

Opdrachtgever: ProSes

Casestudies voor overstromingsschade in dijkringgebieden 30, 31 en 32

Auteurs: H.J. Barneveld
C.A.H. Wouters
J. Udo

Inhoud

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding tot de casestudies	1
1.2	Doelstelling	2
1.3	Gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden	2
1.4	Leeswijzer	3
2	Aanpak	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Overstromingsberekeningen	4
2.3	Schadeberekeningen.....	5
2.4	Overstromingsscenario's	5
3	Overstromingsmodel	7
3.1	Hydraulische randvoorwaarden	7
3.2	Bressen	9
3.2.1	Breslocaties	9
3.2.2	Bresmoment	10
3.2.3	Moment van dichten van de bres	11
3.2.4	Bresgroei.....	11
3.2.5	Doorbraak van secundaire keringen	12
4	Resultaten overstromings- en schadeberekeningen	14
4.1	Algemeen	14
4.2	Invloed bresmoment	14
4.3	Invloed zanddijk en kleidijk	15
4.4	Invloed bresdiepte	17
4.5	Invloed secundaire bressen.....	17
4.6	Invloed Overschelde	19
4.7	Invloed maatregelen Sigmaplan.....	21
4.8	Invloed klimaatverandering	24
5	Veiligheidsniveau	26
5.1	Algemeen	26
5.2	Uitgangspunt.....	26
5.3	Aanpak.....	26
5.4	Resultaten.....	26
6	Conclusies.....	28
6.1	Vermeden schades	28
6.2	Vermeden slachtoffers en getroffen en	29
6.3	Veiligheidsniveau	29
6.4	Effecten Sigmaplan en klimaatverandering.....	30
7	Referenties	31

Bijlagen:

- A Overzicht overstroomingsscenario's
- B Samenvatting berekeningsresultaten
- C Schadetabellen overstroomingsscenario's

Lijst van tabellen

Tabel 3-1	Gebruikte hydraulische randvoorwaarden – (x) betekent dat de randvoorwaarden beschikbaar waren maar niet zijn gebruikt.....	7
Tabel 4-1	Samenvatting schadebedragen bij 1/10.000e omstandigheden	14
Tabel 5-1	Veiligheidsniveaus van de huidige dijken bij inzet van de Overschelde	26
Tabel 6-1	Vermeden schades door de maatregel Overschelde bij 1/4.000e + omstandigheden	28
Tabel 6-2	Vermeden schades door de maatregel Overschelde bij 1/10.000e omstandigheden	28
Tabel 6-3	Vermeden getroffen en bij inzet van de Overschelde bij 1/10.000e omstandigheden.....	29
Tabel 6-4	Veiligheidsniveau dijkringen door maatregel Overschelde.....	29

Bijlagen:		pagina Bijl-
Tabel A- 1	Samenvatting overstroomingsscenario's	4
Tabel B- 1	Samenvatting schades en aantal getroffen en.....	7
Tabel C- 1	Verwijzingstabel scenario's	9

Lijst van figuren

Figuur 1-1	Beschouwde dijkkringgebieden.....	2
Figuur 2-1	Stroomschema Schademodule.....	5
Figuur 3-1	Voorbeeld voor verlenging waterstandsverloop.....	8
Figuur 3-2	Breslocaties	9
Figuur 3-3	Verloop topwaterstand op de Westerschelde (noordzijde).....	10
Figuur 3-4	Verloop topwaterstand op de Westerschelde (zuidzijde)	10
Figuur 3-5	Primaire en secundaire breslocaties	12
Figuur 3-6	Secundaire breslocaties in Delft-1D2D model van dijkkringgebied 32 (Δ = uitvoerpunt berekening).....	13
Figuur 4-1	Maximale waterdieptes dijkkring 30 huidige situatie, dijklichaam klei, scenario 1	15
Figuur 4-2	Maximale waterdieptes dijkkring 30 huidige situatie, dijklichaam zand, scenario 3.....	16
Figuur 4-3	Bresbreedte dijkkring 30 huidige situatie dijklichaam klei en zand, scenario's 1 en 3.....	16
Figuur 4-4	Maximale waterdieptes dijkkring 30 huidige situatie dijklichaam zand, bresdiepte tot 5 m beneden maaiveld, scenario 7	17
Figuur 4-5	Verschil tussen de maximale waterdieptes dijkkring 30 met en zonder secundaire bressen	18
Figuur 4-6	Maximale waterdieptes dijkkring 30 bij inzet van de Overschelde.....	20
Figuur 4-7	Maximale waterdieptes dijkkring 32 huidige situatie, secundaire bressen, scenario 19	20
Figuur 4-8	Maximale waterdieptes dijkkring 32 met inzet van de Overschelde, secundaire bressen, scenario 20.....	21
Figuur 4-9	Waterstandsverloop ter hoogte van breslocatie 3, effect van Sigma-maatregelen PP (Doel-Prosper-Hedwigepolder) en SVK (stormvloedkering) t.o.v. HS (huidige situatie).....	22
Figuur 4-10	Waterstandsverloop ter hoogte van breslocatie 4, effect Sigma-maatregelen PP (Doel-Prosper-Hedwigepolder) en SVK (stormvloedkering) t.o.v. HS (huidige situatie).....	23
Figuur 4-11	Maximale waterdieptes dijkkring 31 huidige situatie (MIKE 11), scenario 26	23
Figuur 4-12	Maximale waterdieptes dijkkring 31 met stormvloedkering (MIKE 11), scenario 28	24
Figuur 4-13	Maximale waterdieptes dijkkring 31, huidige situatie, zichtjaar 2100 (MIKE 11), scenario 29	25
Figuur 4-14	Max. waterdieptes dijkkring 31 met stormvloedkering zichtjaar 2100 (MIKE 11), scenario 31	25
Figuur 5-1	Bepaling van nieuw veiligheidsniveau bij inzet van de Overschelde ter hoogte van breslocatie 1	27

Bijlagen:

pagina Bijl-

Figuur C- 1	Schadetabel scenario 6	10
Figuur C- 2	Schadetabel scenario 2	11
Figuur C- 3	Schadetabel scenario 4	12
Figuur C- 4	Schadetabel scenario 8	13
Figuur C- 5	Schadetabel scenario 1	14
Figuur C- 6	Schadetabel scenario 3	15
Figuur C- 7	Schadetabel scenario 5	16
Figuur C- 8	Schadetabel scenario 7	17
Figuur C- 9	Schadetabel scenario 9	18
Figuur C- 10	Schadetabel scenario 10	19
Figuur C- 11	Schadetabel scenario 12	20
Figuur C- 12	Schadetabel scenario 14	21
Figuur C- 13	Schadetabel scenario 11	22
Figuur C- 14	Schadetabel scenario 13	23

Figuur C- 15	Schadetabel scenario 15	24
Figuur C- 16	Schadetabel scenario 16	25
Figuur C- 17	Schadetabel scenario 23	26
Figuur C- 18	Schadetabel scenario 27	27
Figuur C- 19	Schadetabel scenario 30	28
Figuur C- 20	Schadetabel scenario 17	29
Figuur C- 21	Schadetabel scenario 22	30
Figuur C- 22	Schadetabel scenario 24	31
Figuur C- 23	Schadetabel scenario 29	32
Figuur C- 24	Schadetabel scenario 26	33
Figuur C- 25	Schadetabel scenario 32	34
Figuur C- 26	Schadetabel scenario 31	35
Figuur C- 27	Schadetabel scenario 28	36
Figuur C- 28	Schadetabel scenario 33	37
Figuur C- 29	Schadetabel scenario 21	38
Figuur C- 30	Schadetabel scenario 19	39
Figuur C- 31	Schadetabel scenario 18	40
Figuur C- 32	Schadetabel scenario 20	41
Figuur C- 33	Schadetabel scenario 25	42

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot de casestudies

In opdracht van de Projectdirectie ontwikkelingsschets Schelde-estuarium (ProSes) wordt een uitgebreide studie uitgevoerd naar de maatschappelijke kosten en baten van diverse maatregelen in het Schelde-estuarium.

Door de VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek) wordt een maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA) uitgevoerd waarin diverse maatregelen uit het Vlaamse Sigmaplan¹ worden beschouwd, die kunnen bijdragen aan een verbetering van de veiligheid tegen overstromen. De projecten variëren van dijkverhogingen, stormvloedkeringen tot gecontroleerde overstromingsgebieden. Vermeden risico's (kans maal schade) zijn voor deze MKBA van belang.

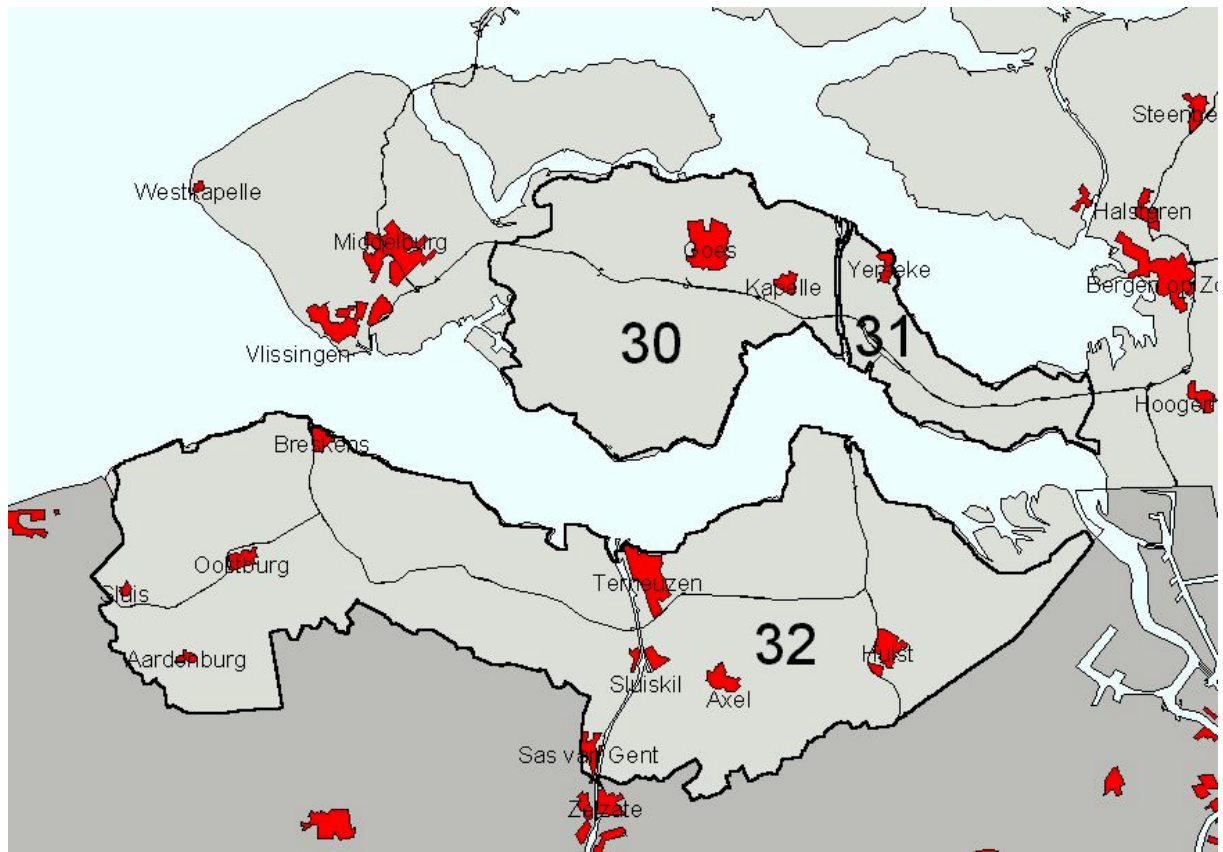
De Overschelde is één van de projecten binnen het Sigmaplan. De maatregel betreft een nieuwe verbinding tussen Westerschelde en Oosterschelde in de hals van Zuid-Beveland. Door de Overschelde dalen de hoogwaterstanden in de Westerschelde. Ook voor de Overschelde is het derhalve gewenst de vermeden risico's van de Overschelde in kaart te brengen. Voor Vlaanderen gebeurt dit in het kader van studie voor het Sigmaplan, voor Nederland als onderdeel van de werkzaamheden van ProSes.

Daartoe heeft ProSes aan HKV LIJN IN WATER gevraagd een inschatting te maken van de verwachte schade voor Zeeland door overstromingen zonder en met de Overschelde (oostelijke basisvariant). Daarbij is gevraagd de schades te bepalen voor de dijkkringgebieden 30, 31 (beide Zuid-Beveland) en 32 (Zeeuwsch Vlaanderen). De gebieden zijn aangegeven in Figuur 1-1.

Uitgangspunt voor de studie naar de Overschelde is dat het wettelijk vereiste veiligheidsniveau in Zeeland langs de Westerschelde (1/4.000^e) gehandhaafd blijft. De Overschelde kan tot een hoger veiligheidsniveau leiden. Het doel van de studie is nu om een beeld te krijgen van het maximale veiligheidsniveau, respectievelijk de maximaal te behalen vermeden schade (en daarmee het maximaal te behalen vermeden risico) op het Nederlandse grondgebied.

Gedurende het onderzoek is aan HKV LIJN IN WATER ook gevraagd voor een aantal andere maatregelen, dat wordt bestudeerd in het kader van de actualisatie van het Sigmaplan, de effecten op de eventuele overstromingsschade in Zeeland te toetsen. Deze maatregelen zijn een stormvloedkering nabij Oosterweel en inrichting van de Doel-Prosper-Hedwigepolder als gecontroleerd overstromingsgebied.

¹ Het Sigmaplan beoogt de bewoners langs het Zeescheldebekken (Zeeschelde en haar zijrivieren) in Vlaanderen te beveiligen tegen stormvloeden vanuit de Noordzee.



Figuur 1-1 Beschouwde dijkringgebieden

1.2 Doelstelling

Het doel van dit project is om tot een inschatting te komen van de maximale verwachte schade in Zeeland in de huidige situatie en de situatie met Overschelde, gegeven een overstrooming van het beschouwde gebied. Daaruit volgt de maximale vermeden schade, waarmee de maximale veiligheidsbaten van de maatregel Overschelde kunnen worden bepaald.

Ook dient de verandering van de te verwachten overstroomingsschade voor de maatregelen Doel-Prosper-Hedwigepolder en stormvloedkering Oosterweel uit het Sigmaplan inzichtelijk te worden gemaakt.

De informatie betreffende de verwachte schade wordt door het VITO gebruikt in de reeds genoemde maatschappelijke kosten-batenanalyse.

1.3 Gehanteerde uitgangspunten en randvoorwaarden

- De overstroomingsberekeningen zijn uitgevoerd met het programma Delft-1D2D;
- Voor de Standaardmethode Schade en Slachtoffers is HIS-SSM versie 2.0 gebruikt, alsmede de daarin geïmplementeerde schadefuncties;
- De verwachte schade is berekend voor de dijkringen 30, 31 en 32. Daarbij zijn de uitgangspunten met betrekking tot de breslocaties, bresgroei, ontstaan van bressen in secundaire keringen en randvoorwaarden op de Westerschelde zodanig gekozen dat de resulterende schade naar verwachting maximaal is;

- De bestaande overstromingsmodellen voor dijkkring 30, 31 en 32 in Delft-1D2D zijn gebruikt (WL | delft hydraulics, 2003 en 2004);
- Voor de maatregel Overschelde is op de randen van de overstromingsmodellen gebruik gemaakt van de waterstanden op de Westerschelde behorende bij de 1/4.000 en 1/10.000 storm (Svasek, 2003);
- Voor de maatregelen zoals beschreven in het Sigmaplan zijn de randvoorwaarden op de Westerschelde van de 1/4.000 en 1/10.000 storm gebruikt berekend met het MIKE-11 model van de Westerschelde (berekend door IMDC).

1.4 Leeswijzer

In deze rapportage zijn de werkzaamheden en de resultaten van de studie beschreven. In hoofdstuk 2 wordt toegelicht welke aanpak en fasering is gehanteerd. Hoofdstuk 3 beschrijft welke uitgangspunten zijn gehanteerd voor de overstromingsberekeningen. De resultaten van de overstromingsberekeningen en daaraan gerelateerde berekeningen van schade en aantal getroffen zijn beschreven en samengevat in hoofdstuk 4. Naast een vermindering van de overstromingsschade leidt de Overschelde, door de waterstandsdeling op de Westerschelde, ook tot een kleinere kans dat de dijkringen 30, 31 en 32 overstroomd vanuit de Westerschelde. In hoofdstuk 5 wordt de daaruit volgende wijziging in veiligheidsniveau geschat. In hoofdstuk 6 tenslotte worden de resultaten van de studie in termen van vermeden schade en slachtoffers als gevolg van de beschouwde maatregelen, alsmede het gewijzigde veiligheidsniveau langs de Westerschelde door de Overschelde samengevat.

2 Aanpak

2.1 Algemeen

In dit onderzoek is de vermeden schade bepaald ten gevolge van de maatregel Overschelde. Ook is inzicht verkregen in het effect op de potentiële overstroomingsschade ten gevolge van twee maatregelen volgens het Sigmaplan. Dit is gedaan door het uitvoeren van overstroomingsberekeningen, waarvan de resultaten gebruikt zijn om de overstroomingsschade te bepalen. Aangezien het huidige veiligheidsniveau van de dijkringen langs de Westerschelde $1/4.000^2$ is, zijn de overstroomingsberekeningen uitgevoerd op basis van hydraulische randvoorwaarden die horen bij een frequentie van $1/4.000$ of lager. In paragraaf 2.2 en 2.3 zijn de programma's waarmee de inundatie- en schadeberekeningen zijn uitgevoerd kort besproken. Aangezien bij aanvang van de studie de door te rekenen overstroomingsscenario's nog niet geheel bekend waren, is besloten de studie gefaseerd uit te voeren. In paragraaf 2.4 wordt ingegaan op de fasering en worden de uiteindelijke overstroomingsscenario's samengevat.

2.2 Overstromingsberekeningen

De overstroomingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van een module onder het modelinstrumentarium SOBEK-Rural, ook wel HIS-OM of Delft-1D2D (deze benaming hanteren we in dit rapport) geheten. De naam 1D2D geeft eigenlijk al aan dat het overstroomingsmodel bestaat uit een één-dimensionaal takkenstelsel en een twee-dimensionaal vlak. Het twee-dimensionale vlak representeert het werkelijke maaiveld. Het één-dimensionale takkenstelsel representeert waterlopen of waterdoorlatende objecten zoals een viaduct. Door de combinatie van deze twee modelsystemen wordt de waterbeweging binnen een dijkkring als gevolg van een overstrooming goed en efficiënt gesimuleerd. Voor dit project wordt gebruik gemaakt van een speciale versie 2.06.000.39f3 (ter beschikking gesteld door Rijkswaterstaat/Dienst Weg en Waterbouwkunde) waarin automatische bresgroei mogelijk is.

Voor de overstroomingsberekeningen is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande informatie en modellen (ook wel schematisaties genoemd). Rijkswaterstaat Directie Zeeland beschikt over overstroomingsmodellen in Delft-1D2D voor dijkkring 30 (Zuid-Beveland West), 31 (Zuid-Beveland Oost) en 32 (Zeeuwsch Vlaanderen). Deze modellen (WL | delft hydraulics, 2003 en 2004) bleken goed bruikbaar voor dit project. In deze modellen zijn zowel de primaire als de secundaire waterkeringen meegenomen.

De invoer van deze modellen bestaat uit de waterstanden op de Westerschelde behorende bij een gemiddelde terugkeertijd van eens per 10.000 en 4.000 jaar. Voor de berekeningen met betrekking tot de maatregel Overschelde zijn de waterstanden voor de huidige situatie en de situatie met Overschelde gebaseerd op de resultaten van ZWENDL-berekeningen (Svasek, 2003). De waterstandseffecten op de Westerschelde veroorzaakt door de maatregelen die beschreven zijn in het Sigmaplan, zijn berekend met het MIKE11-model van de Westerschelde (berekeningen uitgevoerd door IMDC). Voor beide gevallen geldt, dat de waterstanden per rekenpunt zijn geïnterpoleerd naar de betreffende breslocaties.

² Kans van overstrooming of frequentie is $1/4.000$ per jaar, ofwel de terugkeertijd van overstrooming van de dijkringen is 4.000 jaar.

De waterstanden worden opgegeven als harde randen. Er vindt geen terugkoppeling plaats met de waterstand op de Westerschelde. Om het waterstandsverlagende effect van overstroming te bepalen zou de Westerschelde ook als 1-dimensionale tak in de overstromingsmodellen geschematiseerd moeten worden. Dit was in het kader van het gedefinieerde onderzoek echter niet mogelijk. De berekende inundatiedieptes en schades kunnen derhalve als maximale schatting worden gezien. Dit komt tegemoet aan de wens om voor de haalbaarheid van de maatregel Overschelde de maximale vermeden schade in beeld te brengen.

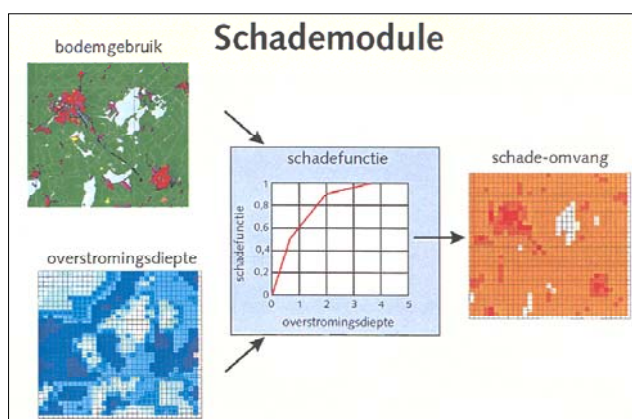
Het resultaat van de overstromingsberekeningen bestaat onder andere uit maximale waterdieptes en stroomsnelheden, alsmede de stijgsnelheden in de overstroomde gebieden. Deze uitvoer is vervolgens gebruikt om de schadeberekeningen uit te voeren.

2.3 Schadeberekeningen

De schadeberekeningen zijn gemaakt met de HIS-Schade Slachtoffermodule (HIS-SSM).

In HIS-SSM wordt gebruik gemaakt van geografisch georiënteerde invoer- en referentiebestanden, maximale schadebedragen en schadefuncties. Deze module berekent op basis van de waterdiepte, stroomsnelheid en de stijgsnelheid (afkomstig uit de overstromingsberekeningen) de schade, het aantal getroffen en eventueel het aantal slachtoffers. De uitvoer bestaat uit een grid met daarin gebiedsdekkend de schade en een tabel, waarin de schade eventueel per deelgebied en schadecategorie kan worden gespecificeerd. Dit geldt eveneens voor de slachtoffers.

In deze studie is vooral gekeken naar de maximale opgetreden schade en het aantal getroffen. In deze studie worden geen uitspraken gedaan over het aantal dodelijke slachtoffers, omdat momenteel nog veel onderzoek gaande is naar de wijze waarop dit aantal wordt berekend. Het aantal slachtoffers wordt in de bijlagen wel gepresenteerd, onder andere in de standaarduitvoer van HIS-SSM. Er worden in dit rapport echter verder geen conclusies verbonden aan het aantal slachtoffers.



Figuur 2-1 Stroomschema Schademodule

2.4 Overstromingsscenario's

In de verkennende fase van het onderzoek zijn in het startoverleg in overleg met de opdrachtgever overstromingsscenario's gedefinieerd waarbij een keuze is gemaakt ten aanzien van de breslocaties, het bresmoment, de bresgroei en de bresgrootte. Hierbij is vooral gekeken welke omstandigheden en instellingen leiden tot de maximale schade en het maximale effect

van de maatregelen (de maximale baten). De gedefinieerde scenario's zijn vervolgens doorerekend met de overstroomingsberekeningen en HIS-SSM. De resultaten van deze verkennende berekeningen zijn in een workshop met deskundigen besproken. Tijdens die workshop is besloten welke scenario's verder doorerekend dienen te worden. Op basis van de resultaten van die berekeningen is nog een aantal aanvullende berekeningen gedefinieerd, die met name inzicht dienen te geven in de effecten op de overstroomingsschade van de maatregelen die in de actualisatie van het Sigmaplan worden beschouwd, alsmede de consequenties van klimaatveranderingen.

De totale lijst met overstroomingsscenario's is opgenomen in Bijlage A. Uit de tabel blijkt dat er 33 mogelijke scenario's zijn doorerekend. De scenario's zijn opgebouwd uit keuzes voor de volgende variabelen:

- Hoogwaterstanden op de Westerschelde: 1/4.000e of 1/10.000e
- Zichtjaar (klimaatveranderingen): huidig of 2100 (middenscenario)
- Dijkeigenschappen: zand- of kleidijk
- Moment van ontstaan van de bressen: als de 1/4.000e waterstanden (huidige situatie) worden overschreden of later
- Diepte van de bres: tot op maaiveld of dieper
- Eventuele bressen in secundaire keringen: wel of geen bressen in secundaire keringen
- Maatregelen in het Zeescheldebekken: stormvloedkering Oosterweel (nabij Antwerpen) of Doel-Prosper-Hedwigepolder

3 Overstromingsmodel

3.1 Hydraulische randvoorwaarden

Het projectgebied bestaat uit de dijkkringgebieden 30, 31 en 32. Hiervan zijn door de opdrachtgever de overstromingsmodellen toegeleverd. In de studie zijn overstromingen vanuit de Westerschelde doorgerekend. De randvoorwaarden (waterstanden op de Westerschelde) worden opgelegd ter hoogte van de breslocaties welke in paragraaf 3.2.2 worden besproken. Op basis van paragraaf 2.4 zijn voor de hydraulische randvoorwaarden de volgende variabelen relevant:

- Normfrequentie: 1/4.000e of 1/10.000e
- Zichtjaar: 2000 of 2100
- Situatie: Huidige situatie, Overschelde, Doel-Prosper-Hedwigepolder, of stormvloedkering Oosterweel

Bij aanvang van de studie is er voor gekozen om voor de overstromingsberekeningen ten behoeve van de vermeden schade van de maatregel Overschelde, gebruik te maken van waterstanden berekend met het ZWENDL-model (Svasek, 2003). In een later stadium van het onderzoek zijn ook overstromingsberekeningen uitgevoerd om de effecten te bepalen van andere maatregelen dan de Overschelde op de overstromingsschade (de Doel-Prosper-Hedwigepolder en de stormvloedkering Oosterweel). Voor die overstromingsberekeningen waren geen ZWENDL-resultaten beschikbaar. Daarom is voor die maatregelen gebruik gemaakt van berekeningen die op basis van MIKE11 zijn uitgevoerd (IMDC, 2004). Om tot een consequente bepaling van de vermeden schade te komen, zijn voor de referentiesituatie (zonder maatregel) waterstanden op basis van beide rekenpakketten beschouwd. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de beschikbare randvoorwaarden. Uit de tabel blijkt dat het ook mogelijk was geweest om alle overstromingsberekeningen te baseren op randvoorwaarden gegenereerd met één rekenmodel (MIKE11). Uit vergelijking van de waterstanden voor de huidige situatie berekend met zowel ZWENDL als MIKE 11 is echter gebleken, dat deze weinig verschillen. Hieruit wordt geconcludeerd, dat de resultaten van de studie niet wezenlijk anders geweest zouden zijn bij gebruik van alleen MIKE11-randvoorwaarden.

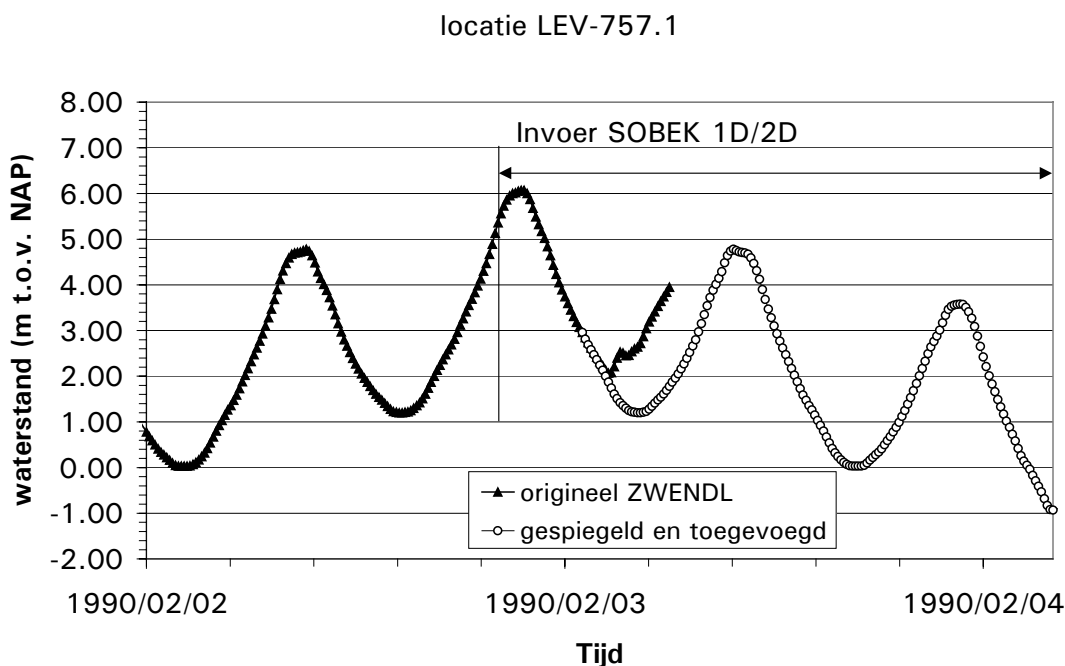
Situatie	zichtjaar	ZWENDL		MIKE11	
		1/4.000 ^e	1/10.000 ^e	1/4.000 ^e	1/10.000 ^e
Huidige situatie	2000	x	x	x	x
	2100			x	x
Overschelde	2000	(x)	x	(x)	(x)
	2100			(x)	(x)
Doel-Prosper-Hedwigepolder	2000			(x)	x
	2100			(x)	x
Stormvloedkering Oosterweel	2000			x	x
	2100			(x)	x

Tabel 3-1 Gebruikte hydraulische randvoorwaarden – (x) betekent dat de randvoorwaarden beschikbaar waren maar niet zijn gebruikt

Voor het inzichtelijk maken van de vermeden schade door overstroming, wordt er vanuit gegaan dat de dijken in de huidige situatie niet zullen overstromen bij een waterstand die hoort bij de normfrequentie (1/4.000 per jaar). Door het aanleggen van de Overschelde zal de waterstand dalen die hoort bij die normfrequentie. Dit geldt vooral in het gebied in de directe omgeving van de Overschelde. De directe baat van de aanleg van de Overschelde is dat de huidige dijken een waterstand kunnen keren die met een kleinere kans voorkomt. Bovendien zal de schade bij een dijkdoorbraak kleiner zijn. Als representatieve situatie voor de gereduceerde schade wordt de frequentie van 1/10.000 aangehouden. Voor het inzichtelijk maken van de vermeden schade zal daarom voor zowel de huidige situatie als de situatie met Overschelde een waterstandsverloop worden aangehouden die hoort bij een kans van 1/10.000 per jaar. De 1/4.000 situatie wordt ook in enkele gevallen doorgerekend aangezien dit als aanvullende informatie voor de te verwachten schade bij bovengenoemde (frequentie < 1/4.000) omstandigheden.

Om met de rekenresultaten van verschillende rekenpakketten (helaas waren geen berekeningen met een hetzelfde rekenpakket voorhanden voor alle beschouwde maatregelen) toch een uniforme vergelijking van de effecten van de verschillende maatregelen uit te kunnen voeren, is voor de maatregel Overschelde alleen gebruik gemaakt van resultaten van het ZWENDL model. Dit geldt dan dus zowel voor de referentiesituatie als de situatie met de Overschelde. Voor de Sigma-maatregelen is zowel voor de referentiesituatie als de situatie met maatregel gebruik gemaakt van de resultaten voor de Westerschelde berekend met het MIKE11-model.

De toegeleverde waterstandsverlopen uit het ZWENDL model bleken te kort (tot 8 uur na de top) om tot een representatief schadebeeld te komen. De waterstandsgolf is daarom verlengd met een pragmatische methode. Een deel van de afvoergolf is gespiegeld en vervolgens achter de bestaande tijdreeks geplaatst. Zie Figuur 3-1 voor een illustratie van de toegepaste verlenging van een waterstandstijdserie.



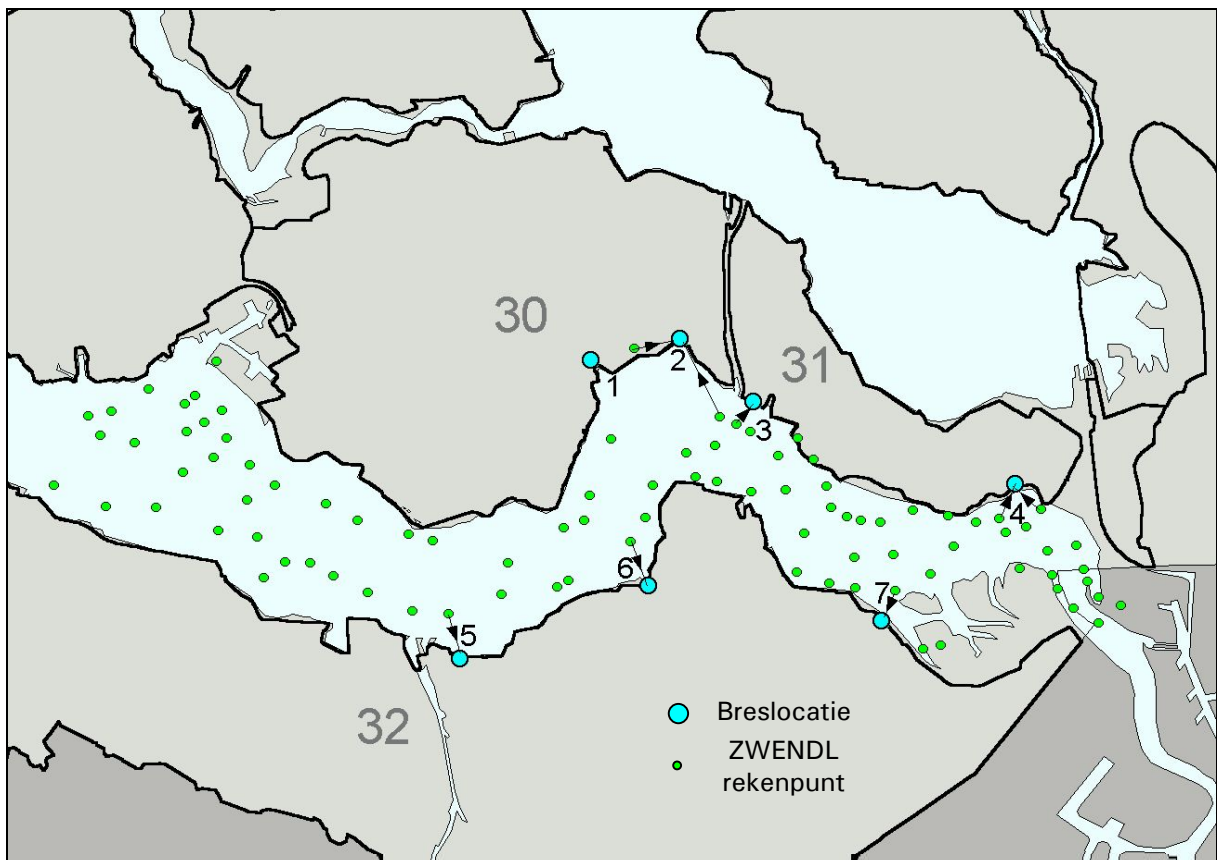
Figuur 3-1 Voorbeeld voor verlenging waterstandsverloop

De toegeleverde waterstandsverlopen berekend met het MIKE11 model waren wel voldoende lang.

3.2 Bressen

3.2.1 Breslocaties

Per dijkkring zijn in het startoverleg zeven breslocaties gekozen. Deze zijn weergegeven in Figuur 3-2. De breslocaties zijn zodanig gekozen, dat wordt verwacht dat deze de grootst mogelijke schade geven. Daarvoor is gekeken naar het landgebruik (bebouwing en industrie) de hoogteligging binnen de dijkringen en de ligging van secundaire keringen. Ook zijn de bressen zoals ontstaan in 1953 in de afweging meegenomen.

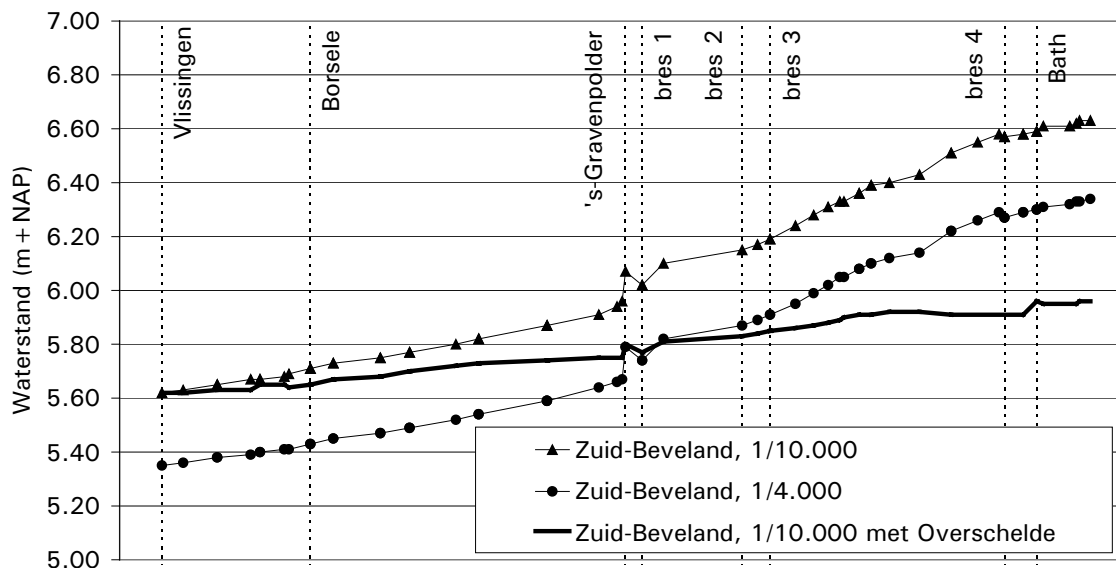


Figuur 3-2 Breslocaties

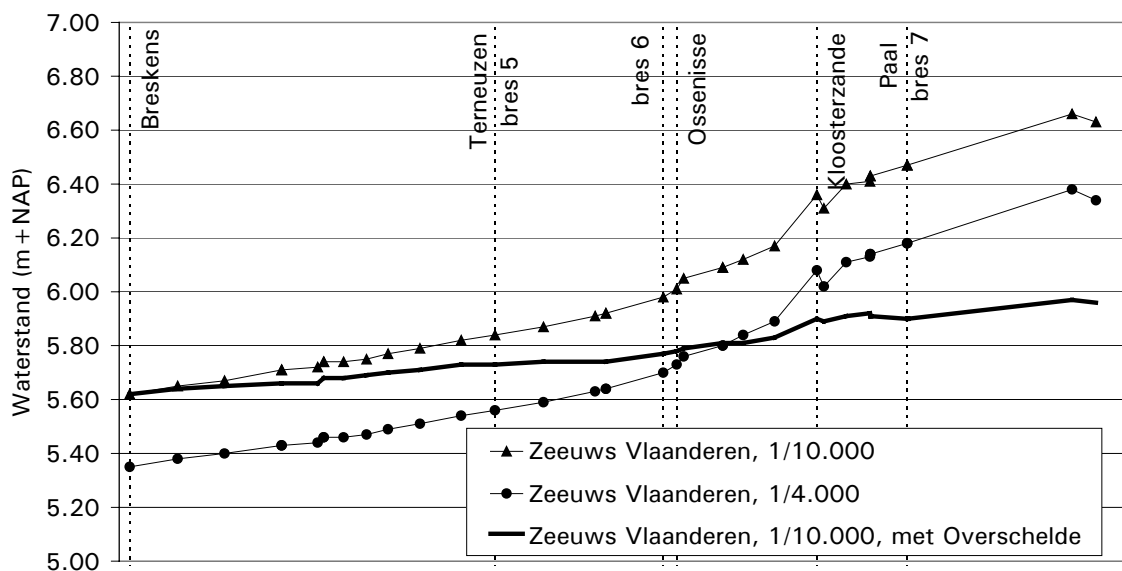
Voor de berekeningen met betrekking tot de maatregel Overschelde is het waterstandsverloop vertaald van de ZWENDL rekenpunten naar de breslocaties. In Figuur 3-2 is met pijltjes weergegeven welke rekenpunten zijn gebruikt voor de diverse bressen. Voor sommige locaties is het waterstandsverloop bepaald door middeling van de waterstanden van twee ZWENDL.

In Figuur 3-3 en Figuur 3-4 is het verloop van de topwaterstand op de Westerschelde weergegeven. De topwaterstanden nemen richting het oosten toe vanwege de trechtersvorm van de Westerschelde. Het verschil tussen de topwaterstand tussen 1/10.000 en 1/4.000 is nagenoeg constant. Het effect van de Overschelde is te zien als het verschil tussen de twee 1/10.000 lijnen. Uit de figuren blijkt dat de 1/10.000 topwaterstanden in de situatie met

Overschelde nabij de Overschelde zakken onder de 1/4.000 waterstanden. Dit is het geval ten oosten van Ossenisse en 's-Gravenpolder. Volgens de hierboven gegeven definitie van het bresmoment (geen bres bij een topwaterstand overeenkomend of lager dan de 1/4.000 huidige situatie) zullen op deze trajecten derhalve ook bij 1/10.000e omstandigheden geen dijkdoorbraken plaatsvinden. Dit geldt voor de breslocaties 2, 3, 4 en 7. Voor de overige locaties zal bij 1/10.000e waterstanden in de situatie met Overschelde wel bresvorming optreden.



Figuur 3-3 Verloop topwaterstand op de Westerschelde (noordzijde)



Figuur 3-4 Verloop topwaterstand op de Westerschelde (zuidzijde)

3.2.2 Bresmoment

Over het moment van het ontstaan van de bres kan worden gediscussieerd, enerzijds omdat er altijd nog enige reservesterkte en overhoogte in een dijk aanwezig zal zijn op het moment

dat deze voldoet aan de normfrequentie, anderzijds omdat bezwijken van een dijk onder lagere belasting ook voorstelbaar is. Voor de huidige studie zijn we er vanuit gegaan, dat de bres tijdens een 1/10.000 waterstandsverloop ontstaat, op het moment dat de topwaterstand bij de normfrequentie van de huidige situatie (1/4.000) wordt overschreden. Voor een aantal scenario's is hiervan afgeweken (zie paragraaf 2.4) om de gevoeligheid van de aanname te bepalen.

3.2.3 Moment van dichten van de bres

Voor de overstromingsberekeningen is er op basis van discussies in een deskundigenworkshop (zie ook paragraaf 2.4) vanuit gegaan dat de bres ongeveer anderhalve dag na het ontstaan van de bres wordt gedicht. Dit is aan het eind van de verlengde ZWENDL-tijdreeks (zie Figuur 3-1). De berekening wordt na dat moment ongeveer anderhalve dag voortgezet, omdat na het dichten van de bres verspreiding van water in het dijkringgebied nog mogelijk is³. Verder verlengen van de bresperiode zal hoogstwaarschijnlijk niet resulteren in bijkomende schade, aangezien de maximale oppervlakte overstroomd gebied en de maximale overstromingsdieptes reeds in de beschouwde bresperiode worden bereikt.

3.2.4 Bresgroei

De bresgroei is in de toegeleverde Delft-1D2D modellen voor dijkkring 30, 31 en 32 standaard geschematiseerd met een handmatig opgegeven verloop. Inmiddels is in Delft-1D2D (versie 2.06.000.39fß) een meer geavanceerde mogelijkheid ingebouwd waarmee de bresgroei automatisch wordt uitgerekend op basis van de belasting (verval over de bres en stroomsnelheden) en de materiaalsterkte van de dijk. Door andere belasting (bijvoorbeeld verval over de dijk) of materiaalsterkte wijzigt derhalve de bresgroei en dus ook de bresgrootte. Per locatie kan de materiaalsterkte en dus de bresgrootte/bresgroei eenvoudig worden gevarieerd.

Van de opbouw van de dijk wordt in het algemeen aangehouden dat het een dijk betreft met een kern van zand en een afdeklaag van klei (mondelinge informatie: Waterschap Zeeuwse Eilanden en Waterschap Zeeuwsch-Vlaanderen). Aangezien bij een bres de kern van zand is aangesneden, is verondersteld dat zand het meest representatief is voor de Zeeuwse dijken. Om de invloed van de sterkte-eigenschappen inzichtelijk te maken zijn voor alle dijkkringen ook berekeningen gemaakt met een klei dijk.

Voor de groei van de bres in de diepte is nog geen functie beschikbaar en moet dus nog steeds een aanname worden gedaan. De verkennende berekeningen zijn uitgevoerd met een bresdiepte/drempelhoogte gelijk aan het niveau van het maaiveld. Tevens zijn in deze fase voor dijkkring 30 gevoeligheidsberekeningen uitgevoerd waarbij de drempelhoogte/bresdiepte lager is gelegd dan het maaiveld.

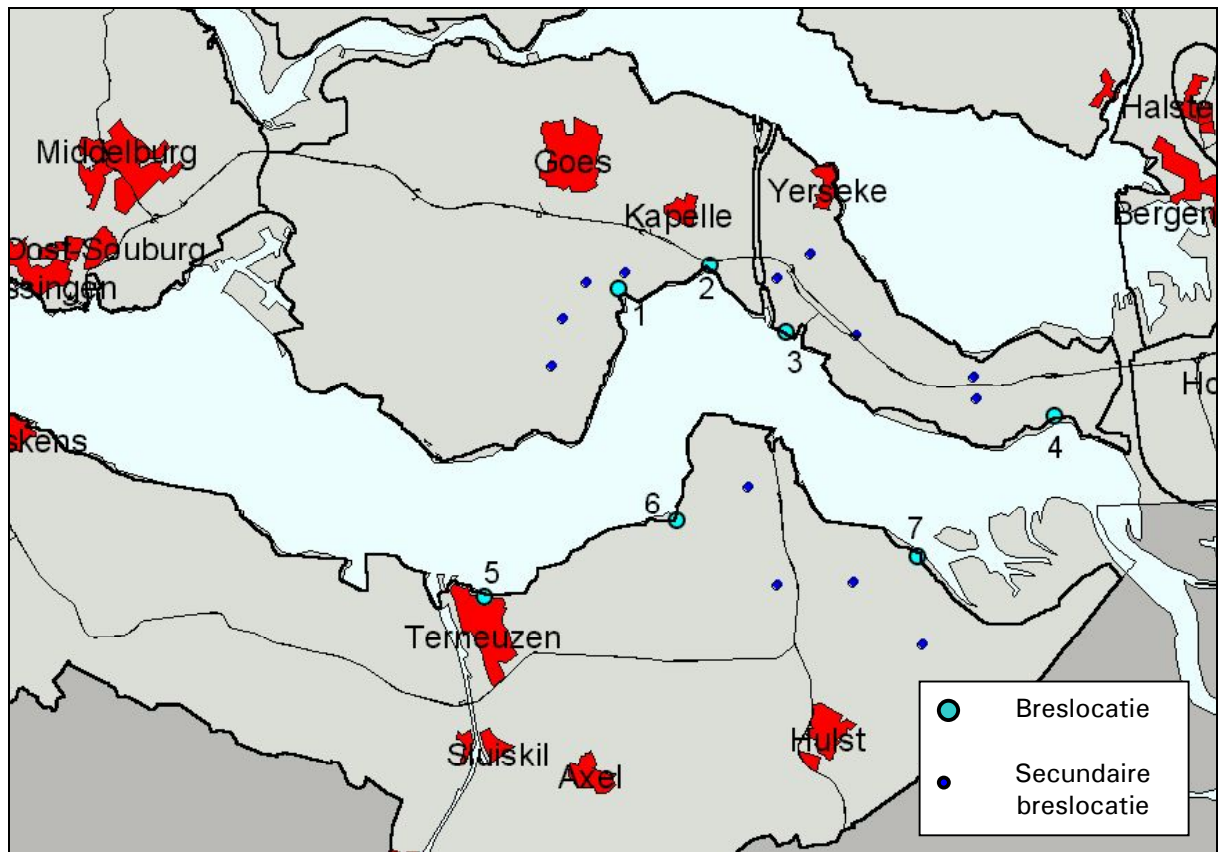
Om tot een maximale schade te komen is voor de definitieve berekeningen gekozen voor een bresgroei tot 5 m beneden het maaiveldniveau.

³ Het effect hiervan bleek uiteindelijk zeer klein te zijn.

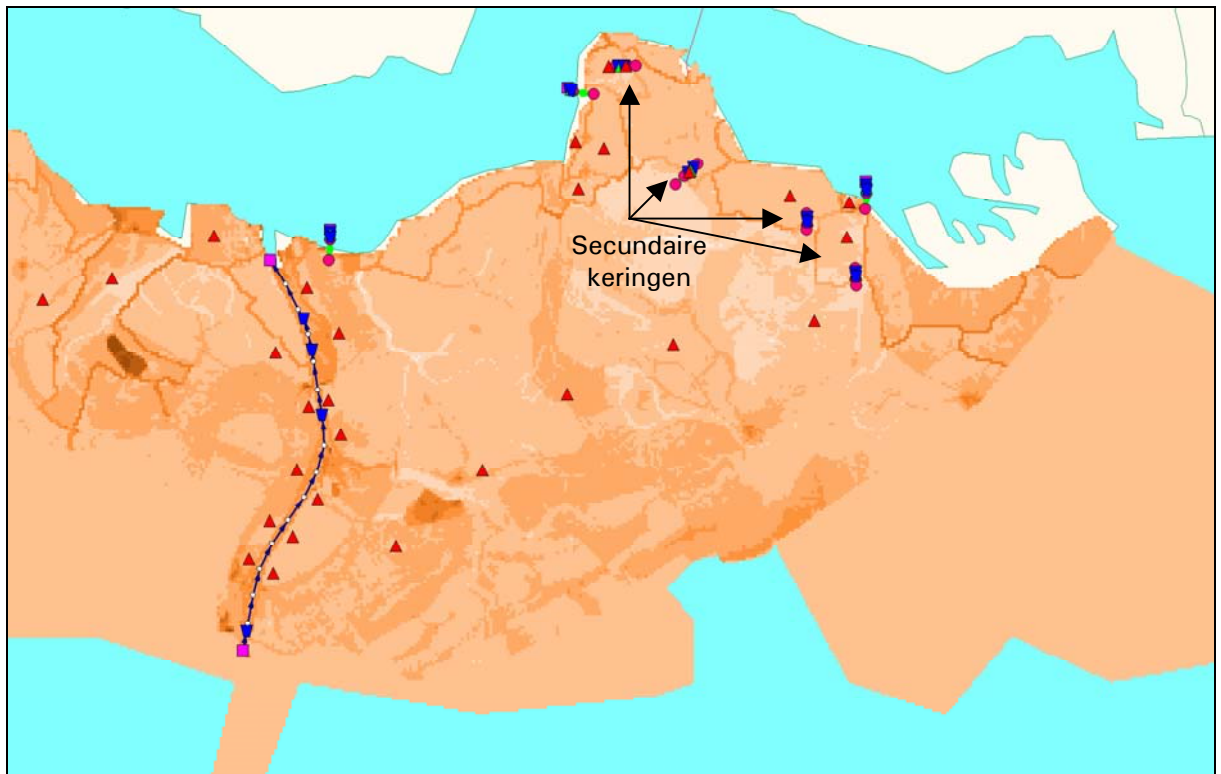
3.2.5 Doorbraak van secundaire keringen

Binnen de dijkkringgebieden ligt een netwerk van (veelal oude) secundaire keringen. In het Delft-1D2D model zijn deze keringen verwerkt in het bodem bestand van het dijkkringgebied. In werkelijkheid is in geval van een dijkdoorbraak de kans groot dat nabijgelegen secundaire keringen bij overstroming ervan eveneens doorbreken, waardoor een groter gebied kan overstromen. Na de verkennende fase is in overleg met de opdrachtgever een keuze gemaakt voor breslocaties van secundaire keringen in de verschillende dijkkringen. Hierbij is vooral gekeken naar het maximaliseren van de schade en de kruinhoogte van de secundaire keringen. Figuur 3-5 toont de breslocaties van de secundaire keringen en Figuur 3-6 illustreert voor dijkkring 32 hoe deze keringen in DELFT-1D2D zijn gemodelleerd.

Het verschil tussen beide scenario's is dat wanneer de secundaire bressen in Delft-1D2D gemodelleerd zijn, extra schade kan ontstaan. Dit is moeilijk terug te zien in de overstromingsresultaten maar wel aantoonbaar in de schadegetallen (zie volgend hoofdstuk). In enkele gevallen kan de schade licht afnemen. Het overstroomde gebied wordt in die gevallen weliswaar groter, maar de overstromingsdiepte neemt af.



Figuur 3-5 *Primaire en secundaire breslocaties*



Figuur 3-6 Secundaire breslocaties in Delft-1D2D model van dijkringgebied 32 (Δ =uitvoerpunt berekening)

4 Resultaten overstromings- en schadeberekeningen

4.1 Algemeen

De tabel in bijlage B vat voor de overstromingsscenario's de schade en het aantal slachtoffers en getroffen en samen. In de volgende paragrafen zijn de overstromings- en schadeberekeningen van de verschillende scenario's behandeld. In bijlage C is voor alle berekeningen een tabel met de schade per schadecategorie, het aantal slachtoffers en het aantal getroffen opgenomen.

In de paragrafen 4.2 tot en met 4.5 wordt de gevoeligheid voor instellingen in de overstromingsmodellen toegelicht. Paragrafen 4.6 en 4.7 beschrijven de invloed van maatregelen. Paragraaf 4.8 tenslotte beschrijft de invloed van hogere waterstanden door klimaatveranderingen. In de paragrafen wordt veelvuldig naar de tabel in bijlage B verwezen. In onderstaande tabel zijn voor de volledigheid de schadebedragen per scenario samengevat.

Nr.	Schade [miljoen €]	Nr.	Schade [miljoen €]
1	295,2	18	1.134,2
2	66,6	19	1.404,5
3	499,9	20	1.144,9
4	189,8	21	1.383,0
5	499,9	22	1.023,0
6	184,4	23	838,6
7	781,2	24	776,0
8	338,4	25	992,4
9	374,6	26	901,0
10	939,8	27	902,5
11	510,4	28	969,8
12	415,8	29	1.246,2
13	1.018,3	30	1.234,6
14	852,1	31	1.364,1
15	1.451,9	32	767,3
16	828,5	33	836,3
17	1.034,9		

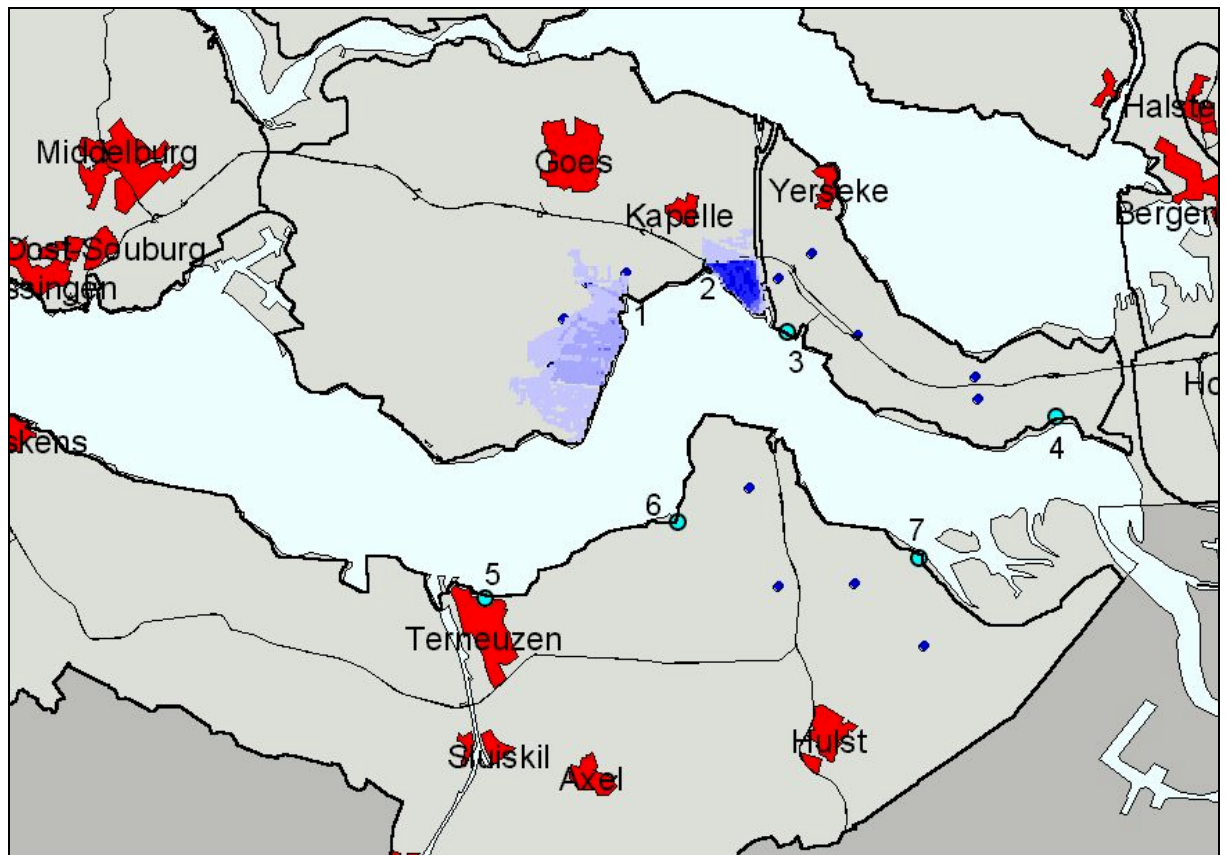
Tabel 4-1 Samenvatting schadebedragen bij 1/10.000e omstandigheden

4.2 Invloed bresmoment

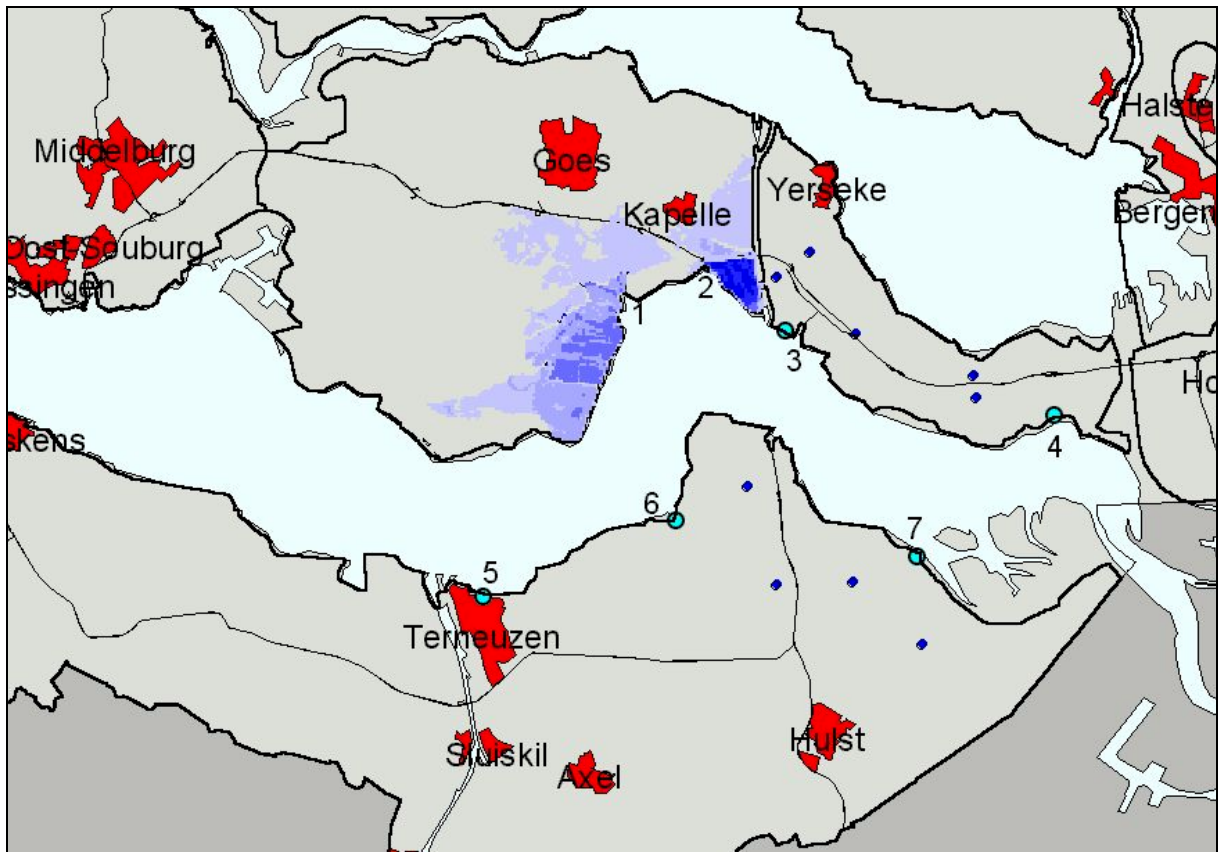
Het bresmoment heeft in de berekeningen voor dijkkring 30 weinig invloed. Door verschuiving van het bresmoment in de tijd (van 1/4.000e waterstand naar top 1/10.000e gebeurtenis) blijft de schade in de situatie zonder Overschelde gelijk (vergelijk scenario's 3 en 5) en neemt de schade bij inzet van de Overschelde met maximaal 2% af (scenario's 4 en 6).

4.3 Invloed zanddijk en kleidijk

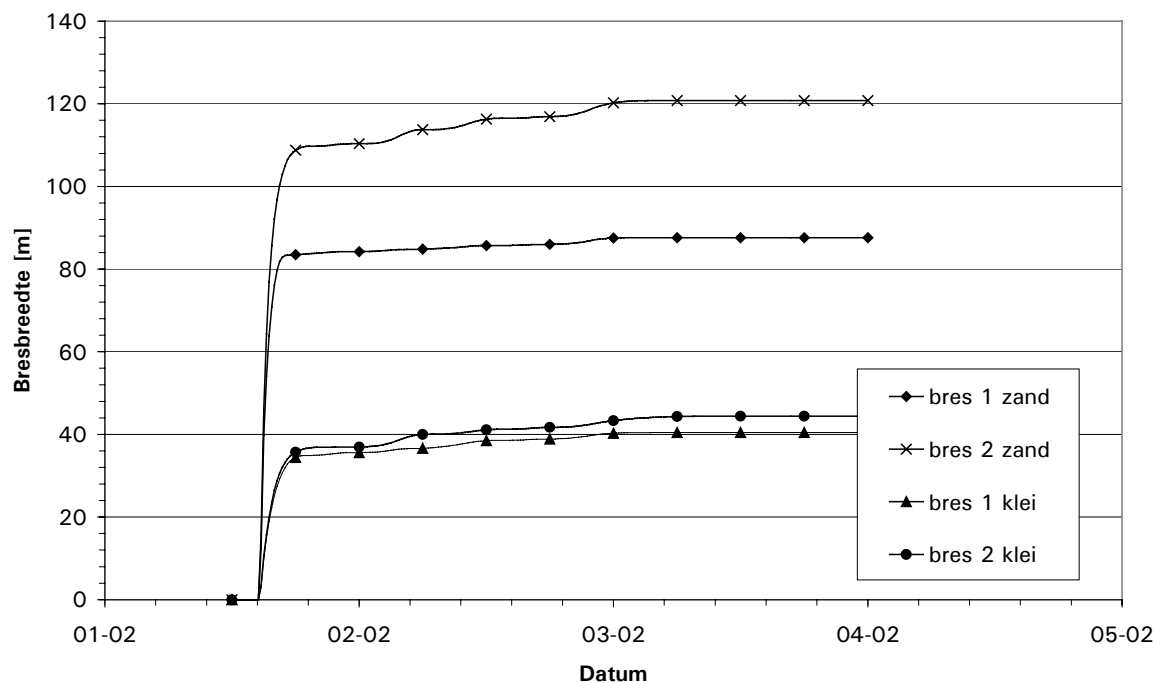
Figuur 4-1 en Figuur 4-2 tonen de maximale waterdieptes ten gevolge van de dijkdoorbraken ter plaatse van de twee breslocaties 1 en 2 in dijkkring 30 (zie Figuur 3-2) zonder inzet van de Overschelde bij zowel een kleidijk als een zanddijk. Figuur 4-3 toont de bresbreedtes voor beide situaties. Aan de figuren is duidelijk te zien dat door een meer dan dubbele bresbreedte bij een dijklichaam met een zandkern beduidend meer water in het dijkkringgebied stroomt. Dit is eveneens terug te zien in de schade getallen: 300 M€ en 500 M€ voor de kleidijk en de zanddijk respectievelijk (zie bijlage B). Voor de twee andere dijkringen zal ook gelden dat het bresdebiët en dus de schade in geval van een zanddijk het grootste is. Om de schade te maximaliseren zijn de definitieve berekeningen met de instellingen behorende bij een zanddijk uitgevoerd.



Figuur 4-1 Maximale waterdieptes dijkkring 30 huidige situatie, dijklichaam klei, scenario 1



Figuur 4-2 Maximale waterdieptes dijkkring 30 huidige situatie, dijklichaam zand, scenario 3

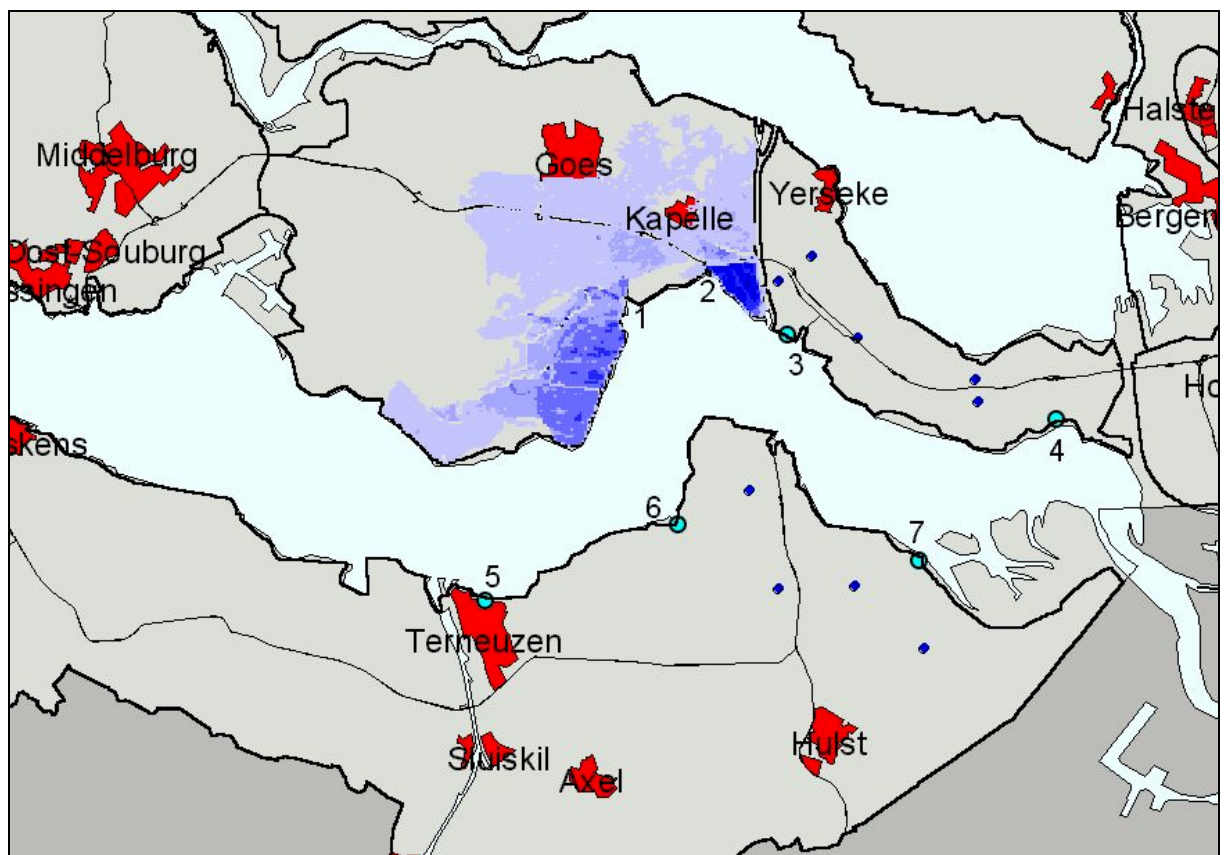


Figuur 4-3 Bresbreedte dijkkring 30 huidige situatie dijklichaam klei en zand, scenario's 1 en 3

4.4 Invloed bresdiepte

Door een grotere bresdiepte op te geven blijkt de maximale bresbreedte kleiner te worden. Echter het bresdebiet is evenredig met de breedte, maar verhoudt zich tot de macht 1,5 met de waterdiepte. Dit leidt tot beduidend meer overstroomd gebied, grotere waterdieptes en meer schade bij een bresdiepte tot 5 m beneden het maaiveld vergeleken met een bres tot het maaiveld. Vergelijking tussen Figuur 4-2 en Figuur 4-4 toont dit aan. In Figuur 4-4 is te zien dat het deels overstroomd van de stad Goes tot extra overstromingsschade leidt. Scenario's 3 en 7 in bijlage B tonen dit eveneens aan. Door een diepere bres neemt de schade toe van bijna M€ 500 tot M€ 780 (+56%). We gaan er van uit dat het effect van de bresdiepte voor de verschillende dijkkringen een zelfde trend vertoont.

Om een beeld te krijgen van de maximale schades en daarmee de maximale vermeden schades als gevolg van de maatregelen, zijn de definitieve berekeningen met een bresdiepte tot 5 m beneden maaiveld uitgevoerd.



Figuur 4-4 *Maximale waterdieptes dijkkring 30 huidige situatie dijklichaam zand, bresdiepte tot 5 m beneden maaiveld, scenario 7*

4.5 Invloed secundaire bressen

De invloed op de overstromingsschade ten gevolge van secundaire bressen verschilt per dijkkringgebied. Bijlage B toont dit aan.

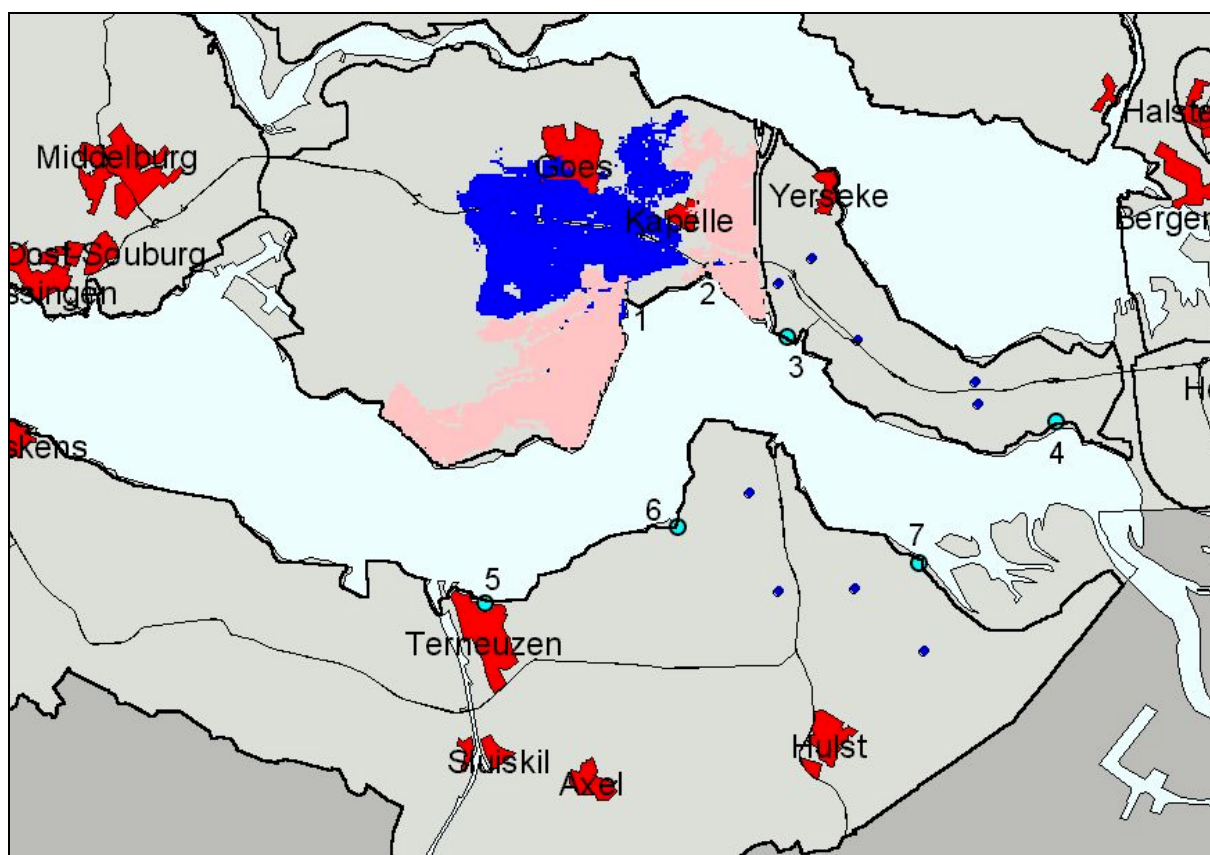
Voor dijkkring 30 leiden de secundaire keringen tot een kleiner overstroomd oppervlak, maar ook tot grotere waterdieptes in Goes. Figuur 4-5 toont het verschil tussen de maximale waterstanden met en zonder secundaire bressen. De blauwe gebieden geven een hogere

waterstand aan bij de schematisatie van secundaire bressen. Dit is vooral in de omgeving van het stedelijke gebied van Goes. In het roze gebied is de waterstand juist hoger zonder secundaire bressen. Dit is meer het geval in de minder bewoonde zuidelijke gebieden van de dijkkring. Met andere woorden het inundatiepatroon verandert sterk door het schematiseren van secundaire bressen. Dit leidt bijna tot een verdubbeling van de schade in de huidige situatie (vergelijk scenario's 7 en 15) en meer dan een verdubbeling in de situatie met Overschelde (vergelijk scenario's 8 en 16). De vermeden schade door de maatregel Overschelde voor dijkkring 30 neemt door de secundaire bressen toe van M€ 442,8 naar M€ 623,4.

Voor dijkkring 31 verandert het inundatiepatroon nauwelijks ten gevolge van secundaire bressen. De schade neemt zelfs iets af doordat het schadeverhogend effect van een groter overstroomd oppervlak minder is dan de schadeverlaging ten gevolge van kleinere waterdieptes.

Voor dijkkring 32 blijft het inundatiepatroon eveneens gelijk. De overstroomingsschade neemt nog geen 2 % toe.

Omdat secundaire keringen gemiddeld leiden tot een verhoging van de overstroomingsschade zijn de aanvullende en het merendeel van de definitieve berekeningen uitgevoerd met inbegrip van secundaire bressen.



Figuur 4-5 Verschil tussen de maximale waterdieptes dijkkring 30 met en zonder secundaire bressen

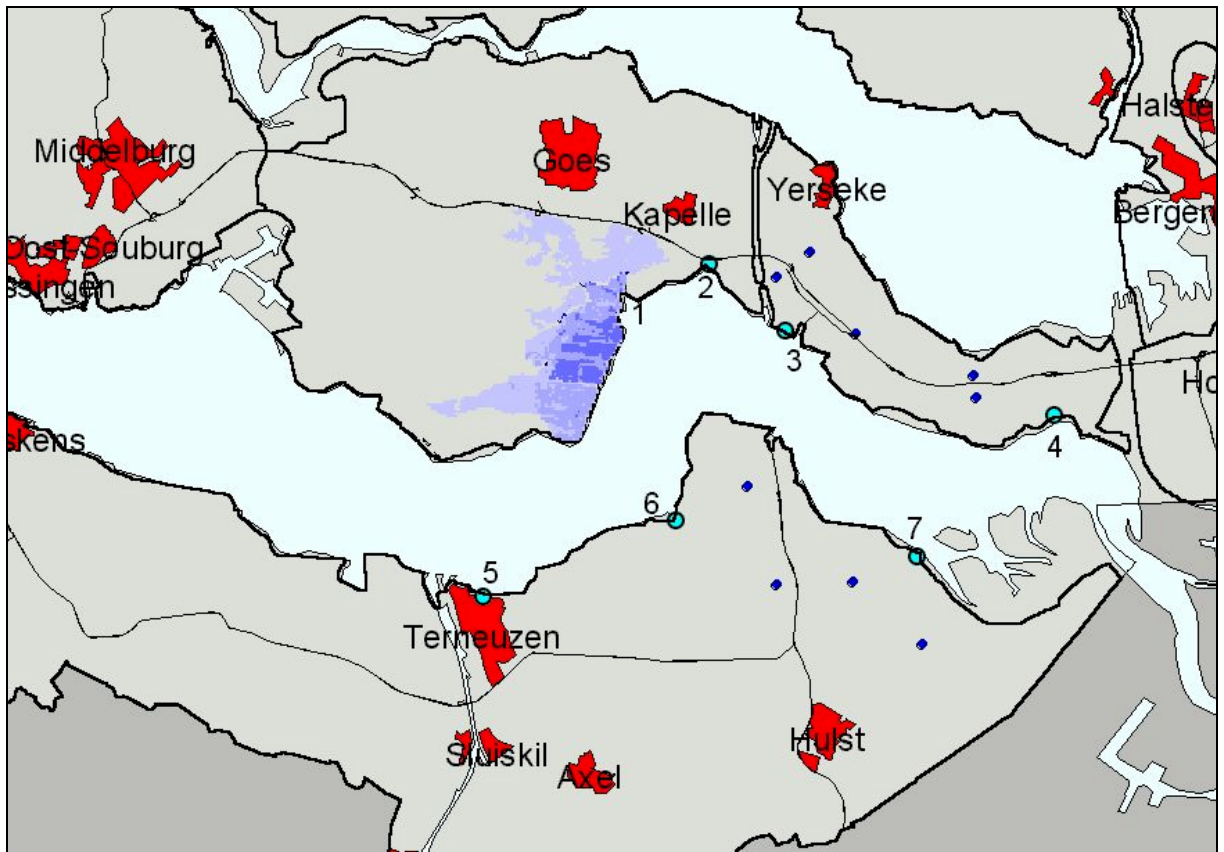
4.6 Invloed Overschelde

De maximale baat van de Overschelde wordt verkregen door de overstromingsschade voor de variant zonder inzet van de Overschelde te maximaliseren. Uit de voorgaande paragrafen bleek dit het geval te zijn bij een bresmoment vanaf de waterstand behorende bij de huidige normfrequentie, de instellingen behorende bij de bresgroei van een zanddijk en bij het meenemen van de doorbraak van de secundaire keringen gelegen in het overstroomde gebied. Het effect van de inzet van de Overschelde op de overstromingsschade in de verschillende dijkringen is vergeleken met deze maximale schade variant.

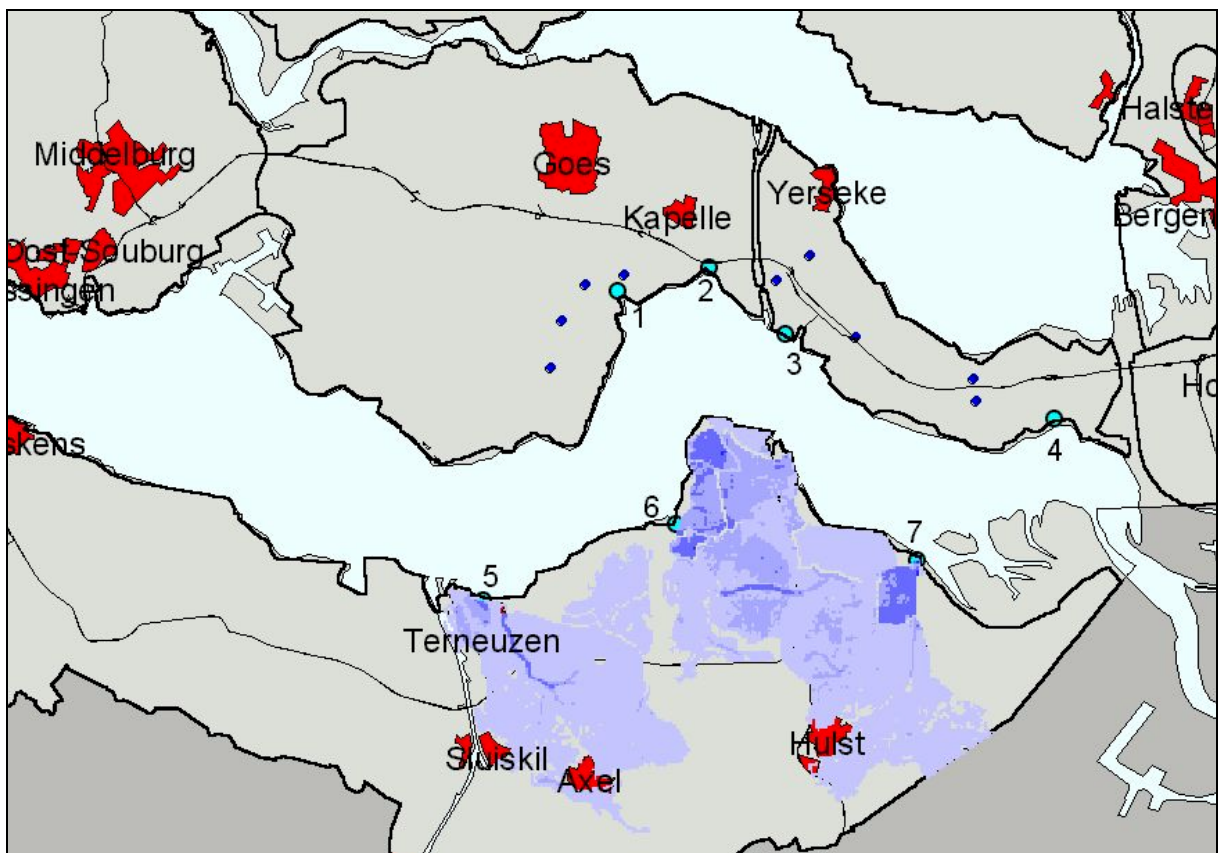
Uit de analyse van de randvoorwaarden in het vorige hoofdstuk bleek reeds dat door het waterstandsverlagende effect van de Overschelde voor een aantal locaties geen bressen ontstaan. Dit geldt voor de locaties 2, 3, 4 en 7. Dit betekent dat de schadeafname voor dijkkring 31 ten gevolge van de Overschelde 100% is.

Figuur 4-6 toont de maximale waterdieptes in dijkkring 30 bij inzet van de Overschelde. Vergeleken met de huidige situatie (zie Figuur 4-2) is het overstroomde gebied aanzienlijk kleiner. Dit is logisch omdat bij inzet van de Overschelde slechts één bres ontstaat. Dit leidt tot een daling van de overstromingsschade ten opzichte van de huidige situatie met 56%. Vergeleken met de overige scenario's van dijkkring 30 geldt een schadeafname van 40 tot 70% door inzet van de Overschelde.

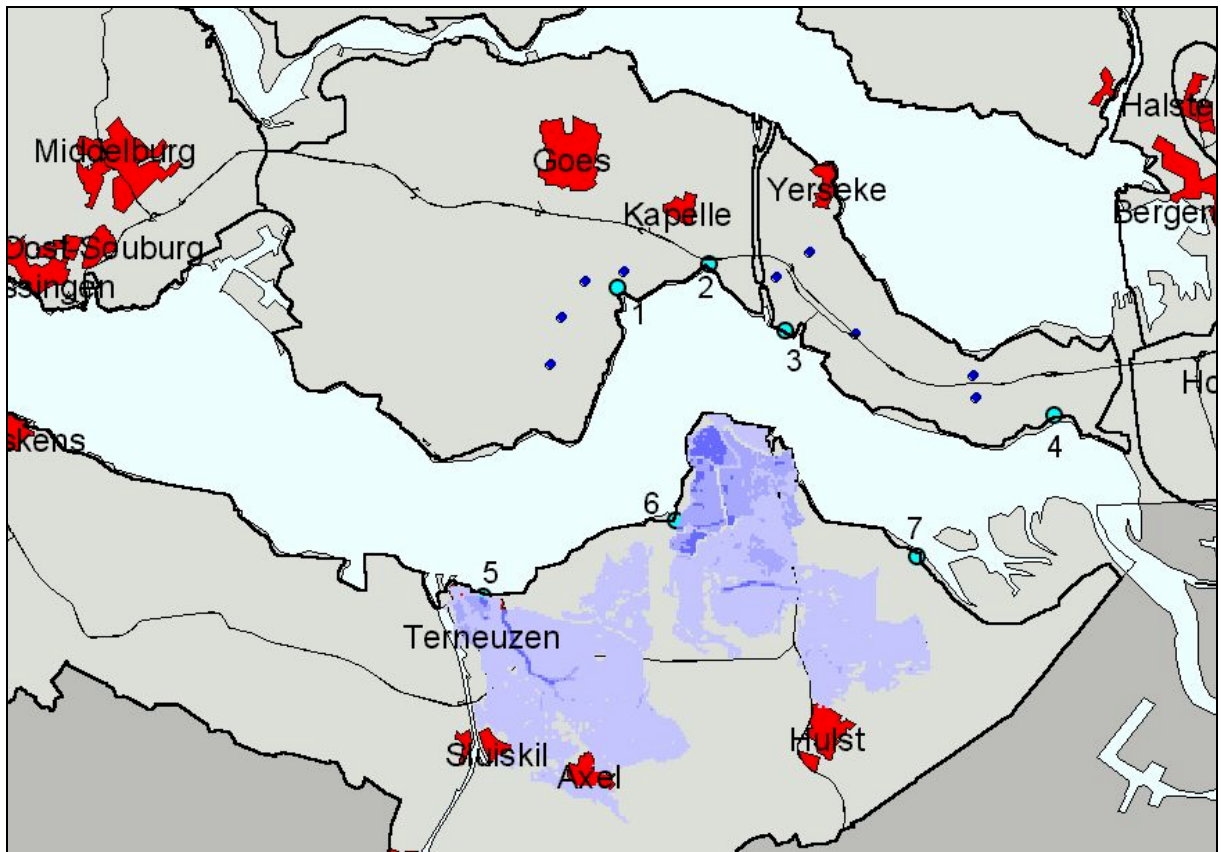
Figuur 4-7 en Figuur 4-8 tonen het verschil tussen de maximale waterdieptes in dijkkring 32 met en zonder inzet van de Overschelde. Ter hoogte van locatie 7 ontstaat bij inzet van de Overschelde geen dijkdoorbraak. Mede hierdoor neemt de overstromingsschade met ongeveer 20% af. Een afname van de schade van 20% als gevolg van inzet van de Overschelde geldt eveneens voor de overige scenario's van dijkkring 32.



Figuur 4-6 Maximale waterdieptes dikring 30 bij inzet van de Overschelde



Figuur 4-7 Maximale waterdieptes dikring 32 huidige situatie, secundaire bressen, scenario 19



Figuur 4-8 Maximale waterdieptes dijkkring 32 met inzet van de Overschelde, secundaire bressen, scenario 20

4.7 Invloed maatregelen Sigmaplan

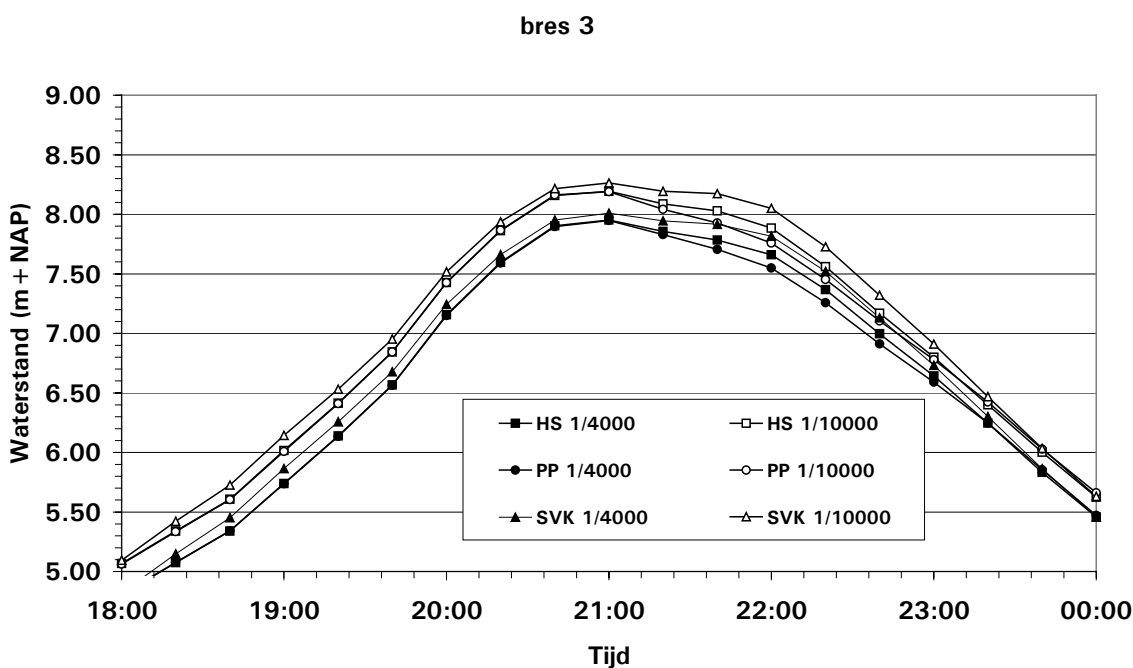
Aanvullend is aan HKV LIJN IN WATER gevraagd voor een aantal maatregelen, zoals beschreven in het Sigmaplan, de effecten op overstroomingsschade in Zeeland inzichtelijk te maken. Het gaat hier om het aanleggen van een stormvloedkering bij Oosterweel (ten zuiden van de haven van Antwerpen) en de inzet van de overlooppolders Doel-Prosper-Hedwigepolder. De waterstandseffecten van deze maatregelen zijn doorerekend met het MIKE11-model van de Westerschelde. De overstroomings- en schadeberekeningen zijn uitgevoerd voor dijkkring 31.

Het berekende effect van de Doel-Prosper-Hedwigepolder op de schade tijdens overstromingen vanuit de Westerschelde is gering, omdat het volume van een getij golf groot is ten opzichte van het bergingsvolume. Figuur 4-9 en Figuur 4-10 tonen een stuk van het waterstandsverloop op de Westerschelde voor het zichtjaar 2000 ter hoogte van breslocaties 3 en 4 bij inzet van de verschillende Sigma-maatregelen. Het maximale effect van de overlooppolders op de topwaterstand is ter hoogte van breslocatie 3 minder dan een centimeter bij een terugkeertijd van zowel 4.000 jaar als 10.000 jaar. Ter hoogte van breslocatie 4 treedt bij deze terugkeertijden een verlaging van de topwaterstand van respectievelijk 0,14 en 0,12 m op. Deze verlaging treedt slechts tijdens één getijgolf op. Bij de tweede getijgolf zijn de overlooppolders volgelopen en is het waterstandsverlagende effect nihil. Er is zelfs een lichte stijging, waarschijnlijk ten gevolge van nalevering.

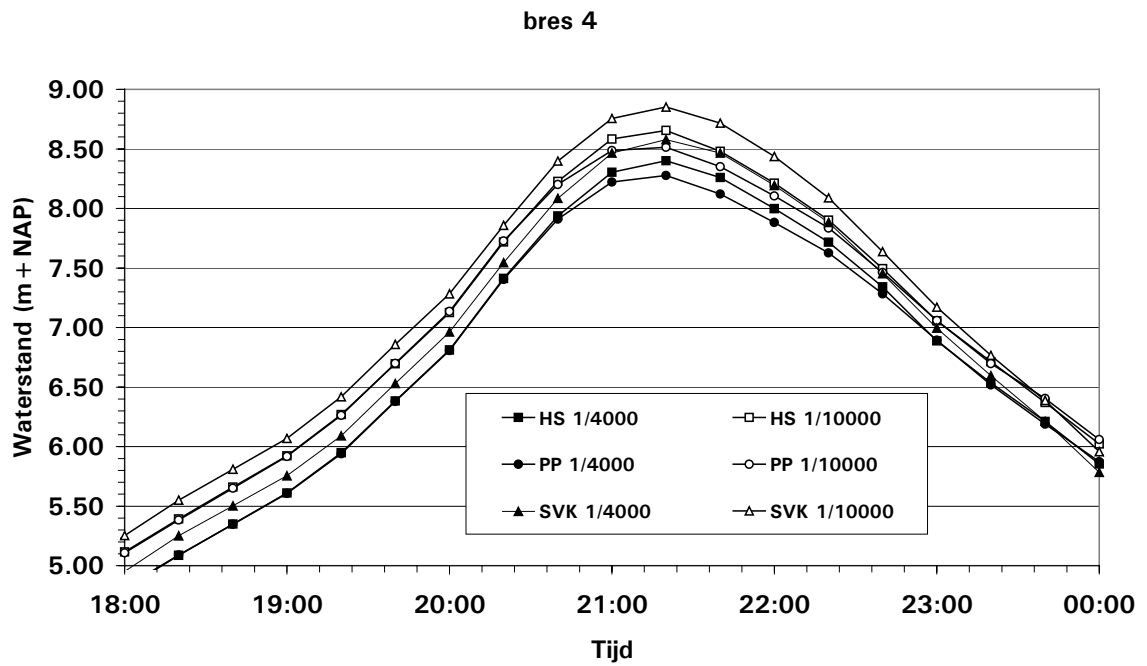
De berekende overstroomingsschade is voor de 1/10.000^e situatie dan ook nagenoeg gelijk ten opzichte van die in de huidige situatie (vergelijk scenario's 26 en 27 of 30 en 29 in bijlage B).

Door de stormvloedkering bij Antwerpen wordt het water in bovenstroomse richting opgestuwd. Figuur 4-9 en Figuur 4-10 tonen dit aan. Het effect op de topwaterstand is 0,20 en 0,18 m ter hoogte van breslocatie 4 voor de 1/4.000^e en 1/10.000^e situatie respectievelijk. Ter hoogte van breslocatie 3 is dit 0,07 en 0,06 m.

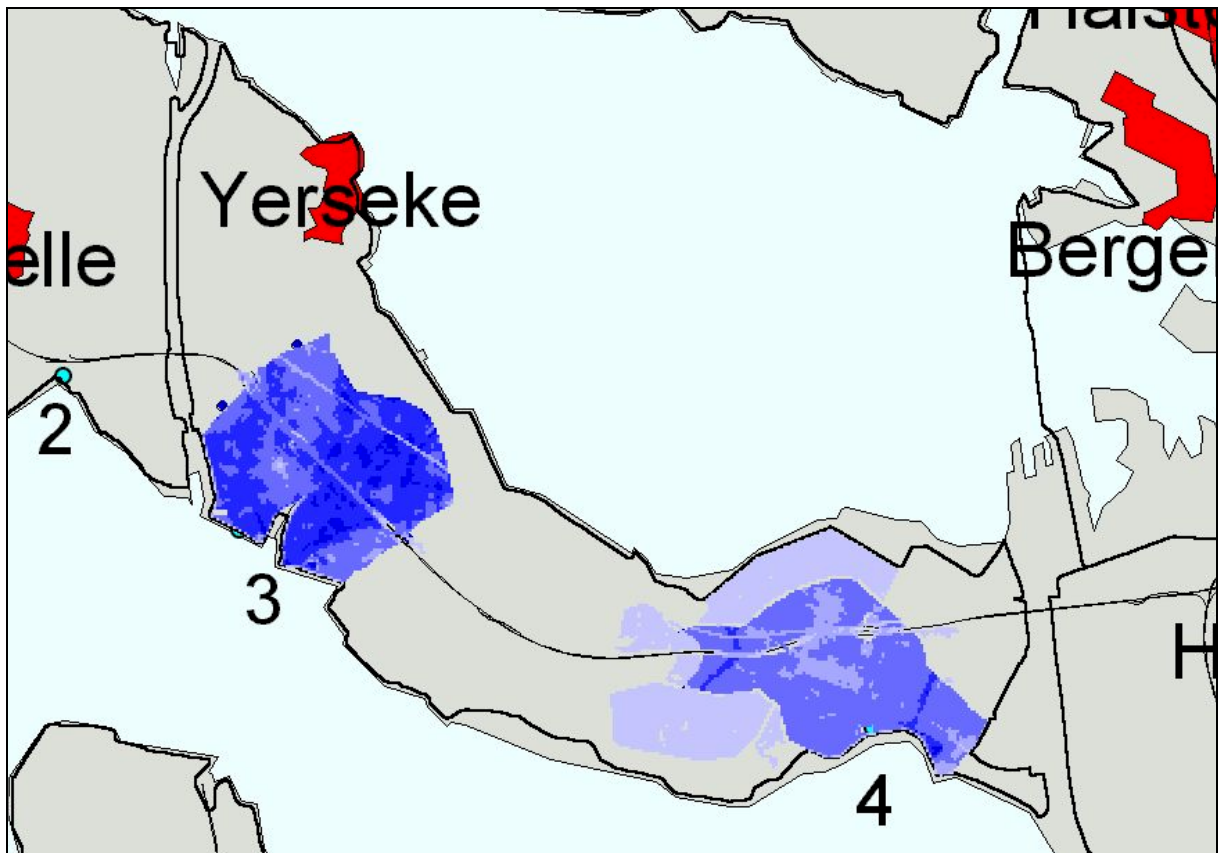
Figuur 4-11 en Figuur 4-12 tonen de maximale waterdieptes voor de huidige situatie en situatie met stormvloedkering. Figuur 4-13 en Figuur 4-14 tonen de maximale waterdieptes voor de huidige situatie en de situatie met inzet van de stormvloedkering voor zichtjaar 2100. Het verschil met de invloed van de stormvloedkering in het huidige klimaat is gering. Door de inzet van de stormvloedkering neemt de berekende overstromingsschade met 7 tot 9% toe.



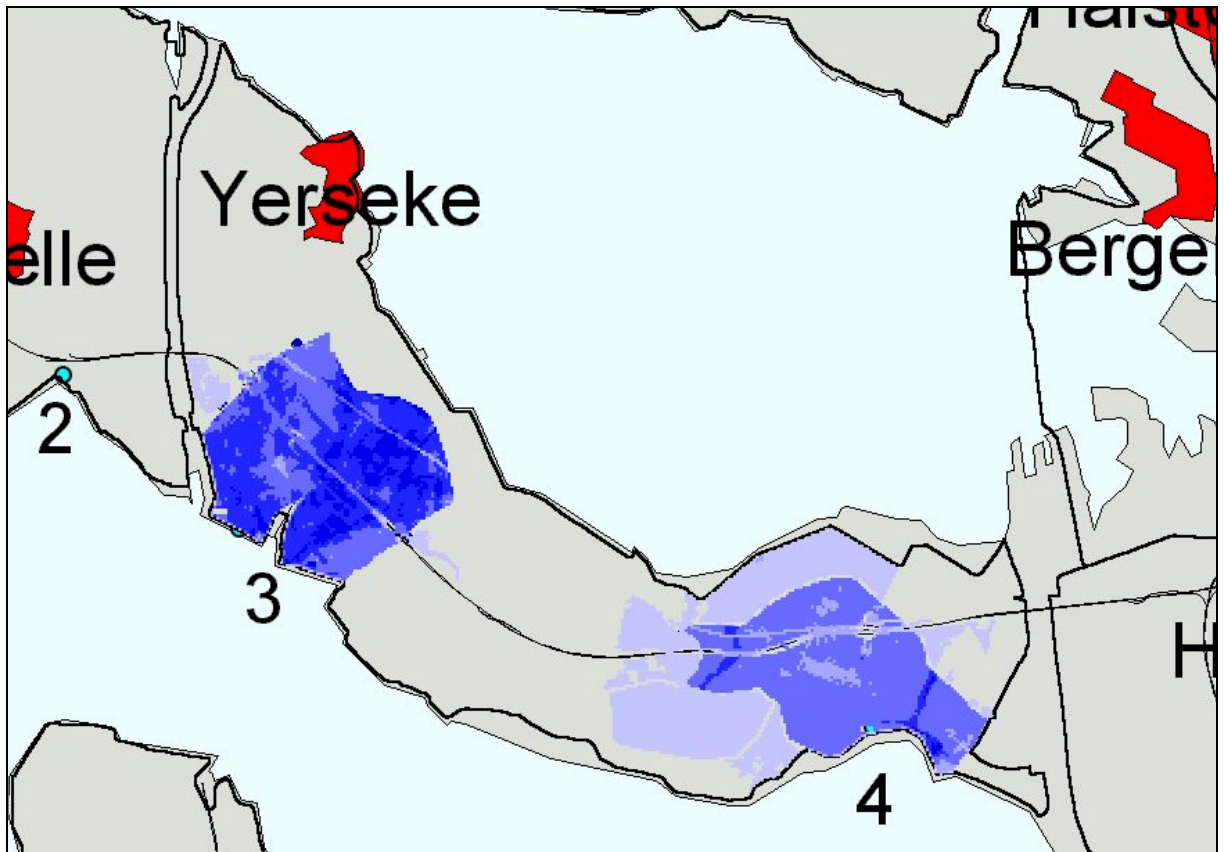
Figuur 4-9 Waterstandsverloop ter hoogte van breslocatie 3, effect van Sigma-maatregelen PP (Doel-Prosper-Hedwigepolder) en SVK (stormvloedkering) t.o.v. HS (huidige situatie)



Figuur 4-10 Waterstandsverloop ter hoogte van breslocatie 4, effect Sigma-maatregelen PP (Doel-Prosper-Hedwigepolder) en SVK (stormvloedkering) t.o.v. HS (huidige situatie)



Figuur 4-11 Maximale waterdieptes dijkkring 31 huidige situatie (MIKE 11), scenario 26

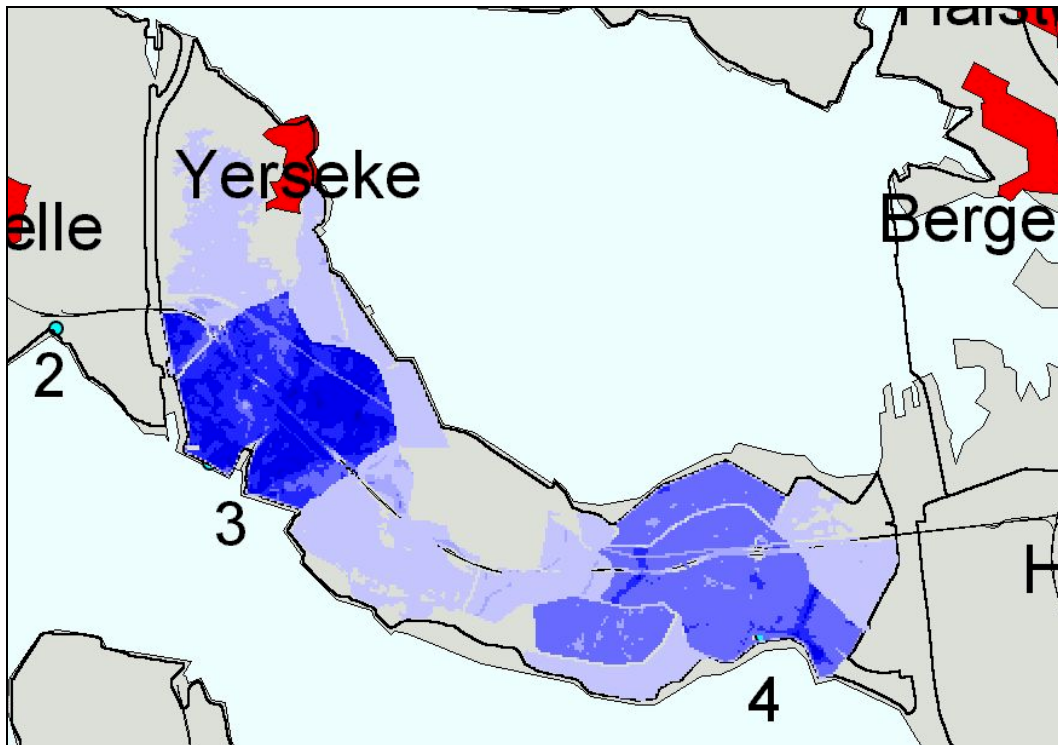


Figuur 4-12 Maximale waterdieptes dijkkring 31 met stormvloedkering (MIKE 11), scenario 28

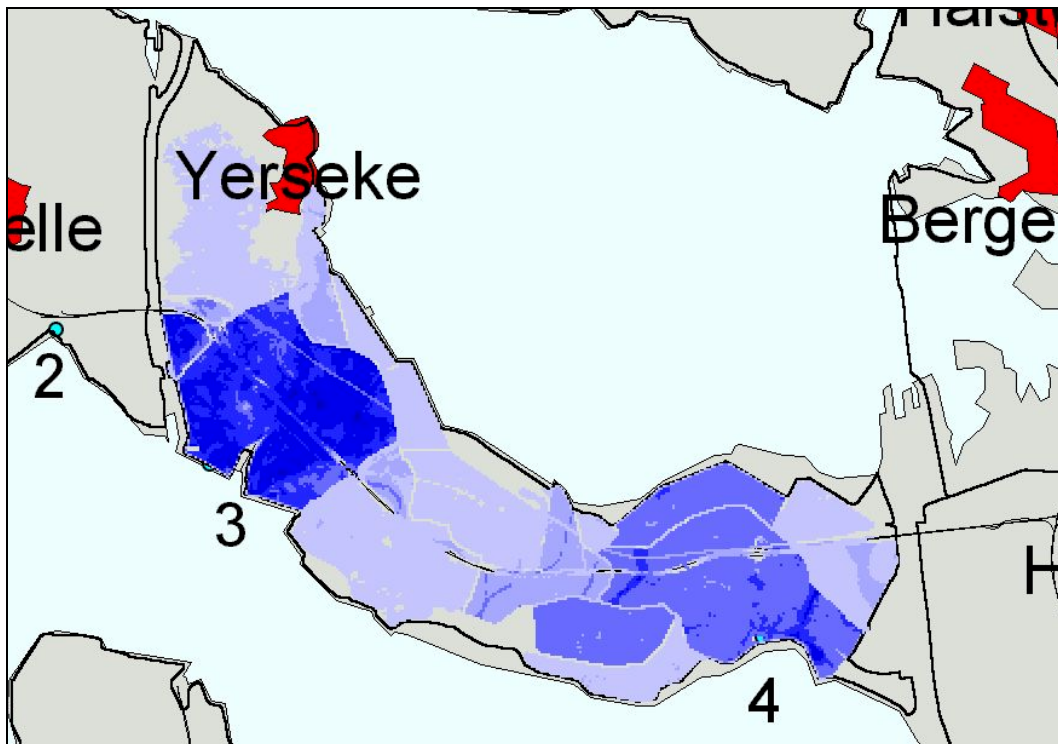
4.8 Invloed klimaatverandering

De invloed van de klimaatverandering op de Westerschelde is bepaald met het MIKE11-model. Door de huidige situatie te vergelijken met de (verwachte) situatie in 2100 kan worden bepaald wat het effect op de potentiële overstroomingsschade is ten gevolge van klimaatveranderingen. Hierbij wordt het bresmoment in 2100 gelijk gesteld aan de topwaterstand van 1/4.000^e in 2100. Er wordt immers vanuit gegaan dat de dijkhoogte mee evolueert met de stijging van de zeespiegel en dat de norm van 1/4.000^e behouden blijft. Voor zowel de huidige situatie als de situatie met inzet van de stormvloedkering geldt een toename van de overstroomingsschade van ongeveer 40%. Figuur 4-13 en Figuur 4-14 tonen de maximale waterstanden voor de situatie met en zonder inzet van de stormvloedkering voor het zichtjaar 2100.

De toename van de overstroomingsschade is minder sterk dan de toename van het natte oppervlak in de huidige situatie. Dit wordt veroorzaakt doordat de bebouwingsdichtheid van het nieuw overstroomde gebied relatief klein is. De stad Yerseke ondervindt nauwelijks schade ten gevolge van de overstrooming, omdat het deels hooggelegen is. Bovendien is het gebied ten zuidwesten van de stad laaggelegen, waardoor water wordt vastgehouden.



Figuur 4-13 Maximale waterdieptes dijkkring 31, huidige situatie, zichtjaar 2100 (MIKE 11), scenario 29



Figuur 4-14 Max. waterdieptes dijkkring 31 met stormvloedkering zichtjaar 2100 (MIKE 11), scenario 31

5 Veiligheidsniveau

5.1 Algemeen

Door de inzet van de Overschelde nemen de maximale waterstanden af en dus wordt het overstromingsrisico van de dijkringen langs de Westerschelde kleiner. Dit betekent dat het veiligheidsniveau van deze dijkringgebieden toeneemt. Zonder inzet van de Overschelde is dit in de huidige situatie 1/4.000 jaar. In deze paragraaf is een indicatie gegeven van de nieuwe veiligheidsniveaus op de verschillende breslocaties door de inzet van de Overschelde.

5.2 Uitgangspunt

Omdat voor de verschillende situaties (met en zonder Overschelde) slechts twee waterstanden per locatie bekend zijn, is als uitgangspunt genomen dat de overschrijdingsfrequentie van de waterstand (in ons geval gelijk aan het veiligheidsniveau van de dijken) exponentieel verdeeld is. Uit ervaring lijkt dit veelal een gerechtvaardigde aanname te zijn.

5.3 Aanpak

Per locatie zijn voor de situatie met Overschelde de topwaterstanden en bijbehorende overschrijdingsfrequentie geplot in een grafiek met voor de overschrijdingsfrequentie een logaritmische schaal. Vervolgens is met als uitgangspunt een exponentiële verdeling door de punten een rechte lijn bepaald. De functie die deze lijn vastlegt is gebruikt om de nieuwe overschrijdingsfrequentie te bepalen die hoort bij de waterstand, oorspronkelijk berekend voor de huidige situatie met een overschrijdingsfrequentie van 1/4.000^e. Figuur 5-1 toont dit voor breslocatie 1. Hierbij moet worden gerealiseerd, dat de nieuwe overschrijdingsfrequenties van de dijken ook in het extrapolatiegebied van de twee punten kunnen komen te liggen. In het extrapolatiegebied is de methodiek uiteraard door grotere onzekerheden omgeven.

5.4 Resultaten

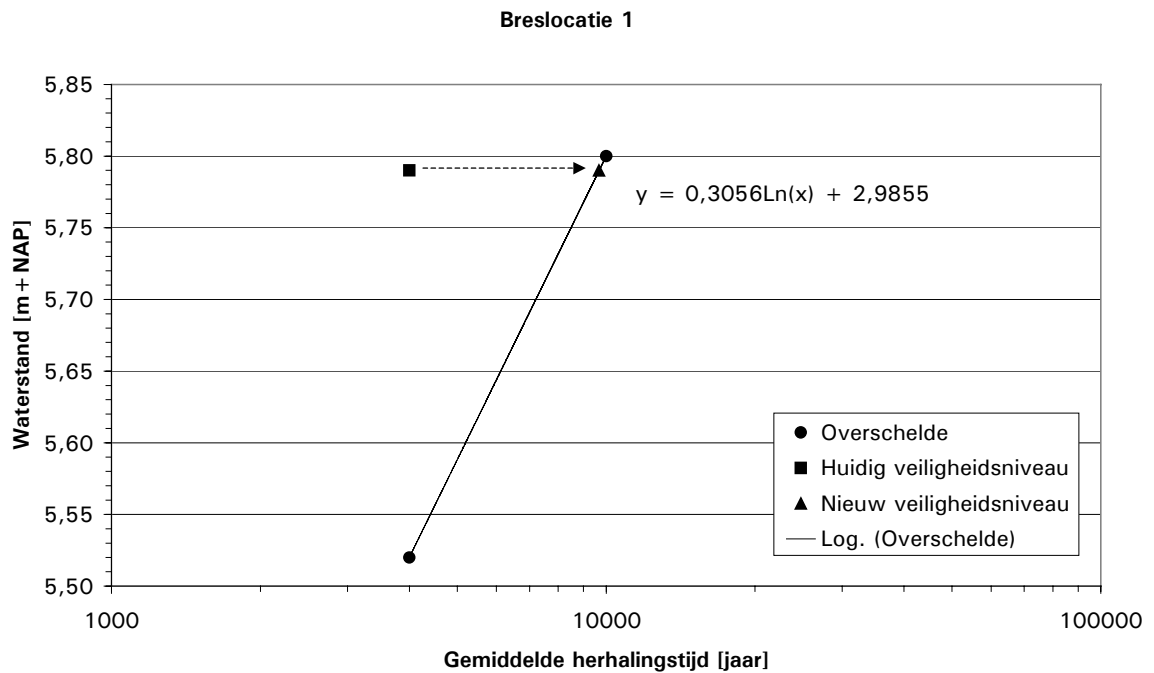
Onderstaande tabel toont de nieuwe veiligheidsniveaus van de huidige dijken bij inzet van de Overschelde.

Breslocatie	Dijkhoogte huidige situatie [m + NAP]	Veiligheidsniveau bij inzet van Overschelde [1/jaar]
Bres 1	5.79	1/9700
Bres 2	5.84	1/10700
Bres 3	5.89	1/11800
Bres 4	6.30	1/35000
Bres 5	5.56	1/5600
Bres 6	5.70	1/7900
Bres 7	6.18	1/25000

Tabel 5-1 Veiligheidsniveaus van de huidige dijken bij inzet van de Overschelde

Uit de overstroomingsscenario's bleek al dat ter hoogte van de breslocaties 2, 3, 4 en 7 geen dijkdoorbraak optrad bij inzet van de Overschelde voor een storm die eens per 10.000 jaar voorkomt. De Tabel 5-1 onderbouwt dit: bij inzet van de Overschelde is het veiligheidsniveau op de locaties 2, 3, 4 en 7 hoger (soms ruim hoger) dan 1/10.000 jaar.

De overige locaties, die verder van de Overschelde liggen en dus minder door deze maatregel beïnvloed worden, tonen veiligheidsniveaus tussen de 1/5.000 en 1/10.000 jaar.



Figuur 5-1 Bepaling van nieuw veiligheidsniveau bij inzet van de Overschelde ter hoogte van breslocatie 1

6 Conclusies

Het doel van dit project is om ten behoeve van de door VITO uit te voeren maatschappelijke kosten-batenanalyse:

1. tot een inschatting te komen van de maximale verwachte schade in Zeeland in de huidige situatie en de situatie met Overschelde, gegeven een overstroming van het beschouwde gebied. Daarmee wordt de maximale vermeden schade van de maatregel Overschelde geschat.
2. de verandering van de te verwachten overstroomingsschade voor de maatregelen Doel-Prosper-Hedwigepolder en stormvloedkering Oosterweel uit het Sigmaplan inzichtelijk te maken.

6.1 Vermeden schades

Voor bepaling van de vermeden risico's van de maatregel Overschelde zijn de vermeden schades bij zowel 1/4.000^e als 1/10.000^e omstandigheden bepaald. Vastgelegd bresmoment is hierbij de topwaterstand bij 1/4.000^e omstandigheden in de huidige situatie. Door aanleg van de Overschelde wordt deze waterstand bij een frequentie van 1/4.000^e niet bereikt, waardoor de schade voor deze frequentie op 0 wordt geschat. De resultaten behorende bij zanddijken, diepe bressen en ook bressen in secundaire keringen zijn in onderstaande tabellen samengevat.

Overstromingsschade 1/4.000 ^e				
Dijkring nummer	Huidig [M€]	Overschelde [M€]	Vermeden schade [M€]	Percentage [%]
30	839	0	839	100
31	776	0	776	100
32	992	0	992	100
Totaal:	2.607	0	2.607	100

Tabel 6-1 Vermeden schades door de maatregel Overschelde bij 1/4.000^e + omstandigheden

Overstromingsschade 1/10.000 ^e				
Dijkring nummer	Huidig [M€]	Overschelde [M€]	Vermeden schade [M€]	Percentage [%]
30	1.452	828	624	43
31	1.023	0	1.023	100
32	1.383	1.145	238	17
Totaal:	3.858	1.973	1.885	49

Tabel 6-2 Vermeden schades door de maatregel Overschelde bij 1/10.000^e omstandigheden

Om deze vermeden schades om te rekenen naar vermeden risico's dient uiteraard de kans van voorkomen te worden meegenomen⁴. Hierbij dient in ogenschouw te worden genomen dat een overstromingsschade van 0 bij 1/10.000^e omstandigheden (zoals wordt gevonden voor dijkkring 31 in de situatie met Overschelde) niet betekent, dat het overstromingsrisico voor die dijkkring ook 0 is. Voor minder frequente gebeurtenissen kan immers nog steeds schade ontstaan. Voor dergelijke situaties zouden dan echter de randvoorwaarden afgeleid moeten worden en overstromingsberekeningen worden uitgevoerd. Door deze hogere terugkeerperiodes niet mee te nemen maken we een overschatting van de vermeden schade. Dit komt wederom tegemoet aan de wens om de maximale effecten van de Overschelde op de overstromingsschade te schatten.

6.2 Vermeden slachtoffers en getroffen

Standaarduitvoer van HIS-SSM is het aantal slachtoffers en het aantal getroffen. Het aantal slachtoffers hangt af van de waterdiepte en het aantal getroffen van het overstroomde oppervlak. De slachtoffer functionaliteit is nog volop in ontwikkeling. We zullen dan ook geen conclusies aan de aantallen slachtoffers verbinden.

De vermeden getroffen zijn samengevat in de onderstaande tabel.

Dijkkring nummer	Aantal getroffen		Vermeden getroffen [-]	Percentage [%]
	Huidig [-]	Overschelde [-]		
30	43835	31546	12289	28
31	7024	0	7024	100
32	39376	32156	7220	18
Totaal:	90235	63702	26533	29

Tabel 6-3 Vermeden getroffen bij inzet van de Overschelde bij 1/10.000^e omstandigheden

Uit de tabel blijkt dat het maximaal aantal vermeden getroffen bij inzet van de Overschelde 26.533 is bij 1/10.000^e omstandigheden.

Het aantal getroffen is het grootst voor dijkkring 30. Doordat de secundaire keringen breken, stroomt meer water naar de stedelijke gebieden in de omgeving van Goes.

6.3 Veiligheidsniveau

Door de maatregel Overschelde neemt het veiligheidsniveau van de dijkringen toe. Afhankelijk van de positie in de dijkkring kan het veiligheidsniveau worden als aangegeven in

dijkkring	Huidige situatie	Met Overschelde
30	1/4.000 ^e	≈ 1/4.000 ^e – 1/11.000 (locatie bres 2)
31	1/4.000 ^e	1/12.000 ^e (locatie bres 3) – 1/35.000 ^e (locatie bres 4)
32	1/4.000 ^e	1/4.000 ^e – 1/35.000 ^e (equivalent locatie bres 4)

Tabel 6-4 Veiligheidsniveau dijkringen door maatregel Overschelde

⁴ Risico = kans x gevolg

6.4 Effecten Sigmaplan en klimaatverandering

Ten aanzien van de maatregelen Doel-Prosper-Hedwigepolder en de stormvloedkering Oosterweel kan het volgende worden geconcludeerd:

- Bij inzet van de Doel-Prosper-Hedwigepolder blijft de berekende overstroomingsschade ten opzichte van de huidige situatie gelijk bij 1/10.000^e omstandigheden.
- Bij inzet van de stormvloedkering Oosterweel neemt door de hogere topwaterstanden ten opzichte van de huidige situatie, de overstroomingsschade voor dijkkringgebied 31 bij 1/10.000^e omstandigheden maximaal met ongeveer 8% toe.
- Door klimaatverandering (middenscenario) kan de overstroomingsschade in het zichtjaar 2100 met ongeveer 40% toenemen ten opzichte van de huidige situatie. Daarbij is er vanuit gegaan, dat de dijken door de hogere stormvloedstanden worden verhoogd om het 1/4.000^e veiligheidsniveau in 2100 te handhaven.

7 Referenties

IMDC, 2004. *Actualisatie van het Sigmaplan, Deelopdracht 3, Volume 3a: Scenarioanalyse Scheldebekken*, versie 2.0, april 2004

NEI 2002. *Financiële onderbouwing kengetallen hoogwaterschade*.

Nocker, L. De, S. Broekx en I. Liekens 2004. *Maatschappelijke Kosten-batenanalyse Overschelde als korte en/of lange termijnoplossing voor veiligheid tegen overstromen in Nederland en Vlaanderen*, Concept finaal rapport VITO, april 2004.

Svasek 2003. *Onderzoek locatie en afmetingen Overschelde, westelijke en oostelijke variant*. 24 oktober 2003.

WL | Delft Hydraulics 2003. *HIS-simulatie Delta 2003*.

WL | Delft Hydraulics 2004. *Bijlage bij HIS-simulatie Delta 2003, Zuid-Beveland West*.

Bijlagen

Bijlage A: Overzicht overstromingsscenario's

In de tabel van deze bijlage zijn de doorerekende overstromingsscenario's samengevat. In de tabel is de volgende informatie beschreven:

Kolom 1	<i>Nr.:</i> nummer van de berekening. Een aantal scenario's bevat geen berekeningsnummer. In die gevallen vindt geen dijkdoorbraak plaats.
Kolom 2	<i>Frequentie:</i> herhalingsfrequentie van de randvoorwaarden toegepast voor het betreffende scenario.
Kolom 3	<i>Dijkring:</i> dijkringnummer.
Kolom 4	<i>Zand/klei:</i> samenstelling van het dijklichaam.
Kolom 5	<i>Bresdiepte:</i> diepte tot waar de bres groeit. Voor dit onderzoek is gekozen voor een minimum bresdiepte (groeit tot het maaiveld) of een maximale bresdiepte (groeit tot 5 m beneden het maaiveld).
Kolom 6	<i>Bresmoment:</i> het moment waarop de bres ontstaat. Over het algemeen is hiervoor het moment genomen waarop de maximale waterstand bereikt wordt, die geldt bij een storm met een herhalingstijd van eens per 4.000 jaar, in de huidige situatie (zonder maatregelen). Voor een aantal gevallen is een herhalingstijd van eens per 10.000 jaar genomen al dan niet gecombineerd met een maatregel. Voor drie scenario's is gerekend met een zichtjaar van 2100. De waterstandsverlopen die het bresmoment bepalen zijn bepaald door Svasek en IMDC en zijn toegeleverd via de opdrachtgever.
Kolom 7	<i>Maatregel:</i> dit kan zijn geen maatregel (huidige situatie), inzet van de Overschelde, inzet van de Doel-Prosper-Hedwigepolder (Sigmaplan) of inzet van de stormvloedkering bij Oosterweel (Sigmaplan).
Kolom 8	<i>Secundaire bressen:</i> al dan niet doorbreken van secundaire dijken gelegen in de dijkringgebieden. Wanneer dit gebeurt kan het water zich sneller verspreiden door het dijkringgebied. Enerzijds kan hierdoor de schade toenemen (meer overstroomd gebied), anderzijds kan de schade afnemen (kleinere waterdieptes).
Kolom 9	<i>Fase berekening:</i> in de laatste kolom staat in welke fase het scenario thuis hoort.

Nr.	Frequentie	Dijkkring	Zand/Klei	Bresdiepte	Bresmoment	Maatregel	Secundaire bressen	Fase berekening
1	1/10.000 ^e 2000	30	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
2	1/10.000 ^e 2000	30	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
3	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
4	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
5	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/10.000 ^e waterstand met Overschelde	Nee	Nee	Verkennend
6	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/10.000 ^e waterstand met Overschelde	Overschelde	Nee	Verkennend
7	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
8	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
9	1/10.000 ^e 2000	31	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
	1/10.000 ^e 2000	31	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
10	1/10.000 ^e 2000	31	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
	1/10.000 ^e 2000	31	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
11	1/10.000 ^e 2000	32	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
12	1/10.000 ^e 2000	32	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
13	1/10.000 ^e 2000	32	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Verkennend
14	1/10.000 ^e 2000	32	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Verkennend
15	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Definitief
16	1/10.000 ^e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Ja	Definitief
17	1/10.000 ^e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Definitief
	1/10.000 ^e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Definitief
18	1/10.000 ^e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Nee	Definitief
19	1/10.000 ^e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Definitief
20	1/10.000 ^e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Overschelde	Ja	Definitief
21	1/10.000 ^e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Nee	Definitief
22	1/10.000 ^e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Definitief

Nr.	Frequentie	Dijkring	Zand/Klei	Bresdiepte	Bresmoment	Maatregel	Secundaire bressen	Fase berekening
23	1/4.000 ^e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Aanvullend
24	1/4.000 ^e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Aanvullend
25	1/4.000 ^e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Aanvullend
26	1/10.000 ^e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Aanvullend
27	1/10.000 ^e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Prosperpolder (ALT5)	Ja	Aanvullend
28	1/10.000 ^e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand SVK	Stormvloedkering	Ja	Aanvullend
29	1/10.000 ^e 2100 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Aanvullend
30	1/10.000 ^e 2100 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Prosperpolder (ALT5)	Ja	Aanvullend
31	1/10.000 ^e 2100 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Stormvloedkering	Ja	Aanvullend
32	1/4.000 ^e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand	Nee	Ja	Aanvullend
33	1/4.000 ^e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 ^e waterstand SVK	Stormvloedkering	Ja	Aanvullend

Tabel A- 1 *Samenvatting overstromingsscenario's*

Bijlage B: Samenvatting berekeningsresultaten

In de tabel in deze bijlage zijn de schadetotalen per scenario, alsmede het aantal slachtoffers en getroffen en samengevat.

Nr.	Frequentie	Dijkkring	Zand Klei	Bres diepte	Bresmoment	Maatregel	Secundaire bressen	Fase berekening	Schade [miljoen €]	Slachtoffers [aantal]	Getroffenen [aantal]
1	1/10.000e 2000	30	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	295,2	52	6232
2	1/10.000e 2000	30	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	66,6	0	3218
3	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	499,9	74	10461
4	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	189,8	0	6746
5	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/10.000 waterstand met Overschelde	Nee	Nee	Verkennd	499,9	74	10461
6	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	overschrijding 1/10.000 waterstand met Overschelde	Overschelde	Nee	Verkennd	184,4	0	6744
7	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	781,2	94	20347
8	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	338,4	1	14378
9	1/10.000e 2000	31	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	374,6	0	6943
	1/10.000e 2000	31	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	0	0	0
10	1/10.000e 2000	31	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	939,8	51	6948
	1/10.000e 2000	31	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	0	0	0
11	1/10.000e 2000	32	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	510,4	0	21787
12	1/10.000e 2000	32	Klei	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	415,8	0	18158
13	1/10.000e 2000	32	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Verkennd	1.018,3	1	29101
14	1/10.000e 2000	32	Zand	MV	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Verkennd	852,1	0	25633
15	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Definitief	1.451,9	70	43835
16	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Ja	Definitief	828,5	0	31546
17	1/10.000e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Definitief	1.034,9	65	7.049
	1/10.000e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Definitief	0	0	0
18	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	Definitief	1.134,2	0	31917
19	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Definitief	1.404,5	3	39376
20	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Overschelde	Ja	Definitief	1.144,9	0	32156

Nr.	Frequentie	Dijkkring	Zand Klei	Bres diepte	Bresmoment	Maatregel	Secundaire bressen	Fase berekening	Schade [miljoen €]	Slachtoffers [aantal]	Getroffenen [aantal]
21	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Nee	Definitief	1.383,0	4	38707
22	1/10.000e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Definitief	1.023,0	63	7024
23	1/4.000e 2000	30	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Aanvullend	838,6	43	23555
24	1/4.000e 2000	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Aanvullend	776,0	11	6943
25	1/4.000e 2000	32	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Aanvullend	992,4	2	28954
26	1/10.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Aanvullend	901,0	33	6977
27	1/10.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Prosperpolder (ALT5)	Ja	Aanvullend	902,5	33	6977
28	1/10.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand SVK	Stormvloedkering	Ja	Aanvullend	969,8	48	7002
29	1/10.000 2100 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Aanvullend	1.246,2	123	8286
30	1/10.000 2100 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Prosperpolder (ALT5)	Ja	Aanvullend	1.234,6	120	8265
31	1/10.000 2100 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Stormvloedkering	Ja	Aanvullend	1.364,1	135	12060
32	1/4.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand	Nee	Ja	Aanvullend	767,3	11	6943
33	1/4.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	overschrijding 1/4.000 waterstand SVK	Stormvloedkering	Ja	Aanvullend	836,3	19	6974

Tabel B- 1 *Samenvatting schades en aantal getroffen*

Bijlage C: Schadetabellen overstroomingsscenario's

In deze bijlage zijn de schade- en slachtoffertabellen van alle doorgerkende scenario's gegeven. In onderstaande tabel is aangegeven welke scenario's in welke 'figuur' te vinden zijn.

Nr	Frequentie	Dijk- ring	Zand/ Klei	Bres- diepte	Bresmoment	Maatregel	Secundaire bressen	Figuur C-?
1	1/10.000e 2000	30	Klei	MV	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	5
2	1/10.000e 2000	30	Klei	MV	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	2
3	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	6
4	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	3
5	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	1/10.000 waterstand met Overschelde	Nee	Nee	7
6	1/10.000e 2000	30	Zand	MV	1/10.000 waterstand met Overschelde	Overschelde	Nee	1
7	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	8
8	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	4
9	1/10.000e 2000	31	Klei	MV	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	9
	1/10.000e 2000	31	Klei	MV	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	--
10	1/10.000e 2000	31	Zand	MV	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	10
	1/10.000e 2000	31	Zand	MV	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	--
11	1/10.000e 2000	32	Klei	MV	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	13
12	1/10.000e 2000	32	Klei	MV	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	11
13	1/10.000e 2000	32	Zand	MV	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	14
14	1/10.000e 2000	32	Zand	MV	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	12
15	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	15
16	1/10.000e 2000	30	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Overschelde	Ja	16
17	1/10.000e 2000	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	20
	1/10.000e 2000	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	--
18	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Overschelde	Nee	31
19	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	30
20	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Overschelde	Ja	32
21	1/10.000e 2000	32	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Nee	29
22	1/10.000e 2000	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	21
23	1/4.000e 2000	30	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	17
24	1/4.000e 2000	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	22
25	1/4.000e 2000	32	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	33
26	1/10.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	24
27	1/10.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Prosperpolder (ALT5)	Ja	18
28	1/10.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand SVK	Stormvloedkering	Ja	27
29	1/10.000e 2100 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	23

Nr	Frequentie	Dijk- ring	Zand/ Klei	Bres- diepte	Bresmoment	Maatregel	Secundaire bressen	Figuur C-?
30	1/10.000e 2100 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Prosperpolder (ALT5)	Ja	19
31	1/10.000e 2100 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Stormvloedkering	Ja	26
32	1/4.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand	Nee	Ja	25
33	1/4.000e 2000 M11	31	Zand	MV-5	1/4.000 waterstand SVK	Stormvloedkering	Ja	28

Tabel C- 1 Verwijzingstabel scenario's

Bij de getallen in de tabellen kan het volgende worden opgemerkt (voor meer details wordt verwezen naar NEI, 2002).

- Tot het stedelijk gebied worden alle ruimtes gerekend exclusief de ruimte die wordt ingenomen door objecten (woningen, bedrijven, en dergelijke) inclusief onder andere verhardingen, straatmeubilair, kabels/ leidingen, kunstwerken, etc.
- Per schadecategorie is (voor zover relevant) een onderscheid aangebracht in drie categorieën conform de OEEI systematiek:
 - a) Directe schade:

Onder directe schade verstaan we de schade die optreedt aan objecten, kapitaalgoederen en roerende goederen vanwege het directe contact met water. Hiertoe behoren:

 - Herstelschade aan onroerende goederen in eigendom of huur: erven en opstallen;
 - Herstelschade aan productiemiddelen, zoals machinerie, apparatuur, procesinstallaties en transportmiddelen;
 - Schade aan inboedels
 - Schade door het verloren gaan van roerende goederen, zoals grondstoffen, hulpstoffen en producten (inclusief schade aan oogst).
 - b) Directe schade door business interruption:

De tweede categorie directe schade is gedefinieerd als de schade vanwege 'Business interruption', d.w.z. de zakelijke verliezen door productiestilstand.
 - c) Indirecte schade:

De indirecte schade bestaat uit twee categorieën:

 - schade bij toeleverende en afnemende bedrijven buiten het dijkkringgebied vanwege het (deels) wegvallen van omzet. Deze schade is berekend aan de hand van de toegevoegde waarde per arbeidsplaats of hectare vermenigvuldigd met de multiplier voor de desbetreffende sector. In de multiplier (bepaald met een Input-Output model op nationale schaal) wordt geen rekening gehouden met substitutie-effecten buiten het dijkkringgebied en met de toeleveranciers die binnen het dijkkringgebied aanwezig zijn (deze zijn immers al meegeteld in de directe schade). Dit betekent dat het toepassen van de multiplier een grote overschatting is van de daadwerkelijke schade. Deze overschatting is groter naarmate het overstroomde gebied groter is. Daarom kan er in het schademodel een factor meegegeven worden (tussen 0 en 1) waarmee de gebruiker een reductie kan geven op de multiplier. In overleg met de begeleidingscommissie is ervoor gekozen om de standaardwaarde van deze reductiefactor vast te stellen op 0,25. Dit betekent dat 25% van de indirecte multiplier effecten worden meegeteld als schade.
 - schade vanwege het doorsnijden van aan- en afvoerroutes; benaderd via reistijdverlies.

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	28058858	Euro	27640605	m2	1
Glastuinbouw	direct	0	Euro	0	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	28714638	Euro	1154652	m2	1
Recreatie Extensief	direct	784891	Euro	141155	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1463281	Euro	168925	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	4193	Euro	17	m	1
Autowegen	direct	450678	Euro	4314	m	1
Overige wegen	direct	10026513	Euro	112182	m	1
Spoorwegen	direct	0	Euro	0	m	1
Vervoermiddelen	direct	330336	Euro	2563	stuk	1
Gemalen	direct	973856	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	92564557	Euro	2584	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	211352	Euro	8	stuk	1
Boerderijen	direct	7650271	Euro	84	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	118324	Euro	144	abp	1
Handel/Horeca	direct	487053	Euro	266	abp	1
Transport/Communicatie	direct	1918521	Euro	58	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	618276	Euro	92	abp	1
Overheid	direct	137228	Euro	29	abp	1
Industrie	direct	781864	Euro	27	abp	1
Nutsbedrijven	direct	12958	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	2904	Euro	5	abp	1
Landbouw	indirect	7575892	Euro	27640605	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	0	Euro	0	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	470	Euro	17	m	0.25
Spoorwegen	indirect	0	Euro	0	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	76910	Euro	144	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	21309	Euro	266	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	7927	Euro	58	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	12022	Euro	92	abp	0.25
Overheid	indirect	1258	Euro	29	abp	0.25
Industrie	indirect	49042	Euro	27	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	852	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	229	Euro	5	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	0	Euro	0	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	532457	Euro	144	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	182645	Euro	266	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	286499	Euro	58	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	96176	Euro	92	abp	1
Overheid	b.u.	21042	Euro	29	abp	1
Industrie	b.u.	173748	Euro	27	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	2341	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	494	Euro	5	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	6744	pers	1
Schade		184,351,862	Euro			

Figuur C- 1 Schadetabel scenario 6

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	12907863	Euro	12905796	m2	1
Glastuinbouw	direct	0	Euro	0	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	10206220	Euro	566261	m2	1
Recreatie Extensief	direct	319639	Euro	86627	m2	1
Recreatie Intensief	direct	9332	Euro	6693	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	0	Euro	0	m	1
Autowegen	direct	8215	Euro	549	m	1
Overige wegen	direct	4151169	Euro	54531	m	1
Spoorwegen	direct	0	Euro	0	m	1
Vervoermiddelen	direct	123480	Euro	1223	stuk	1
Gemalen	direct	1345	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	31186855	Euro	1231	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	6867	Euro	8	stuk	1
Boerderijen	direct	3087703	Euro	56	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	20820	Euro	52	abp	1
Handel/Horeca	direct	178706	Euro	147	abp	1
Transport/Communicatie	direct	174081	Euro	9	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	248814	Euro	35	abp	1
Overheid	direct	31231	Euro	15	abp	1
Industrie	direct	162668	Euro	6	abp	1
Nutsbedrijven	direct	0	Euro	0	abp	1
Zorg/Overige	direct	32	Euro	1	abp	1
Landbouw	indirect	3485123	Euro	12905796	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	0	Euro	0	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	0	Euro	0	m	0.25
Spoorwegen	indirect	0	Euro	0	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	13533	Euro	52	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	7818	Euro	147	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	697	Euro	9	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	4838	Euro	35	abp	0.25
Overheid	indirect	286	Euro	15	abp	0.25
Industrie	indirect	10203	Euro	6	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	3	Euro	1	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	0	Euro	0	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	93688	Euro	52	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	67015	Euro	147	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	25996	Euro	9	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	38704	Euro	35	abp	1
Overheid	b.u.	4789	Euro	15	abp	1
Industrie	b.u.	36148	Euro	6	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	5	Euro	1	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	3218	pers	1
Schade		66,613,887	Euro			

Figuur C- 2 Schadetabel scenario 2

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	28717264	Euro	28396211	m2	1
Glastuinbouw	direct	0	Euro	0	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	29600700	Euro	1154652	m2	1
Recreatie Extensief	direct	800467	Euro	141155	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1483136	Euro	168925	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	4760	Euro	17	m	1
Autowegen	direct	503050	Euro	4418	m	1
Overige wegen	direct	10279401	Euro	114339	m	1
Spoorwegen	direct	0	Euro	0	m	1
Vervoermiddelen	direct	341000	Euro	2563	stuk	1
Gemalen	direct	989980	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	95491111	Euro	2585	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	232256	Euro	8	stuk	1
Boerderijen	direct	7853669	Euro	84	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	122671	Euro	144	abp	1
Handel/Horeca	direct	503727	Euro	266	abp	1
Transport/Communicatie	direct	1998751	Euro	58	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	650599	Euro	92	abp	1
Overheid	direct	142054	Euro	29	abp	1
Industrie	direct	814864	Euro	27	abp	1
Nutsbedrijven	direct	14570	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	3280	Euro	5	abp	1
Landbouw	indirect	7753661	Euro	28396211	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	0	Euro	0	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	533	Euro	17	m	0.25
Spoorwegen	indirect	0	Euro	0	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	79736	Euro	144	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	22038	Euro	266	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	8238	Euro	58	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	12651	Euro	92	abp	0.25
Overheid	indirect	1302	Euro	29	abp	0.25
Industrie	indirect	51112	Euro	27	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	958	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	258	Euro	5	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	0	Euro	0	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	552020	Euro	144	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	188897	Euro	266	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	298480	Euro	58	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	101204	Euro	92	abp	1
Overheid	b.u.	21782	Euro	29	abp	1
Industrie	b.u.	181081	Euro	27	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	2632	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	558	Euro	5	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	6746	pers	1
Schade		189,824,451	Euro			

Figuur C- 3 Schadetabel scenario 4

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	49324501	Euro	55162621	m2	1
Glastuinbouw	direct	30952	Euro	3356	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	47363990	Euro	2108646	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2150667	Euro	755709	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1700592	Euro	176007	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	951920	Euro	6153	m	1
Autowegen	direct	2150351	Euro	16425	m	1
Overige wegen	direct	16691763	Euro	230464	m	1
Spoorwegen	direct	367419	Euro	862	m	1
Vervoermiddelen	direct	586432	Euro	5464	stuk	1
Gemalen	direct	1741379	Euro	5	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	163716266	Euro	5023	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	684247	Euro	89	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	634060	Euro	210	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	6311994	Euro	611	stuk	1
Boerderijen	direct	16502817	Euro	140	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	243925	Euro	529	abp	1
Handel/Horeca	direct	1128785	Euro	1597	abp	1
Transport/Communicatie	direct	3446448	Euro	97	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	1911338	Euro	561	abp	1
Overheid	direct	1435507	Euro	1315	abp	1
Industrie	direct	2258287	Euro	439	abp	1
Nutsbedrijven	direct	158286	Euro	21	abp	1
Zorg/Overige	direct	10168	Euro	10	abp	1
Landbouw	indirect	13317615	Euro	55162621	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	772	Euro	3356	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	106681	Euro	6153	m	0.25
Spoorwegen	indirect	314	Euro	862	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	158551	Euro	529	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	49384	Euro	1597	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	13546	Euro	97	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	37165	Euro	561	abp	0.25
Overheid	indirect	13159	Euro	1315	abp	0.25
Industrie	indirect	141649	Euro	439	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	10403	Euro	21	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	801	Euro	10	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	2206	Euro	862	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	1097661	Euro	529	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	423294	Euro	1597	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	514670	Euro	97	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	297319	Euro	561	abp	1
Overheid	b.u.	220111	Euro	1315	abp	1
Industrie	b.u.	501842	Euro	439	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	28594	Euro	21	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	1729	Euro	10	abp	1
Slachtoffers	direct	1	Pers	14378	pers	1
Schade		338,439,561	Euro			

Figuur C- 4 Schadetabel scenario 8

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	18692221	Euro	19191769	m2	1
Glastuinbouw	direct	0	Euro	0	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	30203632	Euro	1052786	m2	1
Recreatie Extensief	direct	978767	Euro	185821	m2	1
Recreatie Intensief	direct	400629	Euro	133913	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	257074	Euro	4115	m	1
Autowegen	direct	850167	Euro	3382	m	1
Overige wegen	direct	9168633	Euro	94240	m	1
Spoorwegen	direct	224849	Euro	103	m	1
Vervoermiddelen	direct	784937	Euro	2368	stuk	1
Gemalen	direct	249490	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	205687884	Euro	2411	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	3614819	Euro	22	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1600314	Euro	22	stuk	1
Boerderijen	direct	3958080	Euro	67	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	168574	Euro	105	abp	1
Handel/Horeca	direct	799259	Euro	296	abp	1
Transport/Communicatie	direct	5740328	Euro	127	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	1807386	Euro	152	abp	1
Overheid	direct	277867	Euro	21	abp	1
Industrie	direct	1631280	Euro	35	abp	1
Nutsbedrijven	direct	31744	Euro	2	abp	1
Zorg/Overige	direct	25814	Euro	4	abp	1
Landbouw	indirect	5046900	Euro	19191769	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	0	Euro	0	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	28810	Euro	4115	m	0.25
Spoorwegen	indirect	192	Euro	103	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	109573	Euro	105	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	34968	Euro	296	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	58739	Euro	127	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	35144	Euro	152	abp	0.25
Overheid	indirect	2547	Euro	21	abp	0.25
Industrie	indirect	102320	Euro	35	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	2086	Euro	2	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	2033	Euro	4	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	1350	Euro	103	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	758581	Euro	105	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	299722	Euro	296	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	857222	Euro	127	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	281149	Euro	152	abp	1
Overheid	b.u.	42606	Euro	21	abp	1
Industrie	b.u.	362507	Euro	35	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	5734	Euro	2	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	4388	Euro	4	abp	1
Slachtoffers	direct	52	Pers	6232	pers	1
Schade		295,190,319	Euro			

Figuur C- 5 Schadetabel scenario 1

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	41663579	Euro	41346516	m2	1
Glastuinbouw	direct	117033	Euro	23496	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	54859868	Euro	1709723	m2	1
Recreatie Extensief	direct	1465358	Euro	225131	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1624125	Euro	175995	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	1142856	Euro	6308	m	1
Autowegen	direct	2222150	Euro	9209	m	1
Overige wegen	direct	17451161	Euro	172530	m	1
Spoorwegen	direct	2685859	Euro	1025	m	1
Vervoermiddelen	direct	1097560	Euro	3975	stuk	1
Gemalen	direct	1207445	Euro	5	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	307086253	Euro	3985	stuk	1
Laagbouwoningen	direct	3669399	Euro	22	stuk	1
Hoogbouwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwoningen	direct	1982347	Euro	22	stuk	1
Boerderijen	direct	9666899	Euro	104	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	327954	Euro	210	abp	1
Handel/Horeca	direct	1812729	Euro	558	abp	1
Transport/Communicatie	direct	10404296	Euro	178	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	7873217	Euro	686	abp	1
Overheid	direct	458915	Euro	40	abp	1
Industrie	direct	10781384	Euro	320	abp	1
Nutsbedrijven	direct	220534	Euro	3	abp	1
Zorg/Overige	direct	35339	Euro	10	abp	1
Landbouw	indirect	11249166	Euro	41346516	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	2919	Euro	23496	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	128079	Euro	6308	m	0.25
Spoorwegen	indirect	2296	Euro	1025	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	213170	Euro	210	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	79307	Euro	558	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	88630	Euro	178	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	153090	Euro	686	abp	0.25
Overheid	indirect	4207	Euro	40	abp	0.25
Industrie	indirect	676252	Euro	320	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	14495	Euro	3	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	2783	Euro	10	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	16126	Euro	1025	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	1475793	Euro	210	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	679774	Euro	558	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1553708	Euro	178	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	1224723	Euro	686	abp	1
Overheid	b.u.	70367	Euro	40	abp	1
Industrie	b.u.	2395863	Euro	320	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	39838	Euro	3	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	6008	Euro	10	abp	1
Slachtoffers	direct	74	Pers	10461	pers	1
Schade		499,932,851	Euro			

Figuur C- 6 Schadetabel scenario 3

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	41663579	Euro	41346516	m2	1
Glastuinbouw	direct	117033	Euro	23496	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	54859868	Euro	1709723	m2	1
Recreatie Extensief	direct	1465358	Euro	225131	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1624125	Euro	175995	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	1142856	Euro	6308	m	1
Autowegen	direct	2222150	Euro	9209	m	1
Overige wegen	direct	17451161	Euro	172530	m	1
Spoorwegen	direct	2685859	Euro	1025	m	1
Vervoermiddelen	direct	1097560	Euro	3975	stuk	1
Gemalen	direct	1207445	Euro	5	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	307086253	Euro	3985	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	3669399	Euro	22	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1982347	Euro	22	stuk	1
Boerderijen	direct	9666899	Euro	104	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	327954	Euro	210	abp	1
Handel/Horeca	direct	1812729	Euro	558	abp	1
Transport/Communicatie	direct	10404296	Euro	178	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	7873217	Euro	686	abp	1
Overheid	direct	458915	Euro	40	abp	1
Industrie	direct	10781384	Euro	320	abp	1
Nutsbedrijven	direct	220534	Euro	3	abp	1
Zorg/Overige	direct	35339	Euro	10	abp	1
Landbouw	indirect	11249166	Euro	41346516	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	2919	Euro	23496	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	128079	Euro	6308	m	0.25
Spoorwegen	indirect	2296	Euro	1025	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	213170	Euro	210	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	79307	Euro	558	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	88630	Euro	178	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	153090	Euro	686	abp	0.25
Overheid	indirect	4207	Euro	40	abp	0.25
Industrie	indirect	676252	Euro	320	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	14495	Euro	3	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	2783	Euro	10	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	16126	Euro	1025	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	1475793	Euro	210	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	679774	Euro	558	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1553708	Euro	178	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	1224723	Euro	686	abp	1
Overheid	b.u.	70367	Euro	40	abp	1
Industrie	b.u.	2395863	Euro	320	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	39838	Euro	3	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	6008	Euro	10	abp	1
Slachtoffers	direct	74	Pers	10461	pers	1
Schade		499,932,851	Euro			

Figuur C- 7 Schadetabel scenario 5

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	78283713	Euro	81964274	m2	1
Glastuinbouw	direct	409603	Euro	31105	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	80898675	Euro	3079955	m2	1
Recreatie Extensief	direct	6479114	Euro	1285243	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1839880	Euro	183292	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	3544878	Euro	15474	m	1
Autowegen	direct	5678633	Euro	27460	m	1
Overige wegen	direct	29312234	Euro	349236	m	1
Spoorwegen	direct	7140639	Euro	3441	m	1
Vervoermiddelen	direct	1505480	Euro	7732	stuk	1
Gemalen	direct	2630592	Euro	6	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	426925789	Euro	7394	stuk	1
Laagbouwoningen	direct	6028394	Euro	111	stuk	1
Hoogbouwoningen	direct	3230029	Euro	210	stuk	1
Middenbouwoningen	direct	11791070	Euro	625	stuk	1
Boerderijen	direct	19351111	Euro	188	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	704719	Euro	683	abp	1
Handel/Horeca	direct	4278481	Euro	2438	abp	1
Transport/Communicatie	direct	13733180	Euro	265	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	13027804	Euro	1444	abp	1
Overheid	direct	3807464	Euro	1358	abp	1
Industrie	direct	21193962	Euro	879	abp	1
Nutsbedrijven	direct	997431	Euro	23	abp	1
Zorg/Overige	direct	50009	Euro	21	abp	1
Landbouw	indirect	21136603	Euro	81964274	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10215	Euro	31105	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	397271	Euro	15474	m	0.25
Spoorwegen	indirect	6104	Euro	3441	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	458068	Euro	683	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	187184	Euro	2438	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	109168	Euro	265	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	253318	Euro	1444	abp	0.25
Overheid	indirect	34902	Euro	1358	abp	0.25
Industrie	indirect	1329370	Euro	879	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	65557	Euro	23	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	3938	Euro	21	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	42872	Euro	3441	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	3171238	Euro	683	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1604430	Euro	2438	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	2050821	Euro	265	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2026547	Euro	1444	abp	1
Overheid	b.u.	583811	Euro	1358	abp	1
Industrie	b.u.	4709769	Euro	879	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	180181	Euro	23	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	8501	Euro	21	abp	1
Slachtoffers	direct	94	Pers	20347	pers	1
Schade		781,212,755	Euro			

Figuur C- 8 Schadetabel scenario 7

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	22441655	Euro	18635229	m2	1
Glastuinbouw	direct	353405	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	36923570	Euro	1047294	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2052408	Euro	283097	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1419256	Euro	161101	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	11733655	Euro	21593	m	1
Autowegen	direct	873786	Euro	3544	m	1
Overige wegen	direct	9737076	Euro	88402	m	1
Spoorwegen	direct	49989431	Euro	7115	m	1
Vervoermiddelen	direct	600968	Euro	2638	stuk	1
Gemalen	direct	705581	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	125969060	Euro	2505	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	5979307	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	731036	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	2074904	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	171290	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	2039195	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	6852786	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	12627115	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	100552	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	53168182	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	95480	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	16208	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	6059247	Euro	18635229	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	8813	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	1314979	Euro	21593	m	0.25
Spoorwegen	indirect	42735	Euro	7115	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	111338	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	89215	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	28571	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	245527	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	922	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	3334922	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	6276	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	1276	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	300135	Euro	7115	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	770805	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	764698	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1023349	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	1964218	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	15418	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	11815152	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	17248	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	2755	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	6943	pers	1
Schade		374,573,507	Euro			

Figuur C- 9 Schadetabel scenario 9

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	27685910	Euro	19742379	m2	1
Glastuinbouw	direct	414617	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	48983540	Euro	1047294	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2607294	Euro	312038	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1790181	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	23779629	Euro	25469	m	1
Autowegen	direct	2308403	Euro	4709	m	1
Overige wegen	direct	17918133	Euro	95573	m	1
Spoorwegen	direct	118941030	Euro	7748	m	1
Vervoermiddelen	direct	1459554	Euro	2640	stuk	1
Gemalen	direct	747200	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	312916131	Euro	2507	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9189990	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1704438	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	5086269	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	533222	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	7330445	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9782925	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	48964934	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	260738	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	210112402	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	326938	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	45705	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	7475196	Euro	19742379	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10340	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2664958	Euro	25469	m	0.25
Spoorwegen	indirect	101679	Euro	7748	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	346594	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	320707	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	85938	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	952096	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	2390	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	13179094	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	21488	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	3599	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	714119	Euro	7748	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	2399499	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2748917	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1460917	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	7616767	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	39980	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	46691648	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	59060	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	7770	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	51	Pers	6948	pers	1
Schade		939,792,387	Euro			

Figuur C- 10 Schadetabel scenario 10

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	14312461	Euro	20221182	m2	1
Glastuinbouw	direct	0	Euro	0	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	69501084	Euro	3162678	m2	1
Recreatie Extensief	direct	3394009	Euro	788294	m2	1
Recreatie Intensief	direct	400537	Euro	90957	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	398050	Euro	4495	m	1
Autowegen	direct	138744	Euro	1457	m	1
Overige wegen	direct	5886821	Euro	124761	m	1
Spoorwegen	direct	5804714	Euro	921	m	1
Vervoermiddelen	direct	625091	Euro	6900	stuk	1
Gemalen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	210940272	Euro	6471	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	4332931	Euro	78	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	14669020	Euro	787	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	24502713	Euro	636	stuk	1
Boerderijen	direct	1484337	Euro	38	stuk	1
Delfstoffen	direct	217490	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	278185	Euro	715	abp	1
Handel/Horeca	direct	1777222	Euro	1476	abp	1
Transport/Communicatie	direct	18684930	Euro	700	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	4958294	Euro	666	abp	1
Overheid	direct	4689151	Euro	3533	abp	1
Industrie	direct	11723736	Euro	688	abp	1
Nutsbedrijven	direct	2442800	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	61661	Euro	55	abp	1
Landbouw	indirect	3864365	Euro	20221182	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	0	Euro	0	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	44609	Euro	4495	m	0.25
Spoorwegen	indirect	4962	Euro	921	m	0.25
Delfstoffen	indirect	3466	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	180821	Euro	715	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	77753	Euro	1476	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	71070	Euro	700	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	96411	Euro	666	abp	0.25
Overheid	indirect	42984	Euro	3533	abp	0.25
Industrie	indirect	735360	Euro	688	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	160555	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	4856	Euro	55	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	34851	Euro	921	m	1
Delfstoffen	b.u.	10038	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	1251834	Euro	715	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	666458	Euro	1476	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	2790283	Euro	700	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	771290	Euro	666	abp	1
Overheid	b.u.	719003	Euro	3533	abp	1
Industrie	b.u.	2605275	Euro	688	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	441280	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	10482	Euro	55	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	18158	pers	1
Schade		415,812,259	Euro			

Figuur C- 11 Schadetabel scenario 12

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	43622297	Euro	60464894	m2	1
Glastuinbouw	direct	259672	Euro	9884	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	135118957	Euro	4550425	m2	1
Recreatie Extensief	direct	5859667	Euro	1073090	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1122597	Euro	174405	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	4241416	Euro	17903	m	1
Autowegen	direct	1191096	Euro	11834	m	1
Overige wegen	direct	14658451	Euro	227984	m	1
Spoorwegen	direct	10425589	Euro	1139	m	1
Vervoermiddelen	direct	1603340	Euro	9741	stuk	1
Gemalen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	403951881	Euro	9480	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	7870572	Euro	94	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	31917397	Euro	853	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	40358466	Euro	674	stuk	1
Boerderijen	direct	6914052	Euro	139	stuk	1
Delfstoffen	direct	277550	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	914733	Euro	993	abp	1
Handel/Horeca	direct	3863637	Euro	2283	abp	1
Transport/Communicatie	direct	38091266	Euro	932	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	11842783	Euro	1215	abp	1
Overheid	direct	17893990	Euro	3871	abp	1
Industrie	direct	26012899	Euro	918	abp	1
Nutsbedrijven	direct	5635800	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	117392	Euro	59	abp	1
Landbouw	indirect	11778020	Euro	60464894	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	6476	Euro	9884	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	475331	Euro	17903	m	0.25
Spoorwegen	indirect	8913	Euro	1139	m	0.25
Delfstoffen	indirect	4423	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	594576	Euro	993	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	169034	Euro	2283	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	156902	Euro	932	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	230276	Euro	1215	abp	0.25
Overheid	indirect	164028	Euro	3871	abp	0.25
Industrie	indirect	1631633	Euro	918	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	370418	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	9245	Euro	59	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	62595	Euro	1139	m	1
Delfstoffen	b.u.	12810	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	4116298	Euro	993	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1448864	Euro	2283	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	5688296	Euro	932	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	1842211	Euro	1215	abp	1
Overheid	b.u.	2743745	Euro	3871	abp	1
Industrie	b.u.	5780644	Euro	918	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	1018080	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	19957	Euro	59	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	25633	pers	1
Schade		852,098,272	Euro			

Figuur C- 12 Schadetabel scenario 14

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	29966276	Euro	39042197	m2	1
Glastuinbouw	direct	17724	Euro	9884	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	82324369	Euro	3988595	m2	1
Recreatie Extensief	direct	3937202	Euro	914916	m2	1
Recreatie Intensief	direct	457864	Euro	97113	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	1067760	Euro	8332	m	1
Autowegen	direct	226325	Euro	2620	m	1
Overige wegen	direct	7977556	Euro	171107	m	1
Spoorwegen	direct	6447832	Euro	1025	m	1
Vervoermiddelen	direct	748822	Euro	8279	stuk	1
Gemalen	direct	402322	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	249503846	Euro	8023	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	4725405	Euro	78	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	16443106	Euro	787	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	26675712	Euro	636	stuk	1
Boerderijen	direct	4683990	Euro	109	stuk	1
Delfstoffen	direct	224370	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	388509	Euro	915	abp	1
Handel/Horeca	direct	2049681	Euro	1670	abp	1
Transport/Communicatie	direct	22164999	Euro	824	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	6046290	Euro	910	abp	1
Overheid	direct	5906156	Euro	3544	abp	1
Industrie	direct	13979547	Euro	830	abp	1
Nutsbedrijven	direct	2734200	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	68498	Euro	55	abp	1
Landbouw	indirect	8090895	Euro	39042197	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	442	Euro	9884	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	119663	Euro	8332	m	0.25
Spoorwegen	indirect	5512	Euro	1025	m	0.25
Delfstoffen	indirect	3575	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	252531	Euro	915	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	89674	Euro	1670	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	84157	Euro	824	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	117567	Euro	910	abp	0.25
Overheid	indirect	54140	Euro	3544	abp	0.25
Industrie	indirect	876853	Euro	830	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	179708	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	5394	Euro	55	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	38713	Euro	1025	m	1
Delfstoffen	b.u.	10356	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	1748291	Euro	915	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	768630	Euro	1670	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	3309973	Euro	824	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	940534	Euro	910	abp	1
Overheid	b.u.	905611	Euro	3544	abp	1
Industrie	b.u.	3106566	Euro	830	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	493920	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	11645	Euro	55	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	21787	pers	1
Schade		510,382,708	Euro			

Figuur C- 13 Schadetabel scenario 11

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	79884822	Euro	98556704	m2	1
Glastuinbouw	direct	295055	Euro	10098	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	152937073	Euro	5140053	m2	1
Recreatie Extensief	direct	6558084	Euro	1126024	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1506290	Euro	234820	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	5501945	Euro	19586	m	1
Autowegen	direct	1959525	Euro	14348	m	1
Overige wegen	direct	20584055	Euro	308328	m	1
Spoorwegen	direct	10900049	Euro	1139	m	1
Vervoermiddelen	direct	1907180	Euro	11058	stuk	1
Gemalen	direct	597566	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	465675499	Euro	10730	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	8329070	Euro	94	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	34664794	Euro	961	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	43068873	Euro	739	stuk	1
Boerderijen	direct	16676213	Euro	251	stuk	1
Delfstoffen	direct	290654	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	1054865	Euro	1094	abp	1
Handel/Horeca	direct	4383936	Euro	2419	abp	1
Transport/Communicatie	direct	41874074	Euro	1014	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	13305437	Euro	1286	abp	1
Overheid	direct	20046272	Euro	3885	abp	1
Industrie	direct	28689715	Euro	924	abp	1
Nutsbedrijven	direct	6193800	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	126156	Euro	60	abp	1
Landbouw	indirect	21568902	Euro	98556704	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	7358	Euro	10098	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	616597	Euro	19586	m	0.25
Spoorwegen	indirect	9318	Euro	1139	m	0.25
Delfstoffen	indirect	4631	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	685663	Euro	1094	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	191797	Euro	2419	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	172394	Euro	1014	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	258717	Euro	1286	abp	0.25
Overheid	indirect	183758	Euro	3885	abp	0.25
Industrie	indirect	1799534	Euro	924	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	407093	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	9935	Euro	60	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	65444	Euro	1139	m	1
Delfstoffen	b.u.	13415	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	4746894	Euro	1094	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1643976	Euro	2419	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	6253195	Euro	1014	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2069735	Euro	1286	abp	1
Overheid	b.u.	3073762	Euro	3885	abp	1
Industrie	b.u.	6375492	Euro	924	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	1118880	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	21447	Euro	60	abp	1
Slachtoffers	direct	1	Pers	29101	pers	1
Schade		1,018,308,937	Euro			

Figuur C- 14 Schadetabel scenario 13

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	103325758	Euro	94334704	m2	1
Glastuinbouw	direct	787669	Euro	36416	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	188425446	Euro	6909843	m2	1
Recreatie Extensief	direct	10670878	Euro	1831172	m2	1
Recreatie Intensief	direct	2060261	Euro	238888	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	8163987	Euro	20417	m	1
Autowegen	direct	12234125	Euro	47140	m	1
Overige wegen	direct	44045044	Euro	487078	m	1
Spoorwegen	direct	28528114	Euro	9278	m	1
Vervoermiddelen	direct	2687731	Euro	16657	stuk	1
Gemalen	direct	3302519	Euro	7	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	753251091	Euro	16350	stuk	1
Laagbouwoningen	direct	35198482	Euro	413	stuk	1
Hoogbouwoningen	direct	15028473	Euro	336	stuk	1
Middenbouwoningen	direct	35660352	Euro	1087	stuk	1
Boerderijen	direct	22862633	Euro	279	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	1316004	Euro	1332	abp	1
Handel/Horeca	direct	9203212	Euro	4280	abp	1
Transport/Communicatie	direct	19642522	Euro	444	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	37465703	Euro	6051	abp	1
Overheid	direct	9746861	Euro	2641	abp	1
Industrie	direct	38838176	Euro	1238	abp	1
Nutsbedrijven	direct	2466484	Euro	36	abp	1
Zorg/Overige	direct	3531398	Euro	1261	abp	1
Landbouw	indirect	27897955	Euro	94334704	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	19643	Euro	36416	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	914930	Euro	20417	m	0.25
Spoorwegen	indirect	24388	Euro	9278	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	855403	Euro	1332	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	402641	Euro	4280	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	123377	Euro	444	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	728500	Euro	6051	abp	0.25
Overheid	indirect	89346	Euro	2641	abp	0.25
Industrie	indirect	2436086	Euro	1238	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	162112	Euro	36	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	278098	Euro	1261	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	171282	Euro	9278	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	5922018	Euro	1332	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	3451204	Euro	4280	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	2933283	Euro	444	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	5827998	Euro	6051	abp	1
Overheid	b.u.	1494519	Euro	2641	abp	1
Industrie	b.u.	8630706	Euro	1238	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	445558	Euro	36	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	600338	Euro	1261	abp	1
Slachtoffers	direct	70	Pers	43835	pers	1
Schade		1,451,852,307	Euro			

Figuur C- 15 Schadetabel scenario 15

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	73969863	Euro	69782012	m2	1
Glastuinbouw	direct	146150	Euro	12268	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	116988994	Euro	4831400	m2	1
Recreatie Extensief	direct	7972921	Euro	1309696	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1786444	Euro	209321	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	5803955	Euro	15232	m	1
Autowegen	direct	7188643	Euro	35469	m	1
Overige wegen	direct	27985431	Euro	350096	m	1
Spoorwegen	direct	12839888	Euro	6323	m	1
Vervoermiddelen	direct	1253065	Euro	11987	stuk	1
Gemalen	direct	2048075	Euro	5	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	389184664	Euro	11610	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	20888786	Euro	368	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	10742237	Euro	314	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	28150096	Euro	1042	stuk	1
Boerderijen	direct	16846748	Euro	215	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	916646	Euro	1183	abp	1
Handel/Horeca	direct	6187860	Euro	3094	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9304497	Euro	322	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	11680335	Euro	2203	abp	1
Overheid	direct	7322911	Euro	2586	abp	1
Industrie	direct	23476941	Euro	1199	abp	1
Nutsbedrijven	direct	1954550	Euro	36	abp	1
Zorg/Overige	direct	3197651	Euro	1235	abp	1
Landbouw	indirect	19971863	Euro	69782012	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	3645	Euro	12268	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	650443	Euro	15232	m	0.25
Spoorwegen	indirect	10976	Euro	6323	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	595820	Euro	1183	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	270719	Euro	3094	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	34192	Euro	322	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	227118	Euro	2203	abp	0.25
Overheid	indirect	67127	Euro	2586	abp	0.25
Industrie	indirect	1472568	Euro	1199	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	128464	Euro	36	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	251815	Euro	1235	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	77090	Euro	6323	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	4124909	Euro	1183	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2320448	Euro	3094	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1389472	Euro	322	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	1816941	Euro	2203	abp	1
Overheid	b.u.	1122846	Euro	2586	abp	1
Industrie	b.u.	5217098	Euro	1199	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	353080	Euro	36	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	543601	Euro	1235	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	31546	pers	1
Schade		828,487,586	Euro			

Figuur C- 16 Schadetabel scenario 16

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	73786069	Euro	72220832	m2	1
Glastuinbouw	direct	468992	Euro	31105	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	99598898	Euro	3723086	m2	1
Recreatie Extensief	direct	7633939	Euro	1261922	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1659095	Euro	196237	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	5535825	Euro	17754	m	1
Autowegen	direct	6466803	Euro	28543	m	1
Overige wegen	direct	28435907	Euro	338564	m	1
Spoorwegen	direct	9638170	Euro	5214	m	1
Vervoermiddelen	direct	1461047	Euro	8951	stuk	1
Gemalen	direct	1851128	Euro	5	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	428065022	Euro	8680	stuk	1
Laagbouwoningen	direct	14748656	Euro	170	stuk	1
Hoogbouwoningen	direct	6915666	Euro	210	stuk	1
Middenbouwoningen	direct	21968952	Euro	705	stuk	1
Boerderijen	direct	14842242	Euro	209	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	862404	Euro	726	abp	1
Handel/Horeca	direct	5990899	Euro	2729	abp	1
Transport/Communicatie	direct	13693749	Euro	334	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	15044462	Euro	1610	abp	1
Overheid	direct	4809117	Euro	1383	abp	1
Industrie	direct	28462322	Euro	890	abp	1
Nutsbedrijven	direct	1757923	Euro	24	abp	1
Zorg/Overige	direct	2580062	Euro	1225	abp	1
Landbouw	indirect	19922239	Euro	72220832	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	11696	Euro	31105	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	620394	Euro	17754	m	0.25
Spoorwegen	indirect	8239	Euro	5214	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	560562	Euro	726	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	262102	Euro	2729	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	87572	Euro	334	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	292531	Euro	1610	abp	0.25
Overheid	indirect	44084	Euro	1383	abp	0.25
Industrie	indirect	1785271	Euro	890	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	115541	Euro	24	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	203180	Euro	1225	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	57867	Euro	5214	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	3880817	Euro	726	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2246587	Euro	2729	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	2044933	Euro	334	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2340250	Euro	1610	abp	1
Overheid	b.u.	737398	Euro	1383	abp	1
Industrie	b.u.	6324960	Euro	890	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	317560	Euro	24	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	438611	Euro	1225	abp	1
Slachtoffers	direct	43	Pers	23555	pers	1
Schade		838,579,745	Euro			

Figuur C- 17 Schadetabel scenario 23

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	31303488	Euro	25705229	m2	1
Glastuinbouw	direct	411637	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	49134554	Euro	1052944	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2596566	Euro	308467	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1777870	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	23343445	Euro	25978	m	1
Autowegen	direct	2365051	Euro	4447	m	1
Overige wegen	direct	18104463	Euro	110091	m	1
Spoorwegen	direct	119326049	Euro	7840	m	1
Vervoermiddelen	direct	1451713	Euro	2651	stuk	1
Gemalen	direct	1199839	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	306238437	Euro	2517	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9204582	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1626235	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	4984460	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	486035	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	6636602	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9804906	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	43779256	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	258163	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	188075248	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	277853	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	39876	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	8451942	Euro	25705229	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10265	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2616076	Euro	25978	m	0.25
Spoorwegen	indirect	102008	Euro	7840	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	315923	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	290351	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	80672	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	851263	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	2366	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	11796834	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	18262	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	3140	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	716431	Euro	7840	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	2187158	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2488726	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1464199	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	6810107	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	39585	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	41794496	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	50193	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	6779	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	33	Pers	6977	pers	1
Schade		902,523,102	Euro			

Figuur C- 18 Schadetabel scenario 27

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	54242850	Euro	48826127	m2	1
Glastuinbouw	direct	430581	Euro	12422	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	53487770	Euro	1223290	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2770813	Euro	339756	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1813907	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	28813634	Euro	35121	m	1
Autowegen	direct	3800442	Euro	10758	m	1
Overige wegen	direct	26761006	Euro	188764	m	1
Spoorwegen	direct	145339810	Euro	10548	m	1
Vervoermiddelen	direct	1760443	Euro	3141	stuk	1
Gemalen	direct	1886037	Euro	3	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	423866266	Euro	2980	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9530436	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1885370	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	6819476	Euro	36	stuk	1
Delfstoffen	direct	198926	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	857091	Euro	232	abp	1
Handel/Horeca	direct	9918322	Euro	860	abp	1
Transport/Communicatie	direct	12202745	Euro	206	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	63324345	Euro	868	abp	1
Overheid	direct	399808	Euro	20	abp	1
Industrie	direct	267128082	Euro	1102	abp	1
Nutsbedrijven	direct	448806	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	68324	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	14645570	Euro	48826127	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10738	Euro	12422	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	3229114	Euro	35121	m	0.25
Spoorwegen	indirect	124247	Euro	10548	m	0.25
Delfstoffen	indirect	3170	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	557109	Euro	232	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	433927	Euro	860	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	134648	Euro	206	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	1231307	Euro	868	abp	0.25
Overheid	indirect	3665	Euro	20	abp	0.25
Industrie	indirect	16755345	Euro	1102	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	29498	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	5381	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	872617	Euro	10548	m	1
Delfstoffen	b.u.	9181	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	3856911	Euro	232	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	3719371	Euro	860	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1822277	Euro	206	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	9850454	Euro	868	abp	1
Overheid	b.u.	61304	Euro	20	abp	1
Industrie	b.u.	59361794	Euro	1102	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	81075	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	11615	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	120	Pers	8265	pers	1
Schade		1,234,565,604	Euro			

Figuur C- 19 Schadetabel scenario 30

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	35091156	Euro	32174346	m2	1
Glastuinbouw	direct	415556	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	49895427	Euro	1052944	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2648000	Euro	312609	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1799993	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	25541295	Euro	28774	m	1
Autowegen	direct	2686382	Euro	6503	m	1
Overige wegen	direct	19912775	Euro	128112	m	1
Spoorwegen	direct	130543211	Euro	8486	m	1
Vervoermiddelen	direct	1592236	Euro	2679	stuk	1
Gemalen	direct	1198285	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	357538953	Euro	2534	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9401294	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1749430	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	5878451	Euro	27	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	620311	Euro	141	abp	1
Handel/Horeca	direct	8032062	Euro	762	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9984216	Euro	145	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	52163271	Euro	791	abp	1
Overheid	direct	326129	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	223198098	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	354987	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	52171	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	9474612	Euro	32174346	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10363	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2862386	Euro	28774	m	0.25
Spoorwegen	indirect	111598	Euro	8486	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	403202	Euro	141	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	351403	Euro	762	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	103822	Euro	145	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	1014286	Euro	791	abp	0.25
Overheid	indirect	2990	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	13999881	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	23332	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	4108	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	783778	Euro	8486	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	2791400	Euro	141	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	3012023	Euro	762	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1490976	Euro	145	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	8114287	Euro	791	abp	1
Overheid	b.u.	50006	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	49599578	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	64127	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	8869	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	65	Pers	7049	pers	1
Schade		1,034,900,717	Euro			

Figuur C- 20 Schadetabel scenario 17

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	35428058	Euro	30374339	m2	1
Glastuinbouw	direct	415556	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	49762957	Euro	1052944	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2643779	Euro	312609	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1798709	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	25245212	Euro	27400	m	1
Autowegen	direct	2585734	Euro	5885	m	1
Overige wegen	direct	20064749	Euro	124581	m	1
Spoorwegen	direct	128028096	Euro	8242	m	1
Vervoermiddelen	direct	1574179	Euro	2669	stuk	1
Gemalen	direct	1328058	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	351264141	Euro	2527	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9375570	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1744272	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	5709762	Euro	27	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	603863	Euro	141	abp	1
Handel/Horeca	direct	7909635	Euro	762	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9885189	Euro	144	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	51759829	Euro	791	abp	1
Overheid	direct	313268	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	221573622	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	351602	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	51059	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	9565576	Euro	30374339	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10363	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2829205	Euro	27400	m	0.25
Spoorwegen	indirect	109447	Euro	8242	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	392511	Euro	141	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	346047	Euro	762	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	100283	Euro	144	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	1006441	Euro	791	abp	0.25
Overheid	indirect	2872	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	13897987	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	23109	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	4021	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	768678	Euro	8242	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	2717385	Euro	141	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2966113	Euro	762	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1476188	Euro	144	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	8051529	Euro	791	abp	1
Overheid	b.u.	48034	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	49238584	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	63515	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	8680	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	63	Pers	7024	pers	1
Schade		1,023,043,467	Euro			

Figuur C- 21 Schadetabel scenario 22

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	27585156	Euro	20038206	m2	1
Glastuinbouw	direct	406314	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	48312721	Euro	1047294	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2549109	Euro	300526	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1739228	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	21239378	Euro	25145	m	1
Autowegen	direct	2200213	Euro	3980	m	1
Overige wegen	direct	16394039	Euro	94196	m	1
Spoorwegen	direct	110301857	Euro	7682	m	1
Vervoermiddelen	direct	1317787	Euro	2638	stuk	1
Gemalen	direct	747200	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	262914049	Euro	2505	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	8956549	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1474413	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	4242326	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	375844	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	5377083	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9779508	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	34833240	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	211804	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	149702597	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	193223	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	31777	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	7447992	Euro	20038206	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10133	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2380275	Euro	25145	m	0.25
Spoorwegen	indirect	94294	Euro	7682	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	244298	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	235247	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	61641	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	677313	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	1942	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	9389948	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	12700	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	2502	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	662250	Euro	7682	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	1691296	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2016406	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1460407	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	5418504	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	32477	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	33267243	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	34905	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	5402	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	11	Pers	6943	pers	1
Schade		776,032,589	Euro			

Figuur C- 22 Schadetabel scenario 24

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	55584845	Euro	49332131	m2	1
Glastuinbouw	direct	430251	Euro	12422	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	53574004	Euro	1223290	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2777649	Euro	341646	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1814310	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	29829472	Euro	36038	m	1
Autowegen	direct	3867499	Euro	10889	m	1
Overige wegen	direct	27320051	Euro	190969	m	1
Spoorwegen	direct	146968441	Euro	10668	m	1
Vervoermiddelen	direct	1774789	Euro	3149	stuk	1
Gemalen	direct	1884289	Euro	3	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	428451808	Euro	2988	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9542096	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1887617	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	6909297	Euro	36	stuk	1
Delfstoffen	direct	200455	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	871990	Euro	232	abp	1
Handel/Horeca	direct	10009410	Euro	860	abp	1
Transport/Communicatie	direct	12248247	Euro	206	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	63556976	Euro	868	abp	1
Overheid	direct	411254	Euro	20	abp	1
Industrie	direct	268065116	Euro	1102	abp	1
Nutsbedrijven	direct	450740	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	68964	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	15007908	Euro	49332131	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10729	Euro	12422	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	3342958	Euro	36038	m	0.25
Spoorwegen	indirect	125639	Euro	10668	m	0.25
Delfstoffen	indirect	3194	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	566793	Euro	232	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	437912	Euro	860	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	136483	Euro	206	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	1235830	Euro	868	abp	0.25
Overheid	indirect	3770	Euro	20	abp	0.25
Industrie	indirect	16814120	Euro	1102	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	29625	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	5431	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	882395	Euro	10668	m	1
Delfstoffen	b.u.	9252	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	3923953	Euro	232	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	3753529	Euro	860	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1829072	Euro	206	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	9886641	Euro	868	abp	1
Overheid	b.u.	63059	Euro	20	abp	1
Industrie	b.u.	59570030	Euro	1102	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	81424	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	11724	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	123	Pers	8286	pers	1
Schade		1,246,231,042	Euro			

Figuur C- 23 Schadetabel scenario 29

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	31334904	Euro	25724018	m2	1
Glastuinbouw	direct	411547	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	49131221	Euro	1052944	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2594232	Euro	308467	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1777509	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	23325413	Euro	25978	m	1
Autowegen	direct	2365261	Euro	4447	m	1
Overige wegen	direct	18098557	Euro	110194	m	1
Spoorwegen	direct	119325615	Euro	7840	m	1
Vervoermiddelen	direct	1450512	Euro	2651	stuk	1
Gemalen	direct	1200227	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	305769339	Euro	2517	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9203119	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1623787	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	4974812	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	484849	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	6615810	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9805314	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	43626023	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	257882	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	187421114	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	276644	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	39674	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	8460424	Euro	25724018	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10263	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2614055	Euro	25978	m	0.25
Spoorwegen	indirect	102008	Euro	7840	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	315152	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	289442	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	80546	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	848284	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	2364	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	11755805	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	18183	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	3124	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	716428	Euro	7840	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	2181820	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2480929	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1464260	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	6786270	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	39542	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	41649136	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	49974	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	6745	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	33	Pers	6977	pers	1
Schade		900,988,115	Euro			

Figuur C- 24 Schadetabel scenario 26

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	27312888	Euro	18989183	m2	1
Glastuinbouw	direct	406134	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	48187809	Euro	1047294	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2543140	Euro	300526	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1737759	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	21062918	Euro	24929	m	1
Autowegen	direct	2166528	Euro	3980	m	1
Overige wegen	direct	16242283	Euro	92162	m	1
Spoorwegen	direct	109074460	Euro	7682	m	1
Vervoermiddelen	direct	1301154	Euro	2638	stuk	1
Gemalen	direct	747200	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	258123188	Euro	2505	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	8919352	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1470308	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	4169527	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	370013	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	5332655	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9772521	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	34597345	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	205478	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	148679382	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	191047	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	31481	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	7374480	Euro	18989183	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10128	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2360499	Euro	24929	m	0.25
Spoorwegen	indirect	93245	Euro	7682	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	240508	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	233304	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	60030	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	672726	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	1884	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	9325768	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	12557	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	2479	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	654880	Euro	7682	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	1665058	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1999746	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1459363	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	5381809	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	31507	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	33039864	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	34512	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	5352	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	11	Pers	6943	pers	1
Schade		767,304,269	Euro			

Figuur C- 25 Schadetabel scenario 32

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	63971161	Euro	55032461	m2	1
Glastuinbouw	direct	434461	Euro	12422	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	67816568	Euro	1886691	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2967863	Euro	399258	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1834800	Euro	172200	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	32514804	Euro	39549	m	1
Autowegen	direct	4826057	Euro	13856	m	1
Overige wegen	direct	30331590	Euro	219630	m	1
Spoorwegen	direct	161832186	Euro	11815	m	1
Vervoermiddelen	direct	1892907	Euro	4583	stuk	1
Gemalen	direct	1942376	Euro	3	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	481389698	Euro	4324	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	10084885	Euro	68	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	2177426	Euro	37	stuk	1
Boerderijen	direct	8038612	Euro	51	stuk	1
Delfstoffen	direct	263026	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	951872	Euro	270	abp	1
Handel/Horeca	direct	10584675	Euro	1057	abp	1
Transport/Communicatie	direct	14205674	Euro	255	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	65774109	Euro	1049	abp	1
Overheid	direct	458367	Euro	26	abp	1
Industrie	direct	275434417	Euro	1168	abp	1
Nutsbedrijven	direct	463555	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	76241	Euro	14	abp	1
Landbouw	indirect	17272214	Euro	55032461	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10834	Euro	12422	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	3643900	Euro	39549	m	0.25
Spoorwegen	indirect	138346	Euro	11815	m	0.25
Delfstoffen	indirect	4191	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	618717	Euro	270	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	463080	Euro	1057	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	148283	Euro	255	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	1278941	Euro	1049	abp	0.25
Overheid	indirect	4202	Euro	26	abp	0.25
Industrie	indirect	17276352	Euro	1168	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	30468	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	6004	Euro	14	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	971637	Euro	11815	m	1
Delfstoffen	b.u.	12140	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	4283425	Euro	270	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	3969253	Euro	1057	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	2121381	Euro	255	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	10231528	Euro	1049	abp	1
Overheid	b.u.	70283	Euro	26	abp	1
Industrie	b.u.	61207645	Euro	1168	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	83739	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	12961	Euro	14	abp	1
Slachtoffers	direct	135	Pers	12060	pers	1
Schade		1,364,126,856	Euro			

Figuur C- 26 Schadetabel scenario 31

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	33970702	Euro	27900902	m2	1
Glastuinbouw	direct	413965	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	49549146	Euro	1052944	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2629631	Euro	312609	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1790241	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	24440946	Euro	27213	m	1
Autowegen	direct	2503149	Euro	5343	m	1
Overige wegen	direct	19243054	Euro	116359	m	1
Spoorwegen	direct	124628979	Euro	8192	m	1
Vervoermiddelen	direct	1524351	Euro	2661	stuk	1
Gemalen	direct	1281627	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	331685522	Euro	2518	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9312503	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1690591	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	5436747	Euro	27	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	554121	Euro	141	abp	1
Handel/Horeca	direct	7328407	Euro	762	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9855222	Euro	144	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	47990887	Euro	791	abp	1
Overheid	direct	291472	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	205897329	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	317266	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	46025	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	9172090	Euro	27900902	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10323	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2739071	Euro	27213	m	0.25
Spoorwegen	indirect	106542	Euro	8192	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	360179	Euro	141	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	320618	Euro	762	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	92159	Euro	144	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	933156	Euro	791	abp	0.25
Overheid	indirect	2672	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	12914707	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	20853	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	3624	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	748269	Euro	8192	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	2493546	Euro	141	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2748153	Euro	762	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1471713	Euro	144	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	7465249	Euro	791	abp	1
Overheid	b.u.	44692	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	45754964	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	57313	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	7824	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	48	Pers	7002	pers	1
Schade		969,849,601	Euro			

Figuur C- 27 Schadetabel scenario 28

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	30133834	Euro	25081685	m2	1
Glastuinbouw	direct	408773	Euro	10363	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	48776175	Euro	1047294	m2	1
Recreatie Extensief	direct	2570018	Euro	301096	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1758301	Euro	167721	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	22282376	Euro	25747	m	1
Autowegen	direct	2289763	Euro	4095	m	1
Overige wegen	direct	17312615	Euro	107297	m	1
Spoorwegen	direct	115148569	Euro	7840	m	1
Vervoermiddelen	direct	1385401	Euro	2650	stuk	1
Gemalen	direct	1173418	Euro	2	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	283927758	Euro	2516	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9091486	Euro	57	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	1542473	Euro	15	stuk	1
Boerderijen	direct	4583142	Euro	20	stuk	1
Delfstoffen	direct	0	Euro	0	abp	1
Bouw	direct	426383	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	direct	5925973	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	direct	9799449	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	38729172	Euro	788	abp	1
Overheid	direct	229629	Euro	17	abp	1
Industrie	direct	166593163	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	direct	230460	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	direct	33992	Euro	7	abp	1
Landbouw	indirect	8136135	Euro	25081685	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	10194	Euro	10363	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	2497163	Euro	25747	m	0.25
Spoorwegen	indirect	98437	Euro	7840	m	0.25
Delfstoffen	indirect	0	Euro	0	abp	0.25
Bouw	indirect	277149	Euro	129	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	259261	Euro	681	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	70497	Euro	131	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	753067	Euro	788	abp	0.25
Overheid	indirect	2105	Euro	17	abp	0.25
Industrie	indirect	10449392	Euro	1055	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	15147	Euro	1	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	2677	Euro	7	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	691349	Euro	7840	m	1
Delfstoffen	b.u.	0	Euro	0	abp	1
Bouw	b.u.	1918724	Euro	129	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2222240	Euro	681	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	1463384	Euro	131	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	6024538	Euro	788	abp	1
Overheid	b.u.	35210	Euro	17	abp	1
Industrie	b.u.	37020701	Euro	1055	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	41632	Euro	1	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	5779	Euro	7	abp	1
Slachtoffers	direct	19	Pers	6974	pers	1
Schade		836,347,101	Euro			

Figuur C- 28 Schadetabel scenario 33

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	118523643	Euro	132990177	m2	1
Glastuinbouw	direct	327925	Euro	10098	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	206554154	Euro	6961304	m2	1
Recreatie Extensief	direct	12775985	Euro	2701589	m2	1
Recreatie Intensief	direct	2428989	Euro	359810	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	8389866	Euro	27646	m	1
Autowegen	direct	4208417	Euro	24526	m	1
Overige wegen	direct	31302163	Euro	445159	m	1
Spoorwegen	direct	13699667	Euro	1900	m	1
Vervoermiddelen	direct	2704380	Euro	14709	stuk	1
Gemalen	direct	657013	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	636695204	Euro	14465	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9648377	Euro	112	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	43213314	Euro	1082	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	54005040	Euro	805	stuk	1
Boerderijen	direct	22120447	Euro	269	stuk	1
Delfstoffen	direct	323196	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	1312654	Euro	1162	abp	1
Handel/Horeca	direct	5811193	Euro	2797	abp	1
Transport/Communicatie	direct	56734590	Euro	1165	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	16788275	Euro	1629	abp	1
Overheid	direct	24476578	Euro	3931	abp	1
Industrie	direct	33820844	Euro	967	abp	1
Nutsbedrijven	direct	6932841	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	256654	Euro	1965	abp	1
Landbouw	indirect	32001384	Euro	132990177	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	8178	Euro	10098	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	940244	Euro	27646	m	0.25
Spoorwegen	indirect	11711	Euro	1900	m	0.25
Delfstoffen	indirect	5150	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	853225	Euro	1162	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	254240	Euro	2797	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	233348	Euro	1165	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	326439	Euro	1629	abp	0.25
Overheid	indirect	224369	Euro	3931	abp	0.25
Industrie	indirect	2121379	Euro	967	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	455667	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	20211	Euro	1965	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	82252	Euro	1900	m	1
Delfstoffen	b.u.	14917	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	5906945	Euro	1162	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2179197	Euro	2797	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	8472366	Euro	1165	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2611509	Euro	1629	abp	1
Overheid	b.u.	3753075	Euro	3931	abp	1
Industrie	b.u.	7515743	Euro	967	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	1252384	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	43631	Euro	1965	abp	1
Slachtoffers	direct	4	Pers	38707	pers	1
Schade		1,382,998,973	Euro			

Figuur C- 29 Schadetabel scenario 21

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	119755464	Euro	135713308	m2	1
Glastuinbouw	direct	321627	Euro	10098	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	210434929	Euro	7066394	m2	1
Recreatie Extensief	direct	13365048	Euro	2819579	m2	1
Recreatie Intensief	direct	2510403	Euro	365679	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	8385264	Euro	28754	m	1
Autowegen	direct	4368345	Euro	25132	m	1
Overige wegen	direct	31602737	Euro	451237	m	1
Spoorwegen	direct	13759068	Euro	1900	m	1
Vervoermiddelen	direct	2730821	Euro	14963	stuk	1
Gemalen	direct	561237	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	648508520	Euro	14728	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9726648	Euro	112	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	43381131	Euro	1082	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	54285451	Euro	805	stuk	1
Boerderijen	direct	22113780	Euro	271	stuk	1
Delfstoffen	direct	323851	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	1305229	Euro	1164	abp	1
Handel/Horeca	direct	5861227	Euro	2830	abp	1
Transport/Communicatie	direct	57040027	Euro	1196	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	19026320	Euro	2775	abp	1
Overheid	direct	24556222	Euro	3932	abp	1
Industrie	direct	33465061	Euro	967	abp	1
Nutsbedrijven	direct	6940280	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	257629	Euro	1965	abp	1
Landbouw	indirect	32333975	Euro	135713308	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	8021	Euro	10098	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	939728	Euro	28754	m	0.25
Spoorwegen	indirect	11762	Euro	1900	m	0.25
Delfstoffen	indirect	5160	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	848399	Euro	1164	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	256429	Euro	2830	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	234140	Euro	1196	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	369956	Euro	2775	abp	0.25
Overheid	indirect	225099	Euro	3932	abp	0.25
Industrie	indirect	2099063	Euro	967	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	456156	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	20288	Euro	1965	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	82609	Euro	1900	m	1
Delfstoffen	b.u.	14947	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	5873531	Euro	1164	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	2197960	Euro	2830	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	8517977	Euro	1196	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2959650	Euro	2775	abp	1
Overheid	b.u.	3765287	Euro	3932	abp	1
Industrie	b.u.	7436680	Euro	967	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	1253728	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	43797	Euro	1965	abp	1
Slachtoffers	direct	3	Pers	39376	pers	1
Schade		1,404,540,662	Euro			

Figuur C- 30 Schadetabel scenario 19

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	78571121	Euro	98082888	m2	1
Glastuinbouw	direct	316644	Euro	10098	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	172711172	Euro	5709610	m2	1
Recreatie Extensief	direct	8667358	Euro	1541433	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1753564	Euro	273417	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	6455318	Euro	20618	m	1
Autowegen	direct	2581574	Euro	16337	m	1
Overige wegen	direct	22495563	Euro	333580	m	1
Spoorwegen	direct	12218692	Euro	1624	m	1
Vervoermiddelen	direct	2236048	Euro	12128	stuk	1
Gemalen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	524036007	Euro	11780	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9046289	Euro	97	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	39930164	Euro	1082	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	48160813	Euro	745	stuk	1
Boerderijen	direct	14353808	Euro	222	stuk	1
Delfstoffen	direct	310528	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	1195443	Euro	1111	abp	1
Handel/Horeca	direct	5058196	Euro	2559	abp	1
Transport/Communicatie	direct	51493951	Euro	1125	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	15040894	Euro	1504	abp	1
Overheid	direct	23064901	Euro	3905	abp	1
Industrie	direct	32042676	Euro	933	abp	1
Nutsbedrijven	direct	6787760	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	199378	Euro	1961	abp	1
Landbouw	indirect	21214203	Euro	98082888	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	7896	Euro	10098	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	723441	Euro	20618	m	0.25
Spoorwegen	indirect	10445	Euro	1624	m	0.25
Delfstoffen	indirect	4948	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	777038	Euro	1111	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	221296	Euro	2559	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	211844	Euro	1125	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	292462	Euro	1504	abp	0.25
Overheid	indirect	211428	Euro	3905	abp	0.25
Industrie	indirect	2009845	Euro	933	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	446131	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	15701	Euro	1961	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	73361	Euro	1624	m	1
Delfstoffen	b.u.	14332	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	5379494	Euro	1111	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1896824	Euro	2559	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	7689763	Euro	1125	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2339695	Euro	1504	abp	1
Overheid	b.u.	3536618	Euro	3905	abp	1
Industrie	b.u.	7120595	Euro	933	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	1226176	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	33894	Euro	1961	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	31917	pers	1
Schade		1,134,185,293	Euro			

Figuur C- 31 Schadetabel scenario 18

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	79664798	Euro	99074996	m2	1
Glastuinbouw	direct	315691	Euro	10098	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	174131413	Euro	5761979	m2	1
Recreatie Extensief	direct	8795445	Euro	1568913	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1770794	Euro	277358	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	6453417	Euro	21029	m	1
Autowegen	direct	2628706	Euro	16737	m	1
Overige wegen	direct	22757066	Euro	336323	m	1
Spoorwegen	direct	12412671	Euro	1624	m	1
Vervoermiddelen	direct	2265469	Euro	12219	stuk	1
Gemalen	direct	0	Euro	0	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	529726103	Euro	11869	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	9122751	Euro	97	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	40385358	Euro	1082	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	48791743	Euro	745	stuk	1
Boerderijen	direct	14468595	Euro	222	stuk	1
Delfstoffen	direct	312822	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	1199251	Euro	1112	abp	1
Handel/Horeca	direct	5116644	Euro	2557	abp	1
Transport/Communicatie	direct	51372107	Euro	1125	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	15123620	Euro	1507	abp	1
Overheid	direct	23162308	Euro	3907	abp	1
Industrie	direct	32080152	Euro	933	abp	1
Nutsbedrijven	direct	6821241	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	208301	Euro	1961	abp	1
Landbouw	indirect	21509496	Euro	99074996	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	7873	Euro	10098	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	723228	Euro	21029	m	0.25
Spoorwegen	indirect	10611	Euro	1624	m	0.25
Delfstoffen	indirect	4985	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	779513	Euro	1112	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	223853	Euro	2557	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	211614	Euro	1125	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	294070	Euro	1507	abp	0.25
Overheid	indirect	212321	Euro	3907	abp	0.25
Industrie	indirect	2012196	Euro	933	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	448332	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	16404	Euro	1961	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	74525	Euro	1624	m	1
Delfstoffen	b.u.	14438	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	5396629	Euro	1112	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1918741	Euro	2557	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	7671568	Euro	1125	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2352563	Euro	1507	abp	1
Overheid	b.u.	3551554	Euro	3907	abp	1
Industrie	b.u.	7128923	Euro	933	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	1232224	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	35411	Euro	1961	abp	1
Slachtoffers	direct	0	Pers	32156	pers	1
Schade		1,144,917,535	Euro			

Figuur C- 32 Schadetabel scenario 20

Schaderelatie	Soort	Schade(gew)	Eenh.	Aantal	nat	Eenh.
Landbouw	direct	78014389	Euro	93253245	m2	1
Glastuinbouw	direct	297531	Euro	10098	m2	1
Stedelijk Gebied	direct	150716119	Euro	5216856	m2	1
Recreatie Extensief	direct	6651192	Euro	1197316	m2	1
Recreatie Intensief	direct	1499172	Euro	232885	m2	1
Vliegvelden	direct	0	Euro	0	m2	1
Rijkswegen	direct	5163409	Euro	19050	m	1
Autowegen	direct	1770553	Euro	12240	m	1
Overige wegen	direct	20281445	Euro	303898	m	1
Spoorwegen	direct	10517131	Euro	1139	m	1
Vervoermiddelen	direct	1853438	Euro	11003	stuk	1
Gemalen	direct	525879	Euro	1	stuk	1
Zuiveringsinstallaties	direct	0	Euro	0	stuk	1
Eengezinswoningen	direct	457763128	Euro	10779	stuk	1
Laagbouwwoningen	direct	7988025	Euro	94	stuk	1
Hoogbouwwoningen	direct	32425236	Euro	853	stuk	1
Middenbouwwoningen	direct	41175294	Euro	719	stuk	1
Boerderijen	direct	16010542	Euro	234	stuk	1
Delfstoffen	direct	283447	Euro	1	abp	1
Bouw	direct	1011156	Euro	1100	abp	1
Handel/Horeca	direct	4166951	Euro	2418	abp	1
Transport/Communicatie	direct	42603296	Euro	1114	abp	1
Banken/Verzekeringen	direct	12977222	Euro	1294	abp	1
Overheid	direct	17584177	Euro	3884	abp	1
Industrie	direct	26547677	Euro	927	abp	1
Nutsbedrijven	direct	5245200	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	direct	121316	Euro	60	abp	1
Landbouw	indirect	21063885	Euro	93253245	m2	0.25
Glastuinbouw	indirect	7420	Euro	10098	m2	0.25
Rijkswegen	indirect	578658	Euro	19050	m	0.25
Spoorwegen	indirect	8991	Euro	1139	m	0.25
Delfstoffen	indirect	4516	Euro	1	abp	0.25
Bouw	indirect	657252	Euro	1100	abp	0.25
Handel/Horeca	indirect	182304	Euro	2418	abp	0.25
Transport/Communicatie	indirect	173879	Euro	1114	abp	0.25
Banken/Verzekeringen	indirect	252335	Euro	1294	abp	0.25
Overheid	indirect	161188	Euro	3884	abp	0.25
Industrie	indirect	1665177	Euro	927	abp	0.25
Nutsbedrijven	indirect	344745	Euro	100	abp	0.25
Zorg/Overige	indirect	9554	Euro	60	abp	0.25
Vliegvelden	b.u.	0	Euro	0	m2	1
Spoorwegen	b.u.	63145	Euro	1139	m	1
Delfstoffen	b.u.	13082	Euro	1	abp	1
Bouw	b.u.	4550203	Euro	1100	abp	1
Handel/Horeca	b.u.	1562607	Euro	2418	abp	1
Transport/Communicatie	b.u.	6362092	Euro	1114	abp	1
Banken/Verzekeringen	b.u.	2018679	Euro	1294	abp	1
Overheid	b.u.	2696240	Euro	3884	abp	1
Industrie	b.u.	5899484	Euro	927	abp	1
Nutsbedrijven	b.u.	947520	Euro	100	abp	1
Zorg/Overige	b.u.	20624	Euro	60	abp	1
Slachtoffers	direct	2	Pers	28954	pers	1
Schade		992,436,504	Euro			

Figuur C- 33 Schadetabel scenario 25