

de Maas terug!

Advies van de Commissie Watersnood Maas



12 December 1994

733-58
1/2
INGEKOMEN 20 NOV. 1995

COMMISSIE WATERSNOOD MAAS

Aan

de Minister van Verkeer
en Waterstaat

en

het College van Gedeputeerde
Staten in Limburg

Contactpersoon

Doorkiesnummer

Datum

12 december 1994

Ons kenmerk

CWM 249

Onderwerp

Advies

Bijlage(n)

2 tw: Advies CWM en rapportage WL

Uw kenmerk

brief ZA 168139 d.d. 28-01-1994

Geachte mevrouw Jorritsma, geacht College,

Hierbij bieden wij u ons advies aan over de mogelijkheden om de water-
overlast langs de Maas in Limburg te beperken.

Samengevat zijn de hoofdlijnen van het advies:

1. Beperk het aantal overstromingen en de mate van overstroming door:
 - de hoogwaterstanden te verlagen door
 - * een verdieping van de Maas in noord- en midden Limburg;
 - * een verbreding van de Grensmaas, waarbij gelijktijdig nieuwe natuur- en landschapswaarden worden ontwikkeld, mede ter compensatie van waarden die verloren gaan;
 - aanvullend bescherming te bieden door de aanleg van kades.
2. Beperk de schade bij overstroming door:
 - geen nieuwe activiteiten toe te staan die leiden tot nieuwe schadegevallen;
 - het verbeteren van voorlichting, waarschuwing, rampencoördinatie etc., omdat ook na uitvoering van bovengenoemde maatregelen het fenomeen van een overstroomd Maasdal niet verdwenen zal zijn.

Bij onze werkzaamheden zijn wij geconfronteerd met het spanningsveld dat ontstaat wanneer de mens wil wonen en werken in het overstromingsgebied van een rivier. Aan de ene kant biedt de oever van de rivier aantrekkelijke vestigingsmogelijkheden en wordt ook de natuurlijke dynamiek van de rivier als een groot goed beschouwd. Aan de andere kant werd verwacht dat extreme situaties beheersbaar zijn en slechts leiden tot beperkte schade.

Postadres postbus 20906, 2500 EX Den Haag
Bezoekadres Koningskade 4

Telefoon 070-3745745
Telefax 070-3744335/3744777

Wanneer betrokkene in die laatste verwachting teleurgesteld wordt, zoals tijdens de Kerstdagen van 1993, klinkt al snel de roep om inperking van de zo gewaardeerde natuurlijke dynamiek van de rivier.

Wij hebben in dit spanningsveld gezocht naar een evenwicht tussen mens en natuur. Op grond van het onderzoek dat door het Waterloopkundig Laboratorium is uitgevoerd, komen wij tot bijgaand advies waarin en have en goed beter beschermd worden en de natuurlijke dynamiek van de Maas met zijn voor Nederland unieke karakter, behouden blijft en -met name langs de Grensmaas-, verder ontwikkeld wordt.

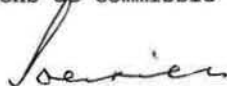
Aan het overleg van de commissie is deelgenomen door een waarnemer van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap. De commissie verwacht dat hiermee de weg geëffend is voor de noodzakelijke afstemming van de Nederlandse en Vlaamse plannen inzake de hoogwaterbestrijding langs de Maas.

Voor de volledigheid merken wij nog op dat eerder de Kabinetsinformateurs ook al geïnformeerd zijn over de financiële problematiek die verbonden is aan met name de kadeaanleg.

De commissie acht met het uitbrengen van het advies haar taak volbracht en verzoekt de minister van Verkeer en Waterstaat de commissie op korte termijn van haar opdracht te ontheffen.

Hoogachtend,

namens de Commissie Watersnood Maas



Dr. C. Boertien

de Maas terug!

Advies van de Commissie Watersnood Maas

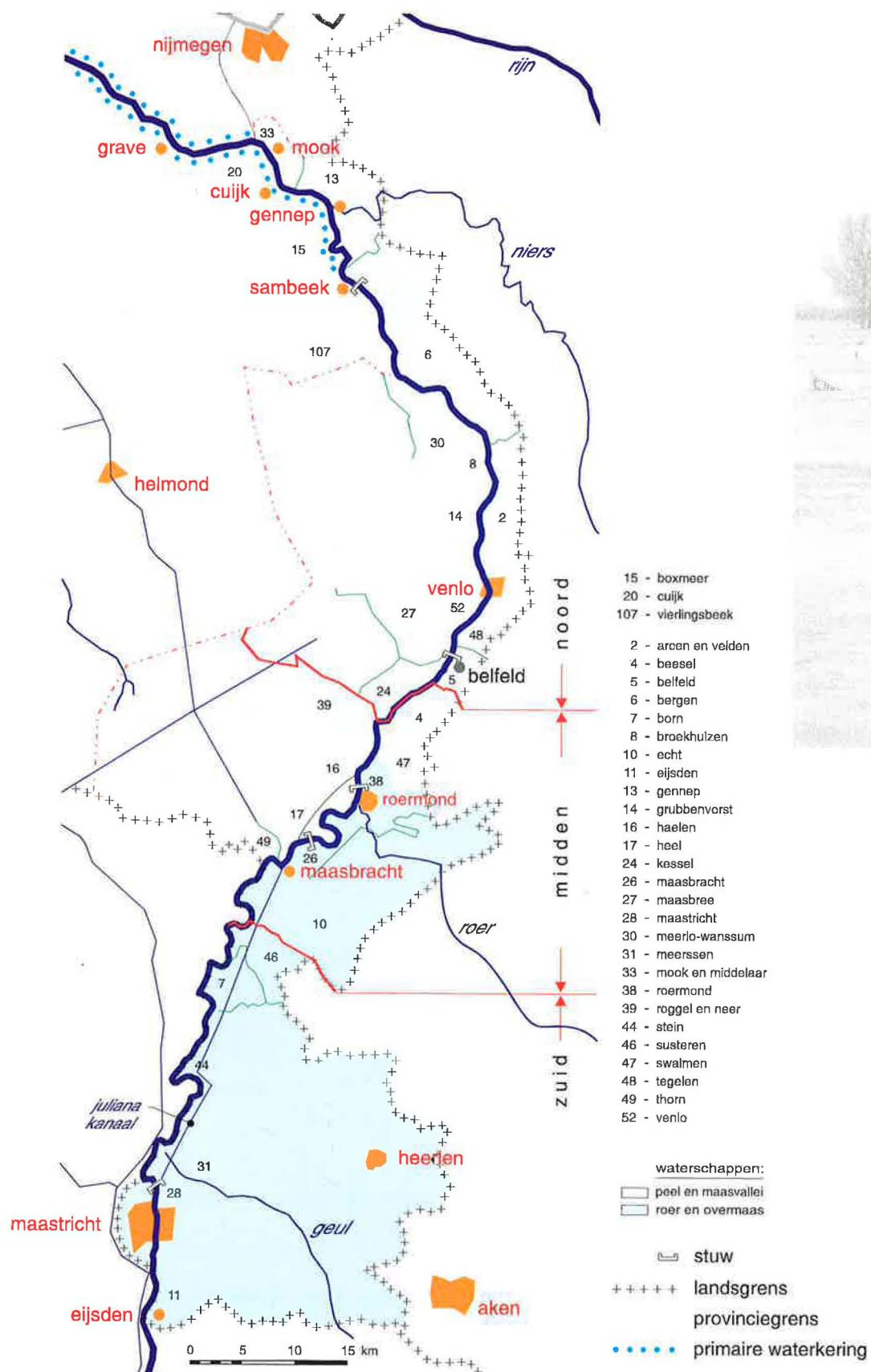
12 December 1994

inhoud

1. inleiding
2. aanpak van de commissie
3. mogelijke combinaties van maatregelen
4. het advies
5. opmerkingen bij het advies
6. hoe nu verder?
7. tot slot

bijlage 1 overzicht van geadviseerde infrastructurele maatregelen

Het advies van de commissie is mede gebaseerd op een onderzoek van het Waterloopkundig Laboratorium. Voor een nadere toelichting op de achtergronden van het advies wordt verwezen naar de rapportage over dit onderzoek. Deze rapportage maakt echter geen deel uit van het advies.





1. inleiding

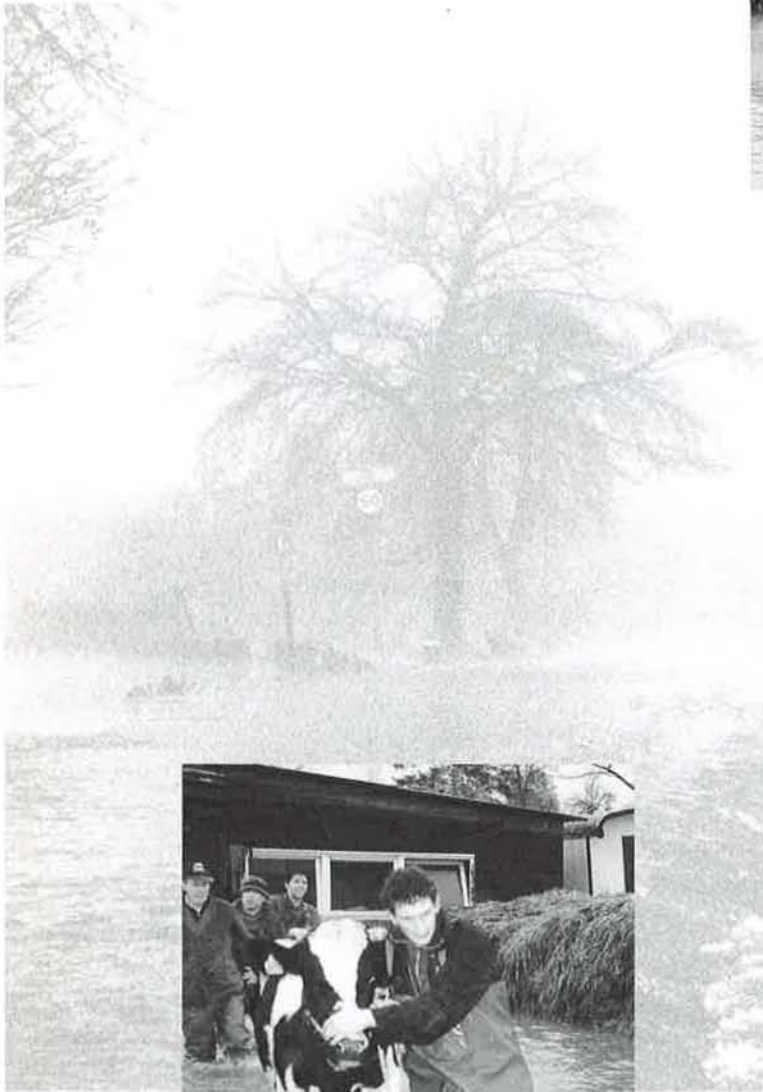
De Maas in Limburg is anders; anders dan de andere grote rivieren in ons land. Door de eeuwen heen is hier geen samenhangend dijkensysteem aangelegd. Over de eerste zestig kilometer vanaf Eijsden heeft de rivier het niet-Nederlandse karakter van een rivier in het middelgebergte. Een grillige rivier die in de loop van de tijd steeds meer wordt beteugeld. Door de aanleg van stuwen wordt de Maas een stuk vriendelijker. Als echte topafvoeren lang uitblijven, lijkt het alsof de Maas geheel aan banden is gelegd.

Als het afschrikwekkende van de rivier verdwijnt, neemt de mens bezit van het domein van de Maas; een relatief lege ruimte tussen het doorgaans zo smalle blauwe lint en de Limburgse heuvels.

Na enkele eerdere hogere afvoeren, komt de Maas in december 1993 weer echt tot leven. Hevige en langdurige regenval in het Franse en Belgische deel van het stroomgebied leidt tot een topafvoer van ongeveer 3100 m³/s. Grote delen van het Maasdal in Limburg komen onder water te staan. Ongeveer 8000 inwoners moeten hun huis verlaten. De ontredde is groot. De economische schade wordt op ongeveer f 250 miljoen geraamd.

Tegen deze achtergrond is de Commissie Watersnood Maas ingesteld. De commissie moet zowel de minister van Verkeer en Waterstaat als het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg adviseren over de mogelijkheden om de wateroverlast in de toekomst te beperken.

In het navolgende gaat de commissie in op haar aanpak en bevindingen.



2. aanpak van de commissie

Door het Waterloopkundig Laboratorium (WL) is voor de commissie een onderzoek uitgevoerd naar alle aspecten van de wateroverlast. De commissie heeft dit onderzoek begeleid.

Op grond van het onderzoek is de commissie al vroeg tot de conclusie gekomen dat alleen een combinatie van maatregelen een oplossing kan bieden. Bij het zoeken naar een optimale combinatie is uitgegaan van het volgende:

- Wateroverlast kan op veel manieren verminderd worden. Behalve rivierkundige maatregelen zijn er ook bestuurlijke maatregelen mogelijk, bijvoorbeeld op het gebied van de ruimtelijke ordening. Ook kunnen waterkerende maatregelen gecombineerd worden met hoogwaterverlagende.
- De gevolgen van een overstroming zijn sterk bepaald door vroegere keuzes van particulieren, bedrijfsleven en overheden (rijk, provincie en gemeenten). Het is daarom redelijk dat al deze partijen aan de oplossing bijdragen, bijvoorbeeld door een herbezinning op eerder genomen besluiten of afspraken, wanneer dit vanwege de hoogwaterproblematiek gewenst is. In dit kader kunnen bijvoorbeeld genoemd worden: streek- en bestemmingsplannen, afspraken over zand- en grindwinning of afspraken in het kader van het Grensmaasproject.
- De te nemen maatregelen moeten niet alleen bescherming bieden aan bestaande functies en waarden, maar ook gericht zijn op het ontwikkelen van nieuwe waarden in een uniek rivierlandschap.

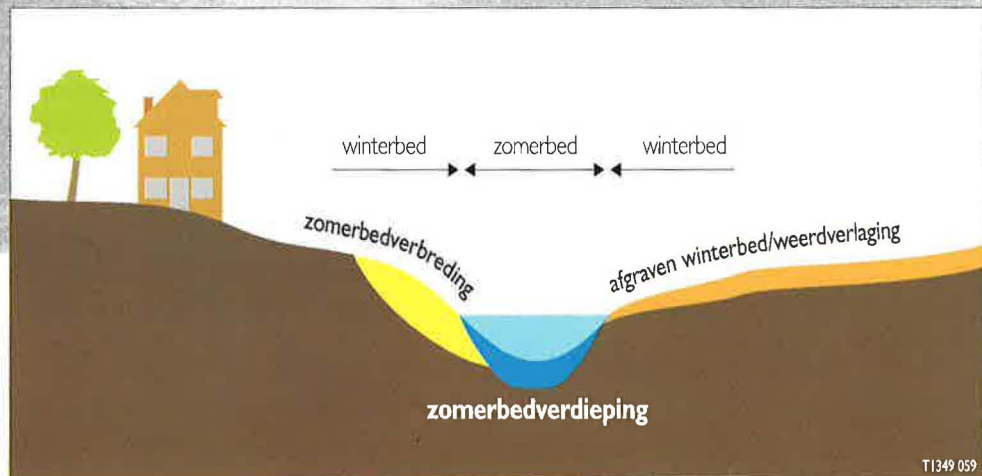
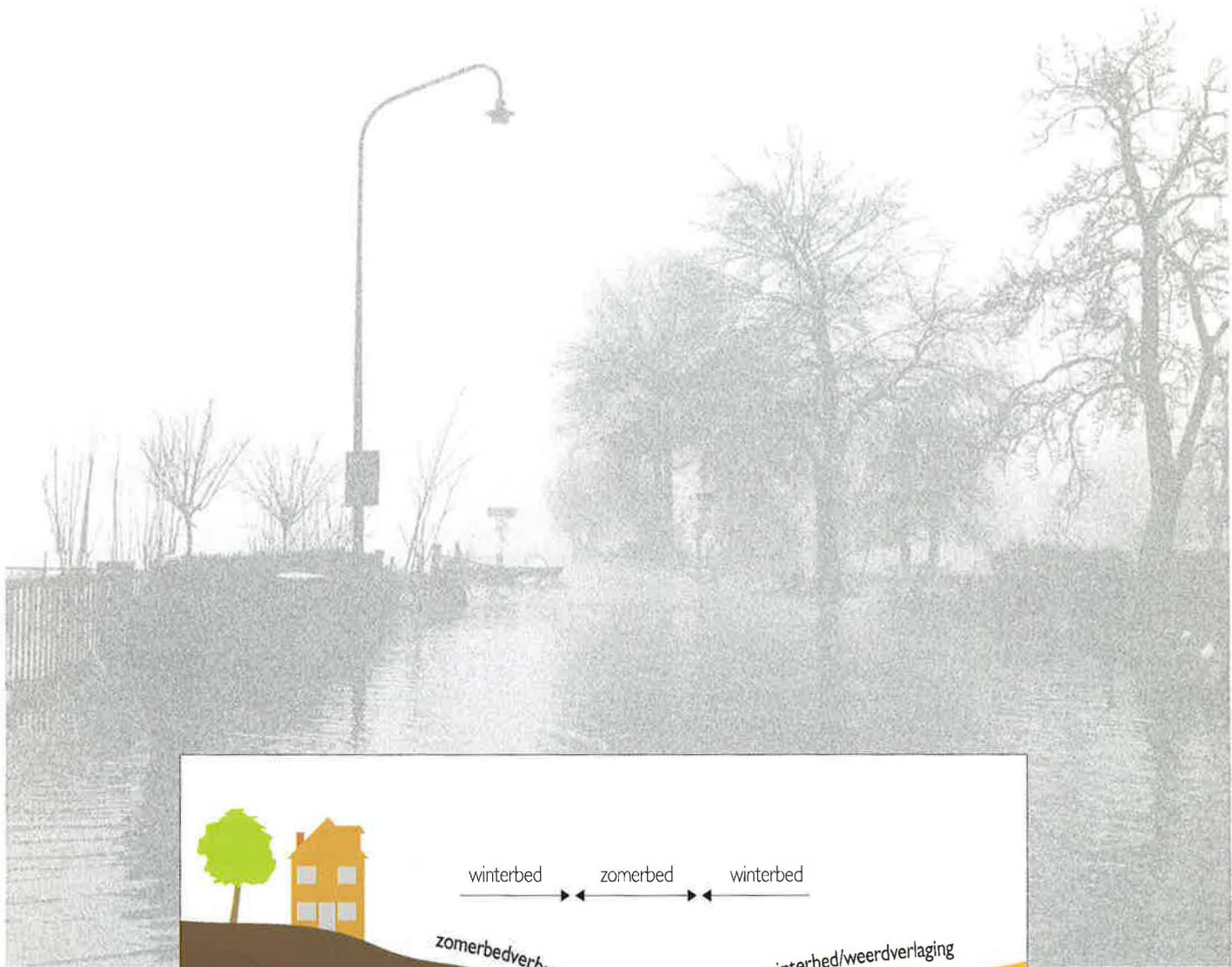
3. mogelijke combinaties van maatregelen.

3.1 omschrijving

Op grond van de uitkomsten van oriënterende berekeningen, waarover door WL gerapporteerd is, heeft de commissie de volgende veelbelovende combinaties van maatregelen (zogenaamde strategieën) samengesteld:

- 1) de riviervddiepingsstrategie; een strategie om door verdieping van de rivier tot hoogwaterstandsverlaging te komen;
- 2) de natuurontwikkelingsstrategie; een strategie met hoogwaterstandsverlaging door verbreding van de rivier, waarbij ook kansen voor nieuwe natuurwaarden worden gecreëerd;
- 3) de kadestrategie, waarin bescherming wordt bereikt door de aanleg van kades.

In elke strategie wordt voor de meeste concentraties van bebouwing langs de onbedijkte Maas, een beschermingsniveau gerealiseerd van 1/250 per jaar. Dit betekent dat bescherming wordt geboden tegen rivierafvoeren die optreden met een jaarlijkse kans die gelijk of groter is dan 1/250. Tegen nog hogere afvoeren, die optreden met een jaarlijkse kans die kleiner is dan 1/250, wordt geen bescherming geboden.



hoe groot is een kans?

Genoemde jaarlijkse kans lijkt klein, maar als men de kans beschouwt voor een heel mensenleven, ontstaat een ander beeld.

De rivierafvoer van december 1993 (ongeveer 3100 m³/s) heeft een kans van voorkomen van ongeveer 1/150 per jaar.

Iemand die in 1993 geboren is, heeft een kans van bijna 40% dat hij nog eens een rivierafvoer meemaakt die net zo hoog of nog hoger is als in december 1993. De kans dat hij dat in zijn leven nog tweemaal meemaakt is bijna 10%.

In de **rieververdiepingsstrategie (1)** wordt de wateroverlast in eerste instantie beperkt door het zomerbed van de Maas te verdiepen. Deze verdieping leidt tot een belangrijke verlaging van de waterstanden die echter nog onvoldoende is om overal een voldoende beschermingsniveau te realiseren. Daarom omvat deze strategie tevens de aanleg van kades op resterende knelpunten. Door de verlaging van de waterstand in het ongestuwde deel van de Maas, daalt ook het grondwater in een wijde omgeving. Deze strategie gaat daarom gepaard met een relatief grote schade voor natuur en landschap.

De **natuurontwikkelingsstrategie (2)** biedt behalve bescherming, ook kansen voor de ontwikkeling van natuurwaarden. De strategie omvat namelijk zomerbedverbreding, afgraving van het winterbed (weerdverlaging) en de aanleg van nevengeulen. Dit zijn bij uitstek maatregelen die natuurontwikkeling goed mogelijk maken. Waar onvoldoende bescherming wordt bereikt, worden de maatregelen aangevuld met zomerbedverdieping of aanleg van kades.

Binnen de natuurontwikkelingsstrategie zijn 3 varianten uitgewerkt:

- de uitgebreide variant (2a)
- de minder uitgebreide variant (2b)
- de Grensmaasvariant (2c)

De uitgebreide variant (2a) biedt maximale mogelijkheden voor natuurontwikkeling in het hele Maasdal. Dit betekent voor de Grensmaas zomerbedverbreding en weerdverlaging en voor noord-Limburg zomerbedverbreding en weerdverlaging in het "smalle" Maasdal (over een traject van 30 km bij Venlo) en de aanleg van een nevengeul bij Belfeld.

In de minder uitgebreide variant (2b) is in noord-Limburg volstaan met een zomerbedverlaging. Zomerbedverbreding, weerdverlaging en de aanleg van een nevengeul gaan namelijk gepaard met hoge kosten, terwijl ze relatief weinig invloed hebben op de hoogwaterstanden. Voor zuid-Limburg is deze variant gelijk aan de vorige. Overigens blijft natuurontwikkeling in noord-Limburg bij deze variant mogelijk.

De Grensmaasvariant (2c) bestaat uit het Grensmaasplan conform het huidige voorkeursalternatief van de Stuurgroep Grensmaas.

De **kadestrategie (3)** omvat, zoals gezegd, alleen de aanleg van kades.



effecten van verschillende strategieën
(voor de leesbaarheid zijn de uitkomsten hier afgerond)

Mton = miljoen ton
Mf = miljoen gulden

opmerking:

deze tabel bevat geen beoordeling voor effecten op scheepvaart en bestuurlijke aspecten omdat deze niet onderscheidend zijn

betekenis kwalitatieve scores:

++ sterke reden om voor strategie te kiezen
+ reden om voor strategie te kiezen
0 geen reden om voor strategie te kiezen
- reden om strategie niet te kiezen
-- sterke reden om strategie niet te kiezen

strategie	beoordelingsaspect		natuurontwikkeling				
			rivierverdieping	minder uitgebreid	uitgebreid	kade-aanleg	grensmaas
			(1)	(2a)	(2b)	(2c)	(3)
bescherming:							
- vermindering schade	%		95	95	90	65	65
- vermindering aantal evacuées t.o.v. referentiesituatie bij rivierafvoer van december 1993	%		99	97	96	86	86
ingrepen in landschap, etc.							
- lengte van aan te leggen kades	km		55	58	62	128	137
- lengte rivierverruiming	km		180	180	180	40	0
- hoeveelheid grind en zand	Mton		90	150	130	60	0
- oppervlak van het agrarisch gebied dat omgezet wordt in natuurgebied	ha		0	1300	900	700	0
schade en kansen voor natuur en landschap							
- verlies van bestaande waarden	kwalitatief		++	-	-	-	++
- potenties nieuwe waarden	kwalitatief		-	++	+	+	0
realisatietermijn							
- aanvang werkzaamheden binnen	jaar		2	2	2	2	2
- afronding werkzaamheden binnen	jaar		15 á 20	15 á 20	15 á 20	15 á 20	10
- schadebeperking na 10 jaar	%		65%	60%	60%	65%	65%
kosten							
- investeringen/operationele kosten	Mf		900	2300	1300	1100	300
- mogelijke opbrengsten	Mf		900	1800	1600	1000	0
- jaarlijkse kosten	Mf		1,6	2,4	2,0	1,9	1,5
- financiële risico's	kwalitatief		-	++	--	-	+
- contante waarde netto kosten (kosten minus opbrengsten)	Mf		55	242	-101	230	322

3.2 effecten

In het onderzoek van WL zijn vele effecten van de genoemde strategieën onderzocht. De rapportage van WL geeft daarover een helder beeld. In de effectentabel is een keuze gemaakt voor de presentatie van een aantal belangrijke aspecten. Hierbij is gekozen voor de aspecten bescherming, ingrepen in het landschap, schade aan en kansen voor natuur, realisatietijd en kosten.

bescherming.

Onder bescherming wordt de schadevermindering weergegeven die bereikt wordt met de betreffende strategie. Deze vermindering is aangegeven in procenten van de totale gekapitaliseerde vermijdbare schade (bij alle afvoeren) van ongeveer 250 miljoen gulden. Daarnaast is de vermindering van het aantal evacuées aangegeven onder omstandigheden als in 1993. Deze vermindering is uitgedrukt in procenten van het toenmalig aantal geëvacueerden (ongeveer 8000).

ingrepen in het landschap.

Aan de maatregelen zijn behalve voordelen op het punt van bescherming, ook nadelen verbonden. Het huidige landschap en bestaande waarden op het gebied van landschap, natuur en cultuur, worden beïnvloed door de aanleg van kades, het verbreden en verdiepen van het rivierprofiel, het winnen van grind, zand en klei en het omzetten van landbouwgrond in natuurgebied. Het effect zal groter zijn wanneer er meer kades worden aangelegd, meer grind etc. wordt gewonnen of het profiel van de Maas over een grotere lengte wordt verruimd. In de tabel wordt een indruk gegeven van de omvang van deze ingrepen.

schade aan en kansen voor natuur.

De voorgestelde maatregelen zullen aan de ene kant tot schade aan bestaande waarden op het gebied van landschap, natuur en cultuur leiden. Aan de andere kant zullen ook nieuwe waarden worden gecreëerd. Beide effecten zijn kwalitatief aangeduid. Er wordt van uitgegaan dat de landschappelijke inpassing van de kades gewaarborgd wordt.

realisatietijd.

Een belangrijk criterium is de tijd die nodig is om de beoogde bescherming te bereiken. In de tabel is aangegeven wanneer met de werkzaamheden kan worden begonnen, wanneer ze afgerond kunnen worden en welke bescherming na een periode van 10 jaar tussentijds wordt bereikt. De laatste factor wordt uitgedrukt als een percentage van de gekapitaliseerde vermijdbare schade.

kosten.

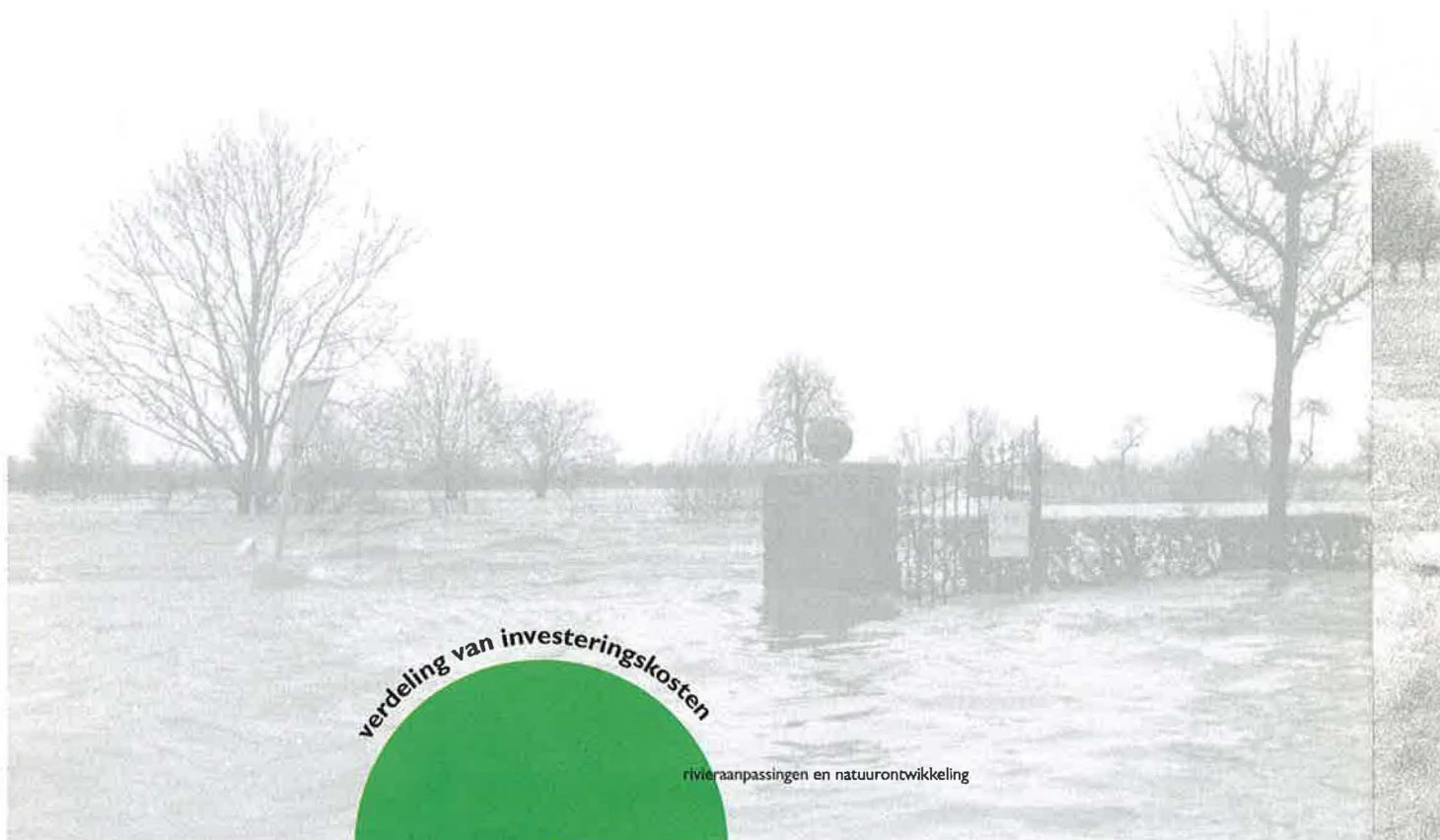
Een ander belangrijk beoordelingsaspect betreft de kosten van de maatregelen, alsmede de mogelijke opbrengsten van de verkoop van vrijkomende hoeveelheden grind, zand en klei. Omdat deze opbrengsten sterk afhankelijk zijn van factoren als marktsituatie, aankoopkosten van gronden en eventuele vervuiling van de klei, zijn de opbrengsten van de vrijkomende hoeveelheden grind, zand en klei ook een belangrijke maat voor het financiële risico dat aan een bepaalde strategie verbonden is.

In de tabel zijn de totale niet-gekapitaliseerde kosten en opbrengsten aangegeven. Om een goede vergelijking te kunnen maken, is daarnaast ook het gekapitaliseerde verschil van de kosten en opbrengsten aangegeven (netto-kosten).



	investeringen	jaarlijkse kosten
gemeenten		
- riolering	5	0,02
- wegaanpassing	5	0
- bestuurlijke maatregelen	0	0,50
waterschappen		
- kadeaanleg	47	0,09
- voorzieningen kwelschade	21	0,01
rijk dan wel provincie		
- rivierwerken / natuurontwikkeling	1235	0,70
- bestuurlijke maatregelen	0	0,75
overig		
- aanpassingen nutsvoorzieningen	5	0

globaal kostenoverzicht (miljoen gulden)



5. opmerkingen bij het advies.

a) algemeen

Het onderzoek voor het advies is voldoende uitgewerkt om op technische, financiële en bestuurlijke grond maatregelen en strategieën tegen elkaar af wegen en te kiezen voor een hoofdoplossingsrichting. Voor een (detail)ontwerp is echter nog een nadere uitwerking met milieueffectonderzoek nodig.

Ook is met bijvoorbeeld de weergave van de infrastructurele maatregelen in de bijlage, geen volledigheid beoogd. Het is mogelijk dat bij de nadere uitwerking blijkt dat enkele maatregelen alsnog toegevoegd of geschrapt moeten worden. Gemeend wordt dat dergelijke aanpassingen geen invloed hebben op het advies van de commissie.

Verder moet gewezen worden op de lange doorlooptijd van het project. Door ervaringen tijdens de uitvoering of door veranderende inzichten zal het in de loop der tijd ongetwijfeld nodig zijn om onderdelen van het advies nog eens onder de loep te nemen. Dit zal kunnen leiden tot aanpassing van de plannen.

b) kostenoverzicht.

Op grond van bestaande wet- en regelgeving kan een kostenoverzicht worden opgesteld, waarvan de hoofduitkomsten in de tabel zijn weergegeven. Hierbij is onderscheid gemaakt naar eenmalige investeringskosten en jaarlijks terugkerende onderhoudskosten.

De kosten die verbonden zijn aan rioleringswerken, aanpassing van gemeentelijke wegen, etc., worden door de gemeenten gedragen. Voor rekening van het waterschap komen de kosten die gemoeid zijn met de aanleg van kades en afvoervoorzieningen voor het kwelwater. De kosten van de werken om tot een waterstandsverlaging te komen, verminderd met eventuele opbrengsten, zijn dan voor rekening van het rijk en de provincie.

De commissie verwacht niet dat de extra jaarlijkse onderhoudskosten aanleiding geven tot bijzondere voorzieningen. Hierbij wordt er overigens wel van uit gegaan dat het onderhoudsbaggerwerk dat nodig is om het verruimde profiel van de Maas te handhaven, onder normale condities uitgevoerd kan worden.

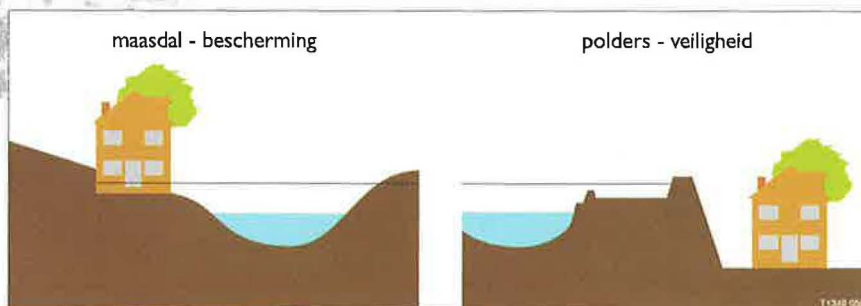
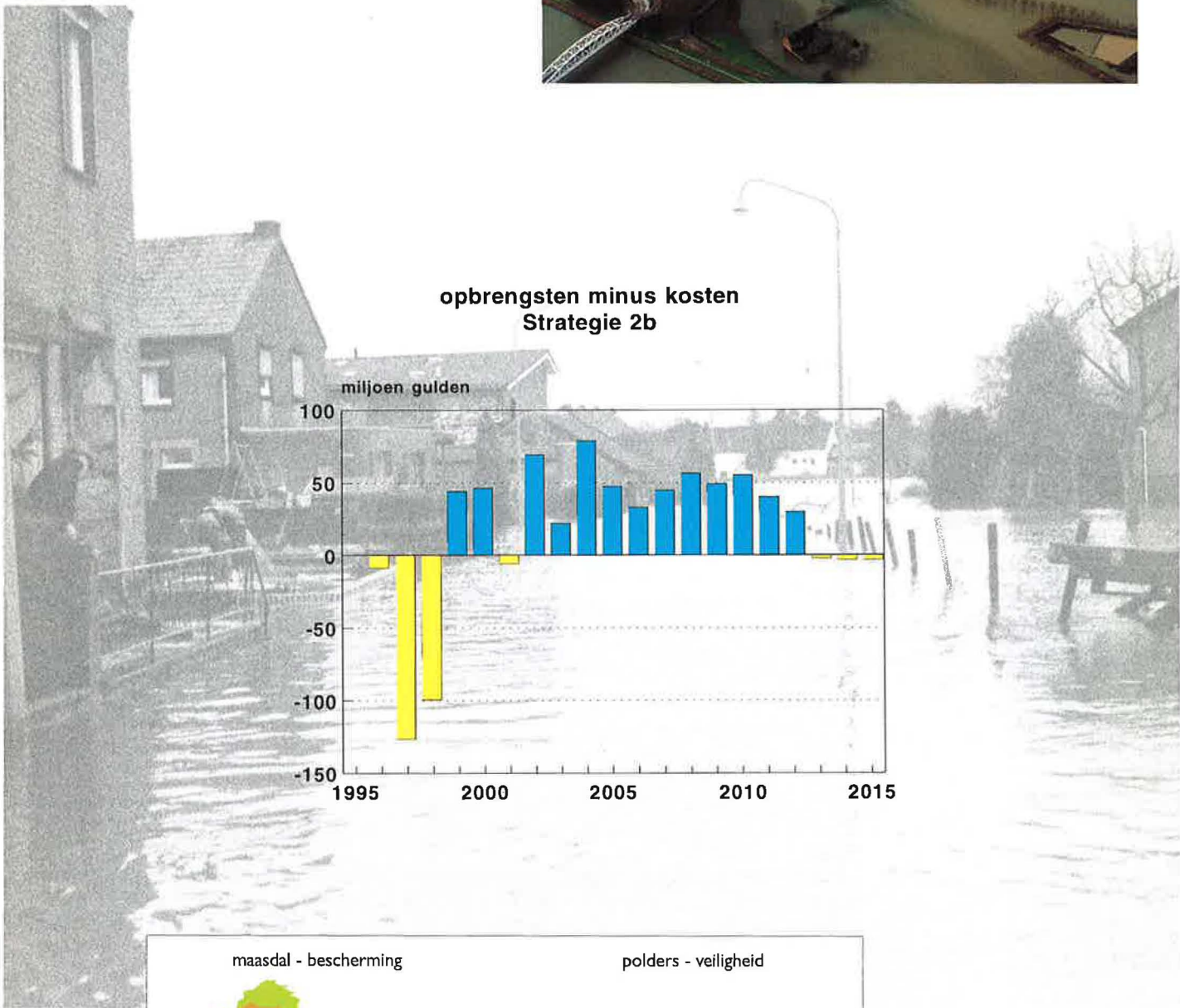
Ook lijken de investeringskosten voor de gemeenten de commissie niet onredelijk. Hierbij wordt opgemerkt dat de gemeenten tot 1 januari 1994 het beheer voerden over de gereguleerde waterkeringen en door de overdracht van die taak aan de waterschappen nu gevrijwaard zijn van de kosten van de aanleg of aanpassing van deze keringen.

De waterschappen slaan de kosten, conform de trits belang, betaling, zeggenschap, om over de direct belanghebbenden. De hoge investeringskosten die met de aanleg van kades gemoeid zijn en het gering aantal direct belanghebbenden, zouden leiden tot een jaarlijkse omslag die vele malen hoger is dan de omslag in de rest van ons land. De commissie vindt het daarom niet redelijk dat alle investeringskosten voor de kades voor rekening van het waterschap komen.

Over de verdeling van de kosten van de rivierverruimingen/natuurontwikkeling en over de wijze waarop alsnog in een deel van de investeringskosten voor de aanleg van kades en afvoervoorzieningen van kwelwater wordt voorzien, zullen door betrokken partijen nadere afspraken moeten worden gemaakt.

Hierbij is het van belang om er op te wijzen dat in het verleden al eerder maatregelen zijn bepleit om de wateroverlast te beperken. Een en ander is nooit van de grond gekomen omdat aan de ene kant de problematiek van rijkszijde als een regionale en lokale problematiek werd beschouwd en aan de andere kant regionaal en lokaal onvoldoende (financieel) draagvlak kon worden gerealiseerd.





Voorkomen moet worden dat zo'n situatie weer ontstaat. Door de onderzoekers is er op gewezen dat het niet onmogelijk is dat het totale project kosten-neutraal kan worden uitgevoerd. De mening van de commissie is dat de financiële consequenties van een project dat enkele tientallen jaren zal duren, op dit moment slechts bij benadering zijn aan te geven. Duidelijk is dat aan het project grote kosten, mogelijk grote opbrengsten, maar vooral ook grote financiële risico's zijn verbonden. Daarom is het nodig om het totale hoogwaterproject als één geheel te zien. Dan kunnen de opbrengsten binnen het project gebruikt worden om (een deel van) de kosten van het project te dekken. Dit betekent dat rijk, provincie, waterschappen en gemeenten, eventueel samen met de private sector, tot afspraken moeten komen over de uitvoering(svolgorde), de (voor-)financiering en het dragen van financiële risico's.

c) beschermingsniveau

De commissie adviseert om voor het Maasdal bij het ontwerpen van waterkeringen uit te gaan van een bescherming van 1/250. Hierbij gaat de commissie uit van de navolgende overwegingen.

Ondanks uitvoering van de geadviseerde maatregelen zal het Maasdal toch nog met enige regelmaat overstromen. De levensbedreigende risico's zijn echter beperkt. Anders dan in laag-Nederland, zijn in Limburg hoge gronden snel te bereiken. Ook zijn de waterdiepten in het overstroomde gebied relatief klein.

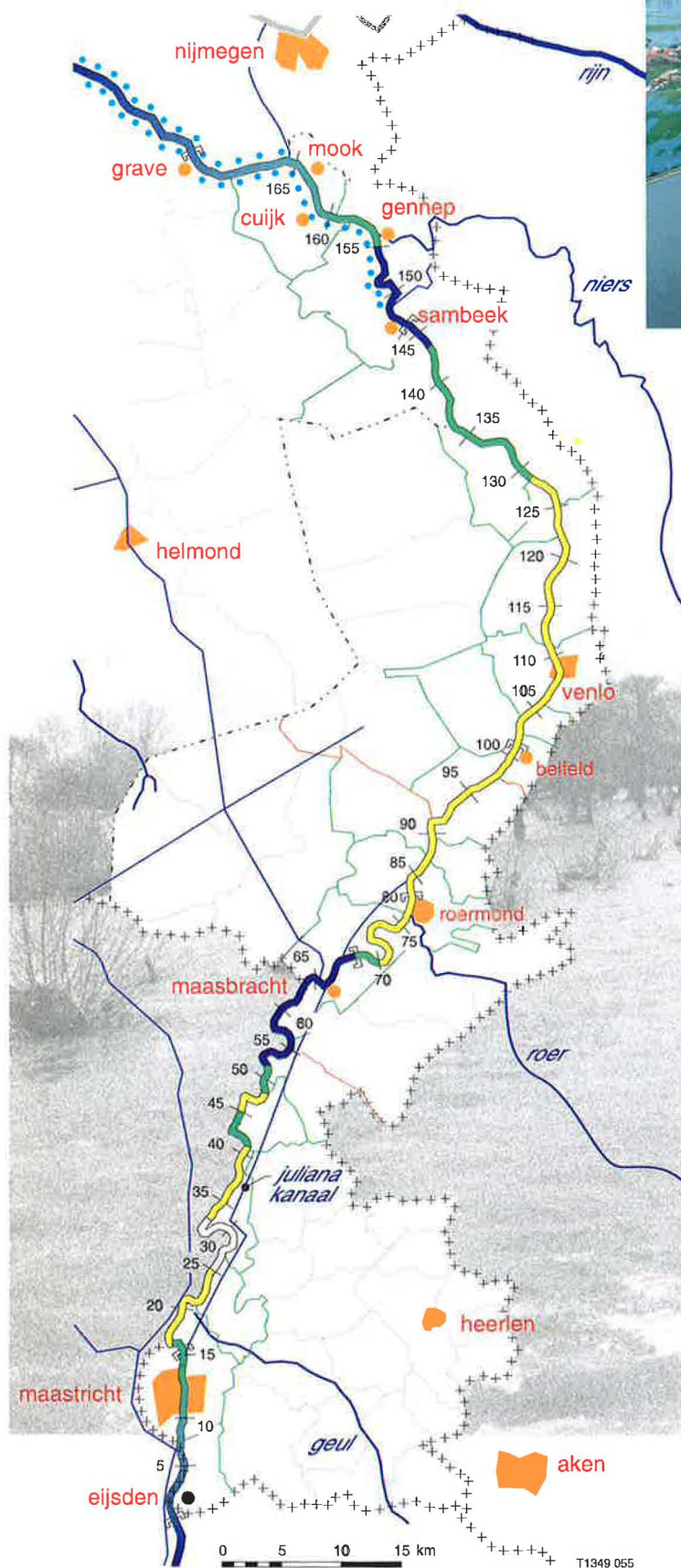
Daarmee lijkt het redelijk om in het Maasdal een lager beschermingsniveau aan te houden dan in de rest van ons land. Hierbij moet bedacht worden dat er geen landelijk beschermingsniveau is. Het beschermingsniveau voor Noord- en Zuid-Holland ligt vanwege het risico vanuit zee en de grote materiële belangen op 1/10.000. Groningen, Friesland en Zeeland kennen een beschermingsniveau van 1/4000, terwijl het rivierengebied een beschermingsniveau van 1/1250 kent.

Om financiële redenen is een hoger beschermingsniveau dan 1/250 niet nodig. In de kadestrategie is bijvoorbeeld een extra investering van f 60 miljoen nodig om een beschermingsniveau van 1/500 te realiseren. De schade vermindert hierdoor echter maar met f 3 miljoen.

Ook kan het beschermingsniveau langs de Maas aan Nederlandse kant niet los worden gezien van het beschermingsniveau aan Vlaamse kant. Vlaanderen heeft aangekondigd om de komende jaren het reeds langer bestaande dijkenplan verder uit te voeren. Dit plan voorziet in het verbeteren van de stabiliteit van de bestaande waterkeringen die zijn ontworpen op een Maasafvoer van 3000 m³/s, wat oorspronkelijk overeenkwam met een overschrijdingskans van 1/250 per jaar.

Resumerend acht de commissie, zoals eerder gezegd, een beschermingsniveau van 1/250 voor bestaande schadegevallen toereikend.

Tot slot wordt opgemerkt dat de (persoonlijke) veiligheid in de nieuw omkade gebieden afneemt. Voor de huidige situatie mag namelijk aangenomen worden dat er bij een overstroming geen mensen zullen verdrinken. De waarschuwingstijd is groot, de overstromingsdiepte klein en het water stijgt langzamer dan in een onderlopende polder. Hierdoor is de waarschuwingstijd vooral benedenstrooms van Roermond, relatief groot. Nadat kades zijn aangelegd, blijven waterstanden mogelijk die uitstijgen boven de kade en een overstroming en mogelijke doorbraak tot gevolg kunnen hebben. In dat geval zal het water binnenstromen, waarna vanwege het kleine oppervlak van het omkade gebied, het water zeer snel zal stijgen. Er is weinig of geen tijd om te waarschuwen en het is niet langer uitgesloten dat er mensen verdrinken. In vergelijking met de situatie in andere delen van ons land blijft de kans op verdrinking echter beperkt.



wat betekent bescherming?

Door de uitvoering van de in het advies genoemde maatregelen zal de Maas minder vaak overstromen. Net als in andere delen van het land zullen niet alle overstromingen echter voorkomen kunnen worden. Alleen de overstromingen als gevolg van de lagere en vaker voorkomende hoge afvoeren zullen beperkt worden. De overstromingen bij de écht hoge afvoeren (afvoeren met een kleinere kans dan 1/250 per jaar) zullen blijven.

De waterstanden langs de Maas zullen door de rivierverruiming in dat geval wel minder hoog zijn dan nu. Waar kades aangelegd zijn, zal het water echter over de kades heen stromen. De kades hebben op dat moment geen betekenis meer.

d) realisatietermijnen

Betrokkenen in het Maasdal wensen op korte termijn bescherming tegen wateroverlast. Hierbij wordt gedacht aan maanden of hooguit aan enkele jaren. Met een aantal voorgestelde maatregelen kan inderdaad reeds op korte termijn begonnen worden. Andere maatregelen kennen uitvoeringstermijnen van enkele decennia. Met name voor (de kostenbeheersing van) zomerbedverbreding en weerdverlaging is het noodzakelijk om tot een marktconform ontgrondingstempo te komen voor een goede opbrengsten/kosten verhouding. Hierbij moet gedacht worden aan uitvoeringstermijnen tot ongeveer 20 jaar. Dergelijke of nog langere termijnen zijn ook gangbaar bij de uitvoering van de Deltawerken en de verbetering van de rivierdijken.

Deze lange termijnen zijn acceptabel, wanneer specifieke knelpunten al eerder door kadeaanleg opgelost kunnen worden en de prioriteiten bij de uitvoering van profielverruimende rivierwerken gesteld worden vanuit de hoogwateroptiek. Opvallend is overigens dat alle strategieën na 10 jaar ongeveer een zelfde bescherming bieden. De schadevermindering bedraagt dan ongeveer 60%. Uiteindelijk kan in de geadviseerde strategie 90% bereikt worden.

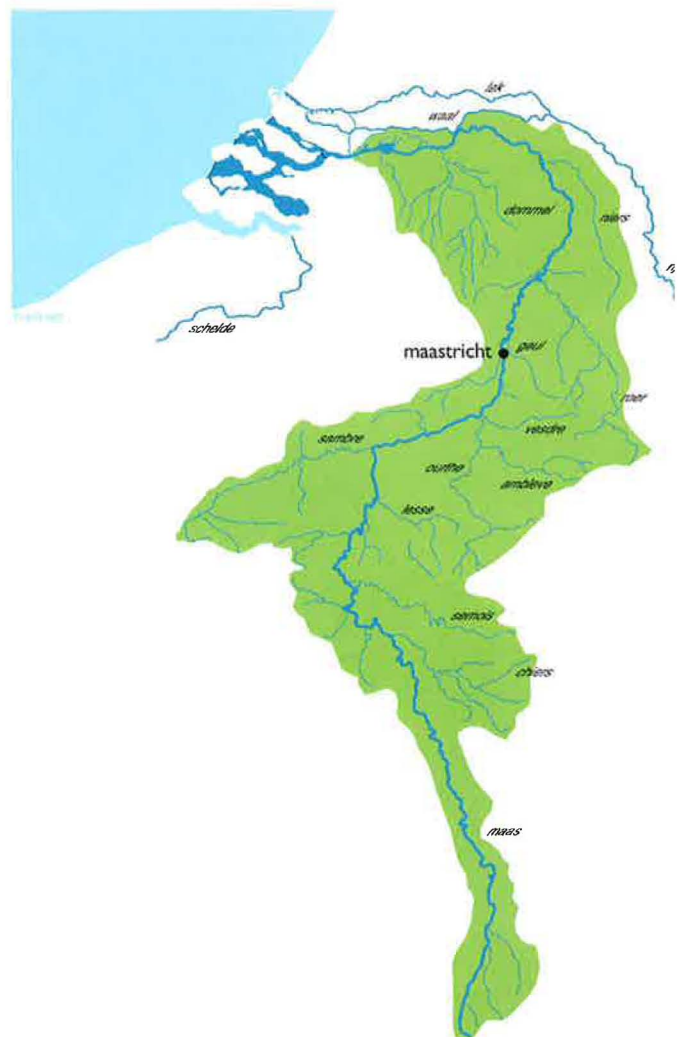
e) Frankrijk en België

Maatregelen in het Franse of Waalse deel van het Maasstroomgebied blijken geen oplossing te kunnen bieden voor de hoogwaterproblematiek in ons land. De oplossing van de hoogwaterproblematiek is daarentegen wel van belang voor Vlaanderen. Voor het Grensmaatraject is feitelijk een gezamenlijke aanpak noodzakelijk; landschap, natuur en rivier houden geen rekening met landsgrenzen. Ook de grondwaterproblematiek is van groot belang voor Vlaanderen.

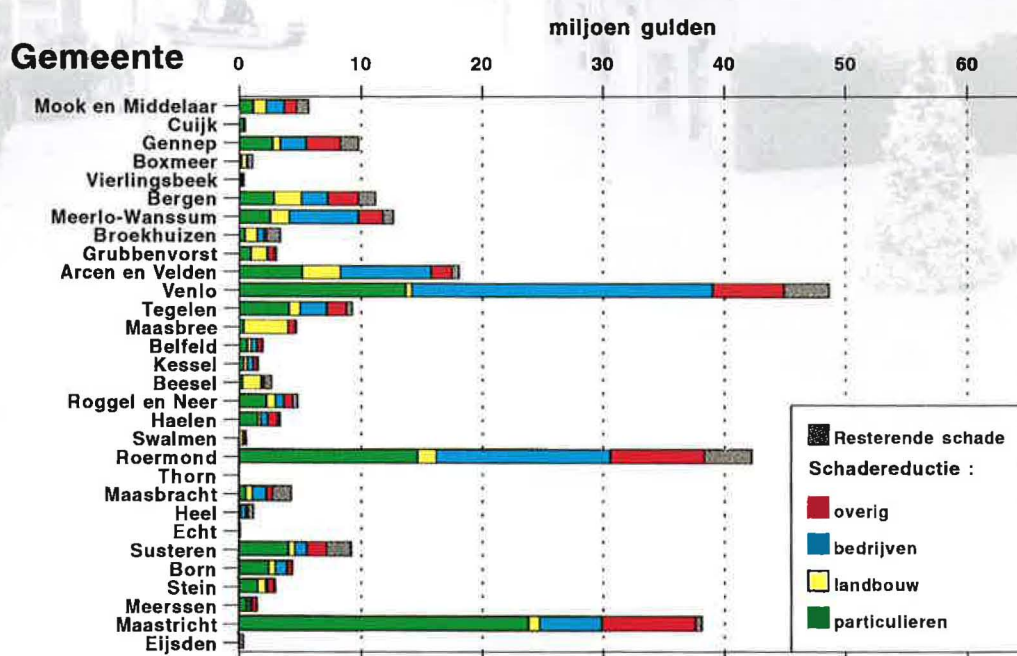
Gebleken is dat er op dit ogenblik nog geen engagement in Vlaanderen aanwezig is voor zomerbedverbredingen op Vlaams gebied. Het grinddecreet vormt hier o.m. een belemmering. Er mag echter gewezen worden op de intentieverklaring (juli 1994) voor een grensoverschrijdend overlegkader inzake structuur en inrichting van de Grensmaasvallei.

De commissie is van mening dat haar advies en de besluitvorming daarover, reden zal zijn om op korte termijn bestuurlijk overleg met Vlaanderen te voeren. Onderhavig punt zou onderdeel van dit overleg kunnen zijn. Daarnaast is het van belang om de ontwerp-hoogten van de kaden aan weerskanten van de Maas beter op elkaar af te stemmen, rekening houdend met de nieuwste afvoerstatistieken.





Schadereductie Strategie 2b



f) waterstanden benedenstrooms.

Geen enkele strategie leidt onder maatgevende omstandigheden tot hogere hoogwaterstanden in het benedenstroomse bedijkte deel van de Maas. Extra dijkverhogingen zijn dan ook niet nodig.

g) winning beton- en metselzand

Opgemerkt wordt dat het vrijkomen van grote hoeveelheden beton- en metselzand van invloed kan zijn op de taakstellende afspraken over de in Gelderland, Noord-Brabant en Limburg te winnen zandhoeveelheden. Nader overleg is hier op zijn plaats.

6. hoe nu verder?

Na aanbieding van het advies aan de minister van Verkeer en Waterstaat en het College van Gedeputeerde Staten in de provincie Limburg, zal in eerste instantie een standpunt van GS verwacht mogen worden, dat voorgelegd wordt aan Provinciale Staten. Vervolgens zal een regeringsstandpunt geformuleerd worden naar aanleiding van het advies van de commissie en het standpunt van de provincie Limburg. Dit regeringsstandpunt zal besproken worden met de Tweede Kamer.

Zodra het overleg met de Tweede Kamer is afgerond, kan tussen alle betrokken overheden (rijk, provincie, waterschappen en gemeenten) een bestuursovereenkomst worden gesloten. Hierin verplichten partijen zich om het hoogwaterproject conform de politiek geaccordeerde lijn uit te voeren.

Voorwaarde voor een daadkrachtige aanpak is dat in de overeenkomst in ieder geval op navolgende punten helderheid geboden wordt:

- het feit dat het project zowel organisatorisch als financieel als één geheel moet worden gezien;
- taken en verantwoordelijkheden van elke partner;
- de financieringsproblematiek;
- de afdekking van de financiële risico's;
- het plan van aanpak, o.a. gericht op het op zo kort mogelijke termijn realiseren van de kades en de (voor-)financiering daarvan.

Het spreekt hierbij vanzelf dat zo'n overeenkomst nu al voorbereid kan worden, zodat direct na de politieke besluitvorming daadwerkelijk met de werkzaamheden kan worden begonnen. De commissie constateert dat inmiddels reeds begonnen is met deze voorbereiding.





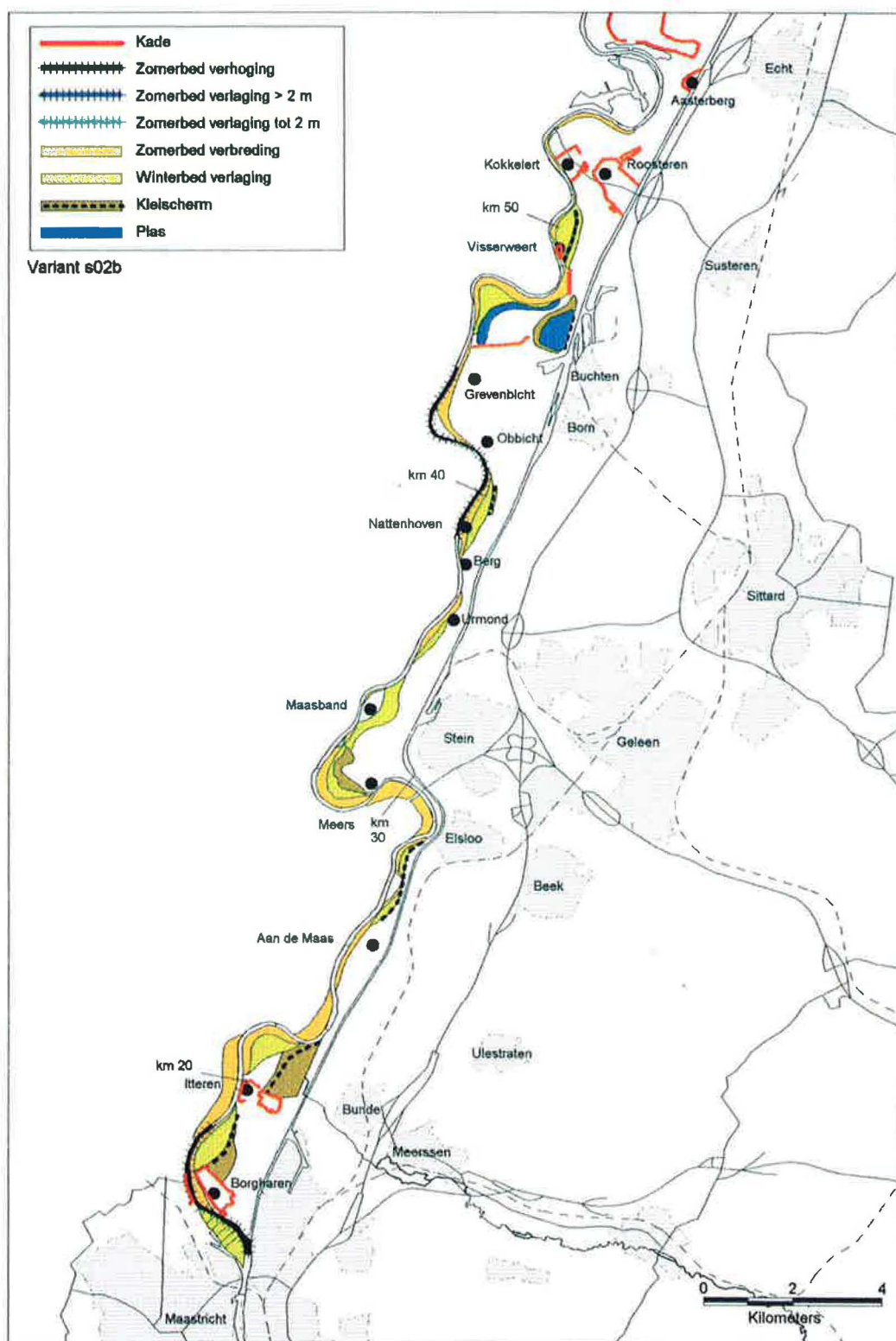
7. tot slot

De commissie heeft gemeend met name naar de toekomst te moeten kijken en niet zozeer naar het verleden. Hoewel in het onderzoek van WL aandacht is besteed aan de inventarisatie van vroeger genomen maatregelen, gaat de commissie in haar advies niet in op de vraag of in het verleden wel de nodige zorgvuldigheid in acht is genomen. Geconstateerd wordt dat inmiddels vele tienduizenden mensen in het overstromingsgebied van de Maas wonen en werken, en dat er sprake is van wateroverlast. Met het voorkomen van nieuwe schadegevallen wordt voldoende lering getrokken uit het verleden. De hoge kosten die in Limburg gemoeid zijn met het beperken van de wateroverlast acht de commissie -ook gelet op de mogelijke opbrengsten- verantwoord. Grote financiële offers om droge voeten te houden zijn in grote delen van ons land gewoon en de logische consequentie van het bewoonbaar maken en houden van ons land.

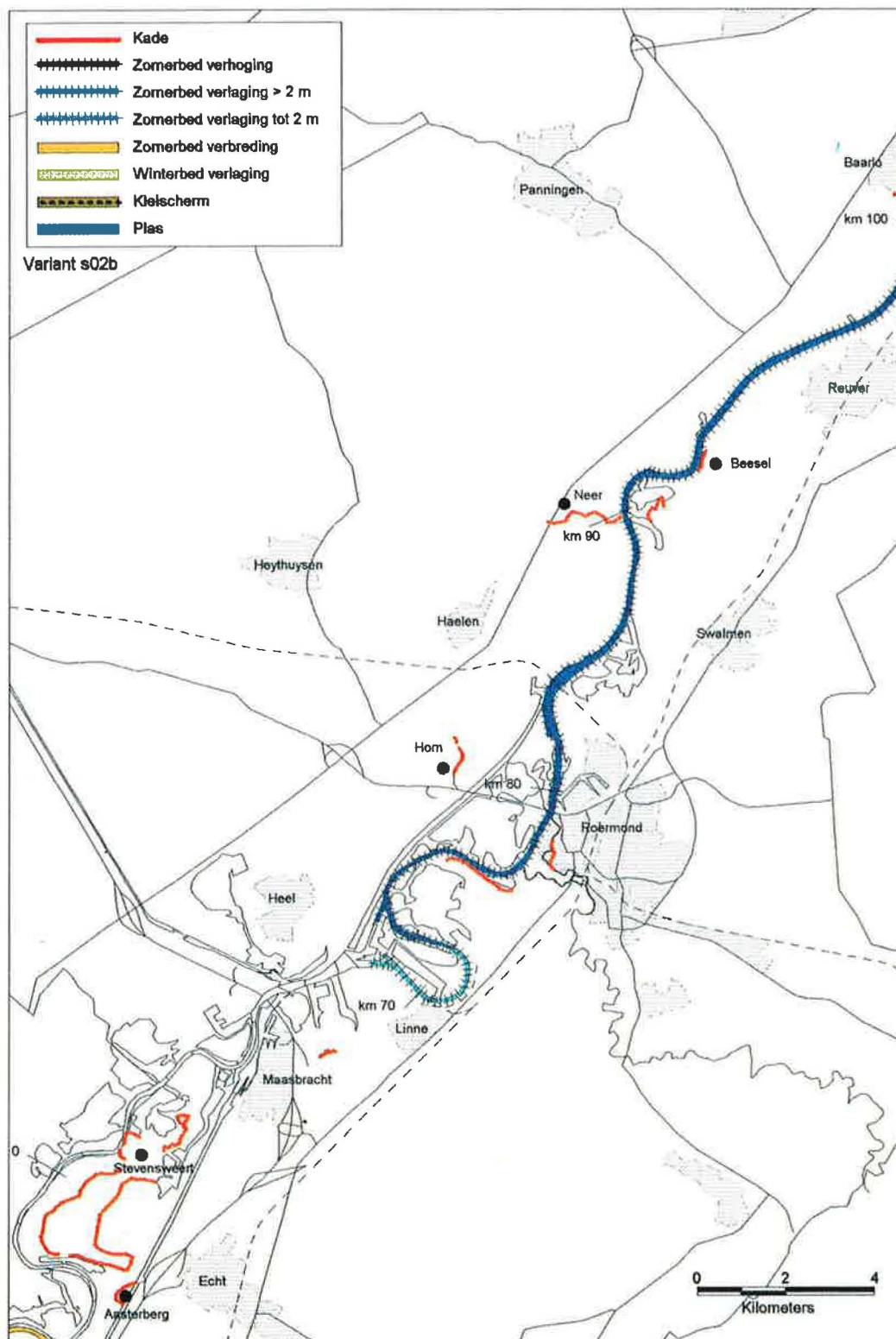
overzicht van geadviseerde infrastructurele maatregelen

strategie 2b

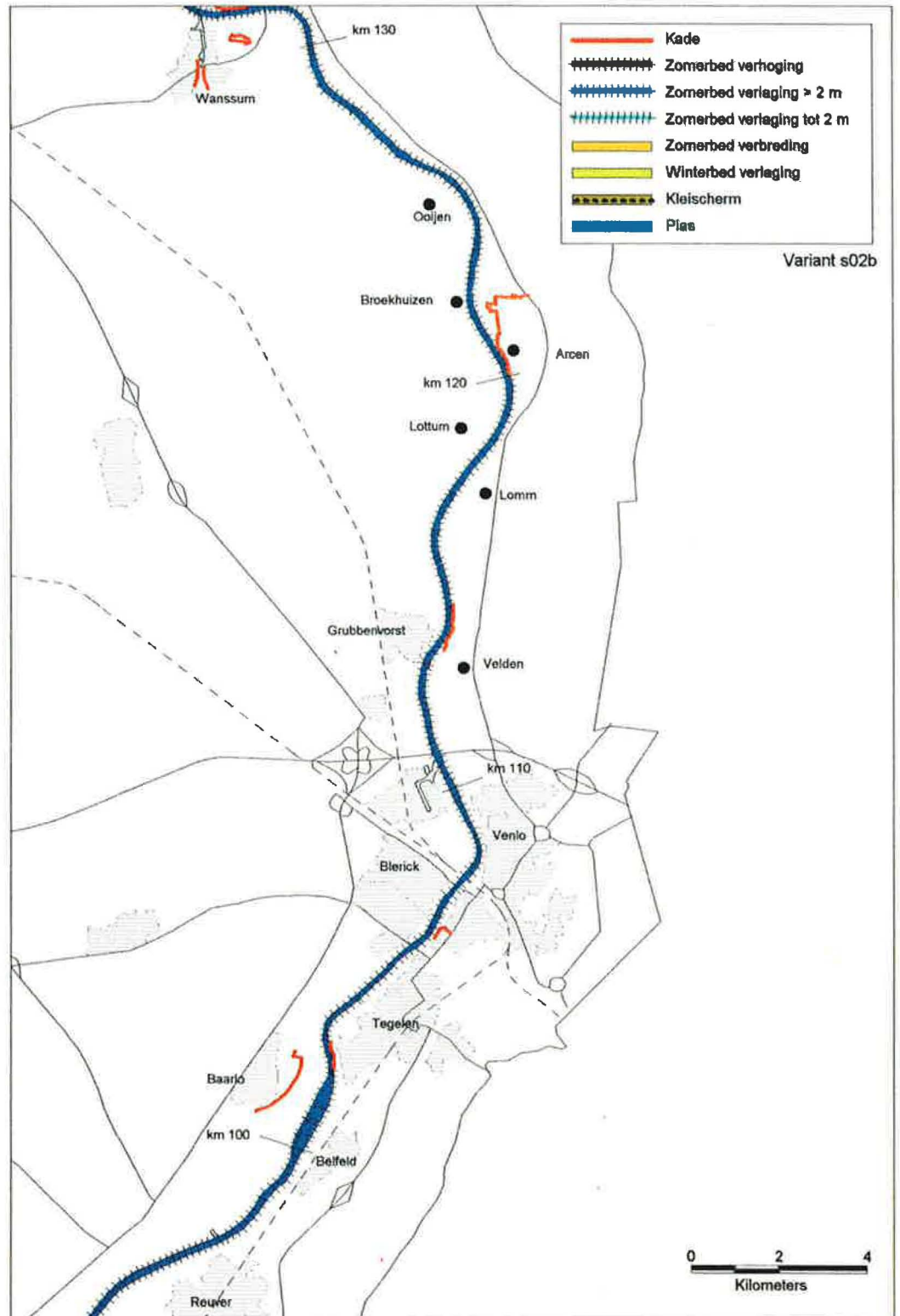
traject Maastricht - Echt



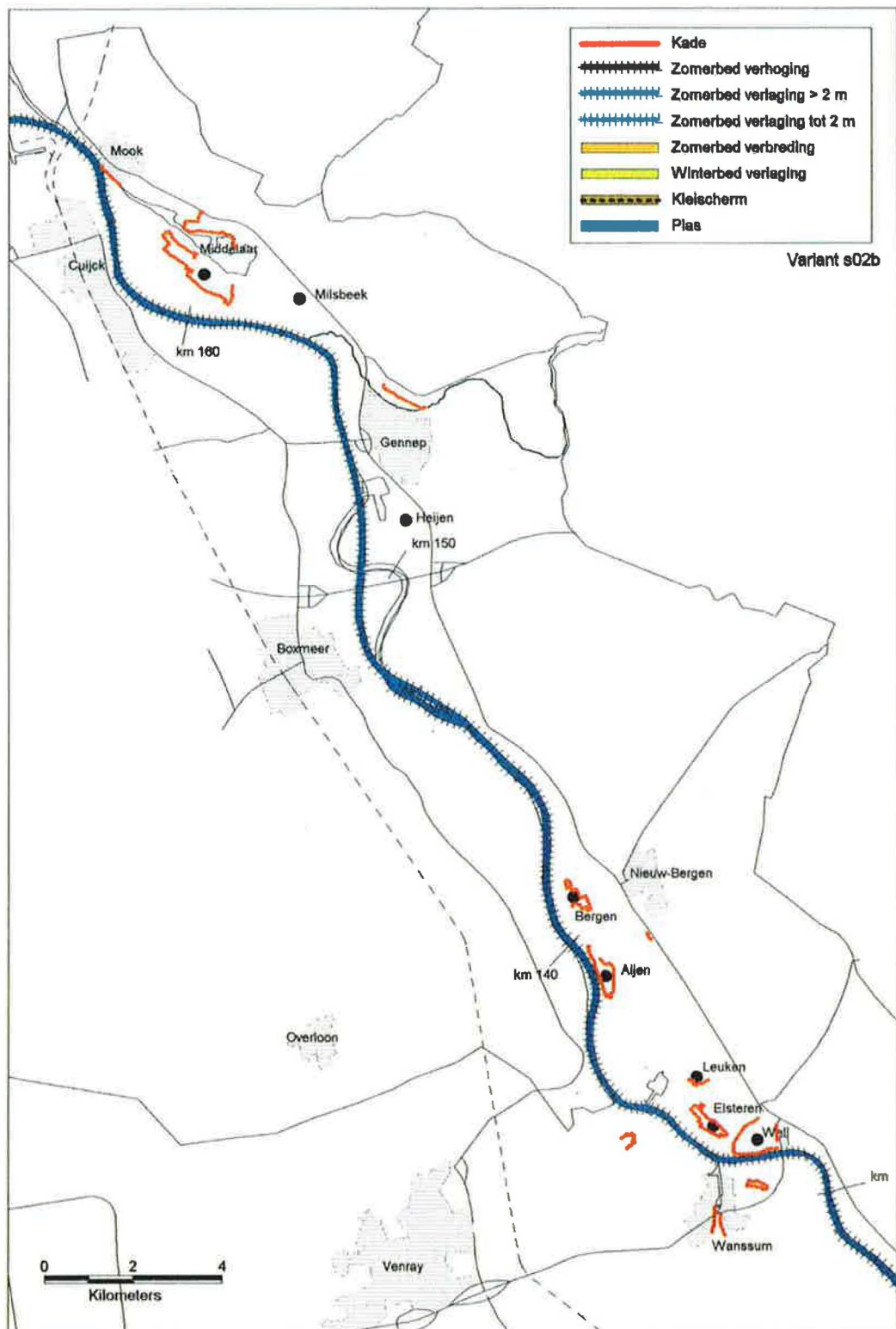
traject Echt - Reuver



traject Reuver - Wanssum



traject Wanssum - Mook



Samenstelling Commissie Watersnood Maas

voorzitter en lid

Dr C. Boertien,
oud-commissaris van de Koningin in Zeeland

vice-voorzitter en lid

Ir M.H.C. Lodewijks,
lid van het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg

secretaris en lid

Ir A.W. van der Hoek,
hoofd van de afdeling Waterkering en Ontgrondingen; Hoofddirectie van de Waterstaat

leden

de heer C.T. Cornelissen,
voorzitter van het Waterschap Peel en Maasvallei

Mr J.H. Huurman,
directeur van de Hoofdgroep Verkeer, Waterstaat en Milieu van de provincie Limburg

Drs E.W.G. Laarvaker,
voorzitter van het Waterschap Roer en Overmaas

Mr E.W.M. Meijer,
burgemeester van de gemeente Stein

Ir J.J. de Waal Malefijt,
directeur van de Hoofdgroep Ruimtelijke Ordening en Volkshuisvesting van de provincie Limburg

Ir M. de Water,
hoofdingenieur-directeur van de Rijkswaterstaat in de directie Limburg

plv. waarnemer

Ir L. Plessers,
Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Dienst Maas en Albertkanaal

informatie

Het advies van de commissie Watersnood Maas is verkrijgbaar bij de hierna genoemde diensten. Ook als u nadere informatie over de hoogwaterproblematiek wenst, kunt u daar terecht.

Rijkswaterstaat Directie Limburg
postbus 25
6200 MA Maastricht
bezoekadres: François de Veyestraat 6
Maastricht
tel. 043 - 294444

Provincie Limburg
postbus 5700
6202 MA Maastricht
bezoekadres: Limburglaan 10
Maastricht
tel. 043 - 899999

Waterschap Roer en Overmaas
postbus 185
6130 AD Sittard
bezoekadres: Parklaan 10
Sittard
tel. 046 - 517343

Waterschap Peel en Maasvallei
postbus 3390
5902 RJ Venlo
bezoekadres: Drie decembersingel 46
Venlo-Blerick
tel. 077-891111

Het achterliggende onderzoeksrapport van het Waterloopkundig Laboratorium is tegen betaling verkrijgbaar bij:
Bibliotheek WL postbus 152, 8300 AD Emmeloord
Kosten Hoofdrapport f 40,-
Kosten Hoofd- en Deelrapporten f 480,-

colofon

vormgeving

Waterloopkundig Laboratorium|wl

fotografie

foto omslag, Peter Schols, Sittard

achtergrondfoto's en zw/wit foto's van pag.6

Eric Scheepers, Itteren

pag. 10, Fotopersburo Fer Traugott, Roermond

luchtfoto's

Ministerie van Verkeer en Waterstaat,

Meetkundige Dienst Afdeling Grafische Technieken

pag. 22, 23 (Franse Maas)

Waterloopkundig Laboratorium|wl

tekeningen

Waterloopkundig Laboratorium|wl

druk

Judels & Brinkman, Delft.

