

Bremen, 30.03.2012

**Bericht der Verwaltung
für die Sitzung der
Deputation für Umwelt, Bau und Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (S)
am 12. April 2012**

Umgang mit Starkregen in Bremen – Konzept der Projektgruppe

Hintergrund und Sachverhalt

Der städtischen Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie ist zu der Sitzung am 24. November 2011 der Bericht der Verwaltung „Starkregen im August 2011 – Bewertung, Folgen und Strategie“ vorgelegt worden. Mit dem Ziel eines weitergehenden Objektschutzes wird dort unter anderem der Überflutungsschutz an der Oberfläche als wichtige langfristige Maßnahme hervorgehoben.

Diese Herausforderung ist nur als kommunale Gemeinschaftsaufgabe zu lösen. Hierzu ist eine Diskussion der Stadtentwässerung mit allen relevanten Institutionen, wie Stadtplanung/Bauordnung, Grünordnung, Amt für Straßen und Verkehr, Deichverbände, und hanseWasser Bremen erforderlich. Im Sinne einer Anpassungsstrategie sind im Hinblick auf extreme Regenereignisse konkrete Maßnahmen zum Schutz vor zukünftigen Folgen des Klimawandels zu entwickeln.

Mit diesem Bericht wird nun über das Konzept der Arbeitsgruppe berichtet. Erste Gespräche mit allen wichtigen Institutionen hat es bereits ebenso gegeben wie ein erstes Treffen der Arbeitsgruppe. Die Arbeitsgruppe wird vom Umweltbetrieb Bremen, Bereich Stadtentwässerung, geleitet und vom Senator für Umwelt, Bau und Verkehr fachlich begleitet.

Vor dem Hintergrund, dass Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gefördert werden, ist zudem am 20. Januar 2012 ein entsprechender Fördermittelantrag gestellt worden. Das Konzept und ein Auszug des Antrags sind als Anlagen beigefügt.

Finanzielle Auswirkung:

Die externen Kosten für das Projekt betragen ca. 200 T€, die komplett über den Gebührenhaushalt gedeckt sind und im Falle eines positiven Förderungsbescheides ggf. auch komplett durch das BMU gefördert werden.

Die im Rahmen des Fördermittelantrags veranschlagten 500 T€ beinhalten neben den externen Kosten im wesentlichen Personalkosten, die im Rahmen der Förderung ansetzbar sind, in der Regel aber auch unabhängig vom Projekt entstanden wären.

Beschluss

Die Deputation für Umwelt, Bau, Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (S) nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Anlagen: Konzept der Projektgruppe „Umgang mit Starkregen in Bremen“
Auszug aus dem Fördermittelantrag



Der Senator
für Umwelt, Bau und Verkehr



Umweltbetrieb
Bremen

Konzept der Projektgruppe

Umgang mit Starkregen in Bremen

- Anpassungsstrategien an den Klimawandel -

**Projektskizze
Stand XX08.02.2012**

Aufgestellt: UBB - Bereich Stadtentwässerung, SUBV - Referat 33

1. Einführung

Das Thema Klimawandel ist seit Jahren in der Diskussion. Heute besteht unter Experten weitgehend Einigkeit, dass sich das Klima verändert und der Klimawandel voranschreitet. Erwärmung der Atmosphäre, Abschmelzen der Polkappen oder Anstieg des Meeresspiegels sind die gängigsten Populär-Assoziationen in diesem Zusammenhang.

Politische und operative Reaktionen in der Bundesrepublik laufen im wesentlichen auf 2 operationellen Ebenen ab:

1. Aktive Klimaschutzpolitik, die darauf abhebt, den Prozess der Klimaveränderung zu verlangsamen und bestenfalls zu stoppen und
2. Anpassungen an den Klimawandel, die darauf abzielen, im Rahmen von Strategieentwicklungen und Risikomanagementanalysen, mögliche Schadenspotenziale zu begrenzen.

In beiden Bereichen ist Bremen aktiv. Zum einen laufen z.B. Projekte zur klimafreundlichen Erzeugung und Nutzung von Energie, zur nachhaltigen Mobilität oder zur CO₂-Vermeidung in der Abfallwirtschaft. Zum anderen bereitet sich Bremen auf die Veränderungen durch den Klimawandel vor. Als Beispiele sind der Hochwasserschutz in Bremen und klimarelevante Projekte für Bremens Oberflächengewässer zu nennen.

Veränderungen entstehen aber auch im Bereich der Stadthydrologie. Man geht von abnehmenden Niederschlägen im Sommer und von zunehmenden Niederschlägen im Winter aus, zusätzlich wird eine Erhöhung der Temperatur um 2 bis 3 °C bis Ende des Jahrhunderts projiziert. Darüber hinaus werden gerade im Sommer verstärkt Starkregenereignisse erwartet, die sehr stark lokal begrenzt sind und massive Intensitäten aufweisen können. Im Sommer 2011 sind über Deutschland und angrenzende Länder hinweg insgesamt zahlreiche von heftigen Regenfällen begleitete Unwetter zu verzeichnen, die hohe Sachschäden und sogar Verletzte und Tote zur Folge hatten. Die Vulnerabilität („Verwundbarkeit“) verdichteter Siedlungsgebiete ist im Hinblick auf veränderte Wetterphänomene wie häufigere Starkregenereignisse oder verstärkte Wärmeinseleffekte gerade im Bereich von Großstädten unbestritten problematisch.

Inwiefern aktuelle Starkregenereignisse tatsächlich schon gesicherte statistische Aussagen über den Klimawandel auch in Bremen zulassen, ist noch unklar. Starkregenereignisse ähnlicher Intensitäten hat es bereits auch in den 70er Jahren gegeben. Dennoch deuten größere Häufigkeiten und verschiedene Modellergebnisse daraufhin, dass sich die Metropolregionen künftig verstärkt auf extremere Wetterlagen einstellen müssen (¹u.a. Voßeler et.al.)

Die Bewältigung des Phänomens Stark- bzw. Extremregenereignis kann, vor dem Hintergrund der spezifischen Möglichkeiten, nicht allein Aufgabe der Stadtentwässerung sein. Gefordert sind vielmehr integrative Maßnahmenpläne und Strategien aller relevanten Akteure des städtischen Planungs- und Infrastrukturmanagements im Sinne einer kommunalen Gemeinschaftsaufgabe.

¹ Fachkonzept „Klimawandel in Bremen – Folgen und Anpassung“, SUBV 2011

2. Veranlassung und Problemstellung

In Bremen ereigneten sich am 4. und 18. August 2011 unwetterartige Regenfälle. Im Verlaufe dessen kam es zu nassen Kellern und zeitweiliger Überflutung von Unterführungen und Straßen.



Quelle: WeserKurier, 04.08.2011



In der Sitzung der Deputation Umwelt, Bau und Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (S) am 24.11.2011 wurde vom Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV) und dem Bereich Stadtentwässerung des Umweltbetriebes Bremen (UBB) unter Zuarbeit der hanseWasser Bremen der Bericht „Starkregen im August 2011 - Bewertung, Folgen und Strategien“ vorgelegt. Auf den Seiten 1 bzw. 10 dieses Berichts wird ausgeführt:

„Öffentliche Kanalisationen werden in Deutschland nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zur Aufnahme und Ableitung einer definierten Menge an Schmutz- und Regenwasser konzipiert. Wird dieses Maß, die hydraulische Leistungsfähigkeit, überschritten, kann es infolge Rückstau zu einem Ansteigen des Wasserspiegels in der Kanalisation bis zur Straße kommen.

Diese Fälle können besonders bei heftigen Starkregen auftreten. Aus technischen und gesetzlichen Gründen sind deshalb Grundstücke sowohl hinsichtlich der privaten Abwasseranlagen als auch der höhenmäßigen Abgrenzung zur öffentlichen Verkehrsfläche regelgerecht gegen diese zeitweise auftretenden hohen Wasserstände zu sichern. Dieses Prinzip hat auch in Bremen seine Gültigkeit.

Es wird immer Regenereignisse geben, auf die ein Kanalnetz nicht auszulegen ist und die durch massiven oberflächigen Abfluss von Niederschlagswasser gekennzeichnet sind. Inwiefern diese Starkregenereignisse in ihrer Häufigkeit und Intensität in den kommenden Jahren zunehmen werden, wird in der Siedlungswasserwirtschaft vor dem Hintergrund möglicher Effekte des Klimawandels derzeit diskutiert.

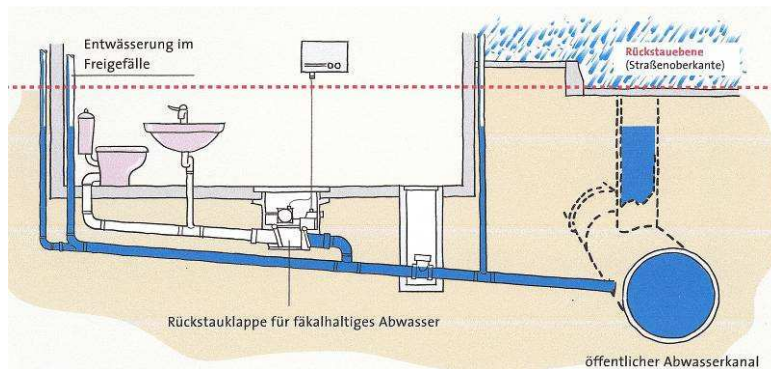
Insofern ist es sinnvoll, den Blick im Sinne eines weitergehenden Objektschutzes auf den Überflutungsschutz an der Oberfläche zu richten. Hier ist eine gemeinsame Diskussion aller relevanten Institutionen (Stadtplanung, Bauordnung, Straßenplanung, Grünordnung, Immobilien Bremen u. a.) mit der Stadtentwässerung erforderlich, um im Sinne einer Anpassungsstrategie konkrete Maßnahmen zum besseren Schutz vor extremen Wetterphänomenen zu erarbeiten.

Aus Sicht des Senators für Umwelt, Bau und Verkehr sollte die Leitung einer solchen Projektgruppe (PG) beim Umweltbetrieb Bremen (Bereich Stadtentwässerung) liegen und von der hanseWasser und dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr fachlich begleitet werden.“

Im Rahmen des Projekts „Umgang mit Starkregen in Bremen“ wird eine solche Projektgruppe geschaffen. In dieser Projektgruppe werden neben der Schaffung und Verdichtung von Grundlagen grundsätzliche Überlegungen zum Umgang mit Starkregen durchgeführt und Strategien zum besseren Schutz bei extremen Regenereignissen erarbeitet.

Unabhängig von den Ergebnissen der Projektgruppe, bleibt der **Schutz vor Rückstau** aus dem Kanalnetz bei tiefliegenden Wohn- und Nutzräumen, wie bislang auch, **unverzichtbar**.

Beispiel:



Auszug aus der Broschüre der hanseWasser Bremen GmbH – „... wenn der Regen fällt. Der Rückstau im Kanal – und wie Sie sich davor schützen können“, Dez. 2010

Die Arbeit der PG richtet sich auf oberflächige Überflutungsereignisse bei Starkregen und ersetzt gerade nicht die grundlegenden technischen Anforderungen an funktions- und gesetzeskonforme Grundstücksentwässerungsanlagen.

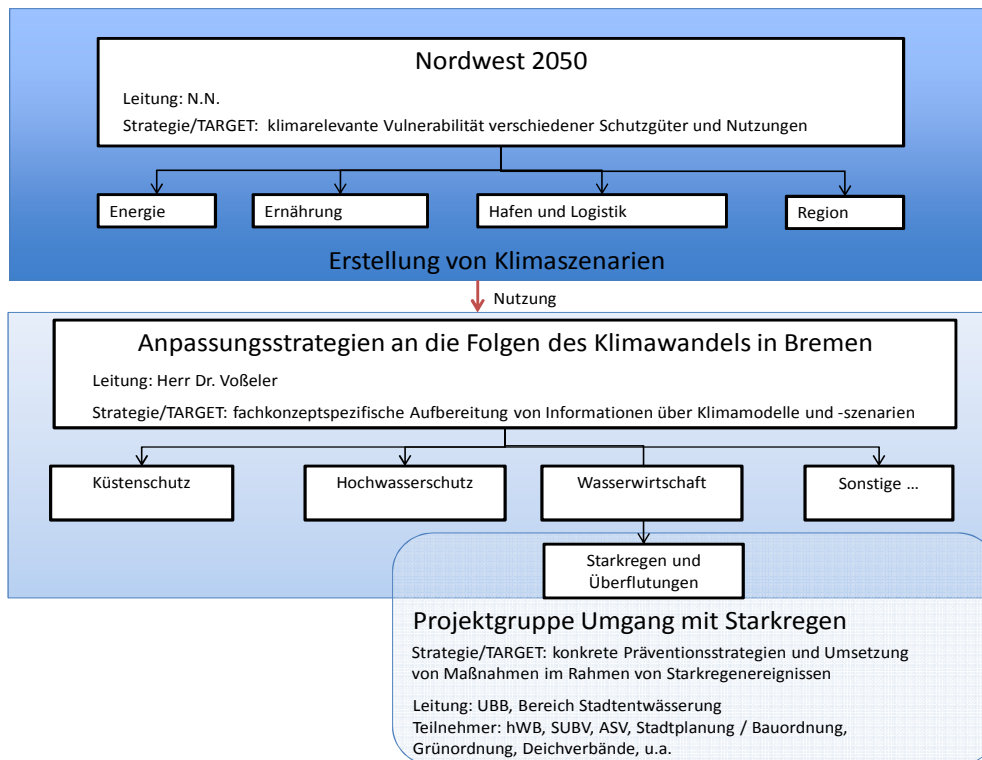
3. Einbindung der Projektgruppe

Wird zunächst die Thematik „Klimawandel“ vorangestellt, werden bereits in übergeordneten Projekten in Bremen bzw. unter Beteiligung Bremens (Forschungs-) Arbeiten über Anpassungsstrategien zum Klimawandel durchgeführt. Als wesentliche Projekte sind zu nennen:

- Das Forschungsprojekt **nordwest2050** hat das Ziel, gemeinsam mit Akteuren aus Wirtschaft, Politik und Gesellschaft einen langfristigen Fahrplan zur Klimaanpassung für die Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten zu entwickeln. Das Projekt wurde von einem Konsortium der Metropolregion Bremen-Oldenburg im Nordwesten entwickelt und ist eines von insgesamt sieben im Rahmen des BMBF-Programms „Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten (KLIMZUG)“ geförderten Projekten.
- Beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr (SUBV) erarbeitet die **AG „Klimaanpassung“** derzeit ein Fachkonzept für Anpassungsstrategien an die Folgen des Klimawandels in Bremen.

Nachfolgendes Schaubild gibt einen Überblick über die o.a., bereits bestehenden Projekte und die Einordnung der in dieser Vorlage beschriebenen Projektgruppe zum Umgang mit Starkregenereignissen in der Stadtgemeinde Bremen.

Einordnung der Projektgruppe Starkregen und Überflutungen in bestehende Projekte in Bremen



4. Wesentliche Ziele der Projektgruppe

Der Umgang mit Starkregenereignissen in Bremen und die Vermeidung bzw. Verminderung möglicher Schäden ist als kommunale Gemeinschaftsaufgabe von Stadtplanung und Stadthydrologie anzusehen.

Ziele sind die Entwicklung und Umsetzung von Strategien und Maßnahmen, die die Bedingungen und Voraussetzungen in der Stadt Bremen berücksichtigen und somit im Wesentlichen lokal in Bremen die nachfolgend unter Punkt 1 bis 5 genannten Einzelziele erreichen lassen. Geplant ist darüber hinaus die Einbindung des Umweltschutzamtes (Wasserbehörde) der Stadt Bremerhaven, um so auch im Städteverbund Bremen und Bremerhaven von den Ergebnissen profitieren zu können.

Die Übertragung bereits vorhandener (Forschungs-)Ergebnisse und Erfahrungen in anderen Städten bzw. Nutzung neu gewonnener Erkenntnisse für andere Städte soll z.B. im Rahmen von kommunalem Erfahrungsaustausch oder von interkommunaler Kooperation sichergestellt werden. Beispielhaft sind bereits Kontakte zur Stadt Wuppertal geknüpft, die an verschiedenen (Forschungs-)Vorhaben im hier angesprochenen Themenfeld beteiligt ist.

Als Einzelziele sind im Wesentlichen zu benennen:

1. Ermittlung von Möglichkeiten zur Verbesserung des Schutzes der Bevölkerung, der Infrastruktur sowie weiterer Sachgüter / Objekte vor Schäden bei Starkregenereignissen unter den vorhandenen topographischen und hydrogeologischen Randbedingungen in Bremen.
2. Entwicklung von zentralen und / oder dezentralen Maßnahmen und Strategien im Bestand und Neubau, die der Regenwasserbewirtschaftung dienen und damit die Gefahren bei Starkregen langfristig vermindern ("no- bzw. low-regret-Maßnahmen").
3. Ermittlung des Potentials zur Entwicklung von zentralen und / oder dezentralen Maßnahmen zur Oberflächenabflusssteuerung- und Zwischenspeicherung, die sowohl im Bestand als auch bei der städtebaulichen Planung und/oder Objektplanung Berücksichtigung finden und dadurch die Gefahren bei Starkregen verringern.
4. Überlegungen zu Finanzierungskonzepten für v.g. Maßnahmen im öffentlichen und / oder privaten Bereich.
5. Verbesserung der Information und Sensibilisierung der Bevölkerung über die Stadthydrologie allgemein bzw. über die technischen Abläufe und technischen Grenzen bei Starkregenereignissen, verbunden mit Aufklärung über mögliche weitergehende Schutzmaßnahmen im Sinne eines individuellen Objektschutzes, die seitens der einzelnen Bürger erfolgen müssen bzw. seitens der Stadt umgesetzt werden.

Insbesondere die Ansprache der Bevölkerung im Sinne einer Aufklärung über Gefahren und Risiken und die notwendigen bzw. möglichen Vorsorge- und Schutzmaßnahmen, sind von besonderer Bedeutung. Ähnlich wie im Hochwasserschutzmanagement muss verdeutlicht werden, dass es einen 100%-igen staatlichen bzw. kommunalen Schutz vor Starkregenereignissen nicht geben kann, sondern grundstücksbezogener Objektschutz vielfach unverzichtbar ist.

Die Konzepte, die für die genannten Ziele entwickelt werden, sind für die Umsetzung in kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen und Targets aufzuteilen. Darüber hinaus ist ein Risikomanagement zu entwickeln. Neben baulichen und planerischen Maßnahmen sind darunter auch organisatorische Lösungen zu verstehen, die bei außergewöhnlichen Ereignissen greifen und letztendlich auch vom Bürger zum eigenen Schutz zu beachten sind.

5. Geplante Schritte und Arbeitsbereiche (AB)

AB 1: Überflutungsschutz und Modellierung Oberflächenabfluss

- Zunächst ist zu untersuchen, ob aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten, einzelne Bereiche der Stadt bei bisherigen Starkregenereignissen stärker oder häufiger betroffen sind, als andere Stadtgebiete. Ebenso sind Schadensort, -art und -häufigkeit bei früheren Ereignissen zu ermitteln. Eine Auswertung der vorhandenen Daten zu besonderen Regenereignissen im Hinblick auf die vorgenannten Fragestellungen sollte durchgeführt werden.
- Auf der Grundlage der zuvor beschriebenen Untersuchungen sind modelltechnische Ansätze zu entwickeln. Über die Entwicklung grobmaschiger Netze / Bereiche ist das Verhalten von oberflächlichem Abfluss zu modellieren, aus denen

Maßnahmen und Konzepte für einen besseren Schutz bei Starkregenereignissen abgeleitet werden können. Gleichzeitig kann hierüber auch eine anschauliche und objektbezogene Sensibilisierung betroffener Siedlungsbereiche und deren Bewohner erfolgen. Hierzu ist geplant, anhand ausgewählter Bereiche im Stadtgebiet erste Musteruntersuchungen anzustellen und, wenn vorhanden, infrastrukturelle Anpassungspotentiale zu ermitteln.

Beispiel:



3D-Darstellung aus dem gekoppeltem Kanalnetz-Oberflächenabflussmodell DYNA-GeoCPM (Quelle: Dr. Pecher AG)

AB 2: Stadtplanung, Infrastruktur und Regenwasserbewirtschaftung

- Für die verbindliche Berücksichtigung von dezentralen Regenwasserbewirtschaftungselementen in städtebaulichen und infrastrukturellen Planungen und die verbindlich Einbeziehung überflutungsrelevanter Überlegungen in städtebauliche Planungen und Abwägungsprozesse sind umsetzbare Konzepte zu entwickeln. Hierbei sind alle an der Infrastruktur beteiligten Institutionen einzubeziehen. Als Stichworte für Maßnahmen können schadloser oberflächiger Abfluss sowie Speicherung/Nutzung von Regenwasser genannt werden (Zisternen, Dachbegrünungen etc.). Als Einzelbeispiele mit Realisierungspotential sind der Einsatz großräumiger Baumscheiben in versiegelten Stadtbereichen, die Speicherung und Nutzung der Ressource Regenwasser z.B. zur Kühlung, Bewässerung und zu sonstigen Betriebs- bzw. Brauchwassernutzungen zu erwähnen.

Darüber hinaus sind Potentiale für großflächige Entsiegelungen und Abkoppelungen von versiegelten Flächen im Stadtgebiet zu untersuchen. Denkbar wären z.B. Infrastrukturpotentialkarten, die sowohl bei städtebaulichen Planungen als auch bei infrastrukturellen Maßnahmen des Amtes für Straßen und Verkehr Berücksichtigung finden.

Für die die Entwicklung von Konzepten sind die Ergebnisse des AB 1 zu berücksichtigen. Über einen kontinuierlichen Austausch und die Abstimmung zwischen den AB 1 und 2 ist dies sicherzustellen.

Beispiele:



Versickerungsmulde in Brokhuchting



Fleet in Borgfeld West

Grundsätzlich sind die Überlegungen und Konzepte nach Maßnahmen im Bestand und Planungen für Neubaumaßnahmen zu differenzieren. Insbesondere in städtischen Strukturen wie in Bremen sind die Flächen größtenteils bebaut, Neubaumaßnahmen machen flächenmäßig vergleichsweise nur einen geringen Umfang aus. Damit ist für Maßnahmen im Bestand zunächst ein deutlich größeres (Wirk-)Potenzial gegeben. Allerdings ist hier zu bedenken, dass bestehende Infrastrukturen nur in begrenztem Maße anpassbar sind. Hinzu kommen verschiedene Nutzungsansprüche an den öffentlichen Raum, die es im Sinne einer Konfliktabwägung zu moderieren gilt.

Im Rahmen von Umnutzungen oder Konversionen bieten sich allerdings Chancen, eine im Sinne der Aufgabenstellung nachhaltige Neugestaltung bestehender Quartiere zu erreichen. So wird aktuell bei den Vorplanungen zur Entwicklung des Quartiers Neues Hulsberg der Gedanke eines dezentralen und nachhaltigen Umgangs mit Regenwasser verstärkt berücksichtigt.



Planung Neues Hulsberg Quartier

AB 3: Öffentlichkeitsarbeit

- Unverzichtbar bleibt allerdings in allen Fällen die Aufklärung und Sensibilisierung der betroffenen Bevölkerung. Für die Verbesserung der Information der Bevölkerung über die Stadthydrologie allgemein bzw. über die technischen Abläufe und technischen Grenzen bei Starkregenereignissen sind daher geeignete Maßnahmen zur Öffentlichkeitsarbeit zu entwickeln. Als Beispiel ist die Erstellung einer Broschüre zu nennen, mit der im Sinne eines individuellen Ob-

jektschutzes ein weitergehender und zusätzlicher Schutz vor Starkregenfolgen dargestellt wird.

Beispiel:

Möglichkeiten der überflutungssicheren Gestaltung von Lichtschächten und Kellereingängen

RICHTIG



FALSCH



RICHTIG



FALSCH



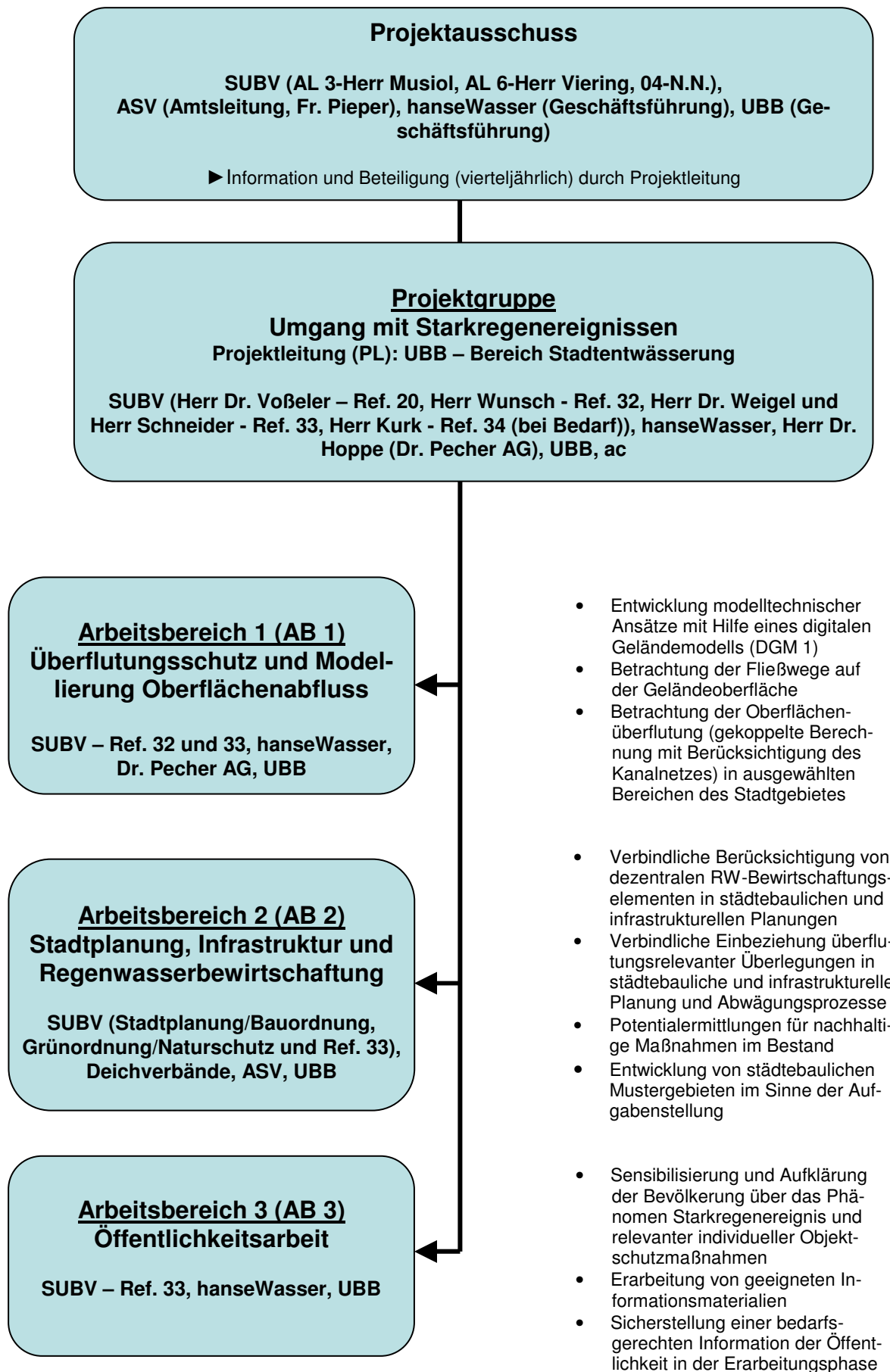
Quelle: Stadt Karlsruhe

6. Projektstruktur

Für die zuvor genannten Aufgaben und Schritte ist eine Projektstruktur zu entwickeln. Entsprechend dem unter Punkt 1 erwähnten Bericht für die Deputation Umwelt, Bau und Verkehr, Stadtentwicklung und Energie (S) sind alle relevanten Institutionen (Stadtplanung / Bauordnung, Grünordnung, ASV, Deichverbände u. a.) in Bremen zu beteiligen. Die Projektleitung obliegt dem Umweltbetrieb Bremen (Bereich Stadtentwässerung) mit Beteiligung des Referates 33 „Oberflächenwasserschutz, kommunale Abwasserbeseitigung“ beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr. Eine Beteiligung in der KernProjektgruppe und fachliche Begleitung erfolgt u.a. durch die hanseWasser Bremen GmbH und bei Bedarf durch das Referat 34 „Wasser- und Deichrecht“ beim Senator für Umwelt, Bau und Verkehr. Nachfolgendes Diagramm gibt einen Überblick über die geplante Struktur.

Die Projektsteuerung obliegt der Projektgruppe. Einzelne Arbeitsbereiche sind als Themenschwerpunkte herauszustellen. Der Schwerpunkt Stadtplanung, Infrastruktur und Regenwasserbewirtschaftung (Arbeitsbereich 2) kann erst nach Grundlagenermittlung und dem Vorliegen erster Ergebnisse zum Schwerpunkt Überflutungsschutz und Modellierung Oberflächenabfluss (Arbeitsbereich 1) vertiefter bearbeitet werden. Der Schwerpunkt Öffentlichkeitsarbeit (Arbeitsbereich 3) verläuft parallel und startet mit der Erstellung einer Broschüre, mit der im Sinne eines Objektschutzes ein weitergehender und zusätzlicher Schutz vor Starkregenfolgen dargestellt wird.

Projektstruktur:



7. Rahmenterminplan

Für die konkrete Projektbearbeitung ist zunächst ein Gesamtzeitrahmen von rd. 2,5 Jahren vorgesehen. Je nach Fortschritt bzw. Ergebnis der Arbeiten kann eine Anpassung erforderlich werden. Alle Ergebnisse der Projektgruppe werden zum Ende des Projekts mit einem Abschlussbericht dokumentiert.

Zu Beginn des Projektes werden alle für Bremen relevanten Institutionen (relevante Abteilungen, Referate beim SUBV, ASV, Deichverbände, hWB, UBB und weitere) zu einer **Auftakt-Veranstaltung** eingeladen. Dort werden die geplanten Projektinhalte, die vorgesehene Projektstruktur, der Rahmenterminplan und die beabsichtigte Vorgehensweise vorgestellt und erläutert.

Der zunächst geplante Rahmenterminplan für die zuvor genannten einzelnen Schritte im Projekt ist in der nachfolgenden Darstellung zusammengefasst.

RAHMENTERMINPLAN	Jahr Quartal	2012				2013				2014			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
Vorbereitende Arbeiten, Deputationsvorl.		■	■										
Auftakt-Veranstaltung			■										
Grundlagenermittlung			■	■	■								
Überflutungsschutz und Modellierung Oberflächenabfluss (AB 1)				■	■	■	■	■	■	■			
Stadtplanung, Infrastruktur und Regenwasserbewirtschaftung (AB 2)				■	■	■	■	■	■	■	■		
Öffentlichkeitsarbeit (AB 3)					■		■		■		■		■
Bericht für Deputation							■				■		■
Abschlussbericht												■	■

Aufgestellt: UBB - Bereich Stadtentwässerung, SUBV - Referat 33, im Februar 2012

Fördermittelantrag

(Auszug aus dem Antrag vom 20.01.2012)

Projekttitle:

Umgang mit Starkregenereignissen in der Stadtgemeinde Bremen
- Anpassungsstrategien an den Klimawandel -

Antragsteller:

Umweltbetrieb Bremen, Eigenbetrieb der Stadtgemeinde Bremen

Laufzeit:

01.07.2012 bis 31.12.2014

Finanzrahmen:

Für den Zeitraum 2012 bis 2014 rd. 500.000 €

Ziele und Ergebnisse des Projekts:

Ziele sind die Entwicklung und Umsetzung von Strategien und Maßnahmen zum Umgang mit Starkregenereignissen, die die Bedingungen und Voraussetzungen in der Stadt Bremen berücksichtigen. Folgende zusammengefasste Teilziele sind dabei maßgeblich:

- Entwicklung von Optionen zur Verbesserung des Schutzes der Bevölkerung und der Infrastruktur vor Schäden bei Starkregenereignissen.
- Entwicklung von zentralen und / oder dezentralen Maßnahmen und Strategien im Bestand und Neubau, die der Regenwasserbewirtschaftung dienen und damit die Gefahren bei Starkregen langfristig vermindern ("no- bzw. low-regret-Maßnahmen").
- Entwicklung von zentralen und / oder dezentralen Maßnahmen zur Oberflächenabflussteuerung- und Zwischenspeicherung, sowohl im Bestand als auch bei der städtebaulichen Planung.
- Entwicklung erster Ansätze zu Finanzierungskonzepten für v. g. Maßnahmen im öffentlichen und / oder privaten Bereich.
- Information und Sensibilisierung der Bevölkerung, auch in Bezug auf individuelle Risikovorsorge.

Projektumsetzung:

Unter Federführung des Umweltbetriebs Bremen (Bereich Stadtentwässerung) wird in Kooperation mit dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr eine Projektstruktur etabliert, die alle relevanten Institutionen der Stadtplanung/Bauordnung, Grünordnung, das Amt für Straßen und Verkehr, die Deichverbände, die hanseWasser Bremen GmbH, u. a. einbindet. Die Erarbeitung der Projektergebnisse erfolgt im Rahmen folgender Arbeitsbereiche:

- Überflutungsschutz und Modellierung Oberflächenabfluss
- Stadtplanung, Infrastruktur und Regenwasserbewirtschaftung
- Öffentlichkeitsarbeit

Aktuelle Ergebnisse anderer Vorhaben und Aktivitäten werden im Rahmen des Projekts durch aktive Einbindung genutzt. Zu nennen sind hier insbesondere der geplante Erfahrungsaustausch u.a. mit der Stadt Wuppertal sowie die Nutzung der Ergebnisse des „Klimzug“-Projekts nordwest2050. Ergebnisse aus anderen Vorhaben, wie z. B. „Ex-WoSt“-Modellvorhaben, werden im Rahmen dieses Projekts auf Ihre Verwertbarkeit im lokalen Kontext geprüft. Die erarbeiteten Projektergebnisse werden durch institutionelle und personelle Projekteinbindung gleichzeitig für die Stadtgemeinde Bremerhaven und die strategischen Aktivitäten des Landes Bremen nutzbar gemacht.
