

De waterbestendige stad

Samenvatting plan van aanpak



Zeedijk in 2100

De waterbestendige stad

Samenvatting plan van aanpak

dossier : BA1963-101-100

versie : 1.0

januari 2011
definitief

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
2	UITGANGSPUNTEN VOOR DE AANPAK	3
3	ONZE AANPAK	4
4	ORGANISATIE, PLANNING EN BESTUURLIJKE BETROKKENHEID	8
5	COLOFON	11

1 INLEIDING

ALGEMEEN

Door de verwachte klimaatverandering stijgt de komende decennia de maximale waterstand op zee en in het hoofdwatersysteem. De huidige waterkeringen worden daardoor zwaarder belast. In dezelfde periode ontwikkelt de stad zich, waardoor de waarde die door het water wordt bedreigd toeneemt. Het is daarom van belang dat bij de ruimtelijke ontwikkeling van Amsterdam rekening wordt gehouden met mogelijke risico's van dijkdoorbraken en hogere waterstanden. Met andere woorden: hoe kan Amsterdam waterbestendig worden en blijven.

Dit kan onder andere door het versterken van de waterkeringen. In bestaand stedelijk gebied is dit vaak erg ingrijpend. De benadering van meerlaagsveiligheid biedt mogelijkheden om het gewenste waterveiligheidsniveau voor de stad te realiseren door een combinatie van waterkeringen (laag 1), duurzame ruimtelijke inrichting (laag 2) en calamiteitenbeheersing (laag 3). Op de langere termijn zijn er volop kansen om klimaatbestendige waterveiligheid te realiseren door meerlaagsveiligheid toe passen in nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Voor verschillende dijkringen in Nederland worden op dit moment gebiedspilots uitgevoerd, waarin de toepasbaarheid van meerlaagsveiligheid en de relatie met de nieuwe normeringen, wordt onderzocht. Deze gebiedspilot is vooral bijzonder omdat deze specifiek het stedelijk gebied van Amsterdam betreft, dat bovendien verspreid ligt over drie dijkringen.

DOELEN PILOT

De doelstellingen van de pilot zijn:

1. in beeld brengen van de gevolgen van andere veiligheidsnormen en een eventuele aangepaste dijkringindeling voor de regio Amsterdam;
2. in beeld brengen wat in het stedelijk gebied de kwetsbare of vitale infrastructuur en objecten zijn die beschermd dienen te worden;
3. in beeld brengen wat de belangrijkste stedelijke ontwikkelingen zijn voor de komende decennia in relatie tot de meerlaagsveiligheidsbenadering;
4. het ontwikkelen van 4 strategieën om Amsterdam ook in de toekomst te beschermen tegen hoogwater, gebruik makend van meerlaagsveiligheid;
5. vertaling van de opgedane kennis naar algemeen bruikbare strategieën voor toepassing van meerlaagsveiligheid in stedelijk gebied en de manier waarop je deze strategieën kunt implementeren.

2 UITGANGSPUNTEN VOOR DE AANPAK

Aan het plan van aanpak liggen de volgende uitgangspunten ten grondslag:

Werken op het juiste abstractieniveau en door de schalen heen

Het juiste evenwicht moet worden gevonden tussen het abstracte niveau van het waterveiligheidsbeleid en het gedetailleerde niveau van het stedelijk gebied. Bij het formuleren van oplossingsrichtingen bestaat het risico dat door de gedetailleerde beschikbare informatie het overleg en de uitwerking doorschiet naar een te lokale gebiedsgerichte uitwerking. Tegelijkertijd moet het project ook concepten opleveren voor de toepassing van meerlaagse veiligheid in stedelijk gebied die algemeen bruikbaar zijn.

Expertise van alle partijen benutten en integratie van alle betrokken disciplines.

De aanpak biedt een structuur waarbij vanaf het begin alle betrokkenen bij het project een actieve inbreng hebben en worden gestimuleerd mee te denken in de verschillende stappen. Hierdoor groeit ieders inzicht en is het eindproduct een gezamenlijk resultaat van de gebundelde expertise.

Verbeelding van concepten.

Eenduidige communicatie tussen de betrokkenen over de oplossingsmaatregelen en de ruimtelijke inrichting wordt mogelijk gemaakt door een goede verbeelding. In de aanpak krijgt dit vorm door zoveel mogelijk de resultaten te verbeelden door kaarten en schetsen.

Interactie met landelijke waterveiligheidstrajecten.

De nieuwe normeringssystematiek, die binnen het deelprogramma Waterveiligheid in het Deltaprogramma wordt ontwikkeld, heeft ook gevolgen voor Amsterdam en daarom verdient de interactie hiermee veel aandacht. Het ontwerp van de nieuwe normen zal naar verwachting in de loop van 2011 verschijnen.

Integreren waterveiligheid- stedenbouwkundig- en ruimtelijk denken.

De meerlagenbenadering biedt ruimte voor een afweging tussen waterkeringmaatregelen, ruimtelijke- en stedenbouwkundige maatregelen en maatregelen om gevolgen voor de bewoners te beperken. Belangrijk hierbij is om bij iedere maatregel te bedenken welke kansen er ontstaan om de stad van een kwaliteitsimpuls te voorzien. Sommige maatregelen kosten veel geld, maar leveren nog meer geld op. Het denken in problemen én kansen vraagt om een integrale beschouwing van de waterveiligheid.

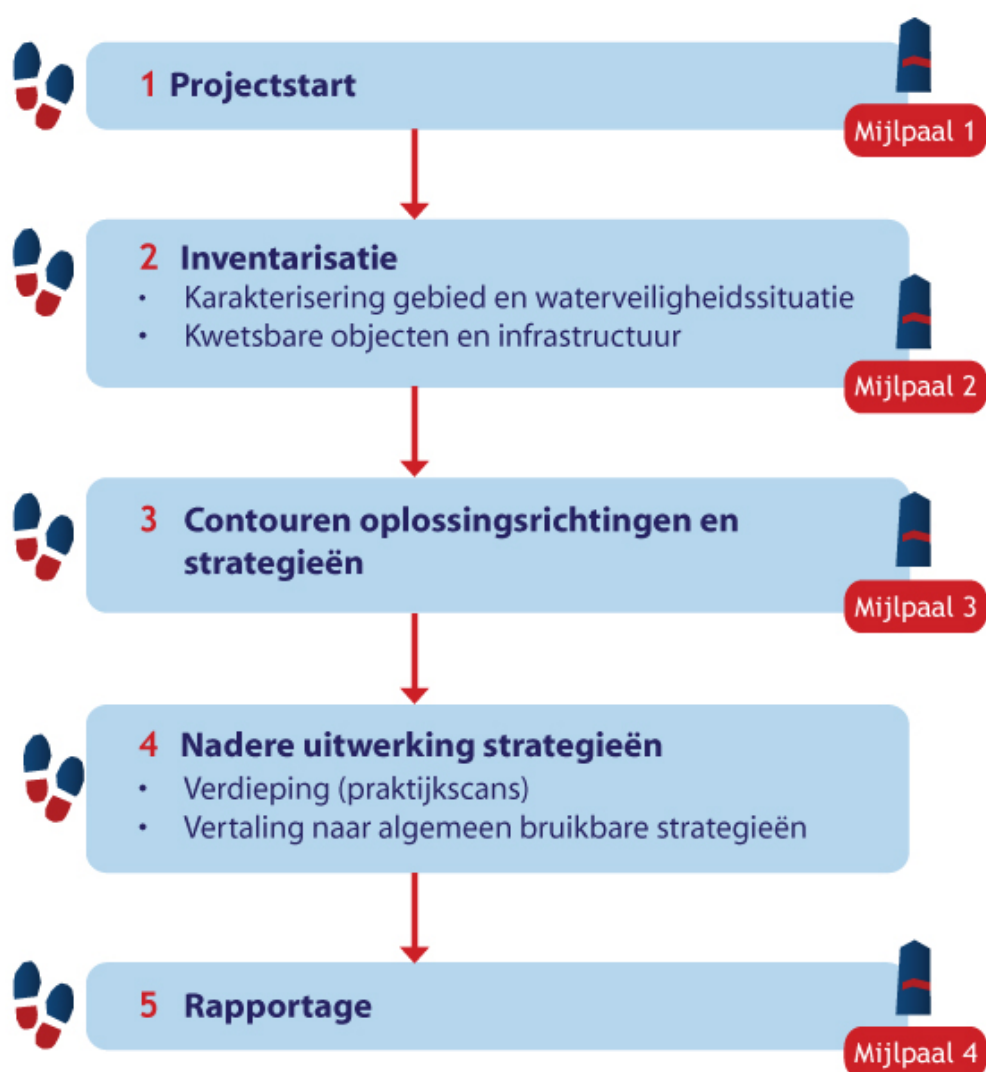
Voor de aanpak betekent dit dat al in het beginstadium de stedenbouwkundige worden betrokken, bij het nadenken over de toepassing van meerlaagsveiligheid.

3 ONZE AANPAK

AANPAK OP HOOFDLIJNEN

In de aanpak worden vijf stappen onderscheiden. Ieder stap resulteert in een helder product waarmee concrete keuzes worden gemaakt voor de volgende stap. Deze producten zijn gekoppeld aan een mijlpaal (1 t/m 4).

In onderstaande figuur is het stappenplan schematisch weergegeven.



STAP 1: PROJECTSTART

Het doel van deze eerste stap is het bereiken van overeenstemming in het project en het delen van verwachtingen ten aanzien van de uitkomsten en daartoe benodigde informatie.

STAP 2: INVENTARISATIE

Het doel van deze werkstap is het vaststellen van de relevante gebiedskenmerken, de toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen en de huidige waterveiligheidssituatie, meer inzicht krijgen in de kwetsbare objecten in de stad en effecten van de nieuwe veiligheidsnormen.

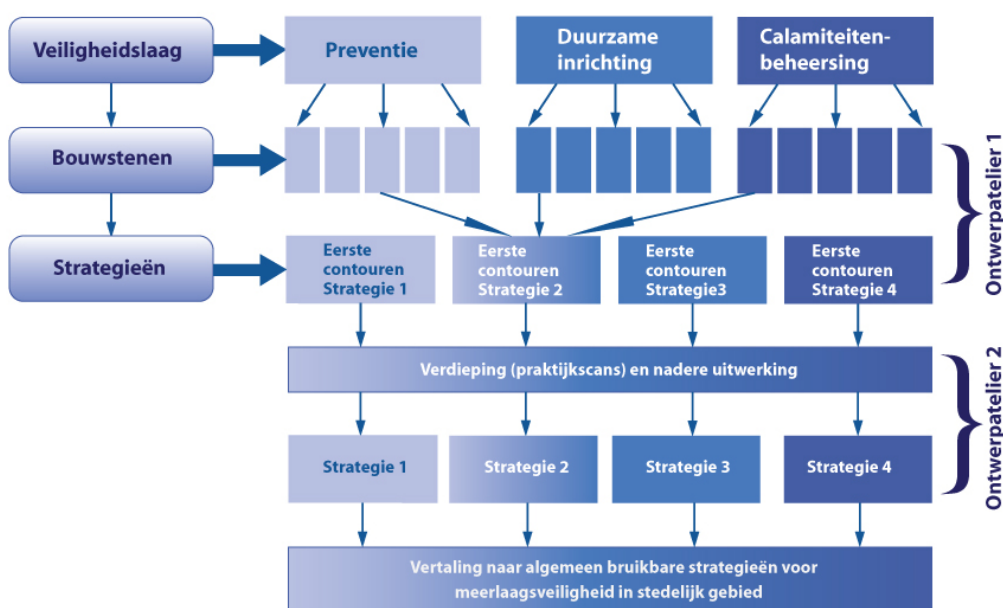
De resultaten van stap 2 zijn:

- Beschrijving huidige situatie en ruimtelijke ontwikkelingen in factsheets met beschrijvingen en kaartbeelden.
- Kaart en toelichting kwetsbare en vitale infrastructuur en objecten in stedelijk gebied;
- Algemene beoordeling klimaat/waterbestendigheid van Amsterdam t.a.v. overstromingen;
- Beoordeling van overstromingsrisico's van de kwetsbare en vitale infrastructuur en objecten;
- Indicatie van wat de hersteltijd is van de kwetsbare en vitale infrastructuur en objecten bij eventuele overstromingen.

STAP 3: CONTOUREN OPLOSSINGSRICHTINGEN EN STRATEGIEËN

Het doel van deze stap is om, gebruik makend van de uitkomsten uit stap 2, de eerste contouren van vier strategieën en de bijbehorende mogelijke maatregelen (bouwstenen) te formuleren. Om de ervaring en kennis uit de regio optimaal te benutten wordt in deze stap een ontwerpatelier (ontwerpatelier 1) gehouden met alle relevante betrokkenen.

Onderstaand schema geeft de uitwerking van de veiligheidslagen in mogelijke maatregelen (bouwstenen) waarmee een aantal strategieën worden samengesteld weer:



De resultaten van stap 3 zijn:

- beeldend verslag van ontwerpatelier 1 in de vorm van 4 posters met de eerste contouren van de vier concepten en de bijbehorende mogelijke maatregelen in de drie veiligheidslagen. De posters zijn input voor ontwerpatelier 2 (zie stap 4);
- bondige rapportage met de eerste contouren van de vier concepten en de bijbehorende mogelijke maatregelen in de drie veiligheidslagen;
- uitgewerkte voorbeelden oplossingsrichtingen voor de kwetsbare infrastructuur en objecten;

STAP 4: NADERE UITWERKING STRATEGIEËN

Stap 4 bestaat uit twee onderdelen:

1. Nadere uitwerking en verdieping van de strategieën in twee praktijkscans;
2. Vertaling naar algemeen bruikbare strategieën.

Nadere uitwerking en verdieping van de strategieën in twee praktijkscans

Het doel van deze stap is het onderbouwen en verdiepen van de vier strategieën. Voor deze onderbouwing is het van belang om de effecten van de concepten eenduidig, onderling vergelijkbaar en objectief in beeld te brengen.

Als onderdeel van deze nadere uitwerking worden voor twee specifieke deelgebieden in de stad (praktijkscans) de mogelijkheden voor bescherming van de kwetsbare infrastructuur en objecten verder uitgewerkt.

Vertaling naar algemeen bruikbare strategieën

Als de strategieën voor de regio Amsterdam zijn uitgewerkt worden de uitkomsten beschouwd op algemene bruikbaarheid in andere stedelijke gebieden. Hieruit volgen algemeen bruikbare (elementen van) strategieën voor andere stedelijke gebieden en aanbevelingen of aandachtspunten voor de toepassing van meerlaagsveiligheid in stedelijk gebied.

De resultaten stap 4 zijn:

- beeldend verslag van ontwerpatelier 2;
- bondige rapportage met de uitwerking van de vier strategieën voor meerlaagsveiligheid in de regio Amsterdam, de uitwerking van de twee praktijkscans en een vertaling naar algemeen bruikbare strategieën.

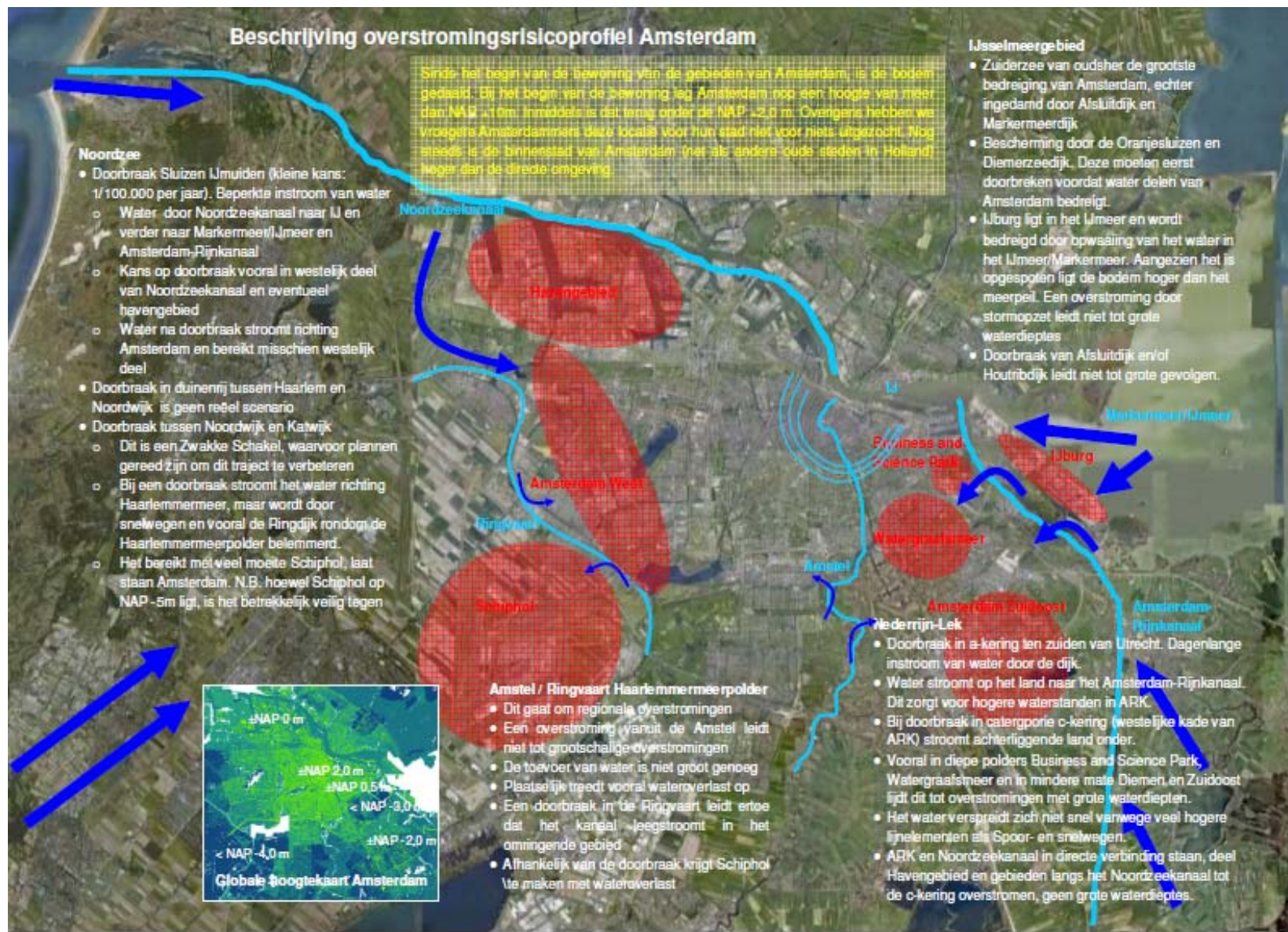
STAP 5: RAPPORTAGE

In deze stap worden de uitkomsten uit de eerste 4 stappen verwerkt in een eindrapportage voor de gebiedspilot De waterbestendige stad.

Het resultaat van stap 5 is:

- Eindrapportage gebiedspilot De waterbestendige stad.

Beschrijving overstromingsrisicoprofiel Amsterdam



Figuur: globaal risicoprofiel Amsterdam

4 ORGANISATIE, PLANNING EN BESTUURLIJKE BETROKKENHEID

Communicatie en participatie is een belangrijk onderdeel van de aanpak. Stapsgewijs wordt samen met alle betrokkenen gewerkt naar een breed gedragen eindresultaat, dat een synthese is van alle beschikbare expertise en ervaring. De aanpak biedt een kader waarin betrokkenen worden gestimuleerd om door middel van interactie te komen tot een diepgaande analyse van de problematiek en ontwikkeling van de kennis en inzichten.

BESTUURLIJKE TERUGKOPPELING

Het is van belang dat bestuurders op de hoogte zijn van dit initiatief en de uitkomsten daarvan. Er zijn drie bestuurlijke moment op genomen in de aanpak:

1. aan het begin van het project worden de bestuurders schriftelijke geïnformeerd en worden ze in de gelegenheid gesteld om te reageren op de aanpak.
2. een tweede moment is als de resultaten van de pilot duidelijk gaan worden maar nog niet vaststaan. Wij stellen voor de concept-resultaten te presenteren aan de bestuurders, zodat met de bestuurlijke reactie rekening kan worden gehouden bij de laatste fase van de pilot.
3. een derde bestuurlijk moment is aan de orde als de eindrapportage is afgerond en deze wordt aangeboden aan de besturen (voor vaststelling).

ORGANISATIESTRUCTUUR

Er zijn veel partijen en personen betrokken bij de uitvoering van deze gebiedspilot, hieronder is de organisatiestructuur waarin deze personen samenwerken kort weergegeven.

Kernteam

Centraal staat het kernteam waarin DGW, Waterdienst, Waternet en gemeente Amsterdam (DRO) zitting hebben.

Projectgroep

De projectgroep treedt op als begeleidingsgroep en neemt (inhoudelijke) besluiten. Hierin zijn aanvullende op het kernteam provincie Noord-Holland, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Rijkswaterstaat Noord-Holland, voormalig VROM, Stowa en veiligheidsregio Amsterdam-Amstelland vertegenwoordigd.

Specialisten en 'meedenkers'

Daarnaast zijn nog andere externe partijen betrokken, de zogenaamde 'meedenkers'. Zij worden samen met de projectgroep uitgenodigd om hun inbreng te leveren tijdens de ontwerpatelier. Afhankelijk van de keuze voor de praktijkscans kunnen extra partijen hierbij betrokken worden.

Voor de inbreng vanuit de uitvoeringsalliantie klimaatbestendige steden (G4, voormalig VROM) wordt een afzonderlijke workshop georganiseerd.

Uitvoerende partijen

De opdracht wordt uitgevoerd door een samenwerkingsverband van adviesbureau DHV, De Urbanisten, Deltares en DRO.

PLANNING

In onderstaande tabel staan de planning van onze werkzaamheden en de overlegmomenten schematisch weergegeven. Zie hoofdstuk 3 voor een uitgebreide beschrijving van de werkzaamheden en de interactie tussen proces en inhoud.

maand	november				december				januari				februari				maart				april				mei				juni				juli				augustus						
week	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
STAP 1: projectstart																																											
STAP 2: inventarisatie																																											
STAP 3: contouren oplossingen en strategieën																																											
STAP 4: nadere uitwerking strategieën																																											
STAP 5: rapportage																																											
Overleggen en bijeenkomsten:																																											
Kernteam	+																																										(+)
Projectgroep																																											
Ontwerpatelier																																											
Workshop G4																																											
Bestuurlijke bijeenkomst																																											(+)
Informatiebijeenkomst																																											(+)

5 COLOFON

Opdrachtgever	:
Project	: De waterbestendige stad
Dossier	: BA1963-101-100
Omvang rapport	: 11 pagina's
Foto voorpagina	: De Urbanisten
Auteur	: Jan Baltissen
Bijdrage	: Marijke Ruitenbeek
Projectleider	: Jan Baltissen
Projectmanager	: Johan Heymans
Datum	: januari 2011
Naam/Paraaf	:

DHV Groep

Laan 1914 nr. 35
3818 EX Amersfoort
Postbus 1132
3800 BC Amersfoort
T (033) 468 20 00
F (033) 468 28 01
E info-water@dhv.nl
www.dhv.nl