situatie en autonome ontwikkeling dienen daarbij als referentiesituatie.

In tabel S.2 is een overzicht gegeven van de effecten van de alternatieven. Per aspect worden vervolgens de effecten beschreven.

Tabel S.2: Overzicht van de effecten van de alternatieven

Criteria	VA/MMA
<i>Landschap</i>	
- contrast	+
- variatie	0
- samenhang	+
- sculptuur	+
<i>Natuur</i>	
- aantasting vegetaties	-
- verstoring	0
- potenties	0/+ (+)*
<i>Cultuurhistorie</i>	
- historisch ruimtelijke elementen en patronen	+
- historisch-bouwkundige elementen	0
<i>Woon- en leefmilieu</i>	
- hinder	-
- recreatief gebruik	+
<i>Overige aspecten</i>	
- kosten	f 2.4 miljoen**
- kabels en leidingen	-
- wijziging bestemmingsplan	n.v.t.

*: In het VA wordt alleen in deelsectie III en deels ook in IV een natuurtechnisch beheer voorgesteld. Verder wordt het huidige beheer gehandhaafd. Er is sprake van een licht positief effect. In het MMA worden meer maatregelen getroffen ten behoeve van een natuurtechnisch beheer. Dit heeft een positief effect op de potenties voor de ontwikkeling van stroomdalvegetaties.

** : Dit is exclusief de kosten van de natuurtechnische maatregelen die in het MMA zijn opgenomen.

Landschap

De nieuwe vormgeving van de kade heeft een positief effect op het contrast tussen het gebied binnen en buiten de kade. Bovendien sluit de nieuwe sculptuur van de kade goed aan op de aanwezige functies en wordt ook de functie van de kade zelf beter benadrukt.

De afsluitbare constructie in combinatie met de drempel maken dat ook bij de coupure de doorgaande lijn van de kade zichtbaar wordt gemaakt. Daarnaast zorgt de voorgestelde nieuwe vormgeving van de kade en de geluidswal voor meer contrast tussen beide elementen waardoor het verschil in functie beter zichtbaar wordt. Dit wordt positief gewaardeerd.

Natuur

Door de verbetering zullen de op de kade aanwezige natuurwaarden verloren gaan. De ernst van dit effect is gering, aangezien de actuele waarden gering zijn. Verstoring van fauna door werkzaamheden aan de kade is niet te verwachten.

In het MMA worden de meeste maatregelen getroffen ten behoeve van de ontwikkeling van stroomdalvegetaties. Dit wordt positief gewaardeerd. Maar ook in het VA worden voor een deel van de kade natuurtechnische maatregelen voorgesteld. Dit wordt licht positief gewaardeerd.

Cultuurhistorie

Wegens de geringe omvang van de ingreep heeft de kadeverbetering nauwelijks invloed op de historisch-ruimtelijke elementen en patronen (kade, plattegrond en ruimtelijke relaties van Tuindorp). Ook worden geen historisch-bouwkundige elementen aangetast. De nieuwe vormgeving van de kade levert een positieve bijdrage aan de cultuurhistorische waarde van Tuindorp.

Woon- en leefmilieu

Hinder tijdens de aanlegfase kan niet geheel worden voorkomen. Zo wordt de ontsluiting van Tuindorp mogelijk tijdelijk negatief beïnvloed door het bouwverkeer en de werkzaamheden aan de coupure.

Door het inspectiepad op de kade in deelsectie I en II open te stellen voor het publiek, het pad in deelsectie II te voorzien van een klinkerverharding en door het plaatsen van een bankje op de overgang tussen deelsectie I en II, wordt het recreatieve gebruik van de kade positief beïnvloed.

Overige effecten

De totale kosten voor de verbetering worden geraamd op 2.4 miljoen gulden, exclusief BTW. Dit is onder andere inclusief de kosten van de aanleg van een afsluitbare coupure, de aanleg van een nieuwe geluidswal, het aanbrengen van een onderhoudspad/wandeloorsluiting op de kade en voorzieningen ten behoeve van kwelwaterafvoer (diepwelpompen).

Omdat is gekozen voor een buitendijkse verbetering zijn er geen problemen te verwachten ten aanzien van kabels en leidingen. Wel moeten alle kabels en leidingen in het invloedsgebied van de dijk worden getoetst aan de geldende normen.

Bestemmingsplanwijzigingen zijn naar verwachting niet noodzakelijk.

7 Vergelijking van alternatieven

Op grond van de beschikbare varianten zijn twee alternatieven samengesteld: een voorkeursalternatief en een meest milieuvriendelijk alternatief. De varianten waaruit de beide alternatieven zijn opgebouwd, zijn met behulp van dwarsprofielen en visualisaties aan de adviesgroep voorgelegd. Tevens is het voorkeursalternatief op tekening uitgewerkt.

In eerste instantie is niet het verschil tussen de alternatieven van belang maar de overeenkomst; beide alternatieven leiden naast een *verbetering van de veiligheid* tot een *verbetering van de LNC-kwaliteit* ten opzichte van de huidige situatie. Bovendien blijft in beide alternatieven het huidige oppervlak van de woonwijk Tuindorp behouden. Ook de kosten van de alternatieven zijn (vrijwel) gelijk.

Het belangrijkste verschil tussen het voorkeursalternatief en het meest milieuvriendelijk alternatief heeft betrekking op het aspect *natuur* en de mate waarin sprake is van een verbetering van de kwaliteit. In het meest milieuvriendelijke alternatief worden door een natuurgericht beheer van het binnentalud potenties gecreëerd voor de ontwikkeling van stroomdalvegetaties. In het voorkeursalternatief is de omvang van de natuurgerichte maatregelen beperkter.

Keuze adviesgroep

In de adviesgroepvergadering van 18 januari 1996 heeft de adviesgroep haar advies aan de initiatiefnemer uitgebracht. Het voorkeursalternatief zoals dit in de projectnota/MER is gepresenteerd is, met instemming van de adviesgroep, in het kadeverbeteringsplan verder uitgewerkt.

8 Leemten in kennis en evaluatieprogramma

In de projectnota/MER is een overzicht gegeven van de geconstateerde leemten in kennis per thema (landschap, natuur, cultuurhistorie en overige aspecten). Aard en omvang van deze leemten zijn niet zodanig dat ze een verantwoorde afweging en besluitvorming in de weg staan.

Verder wordt een eerste aanzet gegeven voor het opstellen van een evaluatieprogramma. Aangegeven is op welke wijze de optredende effecten voor de onderscheiden (milieu-)aspecten geëvalueerd kunnen worden.